

Cuadro comparativo, de las medidas de prevención, mitigación o compensación de los impactos presentados en el EsIA aprobado vs las medidas de prevención, mitigación o compensación de los impactos que pueda generar la modificación correspondiente.

Cuadro 3. Comparativo de medidas de mitigacion	
Medidas de Mitigacion Aprobadas	Medidas de Mitigacion Modificación
<p><u>AIRE:</u> Emisiones de gases y partículas en suspensión generadas por la maquinaria y por los trabajos de la construcción.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Humedecer las áreas afectadas durante la temporada seca. • Uso de lona en los camiones que transporten materiales de desecho. • Verificación periódica al sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. • Apagar el equipo cuando no esté siendo operado. • Mantener un programa de mantenimiento al equipo • El personal deberá contar con los equipos necesarios de seguridad para evitar que las partículas afecten la salud. 	<p>Se mantienen los mismos impactos aprobados, por lo tanto las medidas de mitigacion son las misma aprobadas y aplicables a la modificacion correspondiente.</p>

RUIDO: Generación de ruidos producto de la maquinaria y el equipo utilizado en la construcción de las residencias.

- Mantener los vehículos equipos en óptimas condiciones mecánicas, adecuar el horario a horas de no perturbación
- Mantenimiento periódico del equipo rodante.
- Los camiones suplidores en espera de descargar material deberán mantener el motor apagado.
- El personal deberá contar con los equipos necesarios de seguridad para evitar que las partículas afecten la salud.
- Los trabajos se realizar en horas diurnas, en horarios de 8 horas, para evitar afectar a terceros y colaboradores.

SUELO: Compactación de suelo

- Acondicionamiento ambiental del sitio después establecido el proyecto con revegetación y engramado de áreas expuestas.

Generación de sedimentos

- Revegetar áreas descubiertas para evitar que las lluvias produzcan escorrentías y consigo trasladen sedimentos a los cuerpos de agua.

Afectación a la fauna

- De llegarse a encontrar especies de fauna, se tomarían las medidas necesarias para no afectarla, llamando al personal idóneo en este caso Ministerio de Ambiente para que retire la especie.

Afectación a la flora

- Cada propietario deberá tramitar permiso de tala e indemnización ecológica de los árboles que se requieran talar para la construcción de sus viviendas.
- Se respetará la servidumbre de la quebrada intermitente colindante con el proyecto.

Alteración de tráfico vehicular

- Colocar señales pertinentes, establecer áreas de estacionamiento, de carga y descarga
- Utilizar las horas de menor afluencia de carros para la llegada de los camiones de los suplidores.
- Asignar un personal encargado de coordinar el movimiento de entrada y salida de los camiones para prevenir accidentes.

Afectación a terceros por el lodo dejado en la calle al por los camiones y suplidores durante los trabajos de construcción.

- Limpieza de calles de acceso al proyecto.

Afectación de las residencias cercanas por el polvo.

- Mantener los suelos húmedos en la temporada seca.

Derrame de hidrocarburos

- Contar con kit de derrames
- Contar con tanque o área para almacenar estos desechos y que sean retirados por una empresa autorizada para su debido tratamiento.
- Mantener en constante mantenimiento a los equipos para evitar estos derrames.

Generación de residuos Sólidos y líquidos

- Instalación de letrinas portátiles para los trabajadores del proyecto. Mantener registro de limpieza y mantenimiento de los mismos.
- Desde que inicia la etapa de construcción se deben colocar los desechos sólidos y se deben disponer en el relleno sanitario semanalmente, en esta etapa y en la operación de acuerdo a la programación de recolección de la autoridad competente.
- En la etapa de operación, las aguas residuales de cada residencia serán manejadas, a través de tanques sépticos. El mantenimiento de estos deberá realizarse

con la frecuencia requerida y los lodos deberán manejarse de conformidad con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 47 – 2000 “Uso y disposición final de lodos”.

AGUA: Afectación a los cuerpos de agua.

- Colocar mallas o barreras físicas de protección en los puntos críticos, para evitar que sedimentos y residuos afecten la calidad del agua de la quebrada intermitente colindante con el proyecto.
- No almacenar montículos de tierra o materiales de construcción en el paso de las aguas por escorrentías o a 25 metros de cuerpos de aguas.

SOCIOECONOMICO: Generación de empleos y movimiento económico producto de la construcción del proyecto

- Impacto positivo no tiene medida de mitigación

SALUD OCUPACIONAL: Riesgo a la salud de los trabajadores por los peligros inherentes a la construcción.

- Proveer equipo de protección personal de acuerdo a la labor desempeñada, a los operadores de equipo rodante y al personal expuesto.

<ul style="list-style-type: none">• El Promotor deberá establecer un plan de acción en caso de accidentes.• Colocar extintores cercanos a las actividades de soldadura.• Contar con personal idóneo de primeros auxilios• No exponer a los colaboradores a niveles de ruido superiores a los 85 dBA en 8 horas laborables, según lo indica la normativa vigente.	
---	--



MODIFICACIÓN AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I, "LOS MANDARINOS DEL FRANCES"

LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DE LA MODIFICACIÓN AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA(S), RESPONSABILIDADES.

FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS

Esta modificación fue desarrollada procurando un documento técnico-científico, de fácil interpretación al lector, con la participación del siguiente grupo de profesionales.

NOTARIA PRIMERA-CHIRIQUI
Esta autenticación no implica
responsabilidad en cuanto al
contenido del documento

Nombre / Registro	Actividad desarrollada	Firmas
Ing. Gisela S. Santamaría B.	<ul style="list-style-type: none">Descripción de la modificación del proyectoRevisión y edición del documento	 Ing. Gisela S. Santamaría IAR-010-98 actualizada 4-102-2499
Arq. Alberto Quintero Y.	<ul style="list-style-type: none">Descripción de los impactosRevisión del documento	 Arq. Alberto Quintero Y. IRC-031-09 actualizada 4-702-1179



Yo, Licda. Ariana Marisín Coba Martínez
Notaria Pública Primera del Circuito de Chiriquí con cédula 4-719-1210

CERTIFICADO
Que he(s) firmado(s) con Gisela Susana Santamaría
Benito 4-102-2499 y Alberto Antonio
Quintero Yanguz 4-702-1179

Que aparece(n) en este documento es (son) auténtica(s), porque ha(n) sido cotejada(s) contra la fotocopia de la cédula de identidad personal, de lo cual doy fe.

David

Testigo

Licda. Ariana Marisín Coba Martínez
Notaria Pública Primera

Testigo