SERTET S.A.S.

CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN, CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA, LOS ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD, RIESGOS POR INUNDACIÓN Y PROPUESTA URBANÍSTICA PARA LOGRAR LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE URBANISMO PARA EL DESARROLLO DEL NUEVO EDIFICIO DE LA RAMA JUDICIAL EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA

SERVICIOS DE INGENIERIA EN TRAZADOS VIALES Y ESTUDIOS TOPOGRAFICOS - SERTET S.A.S

Montería – Córdoba
2024

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

CAPITULO 6.
PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

INDICE DE MODIFICACIONES

VERSIÓN	SECCIÓN	FECHA	OBSERVACIONES
1	Entrega de primera versión del Plan	19/12/2024	Versión No. 1 - Creación del documento

ELABORACIÓN

VERSIÓN APROBADA	RESPONSABLE	
PROFESIONAL AMBIENTAL	**FIRMA**	
	NOMBRE	**ANDRÉS FERNANDO BALOCO VEGA** **Ingeniero Ambiental** **Especialista en Gestión Ambiental** **Matrícula Profesional:** **No. 22238-380828 COR**

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

6 PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO 6
6.1 PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO 6
6.1.1 Medio Abiótico 7
6.1.1.1 Programa de monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, RCD y residuos peligrosos 7
6.1.1.2 Programa de monitoreo y seguimiento a las fuentes de Emisiones Atmosféricas y Ruido 10
6.1.1.3 Programa de monitoreo y seguimiento al Recurso Hídrico 12
6.1.2 Medio Biótico 14
6.1.2.1 Programa de monitoreo y seguimiento a la cobertura vegetal 14
6.1.2.2 Programa de monitoreo y seguimiento a la fauna 16
6.1.3 Medio Socioeconómico 18
6.1.3.1 Programa de Seguimiento y monitoreo al medio Socioeconómico 18

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 6-1. Programas de seguimiento y monitoreo 6
Tabla 6-2. Programa de monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, RCD y residuos peligrosos 7
Tabla 6-3. Programa de Seguimiento y monitoreo a las fuentes de Emisiones Atmosféricas y Ruido 10
Tabla 6-4. Programa de monitoreo y Seguimiento al Recurso Hídrico 12
Tabla 6-5. Programa de Seguimiento y monitoreo a la cobertura vegetal 14
Tabla 6-6. Programa de Seguimiento y monitoreo a la fauna 16
Tabla 6-7. Programa de Seguimiento y monitoreo al medio Socioeconómico 18

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

6. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Este capítulo presenta la estructura y actividades correspondientes al Plan de Seguimientos y Monitoreo de las medidas de manejo que se establecieron en el Plan de Manejo Ambiental del CONTRATO No. SER 088 DE 2024: "CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN, CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA, LOS ESTUDIOS DETALLADOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD, RIESGOS POR INUNDACIÓN Y PROPUESTA URBANÍSTICA PARA LOGRAR LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE URBANISMO PARA EL DESARROLLO DEL NUEVO EDIFICIO DE LA RAMA JUDICIAL EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA".

Mediante este plan se busca verificar y establecer la confiabilidad del funcionamiento de las medidas de manejo planteadas, revisando de forma detallada la eficiencia y eficacia de las acciones que se hallan implementado evidenciando deficiencias e inconsistencias que se puedan presentar durante la ejecución y desmantelamiento del proyecto y tomar las medidas correctivas necesarias en caso de requerirse. Para el desarrollo del Plan de Seguimiento y Monitoreo, se tiene en cuenta las actividades de las etapas de la fase de construcción del proyecto de acuerdo con el análisis de impactos y evaluación ambiental que se evidencia en el Capítulo 4 del presente estudio.

Para cada ficha establecida en el presente plan se contemplan objetivos, metas, etapas del proyecto, medidas a monitorear, impactos que se van a controlar, localización, tipo de medida, descripción de la medida, la frecuencia, el responsable de realizarla, los indicadores de monitoreo y el cronograma.

6.1 PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

A continuación, se relacionan los programas de seguimiento y monitoreo de acuerdo con los lineamientos planteados en el Plan de Manejo Ambiental.

Tabla 6-1. Programas de seguimiento y monitoreo

MEDIO	PROGRAMA	CODIGO DE LA FICHA
Abiótico	Programa de monitoreo y seguimiento de residuos sólidos; RCD y residuos peligrosos.	FSM-A-RS

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

MEDIO	PROGRAMA	CODIGO DE LA FICHA
	Programa de seguimiento y monitoreo a las fuentes de Emisiones atmosféricas y Ruido	FSM-A-ET
	Programa de seguimiento al Recurso Hídrico	FSM-A-RH
Biótico	Programa de seguimiento y monitoreo a la cobertura vegetal	FSM-B-CB
	Programa de seguimiento y monitoreo a la fauna	FSM-B-FA
Medio Socioeconómico	Programa de seguimiento y monitoreo al medio socioeconómico	FSM-S-SE

Fuente: Equipo de Trabajo, 2024.

6.1.1 Medio Abiótico

6.1.1.1 Programa de monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, RCD y residuos peligrosos

Tabla 6-2. Programa de monitoreo y seguimiento de residuos sólidos, RCD y residuos peligrosos

PROGRAMA	PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS, RCD Y RESIDUOS PELIGROSOS	**CODIGO**	FSM-A-RS
PROGRAMA DE MANEJO ASOCIADO		**SUB-PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL ASOCIADOS**	
Programa Ambiental para el manejo del componente Abiótico		▪ Manejo y disposición de material sobrante de excavación y escombros. ▪ Manejo y disposición de residuos sólidos domésticos, industriales y/o especiales.	
OBJETIVO			
Verificar la eficiencia en el cumplimiento de las medidas de manejo planteadas para el adecuado manejo de residuos sólidos, RCD y residuos peligrosos provenientes de las actividades del proyecto.			
METAS			
Cumplir al 100% las medidas de manejo planteadas para el manejo de residuos sólidos, RCD y residuos peligrosos.			
ETAPA DE APLICACIÓN			
A. Actividades Preliminares		X	
B. Movimiento de Tierras		X	
C. Obras de Cimentación		X	
D. Estructura del Edificio		X	
E. Instalaciones Especiales		X	

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS, RCD Y RESIDUOS PELIGROSOS	CODIGO	FSM-A-RS
F. Espacios Complementarios		X	
G. Acabados		X	
H. Obras Exteriores		X	

ACCIONES PARA DESARROLLAR

MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

- Inspección al manejo de residuos sólidos y lugar de disposición de estos, los cuales deben contar con contendores para la separación de residuos sólidos producidos.
- Inspección a la adecuada disposición en del área de acopio de materiales de construcción.
- Verificación de los registros de la cantidad de material dispuesto como RCD.
- Identificación de los implementos con los que se deben contar para el almacenamiento de residuos peligrosos.
- Inspección en la rotulación, etiquetado e identificación de los residuos peligrosos líquidos.
- Se realizará la verificación que el transporte, almacenamiento, y disposición final de los residuos peligrosos, cumpla con los establecido en la legislación vigente y que aquellas empresas responsables del tratamiento de estos cuenten con los permisos pertinentes.
- Inspección a la adecuada disposición de los residuos peligrosos.
- Al finalizar las actividades desmantelamiento y restauración se deberá realizar el recorrido de verificación en donde se garantice que en el área no quede ningún tipo de residuos asociado al proyecto.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

ID INDICADOR	INDICADOR	% DE CUMPLIMIENTO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN					
			M	B	T	S	A	OTRO
FSM-A-RS-01	(No. de Inspecciones realizados en los centros de acopio / No. de Inspecciones Planteadas por mes) *100	**100%**	**X**					
FSM-A-RCD-01	(No. de Inspecciones realizados en el lugar de disposición / No. de Inspecciones Planteadas por mes) *100	**100%**	**X**					
FSM-A-RCD-02	(Cantidad de material registrado como RCD/ Cantidad de material dispuesto en el área) *100	**100%**	**X**					
FSM-A-RP-01	(No. de Inspecciones realizados en el lugar de almacenamiento / No. de Inspecciones Planteadas por mes) *100	**100%**	**X**					
FSM-A-RP-02	(No. de Inspecciones realizadas en donde se verifique la rotulación de envases / No. de Inspecciones Planteadas por mes) *100	**100%**	**X**					
FSM-A-RP-03	(No. de Inspecciones realizadas al área de disposición / No. de Inspecciones Planteadas por mes) *100	**100%**	**X**					

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS, RCD Y RESIDUOS PELIGROSOS	CODIGO	FSM-A-RS

Frecuencia de aplicación: **M:** mensual, **B:** bimensual, **T**: trimestral, **S**: semestral, **A:** anual

MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	RESPONSABLE (S)
Seguimiento al manejo de residuos sólidos y lugar de disposición de estos.	Profesional Ambiental del Contratista
Seguimiento a la adecuada disposición en del área de acopio de materiales de construcción.	Profesional Ambiental del Contratista
Identificación de los implementos con los que se deben contar para el almacenamiento de residuos peligrosos.	Profesional Ambiental del Contratista
Seguimiento en la rotulación, etiquetado e identificación de los residuos peligrosos líquidos.	Profesional Ambiental del Contratista
Seguimiento a la adecuada disposición de los residuos peligrosos.	Profesional Ambiental del Contratista

PERSONAL REQUERIDO

Profesional Ambiental.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ACTIVIDAD	ETAPA							
	A. Actividades Preliminares	B. Movimiento de Tierras	C. Obras de Cimentación	D. Estructura del Edificio	E. Instalaciones Especiales	F. Espacios Complementarios	G. Acabados	H. Obras Exteriores
Contratación y capacitación del personal	X	X	X	X	X	X	X	X
Recepción y acopio de materiales de construcción	X	X	X	X	X	X	X	X
Disposición de residuos	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Equipo de Trabajo, 2024.

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

6.1.1.2 Programa de monitoreo y seguimiento a las fuentes de Emisiones Atmosféricas y Ruido

Tabla 6-3. Programa de Seguimiento y monitoreo a las fuentes de Emisiones Atmosféricas y Ruido

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS FUENTES DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO	**CODIGO**	FSM-A-ET
PROGRAMA DE MANEJO ASOCIADO		**SUB-PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL ASOCIADOS**	
Programa Ambiental para el manejo del componente Abiótico		▪ Manejo y disposición de material sobrante de excavación y escombros. ▪ Delimitación y señalización de áreas de trabajo. ▪ Manejo de fuentes de emisión atmosférica y ruido.	
OBJETIVO			
Verificar la eficacia y el cumplimiento de las medidas de manejo planteadas sobre las fuentes de emisiones atmosféricas y ruido identificadas durante el desarrollo del proyecto.			
METAS			
100% de cumplimiento en la aplicación de las medidas de manejo en el recurso Aire.			
ETAPA DE APLICACIÓN			
A. Actividades Preliminares	X		
B. Movimiento de Tierras	X		
C. Obras de Cimentación	X		
D. Estructura del Edificio	X		
E. Instalaciones Especiales	X		
F. Espacios Complementarios	X		
G. Acabados	X		
H. Obras Exteriores	X		
ACCIONES PARA DESARROLLAR			
MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
▪ Se contará con demarcaciones y delimitaciones de las áreas con polisombra o tela el cual controle la emisión de particular. ▪ Se contempla la implementación de tránsito lento con el fin de prevenir el levantamiento de material particulado. ▪ En cuanto al material proveniente del movimiento de tierra que requiera ser acopiado o compilado en áreas de la obra deberá contar con cubierta y estar protegido del viento y agua. ▪ Los vehículos de transporte de materiales deberán contar con carpas protectoras del material las cuales mitiguen la perdida de materiales y a el aporte de material particulado. ▪ Los vehículos utilizados por parte del proyecto deberán contar con los certificados de emisiones atmosféricas y mantenerlos vigentes durante el desarrollo del proyecto. ▪ Se implementará el programa de mantenimiento correctivo y preventivo de los equipo, vehículos y maquinaria en donde se garantice el perfecto estado y funcionamiento de estos.			

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS FUENTES DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO	CODIGO	FSM-A-ET

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

ID INDICADOR	INDICADOR	% DE CUMPLIMIENTO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN					
			M	B	T	S	A	OTRO
FSM-A-ET-01	(No. de inspecciones realizadas a vehículos / No. de inspecciones programadas) *100	**100%**	**X**					
FSM-A-ET-02	(No. de inspecciones realizadas a la maquinaria y equipos / No. de inspecciones programadas) *100	**100%**	**X**					
FSM-A-ET-03	(Cantidad d vehículos con revisión técnico-mecánica y de gases / Cantidad de vehículos del proyecto) *100	**100%**	**X**					
FSM-A-ET-04	(No. de inspecciones realizadas campamentos y áreas conexas / No. de inspecciones programadas) *100	**100%**	**X**					

Frecuencia de aplicación: **M:** mensual, **B:** bimensual, **T**: trimestral, **S**: semestral, **A:** anual

MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	RESPONSABLE (S)
Demarcación y delimitación de las áreas para evitar la propagación de material particulado.	Profesional Ambiental del Contratista
Verificación de la revisación técnico-mecánica y de gases de los vehículos que hacen parte del desarrollo del proyecto.	Profesional Ambiental del Contratista
Inspección de los vehículos, maquinaria y equipos los cuales debe contar cumplir con lo estipulado en las medidas de manejo.	Profesional Ambiental del Contratista
Verificación de la implementación del programa de mantenimiento correctivo y preventivo.	Profesional Ambiental del Contratista

PERSONAL REQUERIDO

- Ingeniero Civil.
- Cuadrilla de trabajadores con mano de obra no calificada.
- Profesional Ambiental.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ACTIVIDAD	ETAPA							
	A. Actividades Preliminares	B. Movimiento de Tierras	C. Obras de Cimentación	D. Estructura del Edificio	E. Instalaciones Especiales	F. Espacios Complementarios	G. Acabados	H. Obras Exteriores
Instalación de cerramientos perimetrales y recubrimiento de materiales	X	X	X	X	X	X	X	X

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS FUENTES DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO						CODIGO	FSM-A-ET
Recepción y registro de la documentación ambiental y legal de la maquinaria y vehículos de obra	X	X	X	X	X	X	X	X
Mantenimientos preventivos de la maquinaria, vehículos y equipos de obra.	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Equipo de Trabajo, 2024.

6.1.1.3 Programa de monitoreo y seguimiento al Recurso Hídrico

Tabla 6-4. Programa de monitoreo y Seguimiento al Recurso Hídrico

PROGRAMA	PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO AL RECURSO HÍDRICO	CODIGO	FSM-A-RH
PROGRAMA DE MANEJO ASOCIADO	**SUB-PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL ASOCIADOS**		
Programa Ambiental para el manejo del componente Abiótico	▪ Manejo del recurso hídrico y redes de servicios públicos. ▪ Manejo de residuos líquidos, combustibles, aceites y sustancias químicas.		
OBJETIVO			
Verificar la aplicación correcta y oportuna de las medidas de manejo planteadas sobre el recurso hídrico.			
METAS			
100% de cumplimiento en la aplicación de las medidas de manejo relacionadas con el recurso hídrico.			
ETAPA DE APLICACIÓN			
A. Actividades Preliminares	X		
B. Movimiento de Tierras	X		
C. Obras de Cimentación	X		
D. Estructura del Edificio	X		
E. Instalaciones Especiales	X		
F. Espacios Complementarios	X		
G. Acabados	X		
H. Obras Exteriores	X		
ACCIONES PARA DESARROLLAR			
MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
▪ Se realizará la limpieza general de las áreas en donde se encuentre ubicada la infraestructura. ▪ Se verificará el uso eficiente del recurso. ▪ Al realizar actividades de construcción, específicamente de obras de arte que garanticen el manejo de aguas de escorrentía.			

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO AL RECURSO HÍDRICO	CODIGO	FSM-A-RH

- Se realizará la construcción de obras de control de sedimentos.
- Se implementará la limpieza de obras de arte.
- Se verificará en obra y dentro del área de los sitios de almacenamiento temporal que se cuente con las adecuaciones y documentación pertinente de las sustancias químicas y residuos líquidos de carácter peligros.
- Al finalizar la etapa de desmantelamiento y abandono, se realizará un recorrido de verificación en donde se garantice que no exista algún tipo de residuos asociado con el desarrollo del proyecto que pueda afectar los cuerpos de agua.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

ID INDICADOR	INDICADOR	% DE CUMPLIMIENTO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN					
			M	B	T	S	A	OTRO
FSM-A-RH-01	(No. de limpiezas realizas/ No. de limpiezas programadas en el semestre) *100	**100%**				**X**		
FSM-A-RH-02	(Cantidad obras de control de sedimentos /cantidad de obras de control de sedimentos) *100	**100%**				**X**		
FSM-A-RH-03	(No. de inspecciones realizadas / No. inspecciones a los puntos de acopio de sustancias químicas programadas) *100	**100%**	**X**					

Frecuencia de aplicación: **M:** mensual, **B:** bimensual, **T**: trimestral, **S**: semestral, **A:** anual

MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	RESPONSABLE (S)
Construcción de obras de arte para el manejo de escorrentía.	Profesional Ambiental del Contratista
Limpieza de obras de escorrentía para el manejo de escorrentía, aguas lluvias.	Profesional Ambiental del Contratista
Construcción de obras para el control de sedimentos.	Profesional Ambiental del Contratista
Inspecciones periódicas de los puntos de acopio de sustancias químicas y residuos líquidos.	Profesional Ambiental del Contratista

PERSONAL REQUERIDO

- Ingeniero Civil.
- Cuadrilla de trabajadores con mano de obra no calificada.
- Profesional Ambiental del Contratista.

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO AL RECURSO HÍDRICO	CODIGO	FSM-A-RH

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ACTIVIDAD	ETAPA							
	A. Actividades Preliminares	B. Movimiento de Tierras	C. Obras de Cimentación	D. Estructura del Edificio	E. Instalaciones Especiales	F. Espacios Complementarios	G. Acabados	H. Obras Exteriores
Obras de arte para manejo de escorrentía	X	X	X					
Limpieza de obras de arte para manejo de escorrentía	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspecciones periódicas de los puntos de acopio de sustancias químicas y residuos líquidos.	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Equipo de Trabajo, 2024.

6.1.2 Medio Biótico

6.1.2.1 Programa de monitoreo y seguimiento a la cobertura vegetal

Tabla 6-5. Programa de Seguimiento y monitoreo a la cobertura vegetal

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LA COBERTURA VEGETAL	CODIGO	FSM-B-CB

PROGRAMA DE MANEJO ASOCIADO	SUB-PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL ASOCIADOS
Programa Ambiental para el manejo del componente Biótico.	▪ Manejo de la cobertura vegetal.

OBJETIVO
Realizar el seguimiento y monitoreo en las actividades en el manejo, conservación y protección de la cobertura vegetal.
METAS
Monitoreo y seguimiento del 100% de medidas de manejo contempladas para la conservación y mitigación de impactos sobre la cobertura vegetal
ETAPA DE APLICACIÓN

A. Actividades Preliminares	X
B. Movimiento de Tierras	X
C. Obras de Cimentación	X

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LA COBERTURA VEGETAL	CODIGO	FSM-B-CB
D. Estructura del Edificio		X	
E. Instalaciones Especiales		X	
F. Espacios Complementarios		X	
G. Acabados		X	
H. Obras Exteriores		X	

ACCIONES A DESARROLLAR

MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

- Seguimiento en la realización de capacitaciones y concientización de la importancia de la protección de los recursos biológicos.
- Verificar que la tala de especies se realice de acuerdo con lo establecido en las medidas de manejo.
- Realizar seguimiento al correcto uso de los implementos de EEP.
- Realizar seguimiento a los volúmenes de madera aprovechada.
- Verificar las áreas con cobertura vegetal removida.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

ID INDICADOR	INDICADOR	% DE CUMPLIMIENTO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN					
			M	B	T	S	A	OTRO
FSM-B-CB-01	(No. de personal capacitado / No. de personal contratado) *100	**100%**	**X**					
FSM-B-CB-02	(Volumen de especies taladas/ Volumen de madera aprovechada) *100	**100%**	**X**					
FSM-B-CB-03	(No. de inspecciones realizadas en el uso de EPP / No. de inspecciones programadas) *100	**100%**	**X**					
FSM-B-CB-04	(Volumen cobertura vegetal removida mensual/ cobertura vegetal removida programada) *100	**1000%**	**X**					

Frecuencia de aplicación: **M:** mensual, **B:** bimensual, **T**: trimestral, **S**: semestral, **A:** anual

MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	RESPONSABLE (S)
Capacitación y concientización sobre el cuidado y manejo de la cobertura vegetal presente en las áreas de intervención.	Profesional Ambiental del Contratista
Inspección del uso de EPP en la ejecución de las actividades del proyecto.	Profesional Ambiental del Contratista
Verificación de los volúmenes de especies taladas y aprovechadas.	Profesional Ambiental del Contratista

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LA COBERTURA VEGETAL	CODIGO	FSM-B-CB

PERSONAL REQUERIDO

- Ingeniero Forestal
- Cuadrilla de trabajadores con mano de obra no calificada.
- Profesional Ambiental.
- Profesional SST.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ACTIVIDAD	ETAPA							
	A. Actividades Preliminares	B. Movimiento de Tierras	C. Obras de Cimentación	D. Estructura del Edificio	E. Instalaciones Especiales	F. Espacios Complementarios	G. Acabados	H. Obras Exteriores
Desarrollo de capacitaciones	X	X	X	X	X	X	X	X
Dotación de EPP	X	X	X	X	X	X	X	X
Registro de actividades de aprovechamiento forestal	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Equipo de Trabajo, 2024.

6.1.2.2 Programa de monitoreo y seguimiento a la fauna

Tabla 6-6. Programa de Seguimiento y monitoreo a la fauna

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LA FAUNA	CODIGO	FSM-B-FA
PROGRAMA DE MANEJO ASOCIADO	**SUB-PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL ASOCIADOS**		
Programa Ambiental para el manejo del componente Biótico.	▪ Manejo de la fauna		

OBJETIVO

Disminuir la afectación sobre las poblaciones de fauna silvestre debido a la ejecución de las actividades propias del proyecto.

METAS

Monitoreo y seguimiento del 100% de medidas de manejo contempladas para el ahuyentamiento de fauna silvestre

ETAPA DE APLICACIÓN	
A. Actividades Preliminares	X
B. Movimiento de Tierras	X
C. Obras de Cimentación	X
D. Estructura del Edificio	X
E. Instalaciones Especiales	X
F. Espacios Complementarios	X
G. Acabados	X
H. Obras Exteriores	X

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LA FAUNA	CODIGO	FSM-B-FA

ACCIONES PARA DESARROLLAR

MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

- Seguimiento y monitoreo de la efectividad de las jornadas de ahuyentamiento de fauna.
- Se verificará que se desarrolle en los casos necesarios el rescate y reubicación de individuos de la fauna silvestre que se encuentren o ingresen al corredor de intervención que por sus hábitos, tal como locomoción lenta no "evacúen" los sitios de trabajo por su cuenta.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

ID INDICADOR	INDICADOR	% DE CUMPLIMIENTO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN					
			M	B	T	S	A	OTRO
FSM-B-FA-01	(No. de jornada de ahuyentamiento adelantadas / No. de jornadas de ahuyentamiento programadas) *100	**100%**	**X**					
FSM-B-FA-02	(No. de jornada de rescate adelantadas / No. de jornadas de rescate programadas) *100	**100%**	**X**					
FSM-B-FA-03	(No. de actividades de seguimiento y monitoreo ejecutadas / No. de actividades de seguimiento y monitoreo a requerir) *100	**100%**	**X**					

Frecuencia de aplicación: **M:** mensual, **B:** bimensual, **T**: trimestral, **S**: semestral, **A:** anual

MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	RESPONSABLE (S)
Jornadas de ahuyentamiento	Profesional Ambiental del Contratista
Jornadas de rescate	Profesional Ambiental del Contratista

PERSONAL REQUERIDO

- Biólogo y/o afines con experiencia en manejo de fauna silvestre
- Profesional Ambiental.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ACTIVIDAD	ETAPA							
	A. Actividades Preliminares	B. Movimiento de Tierras	C. Obras de Cimentación	D. Estructura del Edificio	E. Instalaciones Especiales	F. Espacios Complementarios	G. Acabados	H. Obras Exteriores
Jornadas de ahuyentamiento	X	X	X	X	X	X	X	X

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LA FAUNA					CODIGO		FSM-B-FA
Jornadas de rescate	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Equipo de Trabajo, 2024.

6.1.3 Medio Socioeconómico

6.1.3.1 Programa de Seguimiento y monitoreo al medio Socioeconómico

Tabla 6-7. Programa de Seguimiento y monitoreo al medio Socioeconómico

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL MEDIO SOCIOECONÓMICO	CODIGO	FSM-S-SE
PROGRAMA DE MANEJO ASOCIADO	**SUB-PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL ASOCIADOS**		
Programa Ambiental para el manejo del componente Socioeconómico.	▪ Información y comunicación a autoridades locales. ▪ Educación ambiental sensibilización y concientización a trabajadores. ▪ Atención de PQRS.		
OBJETIVO			
Realizar el seguimiento y monitoreo en las actividades de carácter social que se desarrollen durante la ejecución del proyecto.			
METAS			
Monitoreo y seguimiento del 100% de medidas de manejo contempladas en la gestión social para cada una de las etapas del proyecto.			
ETAPA DE APLICACIÓN			
A. Actividades Preliminares	X		
B. Movimiento de Tierras	X		
C. Obras de Cimentación	X		
D. Estructura del Edificio	X		
E. Instalaciones Especiales	X		
F. Espacios Complementarios	X		
G. Acabados	X		
H. Obras Exteriores	X		
ACCIONES PARA DESARROLLAR			
MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
▪ Verificar que se realicen las actividades de información a las autoridades locales y comunidad del ingreso del personal e inicio de actividades en las áreas del proyecto. ▪ Verificar si es necesario el realizar reuniones informativas de acuerdo con lo establecido por las autoridades locales de la zona. ▪ Verificar que las charlas, talleres y capacitaciones ambientales se realicen de acuerdo con lo establecido en las medidas de manejo ambiental. ▪ Verificar que el porcentaje de contratación de mano de obra cumpla con lo establecido en las medidas de manejo ambiental y que se realicen las actividades necesarias para dicha labor. ▪ Identificar que se cuente con la gestión de permisos para el desarrollo de las actividades del proyecto en cada una de sus etapas.			

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL MEDIO SOCIOECONÓMICO	CODIGO	FSM-S-SE

Verificar el manejo que se da a los PQR recibidos por la ejecución de las actividades del proyecto.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

ID INDICADOR	INDICADOR	% DE CUMPLIMIENTO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN					
			M	B	T	S	A	OTRO
FSM-S-SE-01	(No. de autoridades informadas / No. de autoridades presentes en la zona) *100	**100%**	**X**					
FSM-S-SE-02	(No. de reuniones realizadas / No. de reuniones planeadas) *100	**100%**	**X**					
FSM-S-SE-03	(No. de talleres ambientales realizados / No. de talleres planteados) *100	**100%**	**X**					
FSM-S-CB-04	(No. de personal de la zona de proyecto contrada / No. personas del proyecto) *100	**1000%**	**X**					
FSM-S-CB-04	(No. de PQR atendidas / No. de PQR recibidas) *100	**100%**	**X**					

Frecuencia de aplicación: **M:** mensual, **B:** bimensual, **T**: trimestral, **S**: semestral, **A:** anual

MEDIDA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	RESPONSABLE (S)
Implementación de talleres, charlas y capacitaciones ambientales al personal que desarrolle actividades para la ejecución del proyecto.	Profesional Ambiental, Social y SST del Contratista
Atención oportuna de los PQR recibidos durante el desarrollo del proyecto.	Profesional Ambiental, Social y SST del Contratista
Realizar las actividades de Información oportuna y veraz a la comunidad y autoridades presentes en la zona.	Profesional Ambiental, Social y SST del Contratista
Contratar mano de obra perteneciente al área donde se ejecuta el proyecto.	Profesional Ambiental, Social y SST del Contratista

PERSONAL REQUERIDO

- Trabajador social.
- Profesional SST.
- Profesional Ambiental.

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com

PROGRAMA	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL MEDIO SOCIOECONÓMICO	CODIGO	FSM-S-SE

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ACTIVIDAD	ETAPA							
	A. Actividades Preliminares	B. Movimiento de Tierras	C. Obras de Cimentación	D. Estructura del Edificio	E. Instalaciones Especiales	F. Espacios Complementarios	G. Acabados	H. Obras Exteriores
Desarrollo de talleres, charlas y capacitaciones	X	X	X	X	X	X	X	X
Respuesta a PQRS	X	X	X	X	X	X	X	X
Desarrollo de actividades de información a comunidades	X	X	X	X	X	X	X	X
Contratación de mano obra	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Equipo de Trabajo, 2024.

Cra 9a # 34-35 B/Ospina Pérez - Montería, Córdoba. Tel. (4) 7890209 Cel.: 3022741677 – 3015502451
e-mail: sertet.sas@gmail.com