	PLAN DE CONSERVACION DEL SUELO	
DEPARTAMENTO: SOSTENIBILIDAD	CODIGO: PRO-SOS-PLA-007	
FECHA DE EMISION: 05/05/2023	Revisión 1	Página 1 de 4

El suelo es la porción de la tierra de composición orgánica e inorgánica de carácter fértil o bien que permite el desarrollo de plantas. El suelo es un sistema natural de gran importancia para la viabilidad de la vida en la tierra, así como para el desarrollo de los cultivos como la palma de aceite.

A continuación, se presentan los lineamientos que PROLADE implementará como base para promover la protección del suelo y sostenibilidad en sus actividades:

1. OBJETIVOS:

- Promover la conservación del suelo en las actividades agrícolas a través de la concientización ambiental y aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas.
- Establecer las medidas necesarias a tomar en cuenta para la prevención de la contaminación del suelo.

2. LINEAS DE ACCION


Las Líneas de Acción para mitigar los impactos negativos y promover la conservación del suelo, están definidas como la implementación de una Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos, Buenas Prácticas Agrícolas y el Manejo adecuado de Agroquímicos. A continuación, se detallan las líneas de acción:

Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos

Con el objetivo de evitar y reducir la contaminación directamente al suelo y a todos los sistemas naturales, PROLADE implementará un “Plan de Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos”, adaptado a las actividades que conlleva la producción de fruta de palma en los ranchos y sus actividades administrativas.

El Plan de Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos de PROLADE buscará como principio rector, evitar y reducir la generación de desechos sólidos, lo cual se pretende afinar a medida en que se implemente la mejora continua.

Adicionalmente se contará con un plan específico para el manejo de residuos sólidos peligrosos (se generan en esta categoría principalmente envases vacíos de agroquímicos) en cumplimiento con los requisitos de la normativa legal aplicable, aprobado por la autoridad competente. La disposición final de este tipo de residuos se pretende realizar a través de un tercero autorizado, quién a su vez debe facilitar la constancia de la disposición final adecuada.

	PLAN DE CONSERVACION DEL SUELO	
DEPARTAMENTO: SOSTENIBILIDAD	CODIGO: PRO-SOS-PLA-007	
FECHA DE EMISION: 05/05/2023	Revisión 1	Página 2 de 4

Es importante mencionar que se debe registrar a PROLADE como ente generador de residuos sólidos peligrosos ante el SEMARNAT, por lo que mantendrá actualizado este registro para cumplir con la normativa competente.

Buenas Prácticas Agrícolas

Dentro de las buenas prácticas agrícolas que se pretende aplicar para la conservación del suelo se puede mencionar lo siguiente:

• Manejo de Pendientes:

En primera instancia se tiene como principio no desarrollar nuevas plantaciones en terrenos con pendientes mayores al 25% y desarrollar los proyectos según la clasificación de capacidad de uso de la tierra, de acuerdo al procedimiento interno de nuevas plantaciones.

Para el caso de plantaciones previamente establecidas en pendientes mayores al 25% se mantendrá cobertura vegetativa, para evitar pérdidas de suelo en los taludes.

• Cobertura vegetal

Se promueve la existencia de cobertura vegetal en los drenajes principales y en áreas ribereñas, para evitar la pérdida de suelo, así como la retención o absorción de nutrientes y químicos que puedan aplicarse en la plantación.

La protección de los suelos para el establecimiento de nuevas plantaciones se utilizará especies leguminosas que además de evitar la erosión del suelo, incrementan la fijación de nitrógeno y por tanto el aprovechamiento de los fertilizantes aplicados en las plantaciones.


Se tiene contemplado la implementación progresiva de cercos vivos a las orillas de la plantación, para lo cual se priorizan especies nativas.

• Incremento en la aplicación de abono orgánico:

Se pretende incrementar progresivamente la aplicación de abono orgánico o compost, para mejorar la calidad del suelo y la disponibilidad de nutrientes. Con el incremento en la aplicación de fertilizantes orgánicos, se reducirá el consumo de fertilizantes químicos.

Las hojas que son retiradas en la cosecha de fruta se acondicionarán en campo en la palera, en donde existe una gran concentración de raíces de la planta. En esta palera conformada se aplicarán los fertilizantes para incrementar la tasa de absorción y disminuir las pérdidas por factores externos.

Se realizarán análisis foliares y de contenido nutrimental de los suelos por área representativa, para realizar los planes de fertilización. Esta práctica permitirá maximizar el aprovechamiento de los fertilizantes aplicados, así como una mejor respuesta en la producción.

	PLAN DE CONSERVACION DEL SUELO	
DEPARTAMENTO: SOSTENIBILIDAD	CODIGO: PRO-SOS-PLA-007	
FECHA DE EMISION: 05/05/2023	Revisión 1	Página 3 de 4

• **Reducir los focos de compactación del suelo:**

Para evitar la compactación del suelo se evitará siempre que sea posible la utilización de maquinaria pesada, lo cual disminuirá el nivel de compactación del suelo.

❖ **Manejo de Agroquímicos**


El manejo adecuado de agroquímicos debe incluir los lineamientos necesarios para evitar y prevenir daños a la salud humana y al medio ambiente. Para el Manejo Adecuado de Agroquímicos PROLADE contará con un “Procedimiento para el Transporte y Disposición de Agroquímicos “.

Para la aplicación de agroquímicos se respetan las áreas designadas como de amortiguamiento o de manejo especial, para evitar daños a los ecosistemas acuáticos y terrestres con los que interactúan los ranchos. Estas áreas se encuentran señalizadas y son reconocidas por los aplicadores de agroquímicos.

3. Monitoreo:

Para garantizar la conservación del suelo, se tiene contemplado contar con la caracterización de parcelas representativas de los ranchos de PROLADE. Con la caracterización de la composición nutrimental, cantidad de materia orgánica, grosor del suelo, entre otras características, se podrá comparar anualmente las oscilaciones de éstas, funcionando a su vez para identificar áreas en donde se requieran enmiendas, tal como la aplicación de abonos orgánicos, incremento en la cobertura vegetal del suelo, entre otras. Se plantea implementar barreras vivas de manera progresiva, de acuerdo con el Plan de reforestación, en áreas ribereñas o en áreas designadas para la conservación, a manera de promover la recuperación y protección de estas.

Para monitorear la aplicación de materia orgánica en el suelo, se revisarán los registros de materia orgánica producida en planta extractora como: fibra de raquis y biocarbon. se realizará monitoreo de la cantidad mensual de material manejado como reciclaje, cantidad de residuos tratados por terceros competentes, la cantidad de desechos reducidos, así como la cantidad de residuos orgánicos enviados al vertedero aprobado por la autoridad ambiental competente. El registro y monitoreo del

		PLAN DE CONSERVACION DEL SUELO	
DEPARTAMENTO: SOSTENIBILIDAD		CODIGO: PRO-SOS-PLA-007	
FECHA DE EMISION: 05/05/2023		Revisión 1	Página 4 de 4

comportamiento de los datos permitirá verificar las mejoras y retos, así como establecer metas de desempeño a corto, mediano y largo plazo.

4. Matriz de cumplimiento:

Impacto	Medida de Mitigación	Frecuencia	Evidencia	Responsable
Erosión de suelo	Identificar las zonas ribereñas, conservación y bosques	Revisión anual	Mapa de ubicación de áreas identificadas	Gestor Ambiental
	Análisis de suelos frágiles	Única	Informe de análisis de suelos	Gestor Ambiental
	Mantenimiento preventivo y correctivo a drenajes	Semestral	bitácora de mantenimiento de drenajes	Gerentes de Zona
	Implementar cobertura vegetal en los canales	Revisión anual	Registro fotográfico	Gerentes de Zona
	Protección de zonas ribereñas y áreas de bosque	Semestral	Registro fotográfico	Gerentes de Zona