	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 1 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA LA EMPRESA REDSIS

Programa 1. Desarrollo y aplicación de la Gestión Ambiental

NOMBRE DEL PROYECTO: Conformación de grupo de gestión social y ambiental							
OBJETIVO DEL PROYECTO							
Garantizar el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del Plan de Manejo Ambiental							
TIPO DE MEDIDA							
CONTROL	X	PREVENCIÓN	X	MITIGACIÓN	X	COMPENSACIÓN	
IMPACTOS A MANEJAR							
<ul style="list-style-type: none"> -Contaminación del agua -Contaminación del aire -Contaminación del suelo - Afectación en la salud de trabajadores -Conflictos con la comunidad - Afectaciones a los usuarios y/o clientes 							
ACCIONES A EJECUTAR							
<p>La gestión SOCIOAMBIENTAL está liderada por el CEO quien establece todas las políticas y lineamientos, de conformidad con lo establecido en el manual de funciones y la Política Ambiental.</p> <p>La empresa cuenta con el personal capacitado e idóneo para llevar a cabo las actividades del presente PMA:</p> <p>Un (1) Chief Executive Officer Un (1) Asesor Externo Un (1) Coordinador Integral</p> <p>Sus actividades a ejecutar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que la elaboración del Plan de Manejo Ambiental y del Sistema de Gestión Ambiental, cumplan con los requerimientos legales y operativos de los contratos. • Mantener actualizado el Plan de Manejo Ambiental "PMA" de acuerdo con las necesidades que se presenten, esta actividad se realiza por medio de chequeos o monitoreo de acuerdo a cada proceso constructivo en el transcurso de la producción. 							



PLAN

PL-01
Fecha Última revisión:
2017-01-15
Versión 01
Pág. 2 de 18

MANEJO AMBIENTAL

- Contar con los insumos propios para adelantar las labores de manejo ambiental y social, la dotación mínima del personal son (zapatos ESD, batas ESD, manillas ESD, Uniforme ESD) y otros (computador, impresora, papelería en general).
- Garantizar el cumplimiento de cada uno de los programas de manejo ambiental propuesto en el PMA.
- Brindar capacitación e inducción ambiental a todos los trabajadores.
- Garantizar la formulación y el cumplimiento de todos los programas de gestión social que conforman el PMA.
- Responder los requerimientos de las Autoridades Ambientales.
- Garantizar la respuesta a todas las quejas, inquietudes y/o reclamos de la comunidad dando la solución pertinente.
- Garantizar que se mantenga la señalización, demarcación y seguridad.
- Presentar los informes establecidos, indicando el avance del cumplimiento de cada uno de los programas que conforman el PMA, con los registros correspondientes.

LUGAR DE APLICACIÓN

REDSIS CORP

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN


N°.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Elaboración del PMA												
2	Implementación y seguimiento del PMA (presentación de informes)												
3	Conformación del grupo de gestión socio ambiental												
4	Cumplimiento de las acciones del PMA												

RESPONSABLE DE EJECUCIÓN

CEO, Coordinador Integral

SEGUIMIENTO Y MONITOREO


INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
-----------	---------------------------	-------------------	----------------------------	--------------------------

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 3 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

1	<u>PEP x 100%</u> #PAE	Cumplimiento	mensual	Acta Conformación del Grupo y seguimiento de acciones
2	<u># OC x 100%</u> #OPC	Cumplimiento	mensual	Oficios, solicitudes ante las autoridades y entes competentes.

PEP= Programas ejecutados en el periodo
 PAE= Programas a ejecutar en el periodo
 OC= Obligaciones cumplidas durante el periodo
 OPC= Obligaciones que debe cumplir en el periodo

NOMBRE DEL PROYECTO: Capacitación y conciencia para el personal de la compañía						IDENTIFICACIÓN:	
OBJETIVO DEL PROYECTO							
Capacitar a todo el personal de la empresa en temas técnicos, ambientales y sociales del proyecto.							
TIPO DE MEDIDA							
CONTROL	X	PREVENCIÓN	X	MITIGACIÓN	X	COMPENSACIÓN	
IMPACTOS A MANEJAR							
<ul style="list-style-type: none"> - Afectación a los recursos naturales por los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos -Afectación de la salud del personal que laborará en la empresa y de la comunidad en general por causa de accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales. -Inconformidad de la comunidad que transita por el área de la empresa y oficinas en general. -Conflictos con la comunidad. 							
ACCIONES A EJECUTAR							
<p>Para lograr la concienciación del personal de la compañía, se requiere de una capacitación permanente, para sensibilizar y evitar acciones que atenten contra el equilibrio ambiental de la zona. Como actividad prioritaria del PMA, se establecerá el cronograma de capacitación, en el cual se indique la fecha, temas y a quien va dirigida la capacitación, las capacitaciones se van a realizar mensualmente de acuerdo al cronograma de actividades de la obra.</p> <p>Las jornadas de educación y capacitación se realizarán sin costo económico alguno para el trabajador. Las charlas se realizaran en el empresa al iniciar las labores diarias.</p>							

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 4 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

A continuación se relaciona un listado de los temas de capacitación, a complementar según necesidades de la obra de acuerdo con la Guía Ambiental.


FECHA	TEMA	DURACION	BENEFICIARIO	RESPONSABLE
Día de Inicio de actividades por proyectos y oficina en general	<ul style="list-style-type: none"> Inducción acerca de las medidas ambientales del proyecto 	30 minutos	Personal propio y del contratista.	Coordinador Integral
1 día cada 2 meses	<ul style="list-style-type: none"> Adecuada gestión de residuos sólidos en la empresa. 	30 minutos	Personal de propio y del contratista.	Coordinador Integral
1 día cada 2 meses	<ul style="list-style-type: none"> Protección fuentes hídricas cercanas 	30 minutos	Personal de propio y del contratista.	Coordinador Integral
1 día cada 2 meses	<ul style="list-style-type: none"> Protección material vegetal del AID 	30 minutos	Personal de propio y del contratista.	Coordinador Integral
1 día cada 2 meses	<ul style="list-style-type: none"> Adecuado manejo de materiales 	30 minutos	Personal de propio y del contratista.	Coordinador Integral
1 día cada dos meses	<ul style="list-style-type: none"> Adecuado cerramiento y señalización de oficinas 	30 minutos	Personal de propio y del contratista.	Coordinador Integral
1 día cada dos meses	Importancia en el uso de EPP	30 minutos	Personal propio y del contratista.	Coordinador Integral
Día concertado con las partes involucradas	Socialización del proyecto, relaciones con la comunidad, alcance técnico, generación de empleo y prevención de riesgos con la comunidad	4 horas	Comunidad del AID	Grupo de Gestión Socio-ambiental

LUGAR DE APLICACIÓN

Oficina en General, Cableado y Proyectos Asignados

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N°.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (MESES)
-----	-------------	---

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 5 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Inducción ambiental.												
2	Capacitaciones Programadas												
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN													
CEO, Coordinador Integral													
SEGUIMIENTO Y MONITOREO													
INDICADOR	INDICADOR	INDICADOR	INDICADOR										
1	$\frac{\# \text{ CE} \times 100\%}{\# \text{ CP}}$	Cumplimiento	mensual	Actas de capacitación. Registro Fotográfico									
2	$\frac{\# \text{ PCI} \times 100\%}{\# \text{ PIM}}$	Cumplimiento	mensual	Formatos de firmas de participantes. Registro fotográfico.									
CE= Capacitaciones Ejecutadas CP= Capacitaciones Programadas PCI= Personas Con Inducción PIM= Personal Que Ingresó En El Mes													

NOMBRE DEL PROYECTO:								
CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES								
OBJETIVO DEL PROYECTO								
- Gestionar y recopilar información de todos los permisos, autorizaciones, licencias y/o concesiones por uso e intervención de recursos naturales explotados por terceros o el contratista que requiera la empresa para la ejecución de las actividades.								
TIPO DE MEDIDA								
CONTROL	X	PREVENCIÓN	X	MITIGACIÓN	X	COMPENSACIÓN		
IMPACTOS A MANEJAR								

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 6 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

Afectación a los recursos naturales del AID de la empresa.

ACCIONES A EJECUTAR

- Verificar que los proyecto cumpla con todos los requerimientos legales.
- Se verificará y cumplirá con los requerimientos de los actos administrativos por los cuales se otorgan los permisos, reportando el cumplimiento en los informes correspondientes.
- se dará respuesta a derechos de petición, los cuales pueden ser reclamos, quejas, manifestaciones, peticiones de información y consultas, en caso de presentarse.

LUGAR DE APLICACIÓN

Área de influencia de la empresa.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN


N°.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Recolección de la información relacionada con los actos administrativos necesarios durante la ejecución de las actividades de la empresa												
2	Seguimiento a las actividades de ejecución y los permisos de las fuentes												

RESPONSABLE DE EJECUCIÓN

Gerencia, Coordinador Integral y SST

SEGUIMIENTO Y MONITOREO


INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
1	$\frac{\# PO \times 100\%}{\# PR}$	Cumplimiento	Mensual	Copia de los actos administrativos ambientales.

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 7 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

2	$\frac{\# \text{RCAA} \times 100\%}{\# \text{RE}}$	Cumplimiento	Mensual	Copia de los actos administrativos ambientales.
Po= Permisos Otorgados Pr= Permisos Requeridos RCAA= Requerimientos Cumplidos Con Acto Administrativos RE = Requerimiento Exigidos				

Programa 2. Actividades constructivas (Acometidas de Cableados Datos y Energía)

NOMBRE DEL PROYECTO: MANEJO INTEGRAL DE LOS MATERIALES				IDENTIFICACIÓN:			
OBJETIVO DEL PROYECTO							
<ul style="list-style-type: none"> - Prevenir, mitigar y/o controlar los impactos ambientales que se generen por el manejo de los materiales de construcción. - Establecer las medidas y acciones conducentes a la obtención de materiales para la ejecución de acometidas eléctricas y de datos en los proyectos asignados y definir las acciones para el manejo de los materiales en el sitio de las obras y sitios de acopio temporal. 							
TIPO DE MEDIDA							
CONTROL	x	PREVENCIÓN	x	MITIGACIÓN	x	COMPENSACIÓN	
IMPACTOS A MANEJAR							
<ul style="list-style-type: none"> - Contaminación del agua - Contaminación del aire - Contaminación del Suelo - Afectación áreas sensibles ambientales -Afectación cobertura vegetal - Incremento de demanda de recursos naturales 							
ACCIONES A EJECUTAR							

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 8 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

El listado de los insumos y/o materiales a utilizar, las cantidades requeridas y los sitios para la disposición de los mismos.

CUADRO DE INSUMOS BASICOS USADOS EN LOS PROYECTOS	
Tuberías	Tableros eléctricos
Canaletas metálicas	
Canaletas plásticas	
Cableado lógico	
Cableado eléctrico	
Tubería pvc	
Faceplate	
Tomas	

Los insumos son guardados en la bodega y directamente en cada uno de los proyectos asignados.

Medidas de manejo de materiales.

- Los materiales no se almacenarán en áreas cercanas a los frentes de obra para evitar que obstaculicen la realización de los trabajos, estos estarán en forma adecuada en los sitios seleccionados para tal fin, confinarse y cubrirse con polietileno o con otro material que se defina, con el objeto de prevenir la generación de impactos ambientales por la emisión de material particulados a la atmósfera o arrastre de materiales a los cuerpos de agua.
- En los frentes de obra se ubicara sólo el volumen de material requerido para una o dos jornadas laborales y deberán estar adecuadamente cubiertos, demarcados y señalizados.
- Los materiales o residuos de construcción no utilizados en las obras serán retirados del frente de obra, para darles el manejo más adecuado.
- Con el objeto de garantizar el adecuado manejo de estos materiales, se incluirá dentro de los programas de sensibilización ambiental capacitación sobre este tema.


LUGAR DE APLICACIÓN

Área de influencia de trabajo de la empresa.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN


N°.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (MESES)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Almacenamiento adecuado de los materiales de construcción													

RESPONSABLE DE EJECUCIÓN

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 9 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

Director del proyecto, Técnicos eléctricos, Supervisores, Coordinador e Inspector SST				
SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
1	$\frac{\# MI \times 100\%}{\# ME}$	Cumplimiento	Bimensual	Registro fotográfico
2	$\frac{\# RMMC \times 100\%}{\# RE}$	Cumplimiento	Bimensual	Registro fotográfico
MI= Medidas implementadas ME= Medidas a ejecutar RMMC= Requerimientos manejo materiales construcción. RE= Requerimientos exigidos.				

NOMBRE DEL PROYECTO: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES		IDENTIFICACIÓN:	
OBJETIVO DEL PROYECTO			
Este programa tiene como objetivo definir y/o diseñar medidas de manejo ambiental para cumplir con la política ambiental de gestión integral de residuos sólidos, emanada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y cuya Aplicación es de responsabilidad de todos los ciudadanos.			
TIPO DE MEDIDA			
CONTROL	x	PREVENCIÓN	x
MITIGACIÓN	x	COMPENSACIÓN	
IMPACTOS A MANEJAR			
<ul style="list-style-type: none"> - Contaminación del agua - Contaminación del aire - Contaminación del Suelo - Afectación áreas sensibles ambientales -Afectación cobertura vegetal - Alteración de las actividades económicas 			
ACCIONES A EJECUTAR			
Se manejará tanto los residuos ordinarios provenientes de oficinas, como los residuos sólidos especiales producidos en los patios y zonas de acopio, durante la ejecución de las actividades, desarrollando las siguientes acciones en Cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.			
<ul style="list-style-type: none"> · Identificación de los sitios de producción de residuos sólidos ordinarios y de residuos especiales en la zona 			

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 10 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

- Caracterización y clasificación de los residuos sólidos ordinarios y especiales producidos en la zona
- Correcto almacenamiento de los residuos sólidos
- Capacitación del personal dispuesto para la recolección y manejo de los residuos
- Transporte de los residuos sólidos en vehículos apropiados
- Implementación de programas de reciclaje, reutilización y recuperación
- Selección de sitios adecuados para la disposición final

Los residuos sólidos serán clasificados desde la misma fuente donde se producen, con el fin de lograr el máximo aprovechamiento del material reciclable y disminuir el volumen a disponer.

Para la clasificación serán separados como:

Tipo 1 (Reciclable y/o reutilizables): material de vidrio, aluminio, madera, papel, cartón y chatarra

Tipo 2 (Contaminados): Geo textiles, lonas, guantes, zapatos, estopa, en general los materiales utilizados para contener o recoger derrames de combustibles, aceites y pinturas, empaques y envases provenientes de los combustibles, lubricantes, solventes, cemento, pinturas y residuos provenientes de la enfermería.

Tipo 3 (orgánicos): sobrantes de comida y en general todos los desperdicios orgánico.

· **Almacenamiento:**

Los residuos sólidos se almacenarán en recipientes adecuados dependiendo del tipo de residuos a almacenar. Se utilizarán recipientes plásticos reutilizables combinados con bolsas plásticas desechables para facilitar su manipulación. La capacidad del recipiente no es mayor a 25 kg para poder ser levantada por una sola persona y con tapa con buen ajuste para evitar la entrada de agua, roedores y moscas.

En la empresa y en los diferentes frentes de obra se dispondrán 3 tipos de recipientes debidamente rotulados y con el color especificado de la siguiente manera:


Tipo de rotulado y color:

TIPO 1.- Color Azul – Reciclables y/o reutilizables

TIPO 2.- Color Rojo – Contaminados y/o especiales

TIPO 3.-Color Verde – Orgánicos

Los recipientes se lavarán periódicamente para evitar que emanen malos olores y se conviertan en hospederos de moscas y vectores

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 11 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

El acopio final de los residuos sólidos ordinarios, se realizará en una zona dentro del campamento destinada para este fin y en los recipientes señalizados de acuerdo a los colores asignados internacionalmente para este tipo de manejo de desperdicios y ubicados estratégicamente dentro del proyecto

Los residuos especiales como lo son recipientes de aceites y químicos serán entregados a los proveedores, quienes le realizaran la disposición final adecuada según cada tipo de residuo quienes tienen la responsabilidad ambiental de desactivarlos y darles su tratamiento

LUGAR DE APLICACIÓN

- . Áreas de generación de residuos domésticos como cafeterías, baños (Campamento de obra)
- . Frentes de obra (en el sitio donde se localice la mayor cantidad de trabajadores).

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N°.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Suministro de canecas en el campamento y frentes de obra												
2	Suministro de bolsas plásticas												
3	Disposición y/o entrega a terceros de residuos domésticos empresa recolectora												


RESPONSABLE DE EJECUCIÓN

Gerente General, Coordinador Integral y SST


SEGUIMIENTO Y MONITOREO

INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
1	$\frac{\text{Cantidad de RSD}}{\text{Cantidad entregada al operador de aseo}} \times 100\%$	Cumplimiento	Mensual	Registro de residuos entregados a la empresa
2	$\frac{\text{Volumen de RS separados}}{\text{volumen de residuos generados}} \times 100\%$	Cumplimiento	Mensual	Registro de residuos entregados a la empresa

Programa 3. Gestión recurso hídrico

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 12 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

NOMBRE DEL PROYECTO: MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES				IDENTIFICACIÓN:			
OBJETIVO DEL PROYECTO							
<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con las normas legales vigentes para el transporte y uso del agua. - Prevenir, minimizar y/o controlar los impactos que se producen sobre el recurso hídrico 							
TIPO DE MEDIDA							
CONTROL		PREVENCIÓN	x	MITIGACIÓN		COMPENSACIÓN	
IMPACTOS A MANEJAR							
<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de la calidad del agua por aporte de vertimientos líquidos generados en la obra • Contaminación del agua. • Afectación áreas sensibles ambientales • Incremento de demanda de recursos naturales. • Conflictos con comunidades e instituciones. 							
ACCIONES A EJECUTAR							
<p>Se tiene en cuenta la normatividad que aplica en el manejo de aguas superficiales que permita dar un buen manejo y uso a las aguas superficiales y de escorrentía.</p> <p>Recomendaciones generales:</p> <p>a. En los proyectos cercanos a cuerpos de agua se deben tomar las medidas necesarias para la protección y aislamiento de estas corrientes, con el objeto de evitar el aporte de materiales.</p> <p>b. Supervisar en forma permanente durante la ejecución de las tareas los cruces con cuerpos de agua, con el objeto de detectar la contaminación de estos cuerpos por el aporte de residuos sólidos, grasas o aceites entre otros y adoptar las medidas correspondientes para la mitigación de estos impactos.</p> <p>c. El manejo de los materiales de excavación, residuos sólidos y líquidos se hará con base en los lineamientos trazados en los proyectos.</p> <p>d. Bajo ninguna circunstancia se debe permitir la disposición de residuos sólidos en las corrientes hídricas.</p> <p>e. Prohibir el lavado de la maquinaria y equipo en los cursos de agua, para evitar el derrame de lubricantes o hidrocarburos que contribuyan a la contaminación de los mismos.</p>							

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 13 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

f. No se deberá disponer ningún residuo líquido en cuerpos hídricos relacionados con el proyecto.

g. No se deberá disponer en las corrientes hídricas ni en sus rondas de algún tipo de residuo industrial como solventes, aceites usados, pinturas u otros materiales.

h. En caso de contingencia o accidente, se deben adelantar labores de limpieza inmediatamente y tomar las correcciones apropiadas, conforme lo establezca en un documento aprobado por la Interventoría

LUGAR DE APLICACIÓN

- Sitio cercano a cauces
- Zonas de construcción

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N°.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Disponibilidad de elementos para el manejo y protección de aguas cuerpos hídricos												
2	Adecuación sistema sanitario												

RESPONSABLE DE EJECUCIÓN

Director del Proyecto, Coordinador Integral y SST

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
1	$\frac{\# \text{ NAE} \times 100\%}{\# \text{ NAP}}$	Cumplimiento	mensual	Registro fotográfico

NAE= Numero de Actividades Ejecutadas
 NAP= Numero de Actividades Programadas mes


NOMBRE DEL PROYECTO: MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS, DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES	IDENTIFICACIÓN:
--	------------------------

OBJETIVO DEL PROYECTO

Diseñar medidas de manejo que controlen y prevengan los efectos que pudiera causar el mal manejo de los residuos líquidos domésticos e industriales sobre el medio ambiente en la zona de trabajo de la empresa.


	PLAN			PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 14 de 18
	MANEJO AMBIENTAL			

TIPO DE MEDIDA													
CONTROL	x	PREVENCIÓN	x	MITIGACIÓN	x	COMPENSACIÓN							
IMPACTOS A MANEJAR													
- Deterioro de la calidad del agua por aporte de vertimientos líquidos generados en las obras - Deterioro de la calidad del agua por aporte de residuos sólidos, material sobrante de las obras.													
ACCIONES A EJECUTAR													
Recomendaciones generales en frentes de obra <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se evitará el lavado, reparación y mantenimiento correctivo de vehículos y maquinaria en las obras. ▪ Si se presentan derrames accidentales de aceites, acelerantes, se recogerán inmediatamente con absorbentes sintéticos, trapos, aserrín, arena, etc. ▪ Se prohibirá la utilización de aceites usados como combustibles de mecheros, antorchas, etc., puesto que su uso está prohibido por la legislación protectora del recurso aire. 													
LUGAR DE APLICACIÓN													
- Campamento - Zona de almacenamiento de combustible													
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN													
N°.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Adecuación de áreas de manejo en el campamento												
2	Monitoreo al uso adecuado de los baños												
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN													
Director del Proyecto, Coordinador Integral y SST.													
SEGUIMIENTO Y MONITOREO													
INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO									
1	$\frac{\# \text{ NAE} \times 100\%}{\# \text{ NAP}}$	Cumplimiento	Mensual	Registro fotográfico									
NAE= Numero de Actividades Ejecutadas NAP= Numero de Actividades Programadas													

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 15 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

Programa 4. Biodiversidad y servicios eco sistémicos.

NOMBRE DEL PROYECTO: PROTECCIÓN DE FAUNA				IDENTIFICACIÓN: PBSE-4.3-13			
OBJETIVO DEL PROYECTO							
Proteger la fauna existente en el Área de influencia directa de las actividades de la empresa.							
TIPO DE MEDIDA							
CONTROL	x	PREVENCIÓN	x	MITIGACIÓN	x	COMPENSACIÓN	
IMPACTOS A MANEJAR							
- Pérdida de biodiversidad - Alteración del uso actual del suelo - Alteración de la calidad de hábitat							
ACCIONES A EJECUTAR							
1. Capacitación y educación ambiental Se orientará a crear conciencia en los trabajadores de la obra sobre los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> • Normas generales de conducta durante el desarrollo de la obra. • Especies de fauna silvestre predominante en la zona y su función en el ecosistema. • Manejo a seguir ante la presencia de fauna silvestre. • Información sobre especies en veda, endémicas, vulnerables o en peligro de extinción, y la importancia de preservarlas. • Sanciones para los infractores de las normas ambientales. • Metodología y procedimientos para rescate y relocalización. • Precauciones en cuanto a la persecución, ahuyentamiento, manejo de sitios de nidificación. 							
2. Delimitación del Área de intervención <ul style="list-style-type: none"> • Se prohibirá el tránsito de maquinaria fuera de los frentes de obra. • Se prohibirá el uso o porte de armas de fuego dentro de la obra, con excepción del personal de vigilancia autorizado. • Se prohibirá la caza, pesca y compra de cualquier especie de fauna silvestre. • Se minimizará la afectación sobre la cobertura vegetal, para proteger los hábitats y la subsistencia de la fauna local. 							
LUGAR DE APLICACIÓN							
Área de influencia directa de la obra y Proyectos Asignados							
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN							
N°.	ACTIVIDADES			PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (MESES)			

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 16 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Capacitación ambiental												
2	Delimitación de áreas intervenidas												
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN													
Director del Proyecto, Coordinador Integral y SST													
SEGUIMIENTO Y MONITOREO													
INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO									
1	Numero de reportes de individuos afectados=0	Cumplimiento	Mensual	Registro fotográfico									
2	Número de individuos rescatados= Número de individuos relocalizados	Cumplimiento	Mensual	Registro fotográfico									

Programa 5. Programa de manejo de Instalaciones temporales, maquinaria y equipos.

NOMBRE DEL PROYECTO: MANEJO DE MAQUINARIAS EQUIPOS Y VEHÍCULOS				IDENTIFICACIÓN: PMIT- 5.3 – 17			
OBJETIVO DEL PROYECTO							
Este programa tiene por objeto definir las acciones a ejecutar para manejar los impactos generados por la operación y mantenimiento de la maquinaria, equipos y vehículos y cumplir con la legislación nacional vigente.							
TIPO DE MEDIDA							
CONTROL	x	PREVENCIÓN	x	MITIGACIÓN	x	COMPENSACIÓN	
IMPACTOS A MANEJAR							
<ul style="list-style-type: none"> - Contaminación del agua - Aumento en decibeles de ruido - Conflicto con comunidades e instituciones - Contaminación del aire - Contaminación del Suelo - Afectación áreas sensibles ambientales -Afectación cobertura vegetal - Alteración de las actividades económicas 							
ACCIONES A EJECUTAR							



PLAN

MANEJO AMBIENTAL

PL-01
Fecha Última revisión:
2017-01-15
Versión 01
Pág. 17 de 18

1. Las labores de mantenimiento que deberán hacerse a todos los equipos están clasificadas en tres grupos así:
 - a. *Mantenimiento rutinario de inspección*, que consiste en chequeos visuales para la detección de posibles fallas de la maquinaria, vehículos y equipos.
 - b. *Mantenimiento preventivo*, se realizaran los cambios de aceites, filtros y mangueras y para la maquinaria cada 200 horas de trabajo la inspección general.
 - c. *Mantenimiento correctivo*, según la hoja de vida de cada maquinaria se realizaran las reparaciones necesarias.
2. Las volquetas deberán ir totalmente cubiertas y la carpa deberá bajar por lo menos 30 cm del borde superior del “volcó” para evitar la caída de materiales.
3. El almacenamiento de combustible se debe hacer en zonas con buena ventilación preferiblemente con techos altos y en áreas usadas específicamente para este fin, esta área deberá estar alejada de oficinas y zonas administrativas.

Recomendaciones Generales.

- No se podrán modificar las características de los equipos de trabajo.
- Para trabajos nocturnos se deberá contar con la iluminación suficiente y localizada que permita buena visibilidad al operador.
- Toda la maquinaria y vehículos contarán con extintores multipropósitos de mínimo 5 lb de capacidad, su carga deberá estar vigente y está en un lugar visible y de fácil acceso

LUGAR DE APLICACIÓN


- Frentes de los proyectos asignados .

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N°.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (MESES)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Realizar mantenimientos a la maquinaria, equipos y vehículos												
2	Realizar un correcto abastecimiento y almacenamiento de combustible												

RESPONSABLE DE EJECUCIÓN

Director del Proyecto, Coordinador Integral y SST

	PLAN	PL-01 Fecha Última revisión: 2017-01-15 Versión 01 Pág. 18 de 18
	MANEJO AMBIENTAL	

SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de Cumplimiento
1	$\frac{\# \text{ AE } \times 100\%}{\# \text{ AP.}}$	Cumplimiento	mensual	Certificados de emisión de gases. Registro fotográfico.
2	$\frac{\# \text{ AM } \times 100\%}{\# \text{ AEP}}$	Cumplimiento	mensual	Registro de mantenimientos de maquinaria
Donde	AE=Actividades ejecutadas AP= Actividades Programadas AM= Accidentes Maquinaria AEP=Accidentes en el Periodo			