CONSORCIO VIDA TAME	FORMATO DE INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE CIZALLA MANUAL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CVT-PAGA-17 Versión: 0 17/12/2025

PROYECTO: Optimizacion de entornos para el bienestar del adulto mayor en el municipio de Tame, departamento de Arauca.

EQUIPO: Cizalla Manual	MARCA: Hermagro	SERIAL:
INSPECCIONÓ: Kard Coronado	Semana del: 09 Febrero 2026	Al: 15 Febrero 2026

N°	ÍTEM	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SABADO			DOMINGO		
		C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA
1	Los mangos de la cizalla se encuentran estables y en buen estado (sin fisuras o corrocion)	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
2	La cizalla entre sus mangos cuenta con tope	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
3	Las palancas de las cuchillas estan fijas y en buenas condiciones (corrocion)	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
4	Las cuchillas se encuentran en buen estado (corrocion y filo)	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
5	Las articulaciones de fijaciones de los mangos y de las palancas de las cuchillas se encuentran estables y en buenas condiciones. (sin corrocion o fisuras)	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
6	La herramienta se deja manejar facilmente, sin complicasciones y en su totalidad (abrire y cerrar)	✓			✓			✓			✓			✓			✓					

C: Cumple NC: No Cumple NA: No Aplica

Nombre del Operario Arivaldo Arenas
Nombre y Apellido

Revisó: Kard Coronado
Nombre y Apellido

Observaciones:

CONSORCIO VIDA TAME

PREOPERACIONAL HERRAMIENTA MENOR





2360

CONSORCIO VIDA TAME	FORMATO DE INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE HERRAMIENTA MENOR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CVT-PAGA-26 Versión: 0 17/12/2025

PROYECTO: Optimizacion de entornos para el bienestar del adulto mayor en el municipio de Tame, departamento de Arauca.

EQUIPO: HERRAMIENTA MENOR | **MARCA:** N/A | **SERIAL:** N/A

INSPECCIONÓ: Karol Corrado | Semana del: 18 ENERO 2026 | Al: 25 ENERO 2026

N°	ÍTEM	REVISION	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SABADO			DOMINGO		
			C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA
1	Alicates	Mango/Aislamiento	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
2	Balde negros	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
3	Barras	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
4	Bichiroques	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
5	Boquilleras de aluminio	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
6	Carretillas	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
7	Cinceles	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
8	Cizallas	Mango, tornillo de ajuste, estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
9	Corta baldoza	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
10	Corta frio	Mango, aislamiento, filo	✓			✓			✓			✓						✓					
11	Dobladora de varilla	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
12	Espatula	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
13	Flexometro	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
14	Hombresolos	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
15	Machete con funda	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
16	Manguera para niveles	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
17	Martillos	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
18	Paladragas	Mangos, resortes, ejes	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
19	Palas	Revisar ajuste del mango, astillas, filo	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
20	Palines	Revisar ajuste del mango, astillas, filo	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
21	Palustres	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
22	Picas	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
23	Porras	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
24	Raton	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
25	Martillos	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
26	Remachadora	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
27	Segueta	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
28	Serrucho	Mango, revisar dientes trabados	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
29	Cimbra	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
30	Llana metalica	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					

C: Cumple NC: No Cumple NA: No Aplica

Nombre del Operario Arnaldo Guevara

Nombre y Apellido

Revisó: Karol Corrado

Nombre y Apellido

Observaciones:

CONSORCIO VIDA TAME	FORMATO DE INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE HERRAMIENTA MENOR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CVT-PAGA-26 Versión: 0 17/12/2025

PROYECTO: Optimizacion de entornos para el bienestar del adulto mayor en el municipio de Tame, departamento de Arauca.

EQUIPO: HERRAMIENTA MENOR	**MARCA:** N/A	**SERIAL:** N/A
INSPECCIONÓ: Karol Coronado	Semana del: 26 enero 2026	Al: 01 Febrero 2026

N°	ÍTEM	REVISION	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SABADO			DOMINGO		
			C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA
1	Alicates	Mango/Aislamiento	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
2	Balde negros	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
3	Barras	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
4	Bichiroques	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
5	Boquilleras de aluminio	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
6	Carretillas	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
7	Cinceles	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
8	Cizallas	Mango, tornillo de ajuste, estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
9	Corta baldoza	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
10	Corta frio	Mango, aislamiento, filo	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
11	Dobladora de varilla	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
12	Espatula	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
13	Flexometro	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
14	Hombresolos	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
15	Machete con funda	Mango/Estado general				✓			✓			✓			✓			✓					
16	Manguera para niveles	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
17	Martillos	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
18	Paladragas	Mangos, resortes, ejes	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
19	Palas	Revisar ajuste del mango, astillas, filo	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
20	Palines	Revisar ajuste del mango, astillas, filo	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
21	Palustres	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
22	Picas	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
23	Porras	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
24	Raton	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
25	Martillos	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
26	Remachadora	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
27	Segueta	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
28	Serrucho	Mango, revisar dientes trabados	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
29	Cimbra	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
30	Llana metalica	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					

C: Cumple NC: No Cumple NA: No Aplica

Nombre del Operario

Fr. Alto Arenas

Nombre y Apellido

Revisó:

Karol Coronado

Nombre y Apellido

Observaciones:

2562

CONSORCIO VIDA TAME	FORMATO DE INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE HERRAMIENTA MENOR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CVT-PAGA-26 Versión: 0 17/12/2025

PROYECTO: Optimizacion de entornos para el bienestar del adulto mayor en el municipio de Tame, departamento de Arauca.

EQUIPO: HERRAMIENTA MENOR	MARCA: N/A	SERIAL: N/A
INSPECCIONÓ: Karol coronado	Semana del: 02 Febrero 2026	Al: 08 Febrero 2026

N°	ÍTEM	REVISION	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SABADO			DOMINGO		
			C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA
1	Alicates	Mango/Aislamiento	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
2	Balde negros	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
3	Barras	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
4	Bichiroques	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
5	Boquilleras de aluminio	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
6	Carretillas	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
7	Cinceles	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
8	Cizallas	Mango, tornillo de ajuste, estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
9	Corta baldoza	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
10	Corta frio	Mango, aislamiento, filo	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
11	Dobladora de varilla	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
12	Espatula	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
13	Flexometro	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
14	Hombresolos	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
15	Machete con funda	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
16	Manguera para niveles	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
17	Martillos	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
18	Paladragas	Mangos, resortes, ejes	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
19	Palas	Revisar ajuste del mango, astillas, filo	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
20	Palines	Revisar ajuste del mango, astillas, filo	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
21	Palustres	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
22	Picas	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
23	Porras	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
24	Raton	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
25	Martillos	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
26	Remachadora	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
27	Segueta	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
28	Serrucho	Mango, revisar dientes trabados	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
29	Cimbra	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
30	Llana metalica	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					

C: Cumple **NC:** No Cumple **NA:** No Aplica

Nombre del Operario Hridalfo Moreno
Nombre y Apellido

Revisó: Karol coronado
Nombre y Apellido

Observaciones:

CONSORCIO VIDA TAME	FORMATO DE INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE HERRAMIENTA MENOR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CVT-PAGA-26 Versión: 0 17/12/2025

PROYECTO: Optimizacion de entornos para el bienestar del adulto mayor en el municipio de Tame, departamento de Arauca.

EQUIPO: HERRAMIENTA MENOR | MARCA: N/A | SERIAL: N/A

INSPECCIONÓ: Karol Coronado | Semana del: 09 Febrero 2026 | Al: 15 Febrero 2026

N°	ÍTEM	REVISION	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SABADO			DOMINGO		
			C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA	C	NC	NA
1	Alicates	Mango/Aislamiento	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
2	Balde negros	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
3	Barras	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
4	Bichiroques	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
5	Boquilleras de aluminio	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
6	Carretillas	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
7	Cinceles	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
8	Cizallas	Mango, tornillo de ajuste, estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
9	Corta baldoza	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
10	Corta frio	Mango, aislamiento, filo	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
11	Dobladora de varilla	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
12	Espatula	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
13	Flexometro	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
14	Hombresolos	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
15	Machete con funda	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
16	Manguera para niveles	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
17	Martillos	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
18	Paladragas	Mangos, resortes, ejes	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
19	Palas	Revisar ajuste del mango, astillas, filo	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
20	Palines	Revisar ajuste del mango, astillas, filo	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
21	Palustres	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
22	Picas	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
23	Porras	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
24	Raton	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
25	Martillos	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
26	Remachadora	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
27	Segueta	Mango/Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
28	Serrucho	Mango, revisar dientes trabados	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
29	Cimbra	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
30	Llana metalica	Estado general	✓			✓			✓			✓			✓			✓					

C: Cumple NC: No Cumple NA: No Aplica

Nombre del Operario

Arnoldo Alvarez
Nombre y Apellido

Revisó:

Karol Coronado
Nombre y Apellido

Observaciones:

CONSORCIO VIDA TAME

60. Informe Final De La INTERVENTORÍA Del Cumplimiento En La Aplicación Del SG-SST Por Parte Del Contratista Con Sus Respectivos Soportes E Indicar El Cumplimiento De Las Variables De Prestaciones De La Ley Al Personal, Firmado Por El Residente De Interventoría Y/O Director De Interventoría Y R/L..

TAS
SOLUCIONES S.A.S
NIT: 900885335-4

TAS
SOLUCIONES S.A.S

INFORME FINAL DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 497 DE 2025

CONTRATISTA:	CONSORCIO VIDA TAME R/L GRIGELIO MULATO ARRECHEA
OBJETO:	"OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO ARAUCA"

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 496 DE 2025

CONTRATISTA:	TAS SOLUCIONES S.A.S R/L JULIETH PAOLA AYA RODRIGUEZ
OBJETO:	"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL PROYECTO: OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO ARAUCA"
SUPERVISOR	JENNY MILENA UPEGUI SICULABA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

MUNICIPIO DE TAME
2026

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3

1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 4

1.1. SUBPROGRAMA DE MANEJO DE OFICINA 4

1.2.1 VALLA INFORMATIVA: 4
1.2.2. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS: 4

1.3. SUBPROGRAMA DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES 5

1.4. SUBPROGRAMA DE AFILIACIONES Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL 5

1.5. PERSONAL VINCULADO DE INTERVENTORÍA 7

1.4.1 HORARIO LABORAL: 7
1.6. SUBPROGRAMA DE ENTREGA DE DOTACION Y EPP 8
1.7. INDUCCIÓN Y CAPACITACIONES 10

2. CONCLUSIONES 11

3. ANEXOS INTERVENTORIA 12

TAS
SOLUCIONES S.A.S
NIT: 900885335-4

TAS
SOLUCIONES S.A.S

INTRODUCCIÓN

La empresa TAS SOLUCIONES S.A.S en el marco de la ejecución del contrato de interventoría No.496 de 2025, comprometida con el bienestar y la salud de sus trabajadores, en cumplimiento de la normatividad expedida por el Gobierno Nacional en el Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019; implementó el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo SG-SST para el desarrollo del contrato de obra denominado "OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO ARAUCA."

ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA

Este informe corresponde al cumplimiento de las actividades desarrolladas por la interventoría desde el 17 de diciembre del 2025 y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026, período que contempla el acta de recibo final de obra. Durante el periodo que comprende el presente informe la interventoría verificó las actividades desarrolladas por el personal de obra tales como: seguimiento al orden y aseo, recolección y separación de residuos, inspección entrega de EPP´s y trabajo de oficina.

Las actividades que se desarrollaron por la interventoría para hacer seguimiento a lo establecido en el decreto 1072 de 2015 para el desarrollo de contrato de interventoría N.º 496 de 2025 fueron las siguientes:

-Afiliación a EPS, ARL, fondo de pensión y caja de compensación familiar al personal de obra e interventoría.
-Verificación exámenes ocupacionales de ingreso.
-Entrega de elementos de protección personal (EPP's.)
-Registro fotográfico de seguimiento de actividades en obra.

1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1.1. Subprograma de Manejo de Oficina

La empresa TAS SOLUCIONES S.A.S contratista de la interventoría, verificó los siguientes aspectos desarrollados y ejecutados por el contratista de obra el CONSORCIO VIDA TAME.

1.2.1 Valla Informativa:

Se ubica en la valla informativa de la oficina de la empresa y en campo se mantienen los documentos y formatos específicos con previa socialización a los trabajadores a cerca del reglamento interno de trabajo, las políticas de SST, teléfonos de emergencia y el no consumo de drogas, tabaquismo y alcohol.

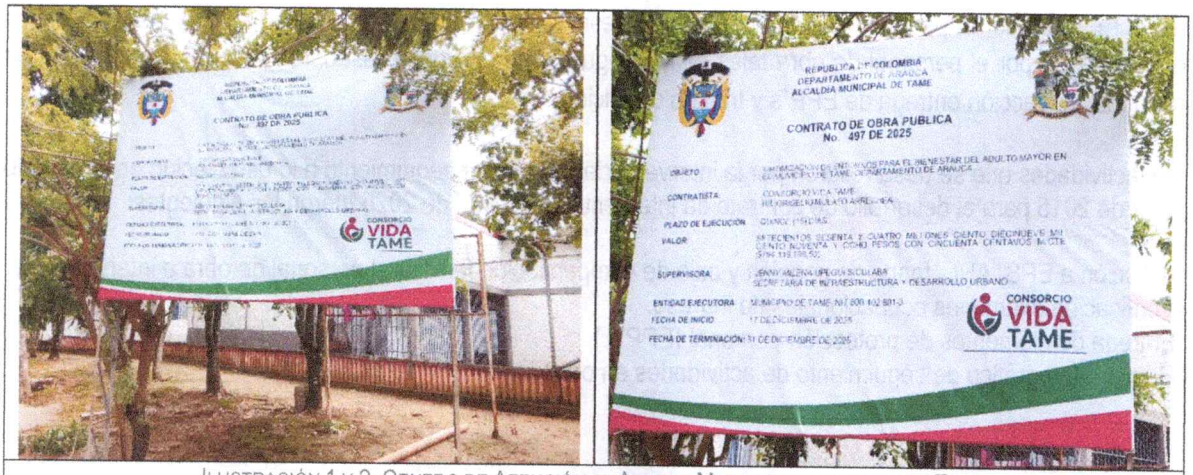


ILUSTRACIÓN 1 Y 2. CENTRO DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR DEL MUNICIPIO DE TAME

1.2.2. Manejo de Residuos Sólidos:

El Consorcio Vida Tame, realizó la instalación del punto ecológico para los residuos que se producen dentro del normal desarrollo de las actividades de la obra.



ILUSTRACIÓN 3 Y 4. DEPÓSITO DE RESIDUOS SÓLIDOS

1.3. Subprograma de Exámenes Médicos Ocupacionales

La empresa TAS SOLUCIONES S.A.S, durante todo el período que comprende el presente informe correspondiente al acta de recibo final (del 17 de diciembre del 2025 y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026), realizó la verificación de exámenes médicos previo al ingreso del personal que labora dentro del contrato, validando que se encontrara apto para ejercer labores propias de la obra, de acuerdo a los resultados obtenidos realizados por el médico encargado el cual cuenta con licencia en salud ocupacional según lo establecido en la norma (Resolución 2346 de 2007). Para ver los resultados de los exámenes.
(Véase el informe de SG-SST del Contratista de Obra. Exámenes Médicos).

1.4. Subprograma de Afiliaciones y Pagos de Seguridad Social.

La interventoría verifica que el contratista de obra haya vinculado al personal necesario para la ejecución de las diferentes actividades programadas para todo el período que comprende el presente Informe Final (del 17 de diciembre del 2025 y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026), comprobando las respectivas afiliaciones al sistema de seguridad social como el pago de aportes a salud, pensión, riesgos y aportes parafiscales. A continuación, se relaciona el personal administrativo y operativo para el período del Informe Final, contratado por el contratista de obra.

Tabla 1. Personal Administrativo

MES DE DICIEMBRE 2025							
No	**NOMBRE COMPLETO**	**CC**	**CARGO**	**SALUD**	**PENSIÓN**	**RIESGOS**	**CCF**
1	LUIS EDUARDO SEPÚLVEDA ESCOBAR	17.547.973	DIRECTOR DE OBRA	COMPENSAR	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
2	JESSY CATHERINE MULATO SEPÚLVEDA	1.032.396.585	ESIDENTE DE OBRA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
3	LIKCY INDALECT MEDINA VEGA	1.116.862.445	SECRETARIA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
MES DE ENERO 2026							
No	**NOMBRE COMPLETO**	**CC**	**CARGO**	**SALUD**	**PENSIÓN**	**RIESGOS**	**CCF**
1	LUIS EDUARDO SEPÚLVEDA ESCOBAR	17.547.973	DIRECTOR DE OBRA	COMPENSAR	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
2	JESSY CATHERINE MULATO SEPÚLVEDA	1.032.396.585	ESIDENTE DE OBRA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
3	LIKCY INDALECT MEDINA VEGA	1.116.862.445	SECRETARIA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
MES DE FEBRERO 2026							
No	**NOMBRE COMPLETO**	**CC**	**CARGO**	**SALUD**	**PENSIÓN**	**RIESGOS**	**CCF**
1	LUIS EDUARDO SEPÚLVEDA ESCOBAR	17.547.973	DIRECTOR DE OBRA	COMPENSAR	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
2	JESSY CATHERINE MULATO SEPÚLVEDA	1.032.396.585	ESIDENTE DE OBRA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
3	LIKCY INDALECT MEDINA VEGA	1.116.862.445	SECRETARIA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR

Tabla 2. Personal Operativo.

MES DE ENERO 2026							
No	**NOMBRE COMPLETO**	**CC**	**CARGO**	**SALUD**	**PENSIÓN**	**RIESGOS**	**CCF**
1	JHON ORLANDO PÉREZ QUIRIFE	96.191.707	SOLDADOR	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR

2	ZULEIMA RAMÍREZ DAZA	1.116.859.384	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
3	RAFICO HORMAZA MENDIVELSO	96.193.302	OFICIAL	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
4	ABELARDO ARENAS SOLOZA	96.194.370	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
5	ARIALDO ARENAS SOLOZA	96.193.712	OFICIAL	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
6	LISANDRO APONTE TONOCOLIA	96.190.519	OFICIAL	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
7	HERMES DANIEL APONTE GARCÍA	1.116.855.577	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
8	CARLOS RAFAEL PALACIOS	P.T. 6158895	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
9	EVER LUIS PERTUZ OROZCO	96.192.354	AYUDANTE DE OBRA	COOSALUD	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
10	JHON FAVIO VILLAMIZAR MAPE	1.116.856.976	AYUDANTE DE OBRA	COOSALUD	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
11	ROBINSON DAVIAN TONOCOLIA RODRÍGUEZ	1.006.456.632	AYUDANTE DE OBRA	SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
12	JOSÉ ENRIQUE VERA RAMÍREZ	1.006.457.681	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
13	BENJAMÍN AMADO VELANDIA	17.560.133	TÉCNICO ELECTRICISTA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR

MES DE FEBRERO 2026

No	NOMBRE COMPLETO	CC	CARGO	SALUD	PENSIÓN	RIESGOS	CCF
1	JHON ORLANDO PÉREZ QUIRIFE	96.191.707	SOLDADOR	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
2	ZULEIMA RAMÍREZ DAZA	1.116.859.384	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
3	RAFICO HORMAZA MENDIVELSO	96.193.302	OFICIAL	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
4	ABELARDO ARENAS SOLOZA	96.194.370	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
5	ARIALDO ARENAS SOLOZA	96.193.712	OFICIAL	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
6	LISANDRO APONTE TONOCOLIA	96.190.519	OFICIAL	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
7	HERMES DANIEL APONTE GARCÍA	1.116.855.577	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
8	CARLOS RAFAEL PALACIOS	P.T. 6158895	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
9	EVER LUIS PERTUZ OROZCO	96.192.354	AYUDANTE DE OBRA	COOSALUD	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
10	JHON FAVIO VILLAMIZAR MAPE	1.116.856.976	AYUDANTE DE OBRA	COOSALUD	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
11	ROBINSON DAVIAN TONOCOLIA RODRÍGUEZ	1.006.456.632	AYUDANTE DE OBRA	SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
12	JOSÉ ENRIQUE VERA RAMÍREZ	1.006.457.681	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFIAR
13	BENJAMÍN AMADO VELANDIA	17.560.133	TÉCNICO ELECTRICISTA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR
14	JOSÉ ÁLVARO VERA	9.466.493	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFIAR

TAS SOLUCIONES S.A.S

NIT: 900885335-4

Relación de planillas de seguridad social aportadas por el contratista de obra

MES COTIZADO	PERSONAL	PLANILLA No.	FECHA DE PAGO
Diciembre	**Personal Administrativo**	**9505075679**	21/05/2026
Enero	**Personal Administrativo**	**9505076405**	21/05/2026
Febrero	**Personal Administrativo**	**9505076417**	21/05/2026
Enero	**Personal Operativo**	**6006701787**	23/02/2026
Febrero	**Personal Operativo**	**6016736023**	27/04/2026

1.5. Personal Vinculado de Interventoría

La empresa TAS SOLUCIONES S.A.S, vinculó el personal requerido para la supervisión y seguimiento del contrato de obra N.º 496 de 2025 realizando previamente la afiliación al sistema de seguridad social integral y riesgos laborales.

A continuación, se relaciona el personal de interventoría, identificando las entidades promotoras de salud a las que cada uno pertenece.

Es preciso mencionar que el personal de interventoría relacionado a continuación, es el mismo que ha estado vinculado para el período del Acta de recibo final (desde el 17 de diciembre del 2025 y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026)

Tabla 3. Personal Administrativo del contrato de interventoría 496 de 2025 vinculado durante el período que comprende el Acta de recibo final

NOMBRES APELLIDOS	CEDULA	CARGO	FECHA		PENSIÓN	EPS	ARL	CCF
			INGRESO	RETIRO				
DIEGO FRANCISCO SANABRIA	96.194.837	Residente de interventoría	17/01/2025	18/12/2025	X	X	X	X
DIEGO FRANCISCO SANABRIA	96.194.837	Residente de interventoría	17/01//2026	14/02/2026	X	X	X	X
JAVIER FERNANDO PLAZAS CEPEDA	96.195.669	Técnico inspector de interventoría	17/12/2025	18/12/2025	X	X	X	X
JAVIER FERNANDO PLAZAS CEPEDA	96.195.669	Técnico inspector de interventoría	17/01//2026	14/02/2026	X	X	X	X

TAS SOLUCIONES S.A.S, cumplió con el SG-SST realizando el pago mensual de la planilla de los aportes parafiscales al sistema de seguridad social integral, riesgos laborales y caja de compensación del personal requerido para la supervisión de las actividades contractuales del contrato de obra 496 de 2025 para el período que comprende el presente Informe Final (del 17 de diciembre del 2025 y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026). **(Ver anexo 1. Planillas de pago de aportes)**

1.4.1 Horario Laboral:

De acuerdo a lo establecido por el contratista de obra, el horario que se llevó a cabo durante la ejecución de actividades es el siguiente:

Tabla 4. Horario Laboral desde el 17 de diciembre del 2025 a y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026.

JORNADA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
MAÑANA	7:00 a.m. a 12:00 p.m.	7:00 a.m. a 12:00 p.m.	7:00 a.m. a 12:00 p.m.	7:00 a.m. a 12:00 p.m.	7:00 a.m. a 12:00 p.m.	7:00 a.m. a 11:00 a.m.
ALMUERZO	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	
TARDE	2:00 p.m. a 5:00 p.m.	2:00 p.m. a 5:00 p.m.	2:00 p.m. a 5:00 p.m.	2:00 p.m. a 5:00 p.m.	2:00 p.m. a 5:00 p.m.	
TOTAL	**8.0 H**	**8.0 H**	**8.0 H**	**8.0 H**	**8.0 H**	**4.0 H**

De igual manera, la interventoría debe hacer mención que maneja los mismos horarios mencionados previamente con la finalidad de llevar un buen control y supervisión de las actividades desarrolladas en la obra.

1.6. Subprograma de Entrega de Dotacion y EPP.

La interventoría, verificó y aprobó la dotación y EPP entregados por parte de la empresa contratista de obra al personal, donde se evidencia el buen estado de los mismos, con el objetivo de que al realizar sus actividades lo hagan de una manera segura a su integridad física.

Tabla 5. Matriz de EPP´s y Dotación.

ITEM	EPP Y DOTACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA APLICABLE PARA EL EPP	OBSERVACIÓN
1	CASCO INDUSTRIAL	MATERIAL POLIETILENO. USO INDUSTRIAL	NTC1523 ANSI Z 89.1 2003 APROACION NOSH ISO3874	CUATRO PUNTOS DE APOYO EN LA ARAÑA. FRONTAL REDONDO, PREFERIBLEMENTE T I.
2	GAFAS DE SEGURIDAD	MATERIALPOLICARBONATO, MARCO SUEVE EN PVC. PROTECCION PARA IMPACTO POR OBJETOS Y RAYOS UV	ANSI Z87.1-2003 CSA Z94.3-1993	PREFERIBLEMENTE ANTIEMPAÑABLES.
3	MASCARILLA DE LIBRE MANTENIMIENTO	USO TRITURADO Y/O CEMENTOS	NTC 1584 NTC 2561 N95 NORMA 42	EXISTEN GRAN VARIEDAD, REQUIERE EVALUACION PREVIA DE ACUERDO A LA LABOR
4	GUANTES DE CARNAZA / NITRILO	SE REQUIERE EVALUACION PREVIA DE LA LABOR A DESARROLLAR.	NTC 2190 NTC2220	EVITAR MOJARLOS, SU USO DE ACUERDO A ESPECIFICACION DE LABOR.
5	TAPA OIDOS DE INSERCIÓN	MATERIAL DE SILICONA TERMOPLÁSTICA ANTI ALERGÉNICO	NTC 2272	SE RECOMIENDA UTILIZARLOS CUANDO EL RUIDO EXTERIOR SEA DEMASIDO ALTO
6	BOTAS DE SEGURIDAD DE CAUCHO	INYECTADAS EN UNA SOLO PIEZA PARA LA GARANTIA DE HERMETICIDAD, PLANTILLAS ANATOMICAS Y SUELA ANTIDESLIZANTE Y RESISTENTE A LA ABRASION.	NTC 2257 NCH772 NTC1741	SU USO ESTA ESPECIFICADO PARA SUPERFICIES HUMEDAS O DESLIZANTES
7	BOTAS DE SEGURIDAD CON PROPIEDADES DIELECTRICAS	SUELA ANTIDERRAPANTE MATERIAL INYECTADA DE POLIURETANO, RESISITENTE A HIDROCARBUROS Y ABRASION, PUNTERA EN PLASTICO Y VARIAN LOS FORROS Y PLANTILLAS.	NTC2257 NTC-ISO20344 NTC-ISO20345	EL CALZADO PUEDE SER ELECTRICAMENTE AISLANTE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA.
8	CAMISA/PANTALON	MATERIAL MEZCLILLA, TELA DE USO RUDO TIPO INDUSTRIAL. SE USAN PARA PROTEGER DEL SOL Y ALTAS TEMPERATURAS.	DECRETO 1072	REQUIERE ANALISIS PREVIO DE ACUERDO A LA LABOR A DESARROLLAR.

TAS
SOLUCIONES S.A.S

NIT: 900885335-4

REGISTRO FOTOGRAFICO





ILUSTRACION 5 Y 6. ENTREGA DE EPP





ILUSTRACION 7 Y 8. ENTREGA DE EPP



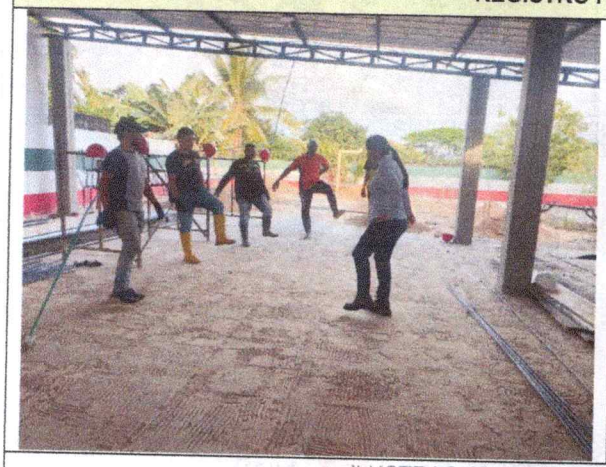


ILUSTRACION 9 Y 10. ENTREGA DE EPP

1.7. Inducción y Capacitaciones

Durante el período que comprende el presente informe de Acta de Recibo Final Compensada de obra comprendido desde 17 de diciembre del 2025 y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026, la interventoría verifico el proceso de inducción de SST al personal de obra ingresado por parte del CONSORCIO VIDA TAME, donde se trataron temas importantes como las políticas de SST, política de Medio Ambiente y Gestión Ambiental, Política de Prevención de Consumo de tabaco alcohol y drogas, Información de seguridad social EPS-ARL-CCF-AFP ley 100, Uso adecuado y permanente de EPP, Disposición de Residuos Sólidos, entre otras.

REGISTRO FOTOGRAFICO





ILUSTRACION 11 Y 12. INDUCCIÓN Y CAPACITACIONES



ILUSTRACION 13. ELEMENTOS DE EMERGENCIA



ILUSTRACION 14. SEÑALIZACION EN OBRA

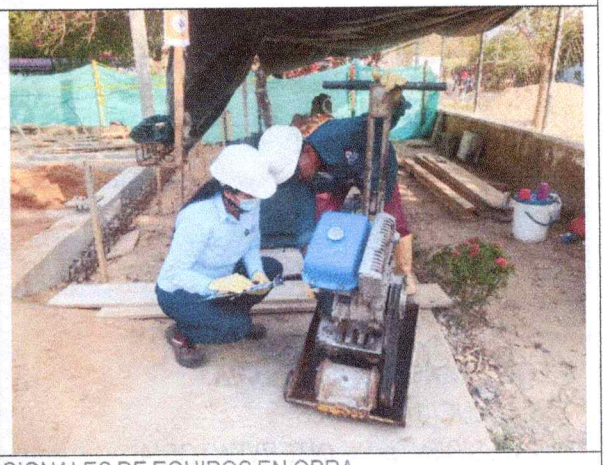
TAS
SOLUCIONES S.A.S
NIT: 900885335-4





ILUSTRACION 15 Y 16. SEÑALIZACION EN OBRA





ILUSTRACION 17 Y 17. PREOCUPACIONALES DE EQUIPOS EN OBRA

2. CONCLUSIONES

- La interventoría realizó el respectivo seguimiento a los exámenes ocupacionales realizados al personal nuevo vinculado por el CONSORCIO VIDA TAME durante todo el período que comprende el Acta de recibo final de Obra (desde el 17 de diciembre del 2025 y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026).

- Se avala por parte de la empresa TAS SOLUCIONES S.A.S, la dotación y elementos de protección personal entregados por parte del contratista de obra a todo el personal vinculado.

- La interventoría en el marco de la ejecución del contrato de interventoría No.496 de 2025, realizó las actividades de inspección y vigilancia ´para el estricto cumplimiento para que personal en obra portara de manera adecuada la dotación y los Elementos de Protección Personal entregados a los mismos, en casos donde no estuviera haciendo el uso adecuado de los EPP´s, se les hizo la recomendación de hacerlo por el bienestar de su integridad física.

- Como conclusión se cumplió con las actividades contempladas en el plan de SG-SST y los requerimientos específicos que conllevan a un trabajo seguro.

- Durante el período del presente informe final que comprende desde el 17 de diciembre del 2025 y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026, no se presentaron ausencias por parte de personal del Consorcio Vida Tame.

- A la fecha el contratista cumple con la ejecución e implementación adecuada del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3. ANEXOS INTERVENTORIA

ANEXO 01: Planillas de pago de aportes

Aprobación del Informe:	
Elaboró: ***DIEGO FRANCISCO SANABRIA*** *TAS SOLUCIONES S.A.S* *ING. RESIDENTE DE INTERVENTORIA* *M.P. 54202198866 NTS*	Aprobó: ***JULIETH PAOLA AYA*** *R/L TAS SOLUCIONES S.A.S* *CONTRATO DE INTERVENTORÍA N.296 /2025*

TAS
SOLUCIONES S.A.S
NIT: 900885335-4

TAS
SOLUCIONES S.A.S

ANEXO 01
PLANILLAS DE PAGO DE APORTES

Dirección: Carrera 28 # 13 - 12 Barrio Villa gabriela Tame, Arauca
Email: tassolucioness.a.s.@gmail.com
Movil: 3102316549
"Proteger el medio ambiente es responsabilidad de todos"

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				7	$1,022,000	$0	$0	$1,022,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	2	$611,800	$0	$0	$611,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	5	$410,200	$0	$0	$410,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				7	$279,700	$0	$0	$279,700
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	7	$279,700	$0	$0	$279,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				7	$254,200	$0	$0	$254,200
COMFIAR	CCF67	800,219,488	4	7	$254,200	$0	$0	$254,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 2)				7	$255,600	$0	$0	$255,600
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	5	$225,200	$0	$0	$225,200
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	2	$30,400	$0	$0	$30,400
TOTAL				7	$1,811,500	$0	$0	$1,811,500

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900885335	4	TAS SOLUCIONES S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	COMFIAR	CRA 28 13 12 VILLA GABRIELA	TAME-ARAUCA	8886645	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-12	2026-01	2030383116	9496778015	E	2026/01/09	2025/12/23	BANCO DAVIVIENDA	0	$1,811,500

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	ima	vac	avp	vct	irl	vip		Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: COMFIAR (7 Afiliados)																								$6,385,800	$1,022,000			$6,385,800	$255,600			$6,349,917	$254,200			$6,385,800		$279,700		$0	$0		$1,811,500
Centro de Trabajo: RIESGO 1 (5 Afiliados)																								$2,562,300	$410,200			$2,562,300	$102,600			$2,526,417	$101,200			$2,562,300		$13,500		$0	$0		$627,500
Ciudad: TAME Depto: ARAUCA (5 Afiliados)																								$2,562,300	$410,200			$2,562,300	$102,600			$2,526,417	$101,200			$2,562,300		$13,500		$0	$0		$627,500
1	CC	68302853	CARRILLO FLOR	X	X																	230301	1	$47,450	$7,600	EPS037	1	$47,450	$1,900	CCF67	1	$47,450	$1,900	14-11	1	$47,450	0.522%	$300	1	$0	$0	Si	$11,700
2	CC	1116871374	PARRA BRAYAN	X	X																	230301	8	$379,600	$60,800	EPS041	8	$379,600	$15,200	CCF67	8	$379,600	$15,200	14-11	8	$379,600	0.522%	$2,000	8	$0	$0	Si	$93,200
3	CC	96195669	PLAZAS JAVIER	X	X							X										230301	29	$1,376,050	$220,200	EPS037	29	$1,376,050	$55,100	CCF67	29	$1,340,167	$53,700	14-11	29	$1,376,050	0.522%	$7,200	29	$0	$0	Si	$336,200
4	CC	68303900	QUINTERO LUZ	X	X																	230301	8	$379,600	$60,800	EPS037	8	$379,600	$15,200	CCF67	8	$379,600	$15,200	14-11	8	$379,600	0.522%	$2,000	8	$0	$0	Si	$93,200
5	CC	1116778744	SARMIENTO LIBARDO	X	X																	230301	8	$379,600	$60,800	EPS041	8	$379,600	$15,200	CCF67	8	$379,600	$15,200	14-11	8	$379,600	0.522%	$2,000	8	$0	$0	Si	$93,200
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (2 Afiliados)																								$3,823,500	$611,800			$3,823,500	$153,000			$3,823,500	$153,000			$3,823,500		$266,200		$0	$0		$1,184,000
Ciudad: TAME Depto: ARAUCA (2 Afiliados)																								$3,823,500	$611,800			$3,823,500	$153,000			$3,823,500	$153,000			$3,823,500		$266,200		$0	$0		$1,184,000
6	CC	60267178	AYA JULIETH																			25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF67	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	Si	$440,900
7	CC	96194837	SANABRIA DIEGO		X																	25-14	16	$2,400,000	$384,000	EPS037	16	$2,400,000	$96,000	CCF67	16	$2,400,000	$96,000	14-11	16	$2,400,000	6.960%	$167,100	16	$0	$0	Si	$743,100
Total			**Afiliados(7)**																					$6,385,800	$1,022,000			$6,385,800	$255,600			$6,349,917	$254,200			$6,385,800		$279,700		$0	$0		$1,811,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				5	$1,580,800	$0	$0	$1,580,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$966,400	$0	$0	$966,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	$614,400	$0	$0	$614,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				5	$440,700	$0	$0	$440,700
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	5	$440,700	$0	$0	$440,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				5	$395,200	$0	$0	$395,200
COMFIAR	CCF67	800,219,488	4	5	$395,200	$0	$0	$395,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 2)				5	$395,200	$0	$0	$395,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	4	$315,200	$0	$0	$315,200
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$80,000	$0	$0	$80,000
TOTAL				5	$2,811,900	$0	$0	$2,811,900

aportes en línea

Planilla Resumen

2573

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900885335	4	TAS SOLUCIONES S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	COMFIAR	CRA 28 13 12 VILLA GABRIELA	TAME-ARAUCA	8886645	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-01	2026-02	40589134	9499315444	E	2026/02/09	2026/02/06	BANCO DAVIVIENDA	0	$2,811,900

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																						PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	Ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: COMFIAR (5 Afiliados)																							$9,880,000	$1,580,800			$9,880,000	$395,200			$9,880,000	$395,200			$9,880,000		$440,700				$0	$0		$2,811,900
Centro de Trabajo: RIESGO 1 (2 Afiliados)																							$3,840,000	$614,400			$3,840,000	$153,600			$3,840,000	$153,600			$3,840,000		$20,200				$0	$0		$941,800
Ciudad: TAME Depto: ARAUCA (2 Afiliados)																							$3,840,000	$614,400			$3,840,000	$153,600			$3,840,000	$153,600			$3,840,000		$20,200				$0	$0		$941,800
1	CC	96195669	PLAZAS JAVIER	X																	23030 1	24	$1,840,000	$294,400	EPS03 7	24	$1,840,000	$73,600	CCF67	24	$1,840,000	$73,600	14-11	24	$1,840,000	0.522%	$9,700	24	$0	$0	Si	$451,300
2	CC	1094277845	USMA PEDRO	X																	23030 1	15	$2,000,000	$320,000	EPS04 1	15	$2,000,000	$80,000	CCF67	15	$2,000,000	$80,000	14-11	15	$2,000,000	0.522%	$10,500	15	$0	$0	Si	$490,500
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (3 Afiliados)																							$6,040,000	$966,400			$6,040,000	$241,600			$6,040,000	$241,600			$6,040,000		$420,500				$0	$0		$1,870,100
Ciudad: TAME Depto: ARAUCA (3 Afiliados)																							$6,040,000	$966,400			$6,040,000	$241,600			$6,040,000	$241,600			$6,040,000		$420,500				$0	$0		$1,870,100
3	CC	60267178	AYA JULIETH																		25-14	30	$1,800,000	$288,000	EPS03 7	30	$1,800,000	$72,000	CCF67	30	$1,800,000	$72,000	14-11	30	$1,800,000	6.960%	$125,300	30	$0	$0	Si	$557,300
4	CC	1098758486	CAMARGO LEONARDO	X																	25-14	24	$1,840,000	$294,400	EPS03 7	24	$1,840,000	$73,600	CCF67	24	$1,840,000	$73,600	14-11	24	$1,840,000	6.960%	$128,100	24	$0	$0	Si	$569,700
5	CC	96194837	SANABRIA DIEGO	X																	25-14	16	$2,400,000	$384,000	EPS03 7	16	$2,400,000	$96,000	CCF67	16	$2,400,000	$96,000	14-11	16	$2,400,000	6.960%	$167,100	16	$0	$0	Si	$743,100
Total Afiliados(5)																							$9,880,000	$1,580,800			$9,880,000	$395,200			$9,880,000	$395,200			$9,880,000		$440,700				$0	$0		$2,811,900

aportes en línea

Planilla Resumen

2574

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900885335	4	TAS SOLUCIONES S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	COMFIAR	CRA 28 13 12 VILLA GABRIELA	TAME-ARAUCA	8886645	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-02	2026-03	110411443	9500953716	E	2026/03/09	2026/03/04	BANCO DAVIVIENDA	0	$2,988,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	ima	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: COMFIAR (5 Afiliados)																						$10,500,000	$1,680,000			$10,500,000	$420,000			$10,854,167	$434,200			$10,500,000		$454,200		$0	$0		$2,988,400
Centro de Trabajo: RIESGO 1 (2 Afiliados)																						$4,300,000	$688,000			$4,300,000	$172,000			$4,466,667	$178,700			$4,300,000		$22,600		$0	$0		$1,061,300
Ciudad: TAME Depto: ARAUCA (2 Afiliados)																						$4,300,000	$688,000			$4,300,000	$172,000			$4,466,667	$178,700			$4,300,000		$22,600		$0	$0		$1,061,300
1	CC	96195669	PLAZAS JAVIER																	230301	30	$2,300,000	$368,000	EPS037	30	$2,300,000	$92,000	CCF67	30	$2,300,000	$92,000	14-11	30	$2,300,000	0.522%	$12,100	30	$0	$0	Si	$564,100
2	CC	1094277845	USMA PEDRO		X															230301	15	$2,000,000	$320,000	EPS041	15	$2,000,000	$80,000	CCF67	15	$2,166,667	$86,700	14-11	15	$2,000,000	0.522%	$10,500	15	$0	$0	Si	$497,200
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (3 Afiliados)																						$6,200,000	$992,000			$6,200,000	$248,000			$6,387,500	$255,500			$6,200,000		$431,600		$0	$0		$1,927,100
Ciudad: TAME Depto: ARAUCA (3 Afiliados)																						$6,200,000	$992,000			$6,200,000	$248,000			$6,387,500	$255,500			$6,200,000		$431,600		$0	$0		$1,927,100
3	CC	60267178	AYA JULIETH																	25-14	30	$1,800,000	$288,000	EPS037	30	$1,800,000	$72,000	CCF67	30	$1,800,000	$72,000	14-11	30	$1,800,000	6.960%	$125,300	30	$0	$0	Si	$557,300
4	CC	1098758486	CAMARGO LEONARDO																	25-14	30	$2,300,000	$368,000	EPS037	30	$2,300,000	$92,000	CCF67	30	$2,300,000	$92,000	14-11	30	$2,300,000	6.960%	$160,100	30	$0	$0	Si	$712,100
5	CC	96194837	SANABRIA DIEGO		X															25-14	14	$2,100,000	$336,000	EPS037	14	$2,100,000	$84,000	CCF67	14	$2,287,500	$91,500	14-11	14	$2,100,000	6.960%	$146,200	14	$0	$0	Si	$657,700
Total Afiliados(5)																						$10,500,000	$1,680,000			$10,500,000	$420,000			$10,854,167	$434,200			$10,500,000		$454,200		$0	$0		$2,988,400

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				5	$1,680,000	$0	$0	$1,680,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$992,000	$0	$0	$992,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	$688,000	$0	$0	$688,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				5	$454,200	$0	$0	$454,200
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	5	$454,200	$0	$0	$454,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				5	$434,200	$0	$0	$434,200
COMFIAR	CCF67	800,219,488	4	5	$434,200	$0	$0	$434,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 2)				5	$420,000	$0	$0	$420,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	4	$340,000	$0	$0	$340,000
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$80,000	$0	$0	$80,000
TOTAL				5	$2,988,400	$0	$0	$2,988,400

CONSORCIO VIDA TAME

61. Copia Del PMA O PAGA De La Obra (Si No Presentó Parcial).

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

PROYECTO: "OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TAME
Secretaria de Infraestructura y Desarrollo Urbano
Tame – Arauca
2025

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN 4

1. OBJETIVOS 5

1.1. GENERAL 5
1.2. ESPECÍFICOS 5
2. MARCO TEÓRICO 5

2.1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 5
2.1.1. Descripción general del proyecto 5
2.2. MARCO LEGAL 8
2.3. COMPONENTES DE LA INVERSIÓN 10
2.4. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE INCIDENCIA DEL PROYECTO 12
2.4.1. Ubicación Geográfica. 12
2.4.2. Economía. 13
2.4.3. Clima. 13
2.4.4. Hidrografía. 14
2.4.5. División Política Administrativa 14
2.4.6. Población. 14
3. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y POSIBLES EMERGENCIAS 15

3.1. IDENTIFICACIÓN Y CUALIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES 15
3.1.1. Identificación de Impactos 15
3.1.2. Evaluación de Impactos. 16
3.2. IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES EMERGENCIAS 21
4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 21

4.1. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL 21
4.1.1. Programa de Manejo Ambiental 21
4.1.2. Programa de gestión social. 28
4.2. PLAN DE CONTINGENCIAS 38
4.2.1. Análisis de Riesgos Ambientales. 38
4.2.2. Plan Estratégico. 39
4.2.3. Plan Operativo o Plan de Acción. 42
4.3. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO 43
4.4. COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL 43

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Características generales del proyecto 5
Tabla 2. Cuadro de costos del proyecto 10
Tabla 3. Identificación de impactos ambientales 15
Tabla 4. Modelo para el cálculo de la importancia de los impactos ambientales 17
Tabla 5. Matriz de cribado para evaluación cualitativa de impactos ambientales 18
Tabla 6. Matriz de importancia de impactos ambientales 20
Tabla 7. Medidas de prevención y atención de emergencias. 39
Tabla 8. Detalle de inversión del monto destinado al control ambiental del proyecto 43

LISTA DE FICHAS

Pág.

Ficha No. 1. Control de Emisiones y Ruido 22
Ficha No. 2. Manejo de Residuos Sólidos 23
Ficha No. 3. Manejo de Campamento de Vehículos, Maquinaria y Equipos. 25
Ficha No. 4. Transporte de Materiales. 26
Ficha No. 5. Compensación Ambiental. 27
Ficha No. 6. Información a la Comunidad. 28
Ficha No. 7. Manejo de Empleo. 29
Ficha No. 8. Educación Ambiental a Trabadores. 31
Ficha No. 9. Manejo de Tráfico Vehicular, Peatonal, Seguridad Vial y Señalización. 34
Ficha No. 10. Higiene, Salud Ocupacional y Seguridad Industrial. 36

INTRODUCCIÓN

El Plan de manejo ambiental (PMA) constituye un instrumento para la gestión ambiental, el cual reúne un conjunto de acciones tendientes a prevenir, mitigar, corregir y/o compensar, en la medida que sea posible, los impactos ambientales adversos asociados a los diferentes proyectos de desarrollo. Así mismo, estas medidas buscan potencializar los impactos ambientales benéficos. En síntesis, el PMA *establece un conjunto de medidas a desarrollar, las cuales a su vez, establecen un compromiso de los responsables del proyecto para minimizar en la 'medida' que sea posible, el impacto ambiental adverso e incrementar el impacto ambiental benéfico.*

El conjunto de acciones a desarrollar como Medidas de Manejo Ambiental del Plan, se definen con base en los impactos ambientales generados por la ejecución del proyecto de desarrollo, por lo que se requiere una identificación previa de los mismos. No obstante, la adopción de estas medidas por si solas no garantiza una gestión ambiental eficaz en el manejo de los impactos. Para que esto suceda es necesario hacer seguimiento y control permanente a las acciones implementadas.

Las medidas que se proponen en este documento están fundamentadas en la legislación ambiental vigente en Colombia, especialmente en el artículo 52 del Decreto 2820 de 2010, en el cual se establece el contenido general que debe tener la "Propuesta de Plan de Manejo Ambiental" de cualquier proyecto, obra o actividad.

Este documento constituye no sólo un instrumento para la gestión ambiental del proyecto, sino que se convierte en una herramienta de consulta para todos los grupos sociales (Juntas de Acción Comunal, ONG's, etc.) e Instituciones (Contraloría, Procuraduría, Corporinoquia, etc.) interesadas o encargadas de hacer veedurías y/o seguimientos al mismo, durante su ejecución.

1. OBJETIVOS

1.1. GENERAL

Definir las medidas de manejo ambiental (MMA) para el proyecto: **"OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**

1.2. ESPECÍFICOS

- Establecer las diferentes acciones que se desarrollarán como medidas de manejo ambiental del proyecto.
- Definir y estructurar la organización necesaria para la ejecución de las medidas de manejo ambiental.
- Determinar el plan de monitoreo.
- Diseñar un plan de contingencias.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Tabla 1. Características generales del proyecto

NOMBRE:	OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
LUGAR DONDE SE LLEVARÁ A CABO:	Área urbana
OBJETIVO GENERAL	OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
DURACIÓN:	Un (01) meses
ENTIDAD PROPONENTE DEL PROYECTO:	Secretaria de Infraestructura y Desarrollo Urbano
MONTO TOTAL DEL PROYECTO	**CAPILLA Y CERRAMIENTO CENTRO DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR**
MONTO DESTINADO PARA LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL	**$ 7.565.536,62**

2.1.1. Descripción general del proyecto.

Para la construcción se desarrollarán las siguientes actividades:

I ADECUACIÓN DEL CENTRO VIDA DEL ADULTO MAYOR DEL 20 DE JULIO

1 PRELIMINARES
1.1 Localización y Replanteo
1.2 Excavación Manual en Material Común entre 0 y 2 m de Profundidad
1.3 Relleno con Material Común
1.4 Demolición de enchape
1.5 Desmonte de cubierta existente
1.6 Desmonte de cercha
1.7 Desmonte de correa
1.8 Demolición de columnas
1.9 Desmonte de caballete
1.10 Desmonte de canal metálica
1.11 Desmonte de bajante de aguas lluvias
1.12 Desmonte de concertina
1.13 Desmonte de puntos eléctricos

2 CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA
2.1 Concreto de 2.500 PSI para Solado E = 0,05 m
2.2 Viga de Cimentación 0,20 * 0,10 m en Concreto de 3.000 PSI
2.3 Placa de Piso en Concreto de 3.000 PSI E = 0,10 m Incluye Malla Electrosoldada
2.4 Columna en Concreto de 3000 PSI de 0,30 * 0,30 m
2.5 Acero Fy 60000 PSI Corte, Figurado y Amarre
2.6 Zapatas en concreto 1,0*1,0*0,4 m Incluye pedestal 0,7 m
2.7 Columneta en Concreto de 3000 PSI de 0,12 * 0,20 m

3 MAMPOSTERÍA Y ACABADOS
3.1 Muro Bloque de Arcilla No. 5
3.2 Pañete para Muros E = 0,02 m
3.3 Pintura en Vinilo Tipo 1
3.4 Enchape de Pisos en Cerámica de 0,30 * 0,60 m o Superior

4 INSTALACIONES ELÉCTRICAS
4.1 Salida Punto Eléctrico Monofásico - Alumbrado
4.2 Salida Punto Eléctrico Monofásico -Tomacorriente

5 CUBIERTA
5.1 Cubierta en Teja de Lamina Arquitectónica
5.2 Correa Metálica de 3 * 1 ½" Calibre 18 (Incluye Pintura)
5.3 Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 22, L=55 mts, incluye: Soporte y accesorios de fijación
5.4 Suministro e instalación de cercha metálica de 3 * 1 ½" Calibre 18 (Incluye Pintura)

5.5 Bajante de aguas lluvias

II CAPILLA Y CERRAMIENTO CENTRO DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR

6 PRELIMINARES
6.1 Demolición de enchape
6.2 Desmonte de cubierta existente
6.3 Desmonte de cercha existente
6.4 Desmonte de correa existente
6.5 Demolición de placa de concreto e=0,7 cm
6.6 Desmonte de caballete
6.7 Desmonte de puntos eléctricos
6.8 Localización y Replanteo
6.9 Excavación Manual en Material Común entre 0 y 2 m de Profundidad
6.10 Relleno con Material Común
6.11 Retiro de material sobrante

7 CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA
7.1 Concreto de 2.500 PSI para Solado E = 0,05 m
7.2 Viga de Cimentación 0,10 * 0,20 m en Concreto de 3.000 PSI
7.3 Viga de Cimentación 0,25 * 0,25 m en Concreto de 3.000 PSI
7.4 Placa de Piso en Concreto de 3.000 PSI E = 0,10 m Incluye Malla Electrosoldada
7.5 Columna metálica cuadrada de 200*200*5mm
7.6 Columna en Concreto de 3000 PSI de 0,20 * 0,20 m
7.7 Viga Aérea en Concreto de 3000 PSI de 0,20 * 0,20 m
7.8 Acero Fy 60000 PSI Corte, Figurado y Amarre
7.9 Viga corona 0,20*0,20 m en concreto de 3.000 PSI
7.10 Zapatas en concreto 1,75*1,0*0,25 m Incluye pedestal 0,7 m
7.11 Zapatas en concreto 1,0*1,0*0,25 m Incluye pedestal 0,7 m

8 MAMPOSTERÍA Y ACABADOS
8.1 Muro Bloque de Arcilla No. 5
8.2 Muro en bloque calado con figura rectangular
8.3 Pañete para Muros E = 0,02 m
8.4 Pintura en Vinilo Tipo 1 para exterior
8.5 Enchape de Pisos en Cerámica para exteriores
8.6 Enchape de Muro en Cerámica para exteriores
8.7 Instalación Superboard

9 INSTALACIONES ELÉCTRICAS
9.1 Salida Punto Eléctrico Monofásico - Alumbrado lampara lineal LED 40W
9.2 Lampara de sobreponer 24W
9.3 Conexión entre Caja de Medidor y Tablero de Circuitos Incluye (Ducto, Cableado, Tablero de Distribución Bifásico de 8 Circuitos con 6 Breakers Cableados y 2 de Reserva)

9.4 Acometida Eléctrica en Cable Concéntrico 2 * 8 + 8 AWG que incluye además Caja para Medidor Bifásico, Medidor Electrónico Bifásico Trifilar Clase 1, Pantalla LCD, Pin de Corte y Puesta a Tierra
9.5 Salida Punto Eléctrico Monofásico -Tomacorriente
9.6 Suministro e instalación de Cinta led

10 CUBIERTA
10.1 Cubierta en Teja de Lamina Arquitectónica
10.2 Caballete en Lamina Galvanizada
10.3 Canal metálica 0,30*0,25 m en lamina galvanizada calibre 20
10.4 Tubería bajante de aguas lluvias de 3" PVC

11 CARPINTERÍA METÁLICA
11.1 Correa en tubo estructural 80*40*2mm Calibre 18 (Incluye Pintura)
11.2 Viga área en tubo estructural 200*200*5mm Calibre 18 (Incluye Pintura)
11.3 Cercha metálica 80*40*2mm - 60*40*2mm Calibre 18 (Incluye Pintura)
11.4 Platina para fijación de columnas metálicas

12 CONSTRUIR CERRAMIENTO
12.1 Desmonte de malla eslabonada para cerramiento existente
12.2 Demolición de muro existente
12.3 Demolición de viga de cimentación
12.4 Excavación Manual en Material Común entre 0 y 2 m de Profundidad
12.5 Dados en concreto 0,30*0,30*0,35 m Concreto de 3000 PSI
12.6 Viga de cimentación de 0,30*0,35 m en Concreto de 3000 PSI
12.7 Acero Fy 60000 PSI Corte, Figurado y Amarre
12.8 Cerramiento en tubería de 2"
12.9 Puerta en Lámina Calibre 18 con Pasador; Incluye Marco Anticorrosivo y Pintura
12.10 Portón en lamina Calibre 18.
12.11 Pintura en Vinilo Tipo 1 para exterior
12.12 Columna en Concreto de 3000 PSI de 0,20 * 0,20 m

IMPLEMENTAR MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

En el transcurso de las actividades que se ejecuten, se cumplirá con las normas ambientales aplicables a este tipo de proyectos, la vegetación arbórea no se verá afectada con el desarrollo del proyecto.

2.2. MARCO LEGAL

La normatividad general dentro de la cual se enmarcan las medidas de manejo ambiental propuestas, se presenta a continuación:

- **Decreto 2811 de 1974.** Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Ambiente.

- **Ley 9 de 1979. Código sanitario nacional.**
- **Decreto 919 de 1989** sobre prevención y atención de desastres.
- **Constitución Política de Colombia, 1991**. Artículo 79, toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente sano.
- **Ley 99 de 93.** Mediante la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se reorganiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA).
- **Resolución 541 de 1994.** Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
- **1295 de 1994.** (Ministerio de trabajo) por el cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
- **Ley 373 de 1997.** Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
- **Decreto 1552 de 2000.** Se modifica el artículo 38 del **Decreto 948 de 1995**, sobre las emisiones de los vehículos diesel.
- **Decreto 1713 de 2002.** Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- **Resolución 1050 de 2004.** Ministerio de transporte por la cual se adopta el manual de señalización vial.
- **Decreto 4741 de 2005.** Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- **Resolución 3500 de 2005.** Ministerio de transporte por la cual se establecen las condiciones mínimas para la revisión tecno – mecánicas y de gases.
- **Decreto 1900 de 2006.** Por el cual se reglamenta el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 y se dictan otras disposiciones.
- **Decreto 2820 de 2010.** Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
- **Resolución 610 de 2010.**

- **Decreto 2667 del 2012.** Por la cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones.

- **Resolución 910 de 2011.** Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del **Decreto 948 de 1995** y se adoptan otras disposiciones.

- **Ley 1562 de 2014.** Sobre riesgos profesionales.

2.3. COMPONENTES DE LA INVERSIÓN

Tabla 2. Cuadro de costos del proyecto

I	***ADECUACIÓN DEL CENTRO VIDA DEL ADULTO MAYOR DEL 20 DE JULIO***		
1	**PRELIMINARES**		
1.1	Localización y Replanteo	M2	310,63
1.2	Excavación Manual en Material Común entre 0 y 2 m de Profundidad	M3	11,15
1.3	Relleno con Material Común	M3	74,27
1.4	Demolición de enchape	M2	170,06
1.5	Desmonte de cubierta existente	M2	187,80
1.6	Desmonte de cercha	ML	41,60
1.7	Desmonte de correa	ML	256,35
1.8	Demolición de columnas	ML	11,40
1.9	Desmonte de caballete	ML	10,61
1.10	Desmonte de canal metálica	ML	20,82
1.11	Desmonte de bajante de aguas lluvias	ML	4,70
1.12	Desmonte de concertina	ML	19,86
1.13	Desmonte de puntos eléctricos	UND	5,00
2	**CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA**		
2.1	Concreto de 2.500 PSI para Solado E = 0,05 m	M2	16,75
2.2	Viga de Cimentación 0,20 * 0,10 m en Concreto de 3.000 PSI	ML	83,78
2.3	Placa de Piso en Concreto de 3.000 PSI E = 0,10 m Incluye Malla Electrosoldada	M2	107,66
2.4	Columna en Concreto de 3000 PSI de 0,30 * 0,30 m	ML	45,75
2.5	Acero Fy 60000 PSI Corte, Figurado y Amarre	KG	966,19
2.6	Zapatas en concreto 1,0*1,0*0,4 m Incluye pedestal 0,7 m	M3	3,78
2.7	Columneta en Concreto de 3000 PSI de 0,12 * 0,20 m	ML	30,00
3	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**		
3.1	Muro Bloque de Arcilla No. 5	M2	79,31
3.2	Pañete para Muros E = 0,02 m	M2	79,31
3.3	Pintura en Vinilo Tipo 1	M2	361,12
3.4	Enchape de Pisos en Cerámica de 0,30 * 0,60 m o Superior	M2	221,97
4	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
4.1	Salida Punto Eléctrico Monofásico - Alumbrado	UND	10,00
4.2	Salida Punto Eléctrico Monofásico -Tomacorriente	UND	6,00
5	**CUBIERTA**		
5.1	Cubierta en Teja de Lamina Arquitectónica	M2	228,33
5.2	Correa Metálica de 3 * 1 ½" Calibre 18 (Incluye Pintura)	ML	108,00

5.3	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 22, L=55 mts, incluye: Soporte y accesorios de fijación	ML	21,90
5.4	Suministro e instalación de cercha metálica de 3 * 1 ½" Calibre 18 (Incluye Pintura)	ML	41,80
5.5	Bajante de aguas lluvias	ML	22,00
II	***SALA DE ENCUENTRO CENTRO DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR***		
6	**PRELIMINARES**		
6.1	Demolición de enchape	M2	46,48
6.2	Desmonte de cubierta existente	M2	114,92
6.3	Desmonte de cercha existente	ML	91,80
6.4	Desmonte de correa existente	ML	100,80
6.5	Demolición de placa de concreto e=0,7 cm	M2	63,00
6.6	Desmonte de caballete	ML	8,40
6.7	Desmonte de puntos eléctricos	UND	1,00
6.8	Localización y Replanteo	M2	240,83
6.9	Excavación Manual en Material Común entre 0 y 2 m de Profundidad	M3	29,95
6.10	Relleno con Material Común	M3	82,34
6.11	Retiro de material sobrante	M3	52,47
7	**CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA**		
7.1	Concreto de 2.500 PSI para Solado E = 0,05 m	M2	58,73
7.2	Viga de Cimentación 0,10 * 0,20 m en Concreto de 3.000 PSI	ML	61,37
7.3	Viga de Cimentación 0,25 * 0,25 m en Concreto de 3.000 PSI	ML	141,14
7.4	Placa de Piso en Concreto de 3.000 PSI E = 0,10 m Incluye Malla Electrosoldada	M2	229,35
7.5	Columna metálica cuadrada de 200*200*5mm	ML	38,94
7.6	Columna en Concreto de 3000 PSI de 0,20 * 0,20 m	ML	34,18
7.7	Viga Aérea en Concreto de 3000 PSI de 0,20 * 0,20 m	ML	18,24
7.8	Acero Fy 60000 PSI Corte, Figurado y Amarre	KG	2.070,62
7.9	Viga corona 0,20*0,20 m en concreto de 3.000 PSI	ML	18,24
7.10	Zapatas en concreto 1,75*1,0*0,25 m Incluye pedestal 0,7 m	M3	1,96
7.11	Zapatas en concreto 1,0*1,0*0,25 m Incluye pedestal 0,7 m	M3	3,60
8	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**		
8.1	Muro Bloque de Arcilla No. 5	M2	158,45
8.2	Muro en bloque calado con figura rectangular	M2	20,78
8.3	Pañete para Muros E = 0,02 m	M2	352,65
8.4	Pintura en Vinilo Tipo 1 para exterior	M2	371,07
8.5	Enchape de Pisos en Cerámica para exteriores	M2	245,74
8.6	Enchape de Muro en Cerámica para exteriores	M2	56,86
8.7	Instalación Superboard	M2	16,78
9	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
9.1	Salida Punto Eléctrico Monofásico - Alumbrado lampara lineal LED 40W	UND	16,00
9.2	Lampara de sobreponer 24W	UND	4,00
9.3	Conexión entre Caja de Medidor y Tablero de Circuitos Incluye (Ducto, Cableado, Tablero de Distribución Bifásico de 8 Circuitos con 6 Breakers Cableados y 2 de Reserva)	UND	1,00
9.4	Acometida Eléctrica en Cable Concéntrico 2 * 8 + 8 AWG que incluye además Caja para Medidor Bifásico, Medidor Electrónico Bifásico Trifilar Clase 1, Pantalla LCD, Pin de Corte y Puesta a Tierra	UND	1,00
9.5	Salida Punto Eléctrico Monofásico -Tomacorriente	UND	6,00
9.6	Suministro e instalación de Cinta led	ML	15,00

10	**CUBIERTA**		
10.1	Cubierta en Teja de Lamina Arquitectónica	M2	228,33
10.2	Caballete en Lamina Galvanizada	ML	12,75
10.3	Canal metálica 0,30*0,25 m en lamina galvanizada calibre 20	ML	25,50
10.4	Tubería bajante de aguas lluvias de 3" PVC	ML	48,90
11	**CARPINTERÍA METÁLICA**		
11.1	Correa en tubo estructural 80*40*2mm Calibre 18 (Incluye Pintura)	ML	229,50
11.2	Viga área en tubo estructural 200*200*5mm Calibre 18 (Incluye Pintura)	ML	17,40
11.3	Cercha metálica 80*40*2mm - 60*40*2mm Calibre 18 (Incluye Pintura)	ML	46,08
11.4	Platina para fijación de columnas metálicas	UND	12,00
12	**CONSTRUIR CERRAMIENTO**		
12.1	Desmonte de malla eslabonada para cerramiento existente	M2	287,34
12.2	Demolición de muro existente	M2	83,73
12.3	Demolición de viga de cimentación	M3	8,96
12.4	Excavación Manual en Material Común entre 0 y 2 m de Profundidad	M3	16,18
12.5	Dados en concreto 0,30*0,30*0,35 m Concreto de 3000 PSI	UND	51,00
12.6	Viga de cimentación de 0,30*0,35 m en Concreto de 3000 PSI	ML	139,55
12.7	Acero Fy 60000 PSI Corte, Figurado y Amarre	KG	2.495,23
12.8	Cerramiento en tubería de 2"	ML	139,55
12.9	Puerta en Lámina Calibre 18 con Pasador; Incluye Marco Anticorrosivo y Pintura	M2	3,72
12.10	Portón en lamina Calibre 18.	M2	8,82
12.11	Pintura en Vinilo Tipo 1 para exterior	M2	209,33
12.12	Columna en Concreto de 3000 PSI de 0,20 * 0,20 m	ML	9,60

2.4. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE INCIDENCIA DEL PROYECTO

2.4.1. Ubicación Geográfica.

Tame es uno de los municipios situados en el suroccidente del departamento de Arauca (Colombia) a 343 m.s.n.m., en una meseta de las últimas estribaciones de la Cordillera Oriental, la cual baja encajonada por la vertiente de los ríos Tame y Cravo.

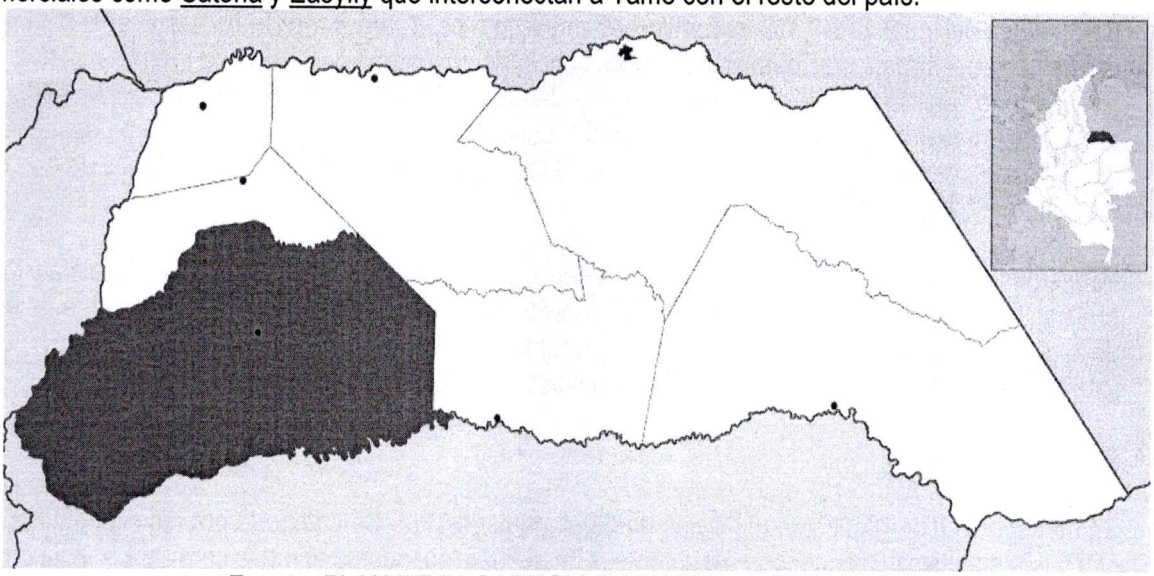
Esta región que comienza en la sierra nevada del cocuy y continúa hacia abajo, también está conformada por sabanas ácidas, en ocasiones cóncavas, fenómeno por el cual se manifiestan mal drenadas; sin embargo, existen en el piedemonte suelos fértiles que permiten cultivos exigentes.

Posee diferentes pisos térmicos que van desde el frío de la sierra nevada del cocuy hasta el clima tropical de las sabanas que se extienden después de que concluyen los montes de la cordillera y las selvas.
El Municipio de Tame tiene una extensión de 6.499 Kms2.

Se localiza en el extremo suroccidental del Departamento, donde confluyen dos ejes viales principales; la ruta de los libertadores (Bogotá- Tunja- Tame -Arauca -Caracas) y la troncal del llano (Bogotá-Villavicencio-Yopal-Tame-Saravena).

Es el punto de distribución del tráfico terrestre hacia Puerto Rondón, Cravo Norte, Arauca, Saravena, Puerto Jordan, Panama y Fortúl. Esta localización da al municipio de Tame, ventajas comparativas en el contexto

departamental. También es punto de referencia para el transporte Aéreo a través de algunas aerolíneas comerciales como Satena y Easyfly que interconectan a Tame con el resto del país.



Fuente: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 20290 – 2023

2.4.2. Economía.

La vocación productiva del municipio se manifiesta especialmente en las actividades pecuarias, agrícolas y forestales, comercio y últimamente en la agroindustria.

La ganadería es la actividad de mayor importancia económica; su estructura productiva avanza con mayores niveles de tecnología; sin desconocer la calidad de ganado que ofrecen muchas fincas tanto de ganadería de ceba como de leche.

En cuanto a la producción agrícola, su mayor potencialidad se encuentra en el uso del suelo en el piedemonte. Desde el punto de vista económico, esta es un área muy importante, dado que es en la agricultura donde el proceso de valorización de los recursos adquiere una dinámica mayor, en función de una rotación más rápida del capital.

La agroindustria y las actividades de comercio también han venido registrando un importante crecimiento, en Tame se ubican empresas importantes a nivel departamental como el Frigorífico, el Molino de Arroz, Coolactame, la Subasta Ganadera, Cooagromult y Recolectando.

2.4.3. Clima.

Presenta una temperatura promedio de 28° C, sin embargo, el municipio cuenta con microclimas con temperaturas que van desde los 10°C en zona montañosa, a los 30° C en zonas de sabana, con una humedad relativa (HR) de 85%. Se ubica de sur a norte en el flanco oriental de la sierra nevada del Cocuy hoy (parque

natural "El Nevado del Cocuy" creado mediante acuerdo N° 17 del 2 de mayo de 1997 por la Junta directiva el extinto INDERENA), hace parte de la estructura administrativa de la unidad especial el sistema de parques nacionales, del cual el 49.7% pertenece al municipio de Tame y continúa hacia abajo; también está conformada por sabanas ácidas, en ocasiones cóncavas, fenómeno por el cual se manifiestan mal drenadas; sin embargo, existen en el piedemonte suelos fértiles, pero el proceso de colonización espontánea ha afectado considerablemente su habitad natural. Posee diferentes pisos térmicos que van desde el frío de la sierra nevada del Cocuy hasta el clima tropical de las sabanas que se extienden después de que concluyen los montes de la cordillera y las selvas.

Por estar dentro de una cadena montañosa presenta la falla geológica de Guaicaramo, paralela a la cordillera oriental, teniendo como área de influencia el sistema de parque del nevado del Cocuy; además es el punto de distribución del tráfico terrestre hacia los municipios de Puerto Rondón, Cravo Norte y Fortul. Esta localización da al municipio, ventajas comparativas en el contexto departamental.

2.4.4. Hidrografía.

En su aspecto hidrográfico según datos de Geoingeniería Ltda. Se compone por las siguientes CUENCAS con sus respectivas Subcuencas así como sus microcuencas, que bajan de la cordillera bañando sus tierras y proporcionando una fuente de riqueza hídrica como son: RIO ELE: Rio Cusay, Rio Tamacay-Cabalalía, C. Cuarteles, drenajes directos al rio ele. RIO CRAVO NORTE: Rio Tate o Gallinaza, Rio Culebrero (Q. Macaguana, C. Atanare, C. Regadero), Rio Cuiloto (C Macaguana), Drenaje directo al C. Mate palma, drenaje directo al Rio Cravo Norte. RIO CASANARE: Rio Tame (C. Chicanoa, C. Remecedor, C. Naranjito, C. Chicanera, Q. Veranera, Q Sardina, Q la Veria, Q Agua Clara, C. Fuente, C. las Delicias, C. Zaparay, C. la Robertera), Drenajes directos al Rio Tame, Rio Negro (Q el Amarillal, Q los Osos, Q Campo Hermoso, Q el Mancillo), Drenajes directos al Rio Negro, Rio Playón, Q la Colorada, Rio Mundo Nuevo (Q Agua Blanca), Drenajes Directos al Rio Mundo Nuevo, Caño Curipao, Rio San Lope, R. Tocoragua (R. Purare, C. Casirba, C. Claro, C Puna-Puna, C. El Sural, C. El Sural 1, C. Caribabre), Drenajes directos al Rio Tocoragua, Drenajes directos al Rio Casanare.

Las lagunas que también hacen parte de este inmenso recurso hídrico son destinadas para la protección, conservación rehabilitación y turismo, es de uso prohibido para asentamientos humanos en 100 metros de ronda, entre estas se encuentran La laguna de la Vieja, La Guerrera y La Coloradita.

2.4.5. División Política Administrativa

En cuanto a la división político administrativa, el municipio está conformada por 129 veredas que se integran en 11 distritos y 18 centros poblados, en su área rural, y por 60 barrios en su área urbana. Actualmente hay diferendos limítrofes con los vecinos municipio de Arauquita y Fortul por el sector de veredas que rodean al centro poblado de Puerto Jordán, más conocido como Pueblo Nuevo, y el centro poblado de Puerto Nidia.

2.4.6. Población.

La población del municipio de Tame, proyectada para el año 2020, asciende a 52.768 habitantes, de los cuales viven en el área urbana 20.011 y 32.757 en el área rural. Es decir, el 37.92% de la población tameña

es urbana y 62.08% vive en el área rural. De acuerdo con las estadísticas del DANE, el crecimiento poblacional se estima en alrededor del 1% interanual.

3. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y POSIBLES EMERGENCIAS

3.1. IDENTIFICACIÓN Y CUALIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

3.1.1. Identificación de Impactos

Para identificar los impactos ambientales asociados al proyecto, se hace previamente una identificación de las actividades generales que hacen parte del desarrollo del mismo. Seguidamente se identifican los impactos asociados a cada actividad, especificando su carácter (benéfico o adverso) según el caso, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3. Identificación de impactos ambientales

ACTIVIDAD	IMPACTO AMBIENTAL	CARÁCTER
Transporte y almacenamiento de materiales	Alteración de la calidad del aire por emisiones atmosféricas: gaseosas y de material particulado	A
	Alteración del entorno por manejo inadecuado de residuos generados	A
Adecuaciones temporales	Mejoramiento en la situación socioeconómica por generación temporal de empleo	B
	Alteración del paisaje o belleza escénica	A
	Deterioro de los suelos	A
	Pérdida de cobertura vegetal (principalmente herbácea)	A
	Alteración del entorno por manejo inadecuado de residuos generados	A
Transporte de personal	Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas	A
	Alteración del entorno por manejo inadecuado de residuos generados	A
Mampostería, acabados y estructura metálica y cubierta, instalaciones hidrosanitarias	Mejoramiento en la situación socioeconómica por generación temporal de empleo	B
	Alteración del entorno por manejo inadecuado de residuos generados	A
	Deterioro de la calidad del agua	A
	Alteración de la calidad del aire por emisiones atmosféricas: gaseosas y de material particulado	A
Instalaciones eléctricas	Mejoramiento en la situación socioeconómica por generación temporal de empleo	B
	Alteración del entorno por manejo inadecuado de residuos generados	A
	Deterioro de los suelos	A

ACTIVIDAD	IMPACTO AMBIENTAL	CARÁCTER
	Alteración de la calidad del aire por emisiones atmosféricas: gaseosas y de material particulado	A
	Alteración en el entorno por generación de ruido	A

A: Adverso B: Benéfico

3.1.2. Evaluación de Impactos.

La evaluación de los impactos identificados se hace de la siguiente forma:

1. Mediante una *Matriz de cribado*[1] se evalúa cualitativamente el efecto de cada actividad del proyecto sobre el componente ambiental receptor del impacto; en cada intersección se coloca un signo que, de acuerdo con las convenciones que se colocan en la parte inferior de la matriz, expresa el carácter y la significancia del impacto.

2. Se evalúa la importancia de cada impacto de acuerdo con los siguientes parámetros:

Signo. El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de los efectos causados por la acciones del proyecto sobre un factor ambiental afectado.

Intensidad. Se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor ambiental, en el ámbito específico en que actúa. La valoración de este parámetro varía entre 1 y 16, donde 16 expresa la destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto y el 1 la afección mínima. Los valores comprendidos entre esos dos términos reflejan situaciones intermedias.

Extensión. Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto.

Si la acción produce un efecto muy localizado, se considera que el impacto tiene un carácter puntual (1). Si, por el contrario, el efecto no admite una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto, teniendo una influencia generalizada en todo él, el impacto será total (8), considerando las situaciones intermedias según su gradación, como impacto parcial (2) y extenso (4).

En el caso de que el efecto sea puntual, pero se produzca en un lugar crítico (vertido próximo y aguas arriba de una toma de agua, degradación paisajística en una zona muy visitada o cerca de un centro urbano, etc.), se le atribuirá un valor próximo al 8 y, en el caso de considerar que es peligroso y sin posibilidad de introducir medidas correctivas, habrá que buscar inmediatamente otra alternativa del proyecto, anulando la causa que produce tal efecto.

Momento. Se refiere al plazo de manifestación del impacto, el cual alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción (t_0) y la manifestación del efecto (t_1) sobre el factor del medio considerado.

[1] ANGEL S, Enrique; CARMONA M, Sergio Iván y VILLEGAS R, Luís Carlos. Gestión ambiental en proyectos de desarrollo: una propuesta desde los proyectos energéticos. Bogotá: Fondo FEN, 1996. p. 115.

Así pues, cuando el tiempo transcurrido sea nulo, el momento será inmediato, asignándole un valor (4). Si es un periodo de tiempo que va de 1 a 3 años, Medio Plazo (2), y si el efecto tarda en manifestarse más de 3 años, Largo Plazo, con valor asignado (1).

Si concurriese alguna circunstancia que hiciese crítico el momento del impacto, cabría asignarle un valor de 1 a 4 unidades por encima de las especificadas (ruido por la noche en las proximidades de un centro hospitalario – inmediato-, previsible aparición de una plaga o efecto pernicioso en una explotación justo antes de la recolección – Medio Plazo).

Persistencia. Se refiere al tiempo que supuestamente, permanecería el efecto a partir de su aparición.

Si dura menos de un año consideramos que la acción tiene un efecto fugaz, asignándole un valor (1). Si dura entre 1 y 3 años, Temporal (2); entre 4 y 10 años, Pertinaz (4) y si el efecto tiene una duración superior a los 10 años, consideramos el efecto como permanente, asignándole un valor (8).

Reversibilidad. Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado como consecuencia de la acción acometida, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales.

Si es a corto plazo, se le asigna el valor (1), si es a medio plazo (2), si es a largo plazo (4) y si es irreversible se le asigna el valor (8).

Los intervalos de tiempo que comprenden estos periodos son lo mismo que se contemplan en el parámetro anterior. Cuando el impacto es irrecuperable (alteración imposible de reparar, tanto por la acción natural, como por la humana) le asignamos el valor (20).

Medidas correctoras. La posibilidad y el momento de introducir medidas o acciones correctoras para paliar o remediar los impactos, se testimonian de manera temporal: No existe posibilidad, se simboliza con la letra mayúscula (N), en fase de proyecto (P), en fase de obra o construcción (O) y en fase de funcionamiento (F).

Los impactos irrecuperables imposibilitan la introducción de medidas correctoras, siendo por el contrario los recuperables, los que las hacen posibles.

Importancia. La importancia se refiere a la relevancia del impacto de acuerdo con el efecto de cada acción impactante sobre el factor o componente ambiental impactado. La importancia está representada por un número que se deduce del modelo que se presenta a continuación.

El valor de la importancia oscila entre 8 y 100. Los impactos con valores de importancia ≤ 25, se consideran IRRELEVANTES; 25 < Importancia ≤ 50, se consideran RELEVANTES; 50 < Importancia ≤ 75, MODERADOS e Importancia > 75, IMPACTO CRÍTICO.

Tabla 4. Modelo para el cálculo de la importancia de los impactos ambientales

SIGNO - Impacto Ambiental benéfico +1 - Impacto Ambiental perjudicial -1	**INTENSIDAD (I)** (Destrucción) - Baja 1 - media 2 - alta 4 - muy alta 8 - Total 16
EXTENSIÓN (E) (Área de Influencia) - puntual 1 - parcial 2 - extensa 4 - Total 8 - Critico ≤ 8	**MOMENTO (M)** ($t_i - t_0$) - largo plazo 1 - medio plazo 2 - inmediato 4 - crítico (De 1 – 4 puntos adicionales)
PERSISTENCIA (P) (Permanencia del efecto) - fugaz 1 - temporal 2 - pertinaz 4 - permanente 8	**REVERSIBILIDAD (R)** - Corto plazo 1 - Medio plazo 2 - Largo plazo 4 - Irreversible 8 - Irrecuperable 20
MEDIDAS CORRECTORAS - En proyecto P - En obra O - En funcionamiento F - Sin posibilidad N	**IMPORTANCIA** = + / - 1 * (3I + 2E + M + P + R)

Fuente: Conesa, et al, 1993.[2]

Las medidas correctoras no están incluidas dentro del modelo con el cual se deduce el número que representa la importancia y, tanto la posibilidad como el momento de su introducción se testimonian de manera temporal como se muestra en el modelo de la

Tabla 5. Matriz de cribado para evaluación cualitativa de impactos ambientales

[2] CONESA RIPOLL, Vicente; CONESA RIPOLL, Luís A. y ROS GARRO, Vicente. Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. Madrid, España: Mundi-Prensa, 1993. p. 77 - 80.

COMPONENTE Y/O FACTOR AMBIENTAL RECEPTOR	ACTIVIDADES DEL PROYECTO				
	TRANSPORTE Y ALMACENA- MIENTO DE MATERIALES	ADECUACIONES TEMPORALES	TRANSPORTE DE PERSONAL	RECTIFICACIÓN Y CONFORMACIÓN DE CUNETAS	EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE PLACA HUELLA
Suelos	|	/	|	/	/
Agua	|	|	|	/	|
Aire	/	|	/	/	/
Ecosistemas terrestres		|	|	|	|
Ecosistemas acuáticos		|	|	|	|
Flora		/	|		
Paisaje	/	/	/	/	/
Fauna		|	|		
Situación socioeconómica		X		+	+
Situación cultural					

CONVENCIONES:

[ ]	No hay impacto	[X]	Efecto benéfico
[/]	Efecto adverso	[+]	Efecto significativo benéfico
[\]	Efecto significativo adverso	[|]	Falta información para determinar el impacto

Tabla 6. Matriz de importancia de impactos ambientales

IMPACTO AMBIENTAL	SIGNO		INTENSIDAD		EXTENSIÓN		MOMENTO		PERSISTENCIA		REVERSIBILIDAD		MEDIDAS CORRECTORAS	IMPORTANCIA	
	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	VALORACIÓN CUANTITATIVA	VALORACIÓN CUALITATIVA	VALORACIÓN CUANTITATIVA	VALORACIÓN CUALITATIVA	VALORACIÓN CUANTITATIVA	VALORACIÓN CUALITATIVA	VALORACIÓN CUANTITATIVA	VALORACIÓN CUALITATIVA	VALORACIÓN CUANTITATIVA	VALORACIÓN CUALITATIVA	POSIBILIDAD DE INTRODUCCIÓN	VALORACIÓN CUANTITATIVA	VALORACIÓN CUALITATIVA
Alteración de la calidad del aire por emisiones atmosféricas: gaseosas y de material particulado	-	NEGATIVO	1	Baja	2	Parcial	4	Inmediato	1	Fugaz	1	Corto plazo	En proyecto y en obra	13	Impacto Irrelevante
Alteración del entorno por manejo inadecuado de residuos generados	-	NEGATIVO	4	Alta	1	Puntual	4	Inmediato	4	Pertinaz	4	Largo plazo	En obra	26	Impacto Relevante
Mejoramiento en la situación socioeconómica por generación temporal de empleo	+	POSITIVO	2	Media	2	Parcial	4	Inmediato	1	Fugaz	1	Corto plazo	En proyecto	16	Impacto Irrelevante
Alteración del paisaje o belleza escénica	-	NEGATIVO	2	Media	1	Puntual	4	Inmediato	1	Fugaz	1	Corto plazo	Sin posibilidad	14	Impacto Irrelevante
Deterioro de los suelos	-	NEGATIVO	1	Baja	4	Extensa	4	Inmediato	8	Permanente	8	Irreversible	Sin posibilidad	31	Impacto Relevante
Pérdida de cobertura vegetal (principalmente herbácea)	-	NEGATIVO	1	Baja	4	Extensa	4	Inmediato	1	Fugaz	1	Corto plazo	Sin posibilidad	17	Impacto Irrelevante
Deterioro de la calidad del agua	-	NEGATIVO	1	Baja	2	Parcial	4	Inmediato	1	Fugaz	1	Corto plazo	En obra	13	Impacto Irrelevante
Facilidad de movilización en la zona por mejora en el estado de la vía y condiciones de transitabilidad por la misma	+	POSITIVO	4	Alta	1	Puntual	4	Inmediato	8	Permanente	8	Irreversible	Sin posibilidad	34	Impacto Relevante
Alteración en el entorno por generación de ruido	-	NEGATIVO	1	Baja	2	Parcial	4	Inmediato	1	Fugaz	1	Corto plazo	Sin posibilidad	13	Impacto Irrelevante

3.2. IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES EMERGENCIAS

Dentro de las posibles emergencias que pueden presentarse durante el desarrollo de este proyecto, se destacan:

- Accidentes laborales inherentes a las actividades de desarrollo del proyecto.
- Fallas en vehículos, maquinaria y equipos al servicio de la obra.
- Emergencias ocasionadas por cambios drásticos e inesperados en las condiciones climáticas.

4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental contiene las Medidas de Manejo Ambiental del Proyecto, el Plan de Monitoreo, el Plan de Contingencias y el detalle de inversión del monto destinado para el control ambiental.

Las medidas de manejo ambiental pueden ser de cuatro tipos, así:

- Medidas de prevención. Son las acciones encaminadas a evitar los impactos y efectos negativos que puede generar un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.
- Medidas de mitigación. Son las acciones dirigidas a minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.
- Medidas de corrección. Son las acciones dirigidas a recuperar, restaurar o reparar las condiciones del medio ambiente afectado por el proyecto, obra o actividad.
- Medidas de compensación. Son las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, las localidades y el entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.

4.1. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Las medidas de manejo ambiental están organizadas en dos grupos así: un "Programa de Manejo Ambiental" en el cual se agrupan todas las fichas que contienen las medidas enfocadas hacia los medios físico y biótico. Y un "Programa de Gestión Social" en el cual se agrupan todas la fichas con medidas enfocadas hacia el medio socioeconómico.

4.1.1. Programa de Manejo Ambiental

El programa de manejo ambiental tiene como objetivo principal, prevenir, mitigar, corregir y/o compensar en lo posible, todos aquellos impactos que puedan llegar a incidir directamente, sobre el medio físico o sobre el medio biótico, sin olvidar que algunos de estos impactos, también pueden

incidir de una u otra forma sobre la población. Las medidas que deben implementarse para lograr este propósito están contenidas en las fichas que se presentan a continuación.

Ficha No. 1. Control de Emisiones y Ruido

FICHA No. 1. CONTROL DE EMISIONES Y RUIDO				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
Impactos a manejar	• Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas y de material particulado. • Generación de ruido.			
Ubicación	En todos los sitios por donde se presente movilización y operación de equipo, maquinaria y volquetas.			
Descripción	• Los vehículos para el transporte de materiales deben contar con platones o contenedores adecuados y en buen estado. • El material transportado no puede sobrepasar los bordes superiores más bajos del contenedor o platón. • Las compuertas de cargue y descargue deben permanecer, durante el transporte, debidamente cerradas y aseguradas. • Evitar el sobrecargue de las volquetas, se prohíbe el "morro" usual. • El mantenimiento de los equipos y maquinaria debe garantizar la perfecta combustión de los motores, con el objeto de disminuir las emisiones contaminantes. El Contratista deberá entregar al Interventor copia de los certificados de emisiones vigentes de volquetas y vehículos empleados en la obra y en la medida en que ingresen nuevos igualmente se debe cumplir con este requerimiento. • Los automotores de carga deben contar con tubos de escape, de tal forma que estos dirijan sus emisiones hacia arriba y a una altura superior a tres (3) metros del suelo. • Es fundamental que el Contratista promueva al personal sobre la necesidad de ser prudentes en la movilización de la maquinaria. El inspector del frente de trabajo debe vigilar y controlar que el desplazamiento de cualquier vehículo se realice a una velocidad prudente con el fin de evitar las oleadas de polvo. • Se humectará mediante riego artificial por aspersión las vías destapadas utilizadas por los equipos para minimizar el efecto contaminante. La rata de aplicación del agua será entre los 0,9 y 3,5 litros por metro cuadrado y la máxima velocidad de aplicación será de 5 Km/h. Esta medida debe ser aplicada en días secos, tantas veces como se requiera y en los sitios que especifique la Interventoría. • Controlar la velocidad y la carga de los camiones, para evitar la caída de materiales.			

FICHA No. 1. CONTROL DE EMISIONES Y RUIDO				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
	• Se prohíbe el uso de cornetas o bocinas que emitan altos niveles de ruido. Se dará instrucción a conductores y operadores para evitar el uso innecesario de estos elementos • La maquinaria y equipos cuyo funcionamiento genera excesivos niveles de ruido (sobre los 75 dB) deberán ser reparados y retornarán a los sitios de obra una vez cumplan con los niveles admisibles, garantizando que las labores de construcción se harán dentro de los rangos de ruido permisibles.			
Indicador de cumplimiento	N° de humectaciones (No. viajes de carro tanque) y sitios de aplicación en el mes. N° de certificados de emisiones de gases vigentes/N° total de equipos que laboraron en el mes.			
Momento de ejecución	Durante toda la etapa de construcción.			
Responsable	El contratista constructor deberá responder ante el Interventor por todo el equipo, maquinaria, volquetas y vehículos, ya sean propios o alquilados. Debe garantizar que éstos estén en buenas condiciones mecánicas, para tal fin, el Interventor efectuará una revisión periódicamente.			
Equipo a utilizar	Equipos, volquetas y maquinaria menor. Carro tanque para la humectación.			
Personal a utilizar	Operarios, conductores y volqueteros.			
Costos				
Los costos son inherentes al proyecto, considerando que son obras que se requieren para el normal desarrollo de la obra.				

Ficha No. 2. Manejo de Residuos Sólidos.

FICHA No. 2. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS				
Tipo de medida:	**Prevención ✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección✓**	**Compensación**
Impactos a manejar	• Generación de residuos sólidos contaminantes • Deterioro de los suelos • Alteración del paisaje o belleza escénica.			
Ubicación	Los sistemas de manejo y recolección de residuos sólidos se ubicarán en un lugar cercano al frente de las obras; deberá estar alejado de los cuerpos de agua, fuentes o vertientes de agua, áreas verdes, bosques y en general de áreas sensibles.			
Descripción	Con el fin de evitar la contaminación, que pueda generar los residuos sólidos provenientes de la construcción, se debe realizar el manejo de los mismos, el cual consistirá básicamente en los siguientes aspectos:			

FICHA No. 2. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS				
Tipo de medida:	**Prevención ✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección✓**	**Compensación**
	1. Realizar una adecuada disposición de los residuos sólidos o desechos generados, mediante la localización de recipientes de recolección en las zonas escogidas para tal fin en el frente de obra. 2. Construcción de una caseta o adecuación de un sitio para la recolección temporal de los residuos. 3. Implementar un programa de reciclaje, para lo cual se deben colocar en el sitio de almacenamiento temporal de residuos, canecas debidamente señalizadas, para almacenar selectivamente los siguientes materiales: • Papel y cartón • Plásticos • Vidrio • Metales • Desechos orgánicos 4. Los residuos ya clasificados, se deben almacenar en contenedores debidamente señalados con el nombre del residuo que se va a reciclar. Los factores que deben considerarse en el almacenamiento de los residuos sólidos incluye: • Una selección adecuada de los materiales residuales. • Conformación de una cuadrilla destinada a la recolección de los desechos. • Establecer itinerarios de recolección. Finalmente, los residuos deberán presentarse adecuadamente para que la empresa Municipal de Servicios Públicos de Tame, se encargue de su manejo.			
Indicador de cumplimiento	Número de recipientes marcados para acopio de materiales (reciclables y orgánicos) Volúmenes de residuos generados en frente de obras / volumen de residuos manejados adecuadamente.			
Momento de ejecución	Paralelamente a la ejecución de las obras.			
Responsable	El contratista constructor			
Equipo a utilizar	Equipos varios			
Personal a utilizar	Ingeniero Ambiental Residente*, auxiliares* y recipientes.			

FICHA No. 2. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS				
Tipo de medida:	**Prevención ✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección✓**	**Compensación**
Costos				
Los costos son inherentes al proyecto, considerando que son obras que se requieren para el normal desarrollo de la obra.				

Ficha No. 3. Manejo de Campamento de Vehículos, Maquinaria y Equipos.

FICHA No. 3. MANEJO DE CAMPAMENTO DE VEHÍCULOS, MAQUINARÍA Y EQUIPOS				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación✓**	**Corrección**	**Compensación**
Impactos a manejar	• Deterioro de las vías de acceso por ingreso de vehículos con carga • Generación de residuos sólidos contaminantes • Deterioro de los suelos			
Ubicación	Lugar donde se encuentre ubicado el campamento de vehículos, maquinaria y equipos.			
Descripción	El campamento de vehículos, maquinaria y equipos, deberá cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos: • Estar ubicado dentro de la zona de influencia del proyecto o en las proximidades del mismo. • Su nivel del piso deberá estar por encima de la cota máxima de inundación conocida. • Estar debidamente señalizado y con su respectivo aislamiento. • Estar cubierto. • Tener facilidad de acceso y maniobralidad. • Contar con sus respectivos drenajes debidamente acondicionados. • Estar provistos de recipientes para la recolección selectiva de los residuos. • Estar provistos de extintores y alarmas contra incendios. • Contar con iluminación adecuada. El campamento de vehículos, maquinaria y equipos, deberá ser desmantelado en su totalidad una vez terminada la obra.			
Indicador de cumplimiento	Documento registro de características y detalles del campamento.			
Momento de ejecución	Durante el desarrollo de la construcción.			
Responsable	El Contratista Constructor.			
Equipo a utilizar	Equipo de cómputo.			
Personal a utilizar	Ingeniero Residente de la Obra.			

FICHA No. 3. MANEJO DE CAMPAMENTO DE VEHÍCULOS, MAQUINARÍA Y EQUIPOS				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación✓**	**Corrección**	**Compensación**
Costos				
Los costos son inherentes al proyecto, considerando que son consideraciones a tener en cuenta desde la fase de diseño.				

Ficha No. 4. Transporte de Materiales.

FICHA No. 4. TRANSPORTE DE MATERIALES				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación✓**	**Corrección**	**Compensación**
Impactos a manejar	• Deterioro de las vías existentes. • Deterioro de los suelos • Alteración del paisaje o belleza escénica. • Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas y de material particulado. • Generación de residuos sólidos contaminantes			
Ubicación	Lugar donde se encuentre ubicado el campamento de vehículos, maquinaria y equipos.			
Descripción	El transporte de los materiales deberá efectuarse teniendo en cuenta las siguientes consideraciones generales: • Se deberá cumplir a cabalidad con los lineamientos establecidos en la resolución 541 de 1994, en relación con el cargue, descargue, transporte y almacenamiento de los materiales de construcción, entre otros, como arena y grava (triturado). • Se deberán respetar los límites de velocidad establecidos. • Se deberán respetar las señales de tránsito. • Los vehículos que transportan materiales solo podrán desplazarse por las vías previamente establecidas. • Se deberán cubrir con lona los materiales siempre que no se esté haciendo cargue o descargue de los mismos. • Todos los vehículos utilizados para el transporte de materiales deberán estar en perfecto estado de calibración y funcionamiento. • Todos los vehículos utilizados para el transporte de materiales deberán contar con su respectivo certificado de emisión de gases. • Los conductores de los vehículos al igual que éstos, deberán contar con su documentación al día.			
Indicador de cumplimiento	Registro de incidentes o accidentes relacionados con el transporte de materiales. Control periódico a los conductores para verificar la documentación exigida.			

FICHA No. 4. TRANSPORTE DE MATERIALES				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación✓**	**Corrección**	**Compensación**
Momento de ejecución	Siempre que se esté haciendo transporte de materiales.			
Responsable	El Contratista Constructor.			
Equipo a utilizar	Equipo de cómputo.			
Personal a utilizar	Ingeniero Residente de la Obra.			
Costos				
Esta medida no genera costos adicionales al proyecto, pues es una medida de verificación de cumplimiento de las normas.				

Ficha No. 5. Compensación Ambiental.

FICHA No.5. COMPENSACIÓN AMBIENTAL				
Tipo de medida:	**Prevención**	**Mitigación**	**Corrección**	**Compensación ✓**
Impactos a manejar	• Deterioro de los suelos • Alteración del paisaje o belleza escénica. • Compactación del suelo			
Ubicación	En aquellas áreas que hacen parte de la zona de influencia del proyecto: centro vida del adulto mayor del 20 de julio y capilla y cerramiento del centro de atención al adulto mayor			
Descripción	de cemento) (Incluye recolección, transporte y disposición final en el relleno sanitario autorizado) 250 Siembra de isoras (incluye abono)			
Indicador de cumplimiento	Manejo y disposición final de residuos (basura, plásticos, bolsas de empaques de cemento) (Incluye recolección, transporte y disposición final en el relleno sanitario autorizado) 250 Siembra de isoras (incluye abono)			
Responsable	El constructor			
Equipo a utilizar	Vehículo (para el transporte de plántulas), herramientas menores.			
Personal a utilizar	Ingeniero Ambiental Residente* y auxiliares*.			
Costos				
OBSERVACIONES: ✍ El contratista deberá comprometer a la comunidad local, mediante un acta de compromiso, para el cuidado y protección de las plántulas sembradas.				

4.1.2. Programa de gestión social.

Este programa tiene como objetivo principal prevenir, mitigar, corregir y/o compensar en la medida que sea posible, todos aquellos impactos adversos que tengan incidencia directa sobre el medio social. Las medidas que deben implementarse para lograr este propósito están contenidas en las fichas que se presentan a continuación.

Con el desarrollo de este programa, se pretende logra los siguientes objetivos:

- Buscar y lograr la participación de la comunidad del área de incidencia directa del proyecto.
- Suministrar la información necesaria para que la comunidad comprenda y asimile los beneficios, asuman los compromisos que implica la ejecución de la obra y manejen de la mejor forma las incomodidades que puedan llegar a presentarse.
- Establecer un espacio definido para la comunidad pueda expresar oportunamente sus inquietudes y observaciones sobre el desarrollo del proyecto.
- Encausar la oferta laboral y la demanda de mano de obra, de manera que se minimicen los posibles conflictos que genera la contratación laboral.
- Sensibilizar a los trabajadores y a la comunidad en general, sobre la importancia de proteger el medio ambiente y los recursos naturales.

Ficha No. 6. Información a la Comunidad.

FICHA No. 6. INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
Impactos a manejar	• Esta medida no está enfocada en particular hacia ninguno de los impactos identificados y evaluados, sino que busca prevenir y/o contrarrestar, cualquier incidente, anomalía o inconformidad de la comunidad, por falta de información acerca del proyecto.			
Ubicación	Área urbana del Municipio de Tame.			
Descripción	Para lograr un mejor desarrollo del Proyecto, se buscará la participación de las comunidades del área de incidencia directa del mismo, de manera que comprendan y asimilen los beneficios, asuman los compromisos que implica la ejecución de la obra, manejen las incomodidades que se pueden presentar y se cuente con un espacio definido para la expresión de inquietudes y observaciones sobre el desarrollo del proyecto. Para el acompañamiento de las comunidades involucradas, se contará con un plan de talleres y foros a realizar durante el desarrollo de la construcción. Dicho plan deberá concertarse con la comunidad antes de iniciar las labores, de forma que se logre su efectiva participación, La Interventoría acompañará al constructor en la recolección de inquietudes de la comunidad y supervisara el tratamiento que se dé a ésta.			

FICHA No. 6. INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
	Para evitar los malos entendidos que podrían presentarse adicionalmente por la situación de orden público que vive la región, se recomienda que la comunidad en general tenga información muy clara sobre el proyecto. Preliminar al inicio de la obra, se efectuarán: • Un Taller de presentación del Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Contingencia, en el que se mostrarán y discutirán las medidas de control, mitigación y compensación de impactos. Durante el tiempo de vida del proyecto y como función del avance del mismo, se realizarán talleres de información acerca de aquellos cambios que pudieran presentarse, referidos a todos los programas contenidos en el presente documento. Dichos cambios deberán discutirse con las comunidades de los barrios el área de incidencia directa del proyecto. El profesional del área social, efectuará las reuniones y charlas informales necesarias. Para ello, se mantendrá en comunicación permanente con los líderes cívicos y las asociaciones presentes en el área.			
Indicador de cumplimiento	Registros escritos de las reuniones y talleres realizados con la comunidad. Firmas de asistencia, atención dada posteriormente a la solicitud. Comunidades y participantes en cada actividad.			
Momento de ejecución	Dada la importancia que tiene la participación comunitaria para el desarrollo del Proyecto, las acciones previstas para ello deben realizarse durante las fases pre-constructiva y constructiva, es decir desde el inicio de los estudios ambientales.			
Responsable	Contratista constructor			
Equipo a utilizar	Equipo de cómputo y audiovisual.			
Personal a utilizar	Trabajador social residente*			
Costos				
Estos costos son inherentes al proyecto.				

FICHA No. 7. MANEJO DE EMPLEO				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
Impactos a manejar	• Generación temporal de empleo.			
Ubicación	Área de influencia directa.			
Descripción	Uno de los mayores beneficios directos hacia la población aledaña a las obras será la generación de ingresos por efecto de contratación de trabajo temporal. Dicha contratación se hará considerando la situación de desempleo existente y deberá ser regulada por parámetros de equidad con respecto a la presencia del proyecto en el municipio de Tame principalmente, buscando dar la mayor participación posible a la mano de obra desempleada de los mismos, con preferencia a los residentes de las veredas ubicados dentro de la zona de influencia directa del proyecto. La política de contratación debe dar prelación a la contratación de mano de obra local, que mitigue y compense la falta de empleo, el índice de pobreza y las expectativas generadas por la ejecución de este proyecto, bajo los siguientes lineamientos: Informar oportunamente, antes de la realización de las obras a los líderes comunitarios sobre la necesidad de contratar personal no calificado para la construcción de las obras. Informar a la fuerza laboral local y regional, acerca de las formas y tipo de contratación que adelantará el proyecto y los requisitos mínimos que deben cumplir para su vinculación con el proyecto, según las políticas del Contratista. De acuerdo con su potencial laboral, cada vereda, podrá aportar un porcentaje sobre el total de plazas ofrecidas. El Trabajador Social colaborará en la identificación de los posibles trabajadores, pero dejará a criterio del Contratista la vinculación de los candidatos presentados. Se debe evitar el traslado de los trabajadores lejos de sus sitios de origen, disminuyendo la migración, inseguridad y conflictos con personal foráneo. Reconocer a los trabajadores salarios establecidos legalmente en la región para actividades no calificadas y calificadas, teniendo en cuenta todas las obligaciones patronales previstas en la legislación laboral colombiana. El Contratista deberá mantener en Excel o cualquier otro software bases de datos de personal enganchado propio y de subcontratistas, en el que figure: nombre del trabajador, cédula de identificación, municipio de origen, cargo u oficio a			

FICHA No. 7. MANEJO DE EMPLEO				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
	desempeñar, dirección de residencia, empresas de afiliación EPS, ARP, Pensiones, etc.			
Indicador de cumplimiento	No. de personal mano de obra no calificada / No. de trabajadores totales de mano de obra no calificada del proyecto. No. de hojas de vida recibidas/No. de hojas admitidas. Listado actualizado de personal enganchado.			
Momento de ejecución	Durante la fase de construcción del proyecto.			
Responsable	Contratista constructor			
Equipo a utilizar	Equipo de cómputo.			
Personal a utilizar	Trabajador Social Residente* y Personal Administrativo de la Constructora*.			
Costos				
No genera ningún tipo de costo adicional al proyecto				

Ficha No. 8. Educación Ambiental a Trabadores.

FICHA No. 8. EDUCACIÓN AMBIENTAL A TRABAJADORES				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
Impactos a manejar	• Alteración del paisaje o belleza escénica. • Deterioro de los suelos. • Generación de residuos sólidos contaminantes.			
Ubicación	Esta actividad se desarrollará en el frente de trabajo o en un sitio adecuado y/o seleccionado para tal fin (casa comunal, centro educativo, etc.).			
Descripción	Cualquier medida a implementar, ya sea para prevenir, mitigar, corregir, o compensar los impactos causados por el proyecto, sería inoperante, si antes no se hace una inducción para concientizar y sensibilizar al personal de obra sobre la importancia de la conservación de los recursos naturales. Se deben agrupar trabajadores según la labor a realizar, es decir, discriminándolos en personal de fuentes de material, personal de limpieza y desbroce, personal de preparación de concreto, personal de transporte de materiales (volqueteros), etc., para facilitar la coordinación y organización de los temas a presentar en la inducción. **1. INDUCCIÓN AMBIENTAL A DIRECTIVOS Y PERSONAL ADMINISTRATIVO**			

FICHA No. 8. EDUCACIÓN AMBIENTAL A TRABAJADORES				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
	Inicialmente se debe preparar una inducción ambiental a directivos del constructor, es decir, Director de obra, ingenieros Jefes, personal administrativo, quienes deben conocer las obligaciones contenidas en el Plan de Manejo Ambiental y los recursos económicos y de personal destinados para el cumplimiento de todas las medidas. A lo largo de la obra, se requerirán reuniones periódicas dirigidas al personal de más alto rango, tomando en cuenta la rotación de ingenieros, el avance mismo de los trabajos y las No conformidades y anomalías presentadas. De cada inducción debe quedar Acta de reunión con: nombres y firmas de cada uno de los asistentes, fecha, lugar, temas tratados, decisiones tomadas, etc. **2. INDUCCIÓN AMBIENTAL A INGENIEROS RESIDENTES Y SUBCONTRATISTAS** Obliga al Contratista Constructor a realizar inducción ambiental a Subcontratistas e Ingenieros residentes o encargados de frente de obra, para que tomen conciencia de normas, exigencias, prohibiciones y obligaciones de carácter ambiental pertinentes. Igualmente, de cada inducción debe quedar un reporte escrito (Acta de reunión). **3. INDUCCIÓN AMBIENTAL A INSPECTORES, CAPATACES Y TRABAJADORES NO CALIFICADOS** Generalmente, esta actividad se desarrolla en la primera hora del día y los días sábados si se tienen muchos temas a tratar, o se concerta con el jefe de obra y directivos para no afectar la ejecución de la obra. No obstante, la inducción ambiental se espera se vinculen trabajadores nuevos. El programa de Educación y Capacitación Ambiental estará dirigido al personal contratado, mediante actividades y metodologías participativas, para obtener experiencias integrales sobre el cuidado con el medio ambiente y el tipo de relaciones que se deben establecer con la comunidad. **4. ELABORACIÓN DE MODELO DE INDUCCIÓN Y PROGRAMACIÓN MENSUAL** Los profesionales residentes del área ambiental y el área social, deberán definir con precisión los temas y metodologías a aplicar para la realización de cada taller, desarrollando modelos de talleres. Estos contenidos y programas deberán ser comunicados a la Interventoría. Este programa de inducción y capacitación no			

FICHA No. 8. EDUCACIÓN AMBIENTAL A TRABAJADORES				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
	formal estará dividido en dos etapas así: Talleres y charlas participativas de inducción, y Seguimiento y refuerzo. **Talleres.** Una vez se tengan divididos los grupos de trabajo, según la labor que realizan, se desarrollarán las diferentes unidades temáticas dependiendo de la incidencia directa entre la labor y el componente ambiental, es decir, como por ejemplo: Para el personal que maneja vehículos y maquinaria (conductores), será necesario comunicarles el correcto manejo de combustible, lubricantes, conservación de suelos y vegetación, seguridad vial, entre otros.			
Descripción (continuación)	Temáticas: • Divulgación del Plan de Manejo Ambiental • Agua: importancia del componente hídrico, usos y conservación. • Suelos: importancia del suelo, usos y manejo, reutilización del suelo para la arborización (importante en fuentes de materiales, sitios de disposición de escombros, campamento, etc.) • Tratamiento y disposición adecuada de residuos sólidos. • Manejo de escombros y residuos de obras. • Legislación ambiental colombiana y recomendaciones de las autoridades ambientales. • Plan de Contingencia de construcción, aprovechando los talleres para conformar los comités y la brigada de emergencias. • Tecnologías de construcción ambientalmente limpias. • Protección y preservación de la fauna • Importancia cultural de la preservación del patrimonio arqueológico (importancia de preservar y conocer nuestro patrimonio cultural. • Normas generales del manejo del patrimonio arqueológico en caso de hallazgos ocasionales. • Seguridad industrial y salud ocupacional (todo el personal de obra). • Relaciones con la comunidad (comportamiento del trabajador y su relación con la comunidad aledaña) • Orden y limpieza del frente de obra. • Señalización y demarcación de la obra. • Prevención de desastres. • Los talleres serán de carácter obligatorio, participativo y dinámico; dictarse en un lenguaje de fácil comprensión dependiendo del auditorio receptor, se dedicarán exclusivamente a impartir las recomendaciones, normas y prohibiciones para el correcto desempeño ambiental del trabajador en las diferentes actividades del proyecto (explotación de fuentes de material,			

FICHA No. 8. EDUCACIÓN AMBIENTAL A TRABAJADORES				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
	construcción de terraplenes, operación de trituradoras, concreteras, etc.), porque para cada una de estas actividades se debe proceder de manera diferente. **Seguimiento y refuerzo:** La eficacia de los talleres se verá reflejada en la forma como se proceda en las diferentes actividades que requieran controles para evitar el deterioro del medioambiente; luego de la realización de cada taller se elegirán representantes del grupo, los cuales con la asesoría del grupo de profesionales motivarán e incentivarán sobre las diferentes recomendaciones hechas en los talleres; realizarán charlas rápidas antes de iniciar las labores con el propósito de recordar lo aprendido. Esto se realizará en los diferentes frentes de trabajo. El seguimiento se hará durante la realización de la obra.A juicio del Interventor se podrá ordenar al Contratista la realización de talleres de refuerzo, en caso de detectarse reincidencia en anomalías y deficiencias en obra.			
Indicador de cumplimiento	Modelo de taller y programación mensual. Número de talleres realizados y número de asistentes en cada uno. Número de talleres de seguimiento realizados. Actas de reunión de cada taller			
Momento de ejecución	Los talleres sobre educación ambiental se realizarán antes de iniciar las obras de construcción, se hará seguimiento y refuerzo durante toda la obra. Debido a la rotación del personal, siempre que entren cuadrillas nuevas de trabajadores se debe impartir el taller de inducción de manera obligatoria.			
Responsable	Contratista constructor, delegando las funciones a los profesionales residentes del área social y ambiental			
Equipo a utilizar	Equipo de cómputo.			
Personal a utilizar	Ingeniero Ambiental Residente* y Trabajador Social Residente*.			
Costos				
No genera ningún tipo de costo adicional al proyecto				

Ficha No. 9. Manejo de Tráfico Vehicular, Peatonal, Seguridad Vial y Señalización.

FICHA No. 9. MANEJO DE TRÁFICO VEHICULAR, PEATONAL, SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
Impactos a manejar	• Esta medida no se encuentra enfocada hacia ningún impacto identificado y avaluado, pero debido a la importancia estratégica para el desarrollo vial y			

FICHA No. 9. MANEJO DE TRÁFICO VEHICULAR, PEATONAL, SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
	socioeconómico del departamento se hace necesario implementar dichas medidas.			
Ubicación	En el sitio donde se adelanta la construcción y en las vías por las cuales circulan los vehículos y maquinaria al servicio de la obra.			
Descripción	Esta medida tiene como objetivo principal garantizar la libre y normal movilidad en las vías utilizadas y evitar accidentes tanto en éstas como al interior de la obra. Para lograr este propósito se deben implementar las siguientes medidas. **1. SEÑALIZACIÓN** El contratista deberá instalar señales preventivas, reglamentarias e informativas en los sitios y escenarios de riesgo para la seguridad del personal participante en los trabajos, el tránsito vehicular y peatonal en el sitio donde se adelanta la construcción, en las calles de la ciudad y en las vías por las cuales circulan los vehículos y maquinaria al servicio de la obra. Los accesos a la construcción, campamentos, patios de acopio y demás infraestructura operativa del Contratista Constructor deberán ser señalizados apropiadamente. El Contratista deberá inspeccionar periódicamente las señales e iniciar labores de mantenimiento (limpieza, pintura, reparación, reubicación o reemplazo) permanentemente. **2. AISLAMIENTO** Tiene por objeto disminuir la accesibilidad de personas y animales ajenos a la obra, afectar bienes inmuebles cercanos y otras mejoras teóricamente no afectadas. Para tal fin, el Contratista Constructor deberá demarcar la zona de canal con colombinas o postes de madera hincadas, las cuales soportarán malla en polipropileno clavada en las colombinas o listones de madera. El Contratista no deberá afectar áreas por fuera de la zona de los trabajos. Este cerramiento se debe mantener en buenas condiciones en todo momento. El contratista deberá remplazar o restituir listones o postes rotos, sin pintura, malla robada, rota y/o deteriorada, de tal forma que siempre se mantenga el aislamiento en perfectas condiciones. En donde se requiera dejar pasos peatonales, estos deben ser amplios, señalizados, garantizar una superficie transitable (no sobre lodo, en bordes de excavación, etc.) e iluminados en horas nocturnas, si lo ordena el Interventor. Esta Actividad se da para la construcción del Obras principales, no obstante, podrá ser exigida por el Interventor según lo estime conveniente: ABSCISA, plancha. Izq., Der., Long (m).			

FICHA No. 9. MANEJO DE TRÁFICO VEHICULAR, PEATONAL, SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN				
Tipo de medida:	**Prevención✓**	**Mitigación ✓**	**Corrección**	**Compensación**
	3.OTRAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN El contratista no podrá acumular en los sitios de trabajo ni en las vías, materiales pétreos, tubería y otros elementos a largo plazo, es decir, se deberán llevar los materiales necesarios para su uso a corto plazo (máximo 8 días). Una vez concluidas las actividades constructivas, se deberán retirar todos los elementos de demarcación o aislamiento, cintas y mallas usadas, palos de madera, sobrantes, elementos de señalización, etc.			
Indicador de cumplimiento	Longitud demarcada / longitud teórica de aislamiento según listado adjunto. No. de señales SR/SP/SI instaladas mensualmente.			
Momento de ejecución	Desde el inicio de actividades constructivas hasta que se termine y se pueda levantar el aislamiento del frente de obra.			
Responsable	La empresa contratista será el directo responsable de la ejecución, mantenimiento y retiro de los elementos de señalización.			
Equipo a utilizar	Herramientas manuales			
Personal a utilizar	Cuadrilla de señalización compuesta por mínimo un (1) obrero, en cada sentido de la vía y en el frente de obra. El aislamiento y demarcación de la obra será responsabilidad del Ingeniero Residente a cargo de la misma.			
Costos				
Los costos generados por la implementación de esta medida son inherentes al desarrollo del proyecto.				

Ficha No. 10. Higiene, Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.

FICHA No. 10. HIGIENE, SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL				
Tipo de medida:	**Prevención ✓**	**Mitigación**	**Corrección**	**Compensación**
Impactos a manejar	Esta medida no está enfocada en particular hacia ninguno de los impactos identificados y evaluados, sino a garantizar las condiciones de higiene en la obra, la seguridad social de los trabajadores y unas condiciones de trabajo seguras para todo el personal.			
Ubicación	En todos los espacios y momentos en los que se desarrollen actividades relacionadas con la obra.			
Descripción	Entre las medidas que deben implementarse se encuentran las siguientes:			

FICHA No. 10. HIGIENE, SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL				
Tipo de medida:	**Prevención ✓**	**Mitigación**	**Corrección**	**Compensación**
	• Todo el personal que labore en la obra debe estar debidamente afiliado a una EPS y una ARP. • Realizar actividades de prevención de enfermedades, accidentes de trabajo y educación en salud a los trabajadores. • Organizar e implementar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios. • Suministrar los Elementos de protección Personal (EPP) necesarios a todos los trabajadores de la obra y verificar su porte diariamente. • Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas sobre los accidentes de trabajo. • Delimitar y demarcar las áreas de trabajo, zonas de almacenamiento y vías de circulación y señalizar entradas y salidas, salidas de emergencia, zonas de protección y sectores peligrosos de las máquinas. • Implementar y dar a conocer el Plan de Contingencia. • Los trabajadores no estarán expuestos a niveles nocivos de presión sonora (NPS), ni a emisiones de gases, vapores o material particulado. • La temperatura será la adecuada para el organismo humano durante el tiempo de trabajo, cuando las circunstancias lo permitan. • Se facilitará el suministro de agua potable a los trabajadores dentro de la obra. De la misma manera dispondrán de instalaciones para tomar los alimentos. • Se dispondrá de un sitio específico para los sobrantes y empaques de alimentos de consumo diario, de acuerdo con lo dispuesto en el Programa de Manejo de Residuos. • Los vehículos al servicio de la obra contarán con alarma de reversa. • Las carrocerías de los vehículos de transporte, no podrán permitir, bajo ninguna circunstancia, que sobresalga el material. Además, éste debe ir cubierto previniendo riesgos de accidentes para los trabajadores y comunidad en general.			
Indicador de cumplimiento	Listado de trabajadores actualizado donde figure entro otros datos, la EPS a la cual están afiliados. Actividades de prevención de enfermedades, accidente y educación en salud a los trabajadores, realizadas. Soportes que de muestren la implementación de cada una de las medidas sugeridas anteriormente.			
Momento de ejecución	Desde el inicio hasta el final de la obra.			
Responsable	El Contratista Constructor.			
Equipo a utilizar	Equipo de cómputo.			
Personal a utilizar	Personal administrativo de la construcción.			

FICHA No. 10. HIGIENE, SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL				
Tipo de medida:	**Prevención ✓**	**Mitigación**	**Corrección**	**Compensación**
Costos				
Los costos generados por la implementación de esta medida son inherentes al desarrollo del proyecto.				

4.2. PLAN DE CONTINGENCIAS.

El Plan de Contingencias tiene como objetivo principal establecer una serie de medidas que permitan prevenir o atender emergencias que puedan llegar a presentarse durante la etapa de construcción del proyecto. Estas medidas se basan en un análisis previo, en el cual se identifican los principales riesgos potenciales a los cuales se expone el proyecto durante el desarrollo de esta etapa.

4.2.1. Análisis de Riesgos Ambientales.

Dada la naturaleza del proyecto y las características del entorno en el cual se desarrolla, se prevé que los riesgos ambientales a los cuales puede enfrentarse durante la fase de construcción son bajos: escasos y poco probables de ocurrir. No obstante, el proyecto no está exento de algunas situaciones indeseadas que pueden llegar a presentarse, las cuales se describen a continuación, categorizándolas como *riesgos naturales* y *otros riesgos*, según el caso.

Riesgos naturales. Se refiere a todas aquellas situaciones anómalas que pueden llegar a presentarse sin que medie la mano del hombre, provocando estados de emergencia durante el desarrollo del proyecto.

Riesgos asociados a animales e insectos:

- *Mordedura de serpientes.* Pese a que el proyecto se desarrollará en un entorno urbano, en el que las serpientes han sido diezmadas por sus habitantes, aún es posible que alguna de las personas al servicio del proyecto, especialmente en el sitio donde se adelantará la construcción, resulte afectada por la mordida de uno de estos reptiles, si no se toman las medidas de precaución necesarias.

- *Ataque de abejas africanizadas.* En la zona es común observar el desplazamiento de grandes panales de abejas africanizadas, las cuales suelen posarse temporalmente sobre los árboles o sobre las partes altas de las edificaciones, donde normalmente se tornan agresivas. Por tal razón, este riesgo aunque poco probable no es totalmente descartable.

- *Problemas de salud asociados a insectos como los mosquitos.* En Tame, la proliferación del mosquito *Aedes aegypti*, pese a los esfuerzos de la administración local por erradicarlo, hace que el dengue sea actualmente uno de los principales motivos de consulta por urgencia en los centros de salud locales. Además, se ha observado que los inmigrantes, especialmente quienes proceden del interior del país, son más susceptibles a presentar esta enfermedad.

Riesgos asociados a fenómenos naturales o a las fuerzas de la naturaleza:

- *Descargas eléctricas (rayos).* Al finalizar el periodo de sequía y comenzar el periodo de lluvias, se presenta un 'periodo de transición' marcado por la intensidad de la tormentas eléctricas que se presentan repentinamente, al cual se le conoce como 'entradas de agua' según el vocabulario de los llaneros. Una situación similar se presenta en el caso inverso, en 'salidas de agua', cuando el periodo de lluvias termina y comienza el periodo de sequía. Si la ejecución de las obras coincide con alguno de estos periodos e incluso si se da durante el periodo de lluvias, las descargas eléctricas constituyen también una amenaza para la integridad física de las personas que laboran en la obra.

- *Sismos.* Aunque según Ingeominas el área del proyecto se encuentra en una zona de amenaza sísmica baja, podría llegar a presentarse movimientos telúricos que afecten la construcción en proceso, en especial los edificios administrativos, si no se tiene en cuenta este riesgo y se toman las medidas de precaución necesaria.

Otros riesgos. En esta categoría se agrupan todas aquellas situaciones indeseadas que pueden llegar a presentarse por causas diferentes a las naturales. Los principales se describen a continuación:

- *Accidentes.* En la fase de construcción, los accidentes pueden ser básicamente de dos tipos: accidentes laborales inherentes a la actividad de construcción y accidentes provocados por vehículos o maquinaria al servicio de la obra. Los accidentes son riesgos que atentan contra la integridad física y la vida de las personas directamente implicadas.

- *Incidentes.* Se refiere a problemas de relaciones interpersonales que pueden presentarse entre los mismos integrantes del grupo constructor, entre éstos y la comunidad, etc.

- *Problemas de orden público.* Se refiere a cualquier eventualidad que pueda llegar a presentarse relacionada con los problemas de orden público que se viven en la zona: atentados terroristas, secuestro de personal, paros armados, amenazas contra los trabajadores, etc.

- *Problemas con la autoridad ambiental.* La no realización oportuna de los trámites previstos en materia ambiental puede traer consigo problemas como: suspensión de las obras, multas y sanciones.

4.2.2. Plan Estratégico.

Medidas a implementar. Las medidas a implementar para la prevención y atención de emergencias que puedan llegar a presentarse como consecuencia de los riesgos previstos, se describen a continuación en la Tabla No.7.

Tabla 7. Medidas de prevención y atención de emergencias.

TIPO	RIESGO		MEDIDAS DE PREVENCIÓN	MEDIDAS DE ATENCIÓN
RIESGOS NATURALES	RIESGOS ASOCIADOS A ANIMALES E INSECTOS	Mordedura de serpientes	• Concientizar a los trabajadores sobre este riesgo. • Usar elementos de protección como botas o zapatos y pantalón grueso. • Identificar centros de salud con disponibilidad de suero antiofídico.	• Mantener la calma. • Brindar primeros auxilios en el sitio. • Traslado de los afectados al centro de atención más cercano, a la mayor brevedad posible. • Garantizar que se brinde una atención oportuna y adecuada.
RIESGOS NATURALES	RIESGOS ASOCIADOS A ANIMALES E INSECTOS	Ataque de abejas africanizadas	• Concientizar a los trabajadores sobre este riesgo. • No hacer ruido excesivo ni lanzar objetos contra los panales, ya sea que se encuentren en movimiento o detenidos en algún lugar adyacente. • En caso tal que un panal invada una estructura en construcción, buscar la ayuda de expertos en el tema como el personal de la defensa civil.	• Mantener la calma. • Brindar primeros auxilios en el sitio. • De ser necesario, traslado de los afectados al centro de atención más cercano, a la mayor brevedad posible. • Garantizar que se brinde una atención oportuna y adecuada.
		Problemas de salud asociados a insectos como los mosquitos	• Garantizar que los trabajadores estén debidamente inmunizados contra enfermedades como la fiebre amarilla, el paludismo, etc. • Acatar las medidas que en el momento se estén llevando a cabo en los programas que desarrolla la ESE Moreno y Clavijo	• NO auto medicar. • Asistir al centro de salud más cercano a la mayor brevedad posible.
	RIESGOS ASOCIADOS A FENÓMENOS NATURALES O A LAS FUERZAS DE LA NATURALEZA	Inundación	• Monitorear los niveles de riesgo, si las obras se adelantan durante el periodo de lluvias.	• Las que resulten de conformidad con el monitoreo de los niveles de riesgo realizado.
		Descargas eléctricas (rayos)	• No realizar actividades a la intemperie cuando haya amenaza de tormentas y/o cuando éstas se estén presentando.	• Mantener la calma. • Brindar primeros auxilios en el sitio. • Traslado de los afectados al centro de atención más cercano, a la mayor brevedad posible. • Garantizar que se brinde una atención oportuna y adecuada. • Protección de cadáveres mientras se efectúa el levantamiento, en caso tal que haya muertos.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

TIPO	RIESGO		MEDIDAS DE PREVENCIÓN	MEDIDAS DE ATENCIÓN
		Sismos	• Tener en cuenta las consideraciones de sismo resistencia que fuesen aplicables a esta zona.*	• Salir y mantenerse en lugares abiertos en caso tal de presentarse un movimiento telúrico durante las horas de trabajo; no permanecer dentro de las instalaciones en construcción. • Manejo adecuado de escombros en caso tal que haya derrumbe o deterioro de las construcciones.
OTROS RIESGOS	Accidentes		• Brindar capacitación específica para el desarrollo de sus labores a todo el personal que se encuentre al servicio del proyecto. • Brindar capacitación en primeros auxilios y sistemas de señalización a todo el personal que se encuentre al servicio del proyecto. • Disponer la señalización adecuada en todos los frentes de obra y respetar las señales de tránsito cuando se esté transportando materiales o personal. • Dotar al personal de todos los elementos de seguridad industrial y de salud ocupacional requeridos, según la labor que desempeñan. • Garantizar la seguridad social de los empleados y trabajadores.	• Mantener la calma. • Brindar primeros auxilios en el sitio. • Traslado de los afectados al centro de atención más cercano, a la mayor brevedad posible. • Garantizar que se brinde una atención oportuna y adecuada.
	Incidentes		• Establecer de forma clara, funciones y responsabilidades al interior de la obra. • Concertar todas aquellas decisiones sobre acciones que afecten a la comunidad.	• Mantener la calma. • Usar el diálogo como única herramienta para resolver los problemas. • Responder por daños o perjuicios causados a terceros o a sus bienes.
	Problemas de orden público		NP	• Acatar las recomendaciones de las autoridades competentes.
	Problemas con la autoridad ambiental		• Realizar trámites previstos para la obtención de permisos y/o autorizaciones, previo al inicio de la construcción.*	• Acatar y cumplir los requerimientos de la autoridad ambiental.

*: Esta medida de prevención debe tenerse en cuenta desde la fase de diseño.

NP: Este riesgo no puede prevenirse.

4.2.3. Plan Operativo o Plan de Acción.

En todos los casos el residente es el encargado de dirigir las acciones, con la colaboración de la cuadrilla de obreros de los diferentes frentes de obra, quienes deberán estar familiarizados con este tipo de eventos. Su entrenamiento y capacitación además de la disposición del equipo necesario permitirá el manejo acertado y oportuno de una eventualidad o contingencia. Para ello el residente debe conocer o establecer un plan de acción en el cual se contempla los procedimientos de evacuación y equipos según los grados o niveles de complejidad de la eventualidad o contingencia.

Niveles de activación del plan de acción. Para la activación del plan de acción se realiza con base en la respuesta escalonada, de tres niveles de acuerdo a la magnitud de la eventualidad, la proximidad de apoyo tanto en equipo, personal e infraestructura y el grado de gravedad de la eventualidad.

El nivel I ó de autoayuda. Corresponde al caso en el cual se presenta un evento menor y en el cual no se han presentado lesiones al personal o a miembros de la comunidad y los equipos y maquinarías de la empresa constructora y los bienes de la comunidad no se ven afectados. En este nivel entra en acción el grupo del frente de trabajo. Las acciones de respuesta están a cargo del residente con base en el personal de la empresa constructora y los equipos con que se cuenta en campo para la solución de la eventualidad. El residente es el encargado de realizar la evaluación preliminar y los posibles efectos, notificando si es necesario a las respectivas secretarias del orden Municipal y Departamental.

Siempre se debe considerar el caso en que el residente se vea imposibilitado para actuar y tomar decisiones, en este caso el encargado de seguridad industrial o el que haga sus veces es la persona la cual debe estar preparada para cumplir con las obligaciones del residente en lo que al plan de contingencia se refiere.

En el nivel II de ayuda mutua. Se activa en el caso en el cual no se requiera solicitar ayuda a los municipios de Saravena o Arauca, y a los demás contratistas, considerando que se presentan personas con lesiones leves y que puedan ser atendidas en el Hospital de Tame.

En este nivel se supera la capacidad de respuesta del personal y equipos ubicados en terreno. En este caso también el residente es el encargado de coordinar las acciones de respuesta y de las notificaciones a las entidades como la Secretaria de Infraestructura y Desarrollo Urbano y a la oficina central de la empresa constructora para tomar medidas respecto a las pólizas de seguros en los casos que se requiera.

En el nivel III. El residente continua con la función de coordinar las acciones de control de la eventualidad y se activa en el caso que la eventualidad involucra a personas lesionadas graves y de un número tal que no puedan ser atendidas en el Hospital de Tame y se requiere el apoyo logístico y el desplazamiento a la ciudades como Bucaramanga, Cúcuta o Bogotá, por lo tanto se solicita ayuda a los demás contratistas y constructores, autoridades municipales, entidades gubernamentales, civiles y militares para el manejo de la eventualidad. Cuando la contingencia se considere critica, es necesario informar al comité local o regional de emergencias del área impactada.

4.3. PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

El monitoreo y seguimiento tendrá por objeto velar por el cumplimiento de las medidas propuestas en este documento y será realizado diariamente tanto por el personal residente de la obra como por la interventoría del contrato. La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia (CORPORINOQUIA) y la comunidad en general, también son responsables y están plenamente facultados para realizar monitoreo y seguimiento ambiental, en pro del cumplimiento de las medidas de manejo aquí sugeridas y de otras que hubiesen podido quedar relegadas a la hora de efectuar el presente PMA.

4.4. COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

La mayor parte de las MMA propuestas en este documento, no implican costos adicionales al proyecto debido a que pueden considerase como parte fundamental del mismo, por lo que el monto destinado para el financiamiento de éstas, deberá invertirse de la siguiente manera:

Tabla 8. Detalle de inversión del monto destinado al control ambiental del proyecto

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Polisombra de señalización para cerramiento de zonas de disposición de material	Rollo	2	$ 475.000,00	$ 950.000,00
2	Postes en madera de 2,5 m de alto para soporte	Und	30	$ 7.000,00	$ 210.000,00
3	Señal reglamentaria "Prohibido el Paso"	Und	2	$ 14.000,00	$ 28.000,00
4	Señal de obligación "Uso de Casco"	Und	2	$ 14.000,00	$ 28.000,00
5	Señal de obligación "Uso de Botas"	Und	2	$ 14.000,00	$ 28.000,00
6	Señal de información "Salida de Emergencia"	Und	2	$ 14.000,00	$ 28.000,00
7	Señal de información "Extintores"	Und	2	$ 14.000,00	$ 28.000,00
8	Señal de información "Primeros auxilios"	Und	2	$ 14.000,00	$ 28.000,00
9	Señal de información "Centro de acopio de residuos"	Und	2	$ 14.000,00	$ 28.000,00
10	Cinta adhesiva doble faz para cualquier superficie (5m x19 mm)	Und	5	$ 4.900,00	$ 24.500,00
11	Suministro e instalación de extintores, capacidad máxima 30 Lb	Und	2	$ 75.000,00	$ 150.000,00
12	Botiquín Tipo A de primeros auxilios (reglamentario)	Und	2	$ 140.000,00	$ 280.000,00
13	Camilla emergencia polietileno de alta densidad, con dimensiones: Peso 6.5 Kg, largo 1.83 cm, ancho 41 cm, alto 5 cm y capacidad de 180 Kg	Und	2	$ 210.000,00	$ 420.000,00
14	Siembra de isoras (incluye abono)	Und	250	$ 21.340,15	$ 5.335.036,62
TOTAL IMPLEMENTACIÓN PMA-POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN					**$ 7.565.536,62**

OBSERVACIONES:

LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PROPUESTAS EN ESTE DOCUMENTO SÓLO APLICAN PARA LA OBRA FÍSICA: **"OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".** Quien esté a cargo de su operación, debe contar con todos los permisos y/o autorizaciones ambientales requeridos para tal fin.

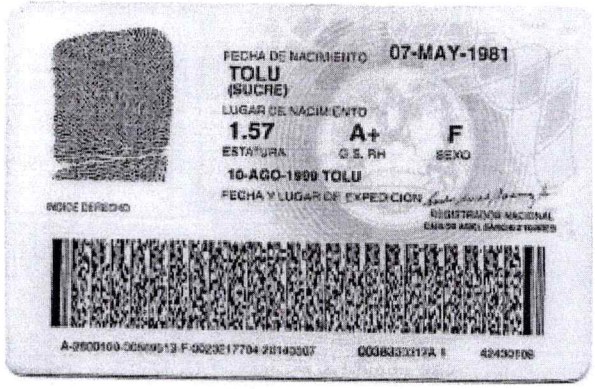
KILIA MARIA SOTO ALVAREZ
INGENIERA AMBIENTAL
TP. 15238148508 BYC

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA







CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, KILIA MARIA SOTO ALVAREZ, identificado con CC 23217704 expedida en Tolú, en calidad de Ingeniera Ambiental con Matricula Profesional No MP No.15238258508 BYC, CERTIFICO: que elabore el deseño el Plan de manejo ambiental según en la legislación ambiental vigente en Colombia, especialmente en el artículo 52 del Decreto 2820 de 2010, para el proyecto cuyo objeto es: "**OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA**". Por lo anterior, manifiesto ceder plenamente los derechos a la Alcaldía de Tame departamento de Arauca.

La duración de los derechos cedidos será por término indefinido a partir de la fecha de la firma de la presente carta de cesión de derechos.

Para los fines pertinentes, anexo copia de mi tarjeta o matrícula profesional, certificado de vigencia de la misma y copia de la cédula de ciudadanía. Se expide a solicitud del interesado, a los quince (15) días del mes de agosto del 2025.

Kilia Mª Soto Alvarez

ING. KILIA MARIA SOTO ALVAREZ
23217704 expedida en Tolú
Mat. Prof. No. 15238258508 BYC

CARTA DE RESPONSABILIDAD

Yo, KILIA MARIA SOTO ALVAREZ, identificado con CC 23217704 expedida en Tolú, en calidad de Ingeniera Ambiental con Matricula Profesional No MP No.15238258508 BYC, CERTIFICO, por medio del presente cedo plenamente los derechos a la entidad Alcaldía de Tame, el certifico que realicé el diseño el Plan de manejo ambiental según en la legislación ambiental vigente en Colombia, especialmente en el artículo 52 del Decreto 2820 de 2010, para el proyecto cuyo objeto es: **"OPTIMIZACIÓN DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"** Por lo anterior, manifiesto que asumo toda responsabilidad referente a los perjuicios que puedan deducirse a causa de este estudio y exonero al alcaldia de Tame ante terceros de cualquier responsabilidad civil, penal o administrativa por cualquier falta u omision del presente estudio.

Acepto y reconozco que la revisión efectuada por la secretaria de Infraestructura y desarrollo urbano no constituye una aprobacion del estudio, sino una verificación.

Para los fines pertinentes, anexo copia de mi Tarjeta o Matrícula Profesional, certificado de vigencia de la misma y copia de la cédula de ciudadanía. Se expide a solicitud del interesado, a los quince (15) días del mes de agosto del 2025.

Kilio Mª Soto Alvarez

ING. KILIA MARIA SOTO ALVAREZ
23217704 expedida en Tolú
Mat. Prof. No. 15238258508 BYC

2601

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4535937

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
.COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que KILIA MARIA SOTO ALVAREZ, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 23217704, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA AMBIENTAL con MATRICULA PROFESIONAL 15238-148508 desde el 29 de Noviembre de 2007, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 776.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los quince (15) días del mes de Agosto del año dos mil veinticinco (2025).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Kilia Ma Soto Alvarez
Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

CONSORCIO VIDA TAME

62. Informe Final Del CONTRATISTA De Seguimiento A La Implementación De PMA O PAGA, Firmado Por Un Ingeniero Ambiental Y El Representante Del Contratista (Si Aplica).

CONSORCIO VIDA TAME

ACTA DE RECIBO FINAL IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 497 DE 2025

"OPTIMIZACION DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"



CONSORCIO VIDA TAME

CONTENIDO

INTRODUCCION 2
JUSTIFICACIÓN 3
1. OBJETIVOS 4
1.1. GENERAL 4
1.2. ESPECÍFICOS 4
2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO E IMPLEMENTACIÓN DEL PMA 4
3. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATO 5
4. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO 6
5. IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 6
5.1. DESARROLLO: 6
5.2. PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL: 6
5.3. PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL 16
6. ANEXOS 29

INTRODUCCION

El presente informe refleja el compromiso de todas las partes involucradas con la protección y conservación del medio ambiente, correspondientes al Plan de Manejo Ambiental (PMA) formulado en el marco del proyecto denominado "Optimización de entornos para el bienestar del adulto mayor en el municipio de Tame, departamento de Arauca".

En este contexto, el PMA se constituyó como un instrumento técnico de planificación, prevención y control, orientado a identificar, evaluar y mitigar los posibles impactos ambientales derivados de las actividades de intervención, adecuación y optimización ejecutadas. Durante el desarrollo de las actividades, se implementaron medidas ambientales encaminadas a la correcta gestión de residuos de construcción y demolición (RCD), el manejo adecuado de materiales, el control de emisiones de ruido y material particulado, el uso eficiente de los recursos naturales y la promoción de buenas prácticas ambientales en el área de influencia. Estas acciones se adelantaron en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y bajo criterios de sostenibilidad y responsabilidad social.

El presente PMA consolida las acciones ejecutadas, las medidas implementadas y los resultados obtenidos en materia ambiental, evidenciando el cumplimiento de los compromisos adquiridos y la adecuada gestión de los impactos asociados al proyecto.

JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta lo establecido por el Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la "Responsabilidad Ambiental Empresarial" se concibe como el compromiso que tiene toda organización de integrar de manera transversal en su gestión productiva la dimensión ambiental y social, de tal forma que, al tiempo que mejora la productividad y competitividad del negocio, contribuye a la atención de necesidades sociales, generando bienestar y promoviendo la protección del medio ambiente.

El CONSORCIO VIDA TAME, consciente de su responsabilidad frente al cumplimiento de la gestión ambiental en sus procesos, designó a un profesional encargado de desarrollar las actividades orientadas a la ejecución de las fichas de manejo ambiental que conforman el Plan de Manejo Ambiental (PMA). Durante el desarrollo del proyecto no se presentaron impactos ambientales negativos significativos sobre el medio ambiente, los recursos naturales y/o la comunidad del área de influencia.

A continuación, se describen las actividades realizadas durante el período comprendido del 17 de diciembre de 2025 y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026.

ACTA DE RECIBO FINAL
IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 497 DE 2025

1. OBJETIVOS

1.1. GENERAL

Implementar las medidas de manejo ambiental (MMA) para el proyecto: ***"OPTIMIZACION DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"***

1.2. ESPECÍFICOS

- Aplicar las diferentes acciones estipuladas en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto.
- Emplear la organización necesaria para la ejecución de las medidas de manejo ambiental.
- Ejecutar el plan de monitoreo.
- Implementar el plan de contingencias.

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO E IMPLEMENTACIÓN DEL PMA.

El desarrollo del proyecto se ejecutará en el Departamento de Arauca, en el municipio de Tame, dentro de su zona urbana.

UBICACIÓN	LATITUD	LONGITUD	MUNICIPIO
Área Urbana del Municipio de Tame	6.275802°	71.4419240°	Tame - Arauca



Municipios del departamento de Arauca

3. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATO

FICHA TÉCNICA DEL CONTRATO OBRA	
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO DE OBRA	
ENTIDAD CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE TAME
INTERVENTOR EXTERNO:	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 496 DE 2025 TAS SOLUCIONES S.A.S, NIT 900.885.335-4 R/L JULIETH PAOLA AYA RODRÍGUEZ
SUPERVISOR:	JENNY MILENA UPEGUI SICULABA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
CONTRATO DE OBRA No:	497 DE 2025
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACION DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO VIDA TAME
REPRESENTANTE LEGAL:	GRIGELIO MULATO ARRECHEA
NIT.:	902017214-6
VALOR DEL CONTRATO:	SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO DIECINUEVE MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE ($ 764.119.198,50).
FECHA FIRMA DEL CONTRATO:	16 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE INICIO:	17 DE DICIEMBRE DE 2025
PLAZO INICIAL:	UN (01) MES
OTRO SI N°1 MODIFICATORIO:	17 DE DICIEMBRE DE 2025
PLAZO SEGÚN OTRO SI N°01 MODIFICATORIO:	QUINCE (15) DIAS
FECHA DE TERMINACION SEGÚN OTRO SI N° 01 MODIFICATORIO:	31 DE DICIEMBRE DE 2025
SUSPENSION N°01:	18 DE DICIEMBRE DE 2025
TIEMPO DE SUSPENSION N°01:	UN (01) MES
FECHA DE REINICIO N°01:	17 DE ENERO DE 2026
FECHA DE TERMINACION SEGÚN REINICIO N°01:	30 DE ENERO DE 2026
OTRO SI N°02 PRORROGA:	29 DE ENERO DE 2026
PLAZO ADICIONAL SEGÚN OTRO SI N°02 PRORROGA:	QUINCE (15) DIAS
PLAZO TOTAL CON ADICIONAL:	TREINTA (30) DIAS
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	CATORCE (14) DE FEBRERO DE 2026
FECHA ACTA DE RECIBO FINAL COMPENSADA:	CATORCE (14) DE FEBRERO DE 2026

4. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO

LUGAR DONDE SE LLEVA A CABO:	ÁREA DE URBANA DEL MUNICIPIO DE TAME: - CENTRO VIDA DEL ADULTO MAYOR DEL 20 DE JULIO - CENTRO DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR
OBJETIVO GENERAL	OPTIMIZACION DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
DURACIÓN:	TREINTA (30) DIAS
ENTIDAD PROPONENTE DEL PROYECTO:	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO
MONTO TOTAL DEL PROYECTO:	$ 764.119.198,50
MONTO DESTINADO PARA LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL:	$ 7.565.536,62

5. IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

PERIODO SUSTENTADO: del 17 de diciembre de 2025 y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026
PORCENTAJE DE IMPLEMENTACIÓN PMA: 100 %

PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL	
FICHA	**NOMBRE**
1	CONTROL DE EMISIONES Y RUIDO
2	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS
3	MANEJO DE CAMPAMENTO DE VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS
4	TRANSPORTE DE MATERIALES
5	COMPENSACIÓN AMBIENTAL

PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL	
FICHA	**NOMBRE**
6	INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD
7	MANEJO DE EMPLEO
8	EDUCACIÓN AMBIENTAL A TRABAJADORES
9	MANEJO DE TRAFICO VEHICULAR, PEATONAL, SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN
10	HIGIENE, SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

5.1. DESARROLLO:

5.2. PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL:

Tomando como referencia las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental para el proyecto ***"OPTIMIZACION DE ENTORNOS PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"*** se ejecutaron las siguientes acciones así:

FICHA Nº 1. CONTROL DE EMISIONES Y RUIDO

Tipo de medida:	Prevención X	Mitigación X	Corrección	Compensación
Impactos a manejar:	• Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas y de material particulado • Generación de Ruido			
Ubicación	En todos los sitios por donde se presente movilización y operación de equipo, maquinaria y volquetas.			

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS EJECUTADAS EN LA FICHA Nº 1

- El indicador de cumplimiento referente al riego y humectación de terreno con carrotanque, no se tuvieron en cuenta, ya que la naturaleza de la obra y los espacios de intervención no lo ameritaron.

TIPO	CAPACIDAD	PLACA	FECHA DE VENCIMIENTO SOAT	FECHA DE VENCIMIENTO TECNO MECÁNICA
Volqueta	16,58 TON	SZO014	10/11/2026	16/02/2027

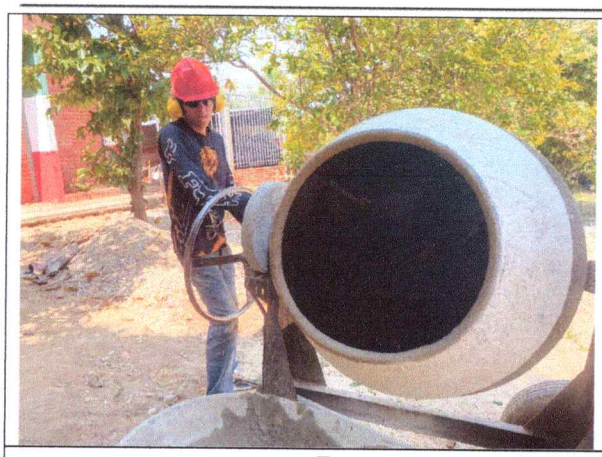


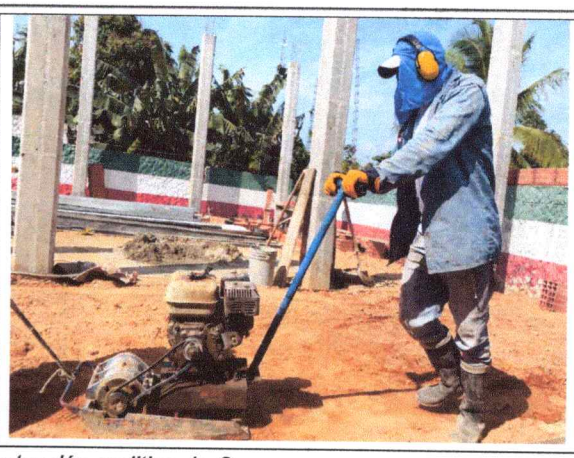
Fotografías 1 y 2: *Condiciones del vehículo de carga*

- Se realizó inspección de la documentación del vehículo de transporte de materiales verificando las óptimas condiciones para su uso.

- Se verifico constantemente el estado de los platones y/o contenedores de las volquetas, incluyendo el carpado para la minimización de emisión de material particulado.

- En el desarrollo de las actividades que implicaban el uso de maquinaria, se implementaron medidas adicionales de seguridad con el propósito de garantizar la protección y el bienestar de los trabajadores. Entre estas acciones, se realizó la entrega de protección audiocular, con el fin de prevenir posibles afectaciones derivadas de la exposición al ruido y a partículas generadas durante la operación de los equipos. Esta medida busca fortalecer las condiciones de seguridad en el entorno laboral y promover el cumplimiento de las normas de prevención de riesgos. ***Anexo 1 (Documentos vehículo de carga)***





Fotografías 3 y 4: *Uso de protección auditiva de Copa*

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO FICHA Nº 1

$$\frac{Nº\ de\ certificados\ de\ emisiones\ de\ gases\ vigentes}{Nº\ total\ de\ equipos\ que\ laboraron\ en\ el\ mes} * 100 =$$

$$\frac{1}{1} X\ 100 = 100\%$$

Momento de ejecución	**Durante toda la obra**
% de implementación sobre la ficha Nº 1 en el periodo	**100% de 100%**

FICHA Nº 2. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

Tipo de medida:	**Prevención X**	**Mitigación X**	**Corrección X**	**Compensación**
Impactos a manejar:	• Generación de residuos sólidos contaminantes • Deterioro de los suelos • Alteración del paisaje o belleza escénica.			
Ubicación	Los sistemas de manejo y recolección de residuos sólidos se ubicarán en un lugar cercano al frente de las obras; deberá estar lejos de los cuerpos de agua, fuentes o vertientes de agua, áreas verdes, bosques y en general de áreas sensibles.			

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS EJECUTADAS EN LA FICHA Nº 2

Durante el periodo de ejecución de la obra, se desarrollaron diversas actividades propias del proceso constructivo que generaron distintos tipos de residuos. Entre ellos se incluyen bolsas plásticas provenientes de productos como panela y agua para la hidratación del personal, así como envases plásticos y cajas desechables utilizadas para el transporte de alimentos. Estos residuos fueron dispuestos adecuadamente en los puntos ecológicos ubicados en los frentes de trabajo, destinados específicamente para su recolección y clasificación.

Asimismo, se generaron sacos de papel derivados del empaque del cemento, los cuales fueron recolectados en bolsas plásticas y almacenados en bodega para su posterior entrega a una empresa especializada en su disposición final, dado que estos materiales se clasifican como Residuos de Demolición y Construcción (RDC).

- La clasificación de los residuos sólidos se realizó con la actualización de colores estipulada en la resolución 2184/2019 (BLANCO, NEGRO, ROJO Y VERDE)

- El orden y aseo en los espacios de acopio temporal de residuos sólidos se llevó a cabo cumpliendo con todas las características establecidas para el cuidado de las basuras almacenadas.





Fotografías 5 y 6: *Recolección de residuos contaminados*



Fotografía 7: *Recolección temporal de residuos*



Fotografía 8: *Punto Ecológico*

- En las inspecciones realizadas se evidenció que el principal residuo aprovechable generado correspondió a las bolsas de cemento vacías, las cuales fueron recolectadas y almacenadas temporalmente de manera organizada, garantizando su adecuado manejo. Respecto a los demás residuos aprovechables, como papel y cartón, plásticos, vidrio, metales y desechos orgánicos, no se evidenció una generación para justificar la implementación de canecas individuales. Por esta razón, el Consorcio Vida Tame priorizó la instalación de un punto ecológico debidamente señalizado como área destinada para la gestión de residuos, manteniendo las condiciones adecuadas para su almacenamiento temporal cuando fuera necesario. ***Anexo 2 (Inspección puntos ecológicos)***

- Disposición final de residuos autorizado: WESTERN INGENIERIA INTEGRAL S.A.S, quien sustenta la licencia ambiental para el funcionamiento bajo la Resolución Nº 700.36-22-0089 del 08 de agosto de 2022, bajo el expediente Nº 700.29.1-22-0036 CORPORINOQUIA, es la empresa encargada de la disposición final de los residuos generados contaminados, cuando se tenga un volumen considerado, serán entregados a este. **Ver *Anexo 5* (Licencia Ambiental WESTERN INGENIERIA INTEGRAL S.A.S)**

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO FICHA Nº 2

Nº de recipientes marcados para acopio de materiales (reciclables y orgánicos)

3

$$\frac{Volúmenes\ de\ residuos\ generados\ en\ frente\ de\ obra}{Volumen\ de\ residuos\ manejados\ adecuadamente}\ X\ 100 =$$

$$\frac{53.4}{53.4}\ X\ 100 = 100\%$$

Momento de ejecución	Paralelo a la ejecución de la obra.
% de implementación sobre la ficha Nº 2 en el periodo	100% de 100%

FICHA Nº 3. MANEJO DE CAMPAMENTO DE VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y EQUIPO

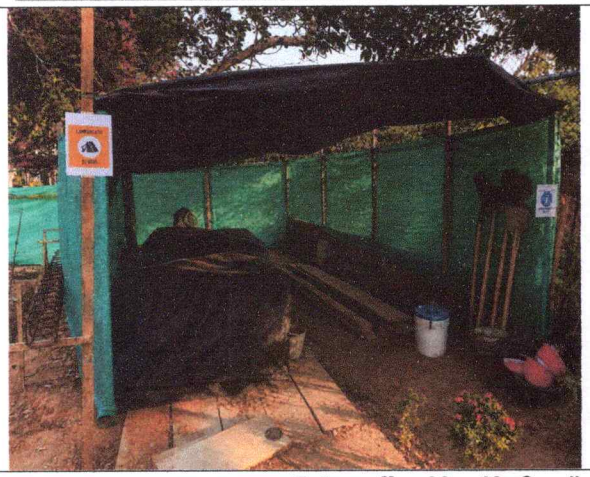
Tipo de medida:	**Prevención X**	**Mitigación X**	**Corrección**	**Compensación**
Impactos a manejar:	• Deterioro de las vías de acceso por ingreso de vehículos con carga • Generación de residuos sólidos contaminantes • Deterioro de los suelos			
Ubicación	Lugar donde se encuentre ubicado el campamento de vehículos, maquinaria y equipos.			

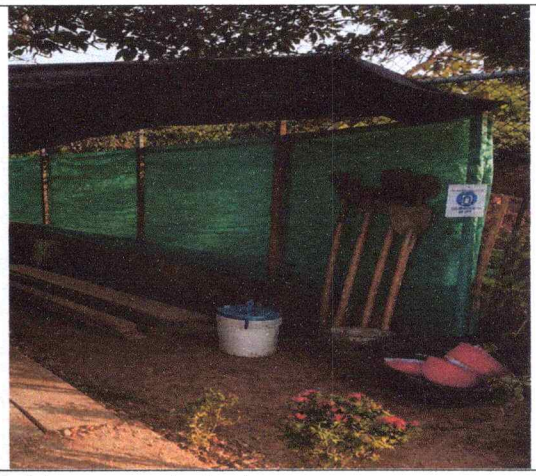
DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS EJECUTADAS EN LA FICHA Nº 3

- Durante el desarrollo del proyecto, el campamento de obra se mantuvo en óptimas condiciones, garantizando un entorno seguro, organizado y funcional para el personal y las actividades operativas. Su instalación y funcionamiento cumplieron con los lineamientos establecidos en materia de seguridad, accesibilidad y manejo ambiental.

- Durante el desarrollo de las actividades se contó con acometidas de agua potable para el uso exclusivo de la obra, tanto en actividades de mezclado de concreto como de consumo humano, estas acometidas son revisadas y avalados por la empresa prestadora del servicio de agua potable CARIBABARE ESP.

- Durante la ejecución de la obra, se establecieron medidas orientadas a garantizar la adecuada conservación, seguridad y funcionamiento de las herramientas y equipos utilizados en las diferentes actividades constructivas. Mantener estos elementos en condiciones óptimas fue fundamental para asegurar su durabilidad, eficiencia operativa y prevención de daños o pérdidas. ***Anexo 3 (Inspección a campamento)***





Fotografías 09 y 10: *Condiciones del campamento de obra*

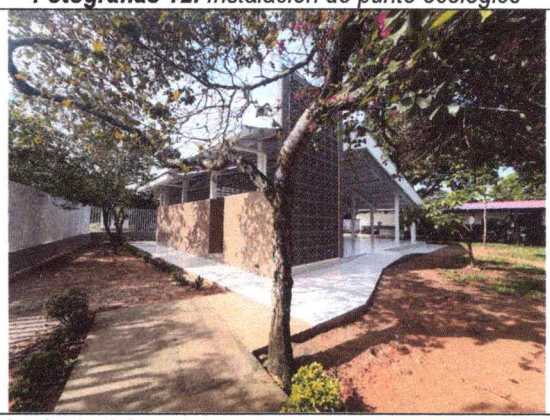


Fotografías 11: *Instalación de equipos de emergencia*



Fotografías 12: *Instalación de punto ecológico*





Fotografías 13 y 14: *Desmantelamiento del campamento*

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO FICHA Nº 3

Momento de ejecución	**Durante el desarrollo de la construcción**
% de implementación sobre la ficha Nº 3 en el periodo	**100% de 100%**

FICHA Nº 4. TRANSPORTE DE MATERIALES

Tipo de medida:	Prevención X	Mitigación X	Corrección	Compensación
Impactos a manejar:	• Deterioro de las vías existentes • Deterioro de los suelos • Alteración del paisaje o belleza escénica • Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas y material particulado • Generación de residuos sólidos contaminantes.			
Ubicación	Lugar donde se encuentre ubicado el campamento de vehículos, maquinaria y equipos.			

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS EJECUTADAS EN LA FICHA Nº 4

- Durante la ejecución del proyecto, el transporte de materiales se realizó a través de las vías previamente establecidas, garantizando el cumplimiento de las condiciones logísticas y de movilidad requeridas para el desarrollo de la obra. Los vehículos utilizados para esta actividad efectuaron su desplazamiento desde la cantera COOVOLTA, ubicada en la vereda Mararabe, jurisdicción del municipio de Tame, departamento de Arauca, transitando por diferentes vías urbanas y rurales hasta el punto de intervención del proyecto. Estas rutas fueron empleadas con el fin de asegurar un traslado eficiente de los materiales, minimizando posibles afectaciones a la comunidad y al entorno.

- Adicional se verifico que todos los vehículos utilizados para el transporte de materiales se encontraban en perfecto estado de calibración y funcionamiento, fueron inspeccionados mensualmente. **Anexo 4 (Inspección pre operacional de volqueta y Licencia Ambiental Coovolta)**

TIPO	CAPACIDAD	PLACA	FECHA DE VENCIMIENTO SOAT	FECHA DE VENCIMIENTO TECNO MECÁNICA
Volqueta	16,58 TON	SZO014	10/11/2026	16/02/2027

- Los materiales de cantera fueron adquiridos con empresas certificadas y cuentan con los permisos ambientales vigentes. Esta inspección se realiza antes de dar inicio a la obra.

CANTERA	NIT	CIUDAD	REPRESENTANTE LEGAL	CONCESIÓN MINERA	LICENCIA AMBIENTAL
COOVOLTA	800.127.676-7	Tame, Arauca	Antonio García	DGF-101	Resolución 700.41.11-035 Exp. No. 120.07.02-044



Fotografía 15: *Vehículo de carga en condiciones aptas para el transporte de materiales*



Fotografía 16: *Verificación del buen uso de la capacidad máxima de carga*

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO FICHA Nº 4

Registro de incidentes o accidentes relacionados con el transporte de materiales:
0
Control periódico a los conductores para verificar la documentación exigida.
1/1

Momento de ejecución	**Siempre que se esté haciendo transporte de materiales.**
% de implementación sobre la ficha Nº 4 en el periodo	**100% de 100%**

FICHA Nº 5. COMPENSACIÓN AMBIENTAL

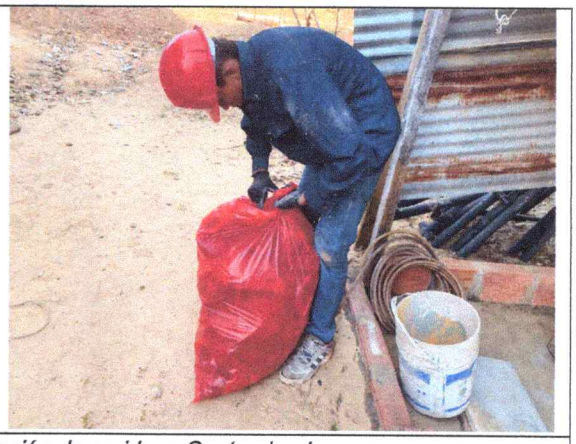
Tipo de medida:	**Prevención**	**Mitigación**	**Corrección**	**Compensación X**
Impactos a manejar:	• Deterioro de los suelos • Alteración del Paisaje o belleza escénica • Compactación del suelo			
Ubicación	En aquellas áreas que hacen parte de la zona de influencia del proyecto de pavimentación.			

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS EJECUTADAS EN LA FICHA Nº 5

MEDIDAS COMPENSATORIAS		
Ítem	Unidad	Cumplimiento
Manejo y disposición final de residuos (Basura, plásticos, bolsas de empaques de cemento) (Incluye recolección, transporte y disposición final en el relleno sanitario autorizado)	**1 mes**	SI
Siembra de Ixoras (Incluye Abono)	**250 unidades**	SI

- *Manejo y disposición final de residuos* **(Ver ficha No. 2 MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS)**





Fotografías 17 y 18: *Clasificación de residuos Contaminados*





Fotografías 19 y 20: *Acopio de residuos Contaminados*

- Recolección: Se instalaron puntos ecológicos en cada frente de obra, debidamente rotulados y en conformidad con el código de colores establecido en la Resolución 2184 de 2019. Durante la ejecución de las actividades se realiza la recolección y separación en la fuente de los residuos generados, asegurando su adecuado almacenamiento en el shut de basuras para su posterior entrega, transporte y disposición final a través de la empresa encargada.

- Transporte: La empresa encargada de la recolección y disposición final de los residuos cuenta con vehículos especiales destinados al transporte de estos materiales, los cuales cumplen con los requisitos técnicos y la normatividad legal vigente, garantizando condiciones seguras, controladas y ambientalmente responsables durante su traslado.

- Disposición final de residuos autorizado: WESTERN INGENIERIA INTEGRAL S.A.S, quien sustenta la licencia ambiental para el funcionamiento bajo la Resolución Nº 700.36-22-0089 del 08 de agosto de 2022, bajo el expediente Nº 700.29.1-22-0036 CORPORINOQUIA, es la empresa encargada de la disposición final de los residuos generados contaminados, cuando se tenga un volumen considerado, serán entregados a este. **Anexo 5 (Licencia Ambiental WESTERN INGENIERIA INTEGRAL S.A.S)**

- *Entrega y Siembra de Ixoras (Incluye Abono)*

En este ítem del informe, la entrega y siembra de ixoras (incluye abono) no solo genera un impacto ambiental positivo directo, sino que también promueve la restauración y el embellecimiento de los espacios intervenidos. Esta actividad contribuye al mejoramiento paisajístico, al fortalecimiento de la biodiversidad local y a la creación de entornos más saludables para la comunidad. Asimismo, estas acciones fomentan la conciencia ambiental y la participación activa en el cuidado de las zonas verdes, resaltando la importancia de adoptar prácticas sostenibles y responsables con el entorno. El uso de abono orgánico favorece el adecuado crecimiento de las plantas, mejora la calidad del suelo y asegura la sostenibilidad del proceso de siembra.

La entrega y siembra de ixoras representa un paso significativo hacia la conservación ambiental y el fortalecimiento del compromiso social, donde la protección de los recursos naturales y el desarrollo sostenible se convierten en prioridades fundamentales para la comunidad y la organización. **Anexo 6 (Formato entrega y certificado ICA)**





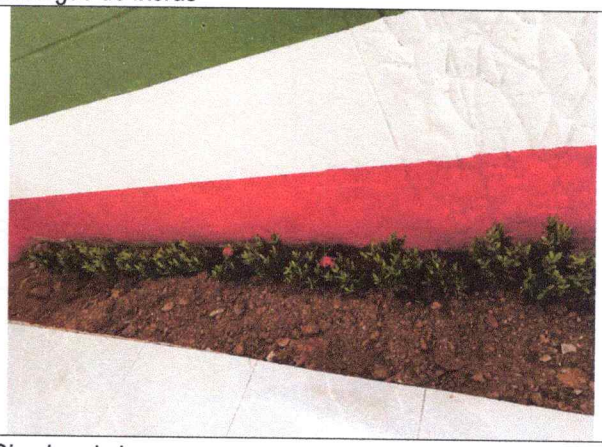
Fotografías 21 y 22: *Transporte de Ixoras*





Fotografías 23 y 24: *Descargue de Ixoras*





Fotografías 25 y 26: *Siembra de ixoras*





Fotografías 27 y 28: *Siembra de ixoras*

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO FICHA Nº 5

Manejo y disposición final de residuos (basura, plásticos) (incluye recolección, transporte y disposición final en el relleno sanitario autorizado). **(Ver Ficha N° 2 MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS)**

Entrega y Siembra de Ixoras. **(Ver registro fotográfico de la Ficha N° 5)**

Momento de ejecución	**Al finalizar la obra**
% de implementación sobre la ficha Nº 5 en el periodo	**100% de 100%**

5.3. PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL

FICHA Nº 6. INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD

Tipo de medida:	**Prevención X**	**Mitigación X**	**Corrección**	**Compensación**
Impactos a manejar:	• Esta medida no está enfocada en particular hacia ninguno de los impactos identificados y evaluados, si no que busca prevenir y/o contrarrestar, cualquier incidente, anomalía o inconformidad de la comunidad por la falta de información del proyecto.			
Ubicación	Área urbana del Municipio de Tame.			

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS EJECUTADAS EN LA FICHA Nº 6

- se desarrollaron estrategias de comunicación y participación comunitaria orientadas a fortalecer la relación con la población del área de influencia. Estas acciones buscan garantizar la transparencia, promover la comprensión del alcance de la obra y fomentar un ambiente de cooperación entre la comunidad y el equipo ejecutor. Se realizó la socialización del proyecto con la comunidad del área de incidencia, divulgando de manera clara y concreta la información relevante, con el fin de que los habitantes tengan conocimiento de los beneficios que generará la intervención. Asimismo, se promovió la apropiación de los compromisos asociados a la ejecución de la obra y la comprensión de las posibles incomodidades temporales que puedan presentarse durante su desarrollo. **Anexo 7 (Socialización y Conformación de veeduría)**

- Se generó un espacio para la expresión de inquietudes y observaciones sobre el desarrollo del proyecto. Dicha socialización se realizó el día 03 de febrero del 2026, donde se contó con la participación de 21 personas.




Fotografías 29 y 30: *Socialización del proyecto*

- La información entregada a la comunidad fue clara y precisa para evitar los malos entendidos que se puedan presentar por la situación de orden público que vive la región.

- En la reunión, se postularon los candidatos a veedores para la ejecución de la obra, dejando por escrito el personal seleccionado. Siguiente a esto, se realiza el debido proceso de inscripción.



Fotografía 31: *Postulación de veeduría*

- Para una mayor información a la comunidad, se realiza la instalación de la valla informativa y licencia de construcción del proyecto.




Fotografías 32 y 313: *Valla Informativa*

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO FICHA Nº 6

Registro escrito de las reuniones y talleres realizados con la comunidad.
Firmas de asistencia, atención dada posteriormente a la solicitud
Comunidades y participantes en cada actividad

Momento de ejecución	**Fase pre-constructiva y constructiva.**
% de implementación sobre la ficha Nº 6 en el periodo	**100% de 100%**

FICHA Nº 7. MANEJO DE EMPLEO

Tipo de medida:	**Prevención X**	**Mitigación X**	**Corrección**	**Compensación**
Impactos a manejar:	• Generación temporal de empleo			
Ubicación	Área de influencia directa			

DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS EJECUTADAS EN LA FICHA Nº 7

En cumplimiento de los compromisos adquiridos en las reuniones iniciales con la veeduría ciudadana del proyecto, se ha priorizado la vinculación de mano de obra no calificada proveniente del área de influencia, promoviendo así la generación de empleo local y el fortalecimiento del desarrollo social en la zona. Las hojas de vida del personal han sido suministradas por residentes del área de influencia del municipio de Tame, y se cuenta con el respectivo paz y salvo que certifica el pago de seguridad social y salarios conforme a la normatividad vigente **(ver anexo informe final de obra).**

A la fecha de corte comprendida del 17 de diciembre de 2025 y del 17 de enero 2026 al 14 de febrero 2026, se registraron 14 trabajadores activos vinculados como mano de obra calificada en el proyecto. **Anexo 8 (Formato mano de obra)**

A continuación, se relaciona el personal operativo que ha laborado en el Consorcio Vida Tame, identificando mes a mes y las entidades a las que pertenece.