

RELATORIO DE IMPACTO MEDIO AMBIENTAL - RIMA

ACTIVIDADES:

“USO AGRICOLA”

PROPONENTE:

NEI OHLWEILER

DATOS DEL INMUEBLE:

FINCA N°: 867

PADRON N°: 1779

DISTRITO: FULGENCIO YEGROS, HOY MOISES BERTONI

DEPARTAMENTO: CAAZAPA

CONSULTOR:

ING. AGROAMBIENTAL FAVIO FARIÑA

REGISTRO CTCA MADES: I-908

REGISTRO PROFESIONAL MOPC N°: 1648

C.I.N°: 3.017.479 – CEL.: 0985-711221

EQUIPO CONSULTOR:

LIC. ADM. AGROPECUARIA CINTHIA AVALOS LORENZ

C.I.N°: 4.410.033

ING. AMBIENTAL VANESA HAIDEE WELLER GRABSKI

C.I.N°: 4.335.862

-NOVIEMBRE 2025-



1. ANTECEDENTES

El proyecto se desarrollará sobre predios previamente utilizados para actividades de producción ganadera, los cuales ya contaban con un sistema de drenaje conformado por canales preexistentes. En el marco de la reconversión productiva hacia el uso agrícola, se prevé la optimización del sistema de drenaje mediante la apertura y adecuación de nuevos canales, con el objetivo de generar condiciones edáficas y hídricas favorables para el desarrollo de cultivos.

El proponente asume el compromiso de dar cumplimiento a las obligaciones ambientales correspondientes, garantizando la sostenibilidad del uso del suelo. A través de la presente consultoría, se propone la adecuación ambiental del proyecto conforme a la normativa ambiental vigente, con el fin de mitigar, prevenir y minimizar los impactos ambientales derivados de las actividades en curso, muchas de las cuales ya eran ejecutadas por el anterior propietario.

2. OBJETIVOS

Objetivo general:

El presente estudio tiene como objetivo general la evaluación de impactos ambientales y sociales con la preparación de un Estudio de Impacto Ambiental de las actividades “**USO AGRICOLA**”.

Objetivos específicos:

- Realización de un diagnóstico ambiental y social actual, de los aspectos que hacen referencia a los medios físicos, biológicos y antrópicos del área de influencia del proyecto
- Valoración y determinación de las medidas de mitigación de los posibles impactos ambientales negativos.
- Recomendación de medidas y prácticas ambientales que favorezcan la ejecución del proyecto.
- Actualización y análisis de la influencia del Marco Legal e Institucional vigente sobre la gestión actual y futura.
- Elaboración de un Plan de Gestión Ambiental para implementar medidas de mitigación y compensación; monitoreo y control.

3. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:

“USO AGRICOLA”.

Estado del Proyecto:

En ejecución – Adecuación Ambiental de las Actividades.



Proponente del Proyecto:

- **Nombre del proponente:** Nei Ohlweiler
- **C.I.Nº.:** 1.626.039
- **Distrito:** Moisés Bertoni
- **Departamento:** Caazapá

Datos del Inmueble:

- **Fincas N°:** 867
- **Padrón N°:** 1779
- **Superficie:** 200 has
- **Distrito:** Fulgencio Yegros, Moisés Bertoni
- **Departamento:** Caazapá

3

Situación legal de la propiedad y condición de dominio:

El proyecto se desarrolla dentro de una propiedad de 200 has, denominada como “Fracción A”, con Finca N°: 867 y Padrón N°: 1779, cuyo titular es el Sr. Nei Ohlweiler. Se adjunta copia autenticada de los contratos de compraventa correspondientes a las propiedades mencionadas.

Organigrama de Responsabilidad:



4. AREA DEL ESTUDIO

La actividad de “USO AGRICOLA”, se halla situado en la zona rural del distrito de Moisés Bertoni, anteriormente Fulgencio Yegros; en la localidad de Santa Cecilia; Departamento de Caazapá. El área total a intervenir es de **200 has**, las cuales serán destinadas al cultivo agrícola.

Coordenadas de Ubicación UTM: X= 553.346; Y=7.083.556.

Para la definición del área de influencia o ámbito de afección de las distintas acciones del proyecto, debe hacerse una puntualización previa en el sentido de distinguir el alcance de los efectos positivos ocasionados por la ejecución.



El Área de Influencia Directa (AID)

Incluye la superficie del terreno demarcada por los límites de la propiedad y afectado por el área de cultivo y la ganadera, la cual recibirá impactos generados por las actividades desarrolladas en el lugar de forma directa.

El Área de Influencia Indirecta (AII)

Abarca un radio de 1000 metros teniendo como centro el terreno donde estará asentado el proyecto la propiedad está rodeada de viviendas rurales y propiedades donde se desarrollan actividades de producción agrícola, ganadera, además de remanentes de bosques.

4

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proponente prevé el aprovechamiento del área para fines de producción agrícola, incorporando un conjunto de obras y ajustes operativos que permitan asegurar la eficiencia productiva y la estabilidad ambiental del predio. Entre estas intervenciones, se contempla la construcción, rehabilitación y adecuación de canales de drenaje perimetrales, primarios y secundarios, diseñados para prevenir anegamientos en las zonas de cultivo durante eventos de precipitaciones intensas, garantizando así el normal desarrollo de las actividades agrícolas y evitando afectaciones negativas sobre la productividad.

Es importante señalar que el predio ya contaba con una red de drenaje previamente instalada. En este sentido, las acciones proyectadas no implican la generación de un nuevo sistema, sino la mejora, optimización y adecuación de la infraestructura existente, con el propósito de incrementar la capacidad de conducción y evacuación de los excedentes hídricos, promover un escurrimiento más eficiente y reducir riesgos asociados a la saturación del suelo.

La actividad agrícola se desarrollará bajo prácticas de manejo responsable y conservación de suelos, integrando técnicas como la rotación mecanizada de cultivos, la siembra directa, el manejo racional de insumos agrícolas y otras estrategias orientadas a preservar la fertilidad natural del suelo, minimizar procesos erosivos y favorecer la sostenibilidad del sistema productivo. Los cultivos previstos en el área incluyen soja, maíz, trigo, canola y girasol, entre otros que puedan ser incorporados según la planificación anual y las condiciones agrometeorológicas.

En el presente estudio se identifican y analizan los potenciales impactos ambientales vinculados a las actividades proyectadas, evaluando su naturaleza, magnitud y extensión. Asimismo, se establecen las medidas de mitigación, prevención, compensación y control necesarias para garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, asegurando que el desarrollo del emprendimiento se realice en condiciones compatibles con la protección del entorno y la gestión sostenible de los recursos naturales.

**Flujograma del proceso de producción agrícola:****6. USO ACTUAL Y USO ALTERNATIVO**

Los mapas de Uso Actual y Uso Alternativo se han realizado a través de las informaciones brindadas por el proponente, trabajos de campo realizados durante el mes de septiembre y octubre del año 2025 y mediante sistemas de información geográfica e imágenes satelitales. En el mapa de uso alternativo se puede observar la ubicación de los canales de drenajes perimetrales, primarios y secundarios (mapa de uso actual y uso alternativo propuesto, se encuentra adjunto).

Cuadro de superficie de Uso Actual:

CUADRO DE SUPERFICIE		
USOS	AREA (ha)	%
USO GANADERO	177,87	88,94
PLANTACIONES FORESTALES	20,55	10,28
ISLETAS	0,05	0,03
CANALES	0,7	0,35
BOSQUES DE RESERVA FORESTAL	0,32	0,16
ABASTECIMIENTO DE AGUA	0,41	0,21
TOTAL	200,00	100,00

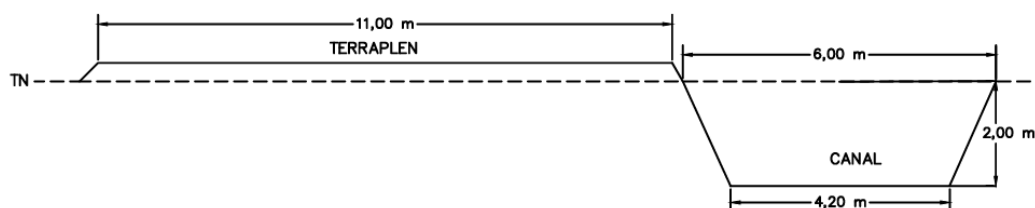
**Cuadro de superficie de Uso Alternativo:**

CUADRO DE SUPERFICIE		
USOS	AREA (ha)	%
USO AGRICOLA	172,12	86,06
PLANTACIONES FORESTALES	20,04	10,02
ISLETAS	0,05	0,03
CANALES	6,49	3,245
BARRERAS VIVAS DE PROTECCION	0,57	0,29
BOSQUES DE RESERVA FORESTAL	0,32	0,16
ABASTECIMIENTO DE AGUA	0,41	0,21
TOTAL	200,00	100,00

7. CARACTERISITICAS DE LOS CANALES**Canales perimetrales:**

Los canales perimetrales tendrán la función de evitar el ingreso de agua de la cuenca a la parcela en días de lluvia, y en el cual desembocaran los canales principales que se encuentran dentro de la parcela, para luego derivar las aguas a otro canal principal colindante.

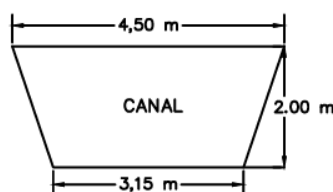
Estos canales tendrán una leve pendiente con una profundidad de máxima de 2,00 metros, 4,20 metros de ancho en el fondo aproximadamente y en la parte superior un ancho máximo de hasta 6,00 metros. En la parte interior se formará un talud o terraplén de protección que también servirá para que las maquinarias se trasladen dentro de las parcelas y en la parte exterior se encontrara el límite del área, según la siguiente figura:

Sección transversal del canal:**Canales principales:**

Estos canales tendrán la función de drenar las aguas dentro de las parcelas y evitar que estas se inundan en días de lluvia, estas desembocarán en los canales perimetrales y tendrán una profundidad de 2,00 metros aproximadamente.



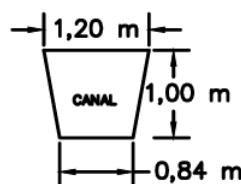
Sección transversal del canal:



Canales secundarios:

Estos canales servirán de drenaje de la parcela y tendrán una leve pendiente hacia los canales primarios, con una profundidad máxima de 1,00 metro y un acho de 0,84 metros aproximadamente, según la siguiente figura:

Sección transversal del canal:



8. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El proyecto se desarrolla en la zona rural del Distrito de Moisés Bertoni anteriormente Fulgencio Yegros, situado en el Departamento de Caazapá.

Geografía: El departamento de Caazapá está ubicado estratégicamente en la Región Oriental de Paraguay y presenta límites territoriales bien definidos. Al norte, limita con los departamentos de Guairá y Caaguazú. Hacia el sur, su límite es el departamento de Itapúa. En su flanco este, colinda con el departamento de Alto Paraná, mientras que, al oeste, limita con los departamentos de Misiones y Paraguairí.

Orografía y Suelos: El rasgo orográfico dominante es el cruce de la Cordillera de Caaguazú de este a oeste, que divide el territorio en dos zonas con características distintas: una región noroeste de tierras más planas y una región sureste marcada por colinas, ondulaciones y las serranías de Ybyturuzú, Monte Rosario y San Rafael. El distrito Moisés Bertoni se caracteriza por un relieve que varía de plano a ligeramente inclinado, lo que facilita las actividades agropecuarias. A diferencia de otras zonas de Caazapá con elevaciones más pronunciadas (como el Cerro Tres Kandú, que está más al este), la topografía local es menos accidentada.

Hidrografía: El principal sistema fluvial que influye en la hidrografía local es el río Tebicuary, que recorre el sur del departamento de Caazapá y marca parte del límite con Itapúa. Los cursos de agua del distrito de Moisés Bertoni fluyen hacia este sistema o directamente hacia él. La zona es relevante hidrogeológicamente debido a la presencia del Acuífero Independencia en el subsuelo, que posee importantes reservas de agua subterránea en capas de arenisca, con buenas condiciones de porosidad y permeabilidad.



Clima: Su clima es templado y seco. La temperatura media anual es de 22 °C. La máxima alcanzada es de 39 °C y la mínima desciende a 3 °C. Las lluvias totalizan 1536 mm anuales, con un promedio de 153 mm. mensuales, excepto los meses de junio y agosto, que solo alcanza 80 mm.

Economía: Las principales actividades son la ganadería y la agricultura. Existen grandes plantaciones de eucaliptos, cítricos, caña de azúcar. Parte de la población situada sobre la ribera del río Tebycuarymí, se dedica a la pesca para autoconsumo y para venta especialmente en la capital departamental.

Comunicación y Servicios: El departamento de Caazapá presenta una infraestructura en desarrollo, marcada por avances significativos en conectividad vial. La Ruta Nacional PY08 "Dr. Blas Garay" es el pilar del transporte terrestre, complementada por la reciente pavimentación de tramos clave como Caazapá-Yuty, lo que ha mejorado sustancialmente el flujo de personas y productos. Aunque el servicio de ferrocarril ha cesado, existen otras formas de comunicación, incluyendo diversas estaciones de radio AM y FM, y proyectos de telecomunicaciones que buscan expandir la conectividad a internet. Respecto a los servicios básicos, se están modernizando las redes de electricidad con el apoyo de la ANDE. No obstante, los servicios de agua potable y saneamiento siguen siendo un área prioritaria de inversión, con proyectos en marcha financiados por entidades como el FOCEM para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales. El sistema de salud y educación también ha recibido refuerzos en infraestructura y servicios, aunque la capital departamental concentra la mayor parte de estas facilidades, dejando desafíos de cobertura en las zonas rurales.

CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE EMPLAZAMIENTO

Geomorfología: el terreno es homogéneo con leve pendiente casi nula, el terreno no sufre una erosión relevante.

Suelo: Mapa de Capacidad de Uso de la Tierra y Mapa Taxonómico de la finca se encuentran adjunto.

Cuadro de superficie de Capacidad de Uso de la Tierra:

CUADRO DE SUPERFICIE		
USOS	AREA (ha)	%
CLASE V	200,00	100,00
TOTAL	200,00	100,00

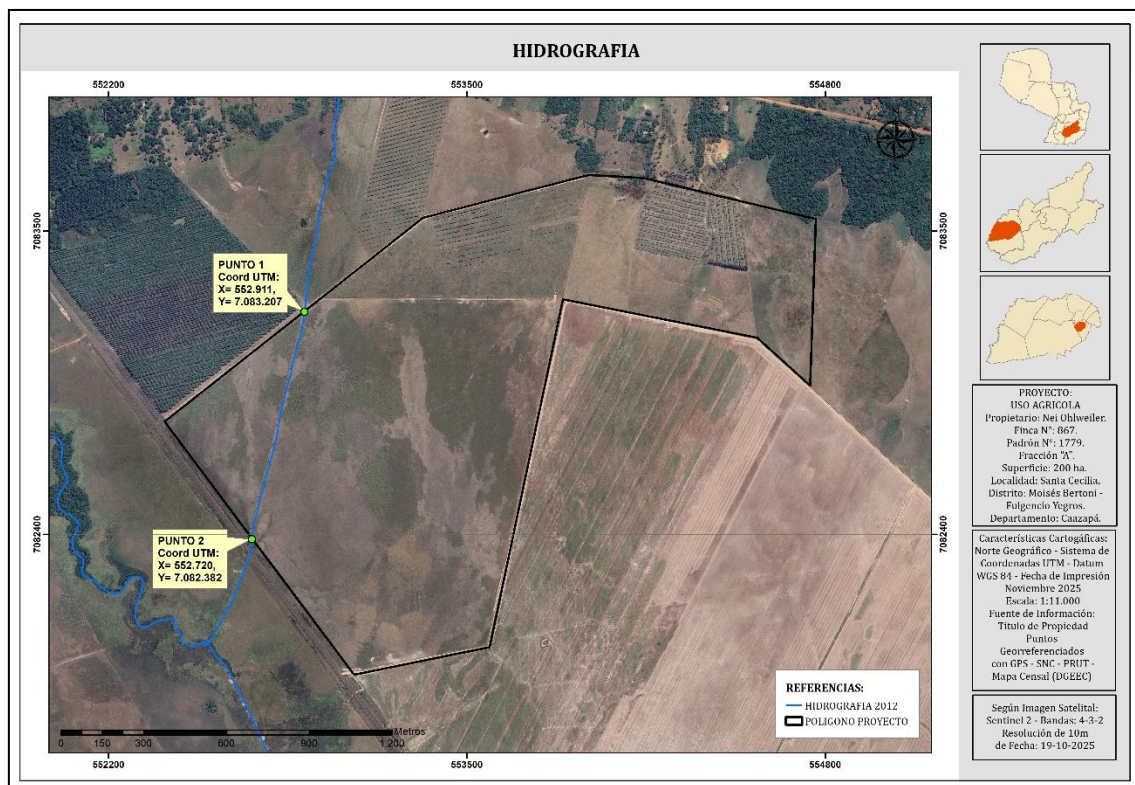
Cuadro de superficie de Taxonomía:

CUADRO DE SUPERFICIE		
USOS	AREA (ha)	%
I4.2 (Lls \ A4n)	200,00	100,00
TOTAL	200,00	100,00



Hidrología: En la cartografía de referencia (Hidrología 2012) se identifica la presencia de un curso hídrico dentro del área del proyecto. Sin embargo, durante las verificaciones en campo y mediante la revisión de imágenes satelitales actualizadas, se pone a consideración que el cauce hídrico que atraviesa la propiedad según cartografía nacional en los puntos identificados con Coordenadas UTM: Punto 1 X=553.007 Y=7.083.725; Punto 2 X= 552.561 Y= 7.082.000 (se adjunta imagen de ubicación), ya no existen dentro del área de emplazamiento por modificaciones y canalizaciones hechas por los anteriores propietarios. El equipo consultor informa de esta situación detectada en el proceso de trabajos cartográficos con el fin de deslindar responsabilidades.

9



Vegetación: Dentro del área se observa algunas especies de arbustos.

Fauna: La fauna silvestre del área en estudio en términos regionales se encuentra constituida por animales que sobreviven en cierta forma bajo la protección o dominio humano ya sea en ambientes terrestres o acuáticos, conformando la fauna autóctona del lugar. También se puede observar especies de aves, reptiles y mamíferos en estado silvestre.

Componentes socioeconómicos: El Departamento de Caazapá se caracteriza por una economía predominantemente agropecuaria y enfrenta importantes desafíos sociales, aunque ha mostrado mejoras recientes en ciertos indicadores. Su principal motor económico es la agricultura, con un crecimiento notable en la producción de soja, lo que le ha valido el apodo de "El granjero de la Región Oriental". Otros cultivos relevantes incluyen la caña de azúcar, el maíz, la mandioca, el trigo y el algodón, que sustentan tanto la economía local como la industria agroalimentaria incipiente del departamento. La ganadería bovina también es una actividad tradicional, aunque compite por el uso del suelo con los cultivos extensivos, y la explotación forestal ha disminuido en importancia en los últimos años.



9. INFRAESTRUCTURAS:

A construir:

1. Canales de drenajes perimetrales, principales y secundarios.
2. Galpón de maquinarias
3. Vivienda
4. Expendio de Combustible

10. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

MEDIDAS PARA EL MANEJO DE FITOSANITARIOS

Cumplir con las normas relacionadas al uso y manejo correcto de agro defensivos establecidos por la Ley 3742/09 de CONTROL DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS DE USO AGRICOLA y normativas establecidas por la autoridad de aplicación de dicha Ley.

Medidas de Mitigación en la aplicación de Fitosanitarios y Fertilizantes

ACCIONES DEL PROYECTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN
Aplicación de fertilizantes	Dosis de acuerdo al requerimiento del cultivo.
	Evitar la erosión.
Aplicación de plaguicidas (herbicidas, insecticidas, fungicidas).	Evitar la pulverización con vientos fuertes y altas temperaturas.
	Evitar uso indiscriminado de los plaguicidas (manejo integrado de plagas).
	Uso de indumentaria adecuada.
	Establecer una franja de seguridad de 100 metros a la redonda de asentamientos humanos, centros educativos, centros y puestos de salud, templos, plazas, lugares de concurrencia pública y cursos de agua en general. Dentro de esta franja de seguridad no podrán ser aplicados ninguna clase de plaguicidas.
	Regulación y mantenimiento de máquinas, uso de picos antideriva.
	No bajar hasta la fuente de agua con el pulverizador y transportarlos en tanques destinados para tal.

Además, se proveerá en los casos de cultivos colindantes a caminos vecinales poblados, objetos de aplicación de productos fitosanitarios, se deberá contar con barreras vivas de protección con un ancho mínimo de cinco metros y una altura mínima de dos metros.



MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL SUELO

Realizar prácticas de manejo del suelo y prácticas agrícolas que permitan potencializar su capacidad de uso del suelo, tales como siembra directa, barreras vivas, uso de coberturas, mínima labranza, rotación de cultivos.

Medidas de Atenuación de Impactos

- Emplear equipos de adecuación (no será realizado ningún desmonte) de tierras que causen un impacto mínimo.
- Cuando se realice la explotación de rubros forestales, conservar fajas de vegetación a fin de minimizar la velocidad de los vientos y así evitar la erosión eólica.
- Acomodar y amontonar los restos vegetales (tocones secos y restos de ramas) para su descomposición y reincorporación al suelo.
- No utilizar el fuego en la adecuación del terreno.
- Implementar medidas de fertilización inorgánica estratégica.
- Acciones pro conservación del suelo a nivel estructural.

11

Protección al suelo

- Realizar prácticas conservacionistas de manejo de suelo como por ej. Franja antierosiva, curvas de nivel, siembra directa, rotación de cultivo, abono verde.
- Realizar el mantenimiento de las curvas de niveles luego de cada cosecha.
- Utilizar reductores de velocidad del agua en los caminos para evitar su degradación por las lluvias fuertes.
- Realizar cultivos con cobertura y siembra en contorno para evitar la erosión hídrica, teniendo en cuenta que la textura del suelo de la zona es frágil.
- Realizar labores de limpieza y destronque con maquinarias adecuadas, para no remover en exceso los horizontes del suelo, en especial el superficial y en tiempo seco para evitar la compactación del suelo.
- Evitar la mecanización excesiva de la tierra, a efectos de no ocasionar erosión.
- Mantener la cobertura del suelo para evitar la erosión eólica y la contaminación del aire a través de cultivos de siembra directa.
- Implementación del Sistema de Plantío Directo en toda el área destinada a actividades agrícolas.
- Análisis químico del suelo en el cual se fundamenta el uso y aplicación de enmiendas correctivas.
- Uso de correctivos y enmiendas de suelo.
- Manejo de cultivo implementación de un sistema de rotación de cultivo acorde a las características físicas y químicas del suelo, atendiendo aspectos de exigencias nutricionales de cada cultivo. equilibrio de nutrientes en el suelo, disponibilidad de los nutrientes en el suelo, aporte de materia orgánica y cobertura vegetal.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

- En caso de utilizar sistema de riego, disponer de un abastecimiento suficiente de agua potable, con instalaciones apropiadas para su almacenamiento y distribución.
- Proteger la calidad de aguas reduciendo las perturbaciones de suelo en la cercanía de los recursos de agua, y cuenca en general, respetar las normativas relacionadas a la protección de márgenes de cursos de agua.



- Respetar los márgenes de protección de las lagunas, lagos, y demás cauces hídricos y nacientes. (Ley N° 4241 de restablecimiento de bosques protectores de cauces hídricos dentro del territorio nacional)
- Ubicar los abrevaderos para animales en lugares seguros, donde no haya riesgo para los animales o posibilidad de contaminación de las fuentes de agua, evitar que el animal vaya directamente al curso hídrico.
- Mantener las captaciones de agua en condiciones estructurales adecuadas.
- Se prohíbe cualquier interrupción o desvío de cauces hídricos superficiales, sin la autorización de la Autoridad Ambiental.
- Si se utiliza para riego se deberá mantener el caudal ecológico a ser determinado por la Dirección General de Protección y Conservación de Recursos Hídricos.

MEDIDAS DE CONTROL DE ANIMALES SILVESTRES

- De existir bosques en la propiedad, colocar carteles de señalización en el que se prohíba la caza de animales silvestres.
- En caso de existir un corredor biológico, mantener la conectividad de los ecosistemas a gran escala y permitir el desplazamiento de especies entre cuencas próximas mediante la conservación de bosques protectores de cauces hídricos y mediante la conservación de islas de bosques que mantengan conectividad en las zonas de reserva.
- Favorecer la preservación del hábitat natural de las especies amenazadas de extinción, raras o endémicas en sus propiedades.
- Comunicar a la Secretaría del Ambiente en casos de que en su propiedad sean detectadas especies en peligro de extinción o amenazadas.
- En caso de poseer especies silvestres en cautiverio debe dar cumplimiento a lo establecido en la Ley N° 96/92 de Vida Silvestre y sus normativas vigentes.

CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES

- Denunciar inmediatamente ante las autoridades competentes cualquier principio de incendio forestal.
- Procurar la detección temprana del fuego y el rápido acceso de los combatientes al lugar del siniestro, a fin de posibilitar un combate oportuno y fácil.
- Coordinar con vecinos, autoridades competentes y otras organizaciones interesadas, las actividades de prevención, capacitación y combate, de manera de optimizar los recursos y los resultados de dichas actividades.
- Conservar los bosques inundados, esteros y bañados que colindan con las zonas de producción de manera de evitar la propagación de incendios forestales.
- Mantener las zonas aledañas a las torres o casetas de observación, despejadas de vegetación, de manera que esta no resulte un factor de propagación del fuego.

Actividades impactantes: Preparación del suelo – Tránsito de vehículos y maquinarias – Ejecución de los trabajos y aperción del proyecto.

Impactos Negativos: Compactación del suelo, contaminación del aire, contaminación del suelo por posibles derrames.



Impactos Positivos: Recomposición de áreas con déficit de bosques, repoblación y recuperación de especies forestales (flora), servicios ambientales (limpieza del aire).

Efectos Negativos: posible compactación y degradación de suelos.

Efectos Positivos: Generación de puestos de trabajo, contribución a la microeconomía local, ingresos a la comuna por pago de impuestos.

Medio Impactado: (suelo, agua, flora, fauna, antropológica, socioeconómico, salud humana, otro)

Suelo: por el tránsito de maquinarias.

Aire: emisión de gases de maquinarias.

Agua: efluentes sanitarios, domésticos, pluvial.

Flora: impacto en la disminución de especies arbóreas, hierbas y arbustos.

Fauna: posible disminución del hábitat y biodiversidad.

Antropológica: por generación de ruidos molestos.

Socioeconómico: aumento de ingreso y generación de puestos de trabajo

Salud Humana: ocurrencia de accidentes.

Medidas (antes/durante/después)

- **Gestión de aguas residuales (industrial, cloacal, fluvial).**

Prevención: curvas de nivel, y en caso de instalación de sanitarios excavación de pozo ciego. Mantener cobertura vegetal para evitar el escurrimiento de las aguas, implementación de siembra directa.

Mitigación: no aplica.

Compensación: no aplica.

- **Gestión de residuos sólidos (RSU, peligrosos)**

Prevención: instalación de basureros y contenedores cerrados temporales en época de siembra y cosecha, y realizar el triple lavado de envases de insecticidas, herbicidas, fungicidas y abonos. Compra de productos de insecticidas, herbicidas, fungicidas y abonos certificados y habilitados. generación mínima de residuos, tener un área diferenciada para la disposición temporal de residuos para su posterior envío a plantas de reciclado y disposición final de envases de insecticidas, herbicidas, fungicidas y abonos.

Mitigación: por ningún motivo realizar quema de residuos sólidos urbanos.

Compensación: no aplica.

- **Gestión de calidad del aire**

Prevención: no realizar cambio de uso del suelo.

Mitigación: mantener área de reserva de bosques conforme a la legislación vigente.

Compensación: no aplica.

- **Gestión de sustancias peligrosas (materia prima)**



Prevención: utilizar elementos de protección durante la aplicación de insecticidas, herbicidas, fungicidas y abonos. Respetar las disposiciones legales vigentes para la aplicación de insecticidas, herbicidas, fungicidas y abonos. mantener áreas de protección de cauces hídricos, implementar barreras vivas para la protección contra derivas durante la aplicación de insecticidas, herbicidas, fungicidas y abonos, conforme a la legislación vigente.

Mitigación: no aplica.

Compensación: no aplica por la naturaleza del proyecto.

- **Gestión de emergencia (incendio, explosión, derrame)**

Prevención: control diario de maquinarias, no realizar quemas de ningún tipo de residuo o área. Denunciar inmediatamente ante las autoridades competentes cualquier principio de incendio forestal. Área de expendio de combustible deberá estar techado, con piso impermeable y rejilla perimetral, valdes de arena y sistema de prevención de incendios. Coordinar con vecinos, autoridades competentes y otras organizaciones interesadas, las actividades de prevención, capacitación y combate, de manera de optimizar los recursos y los resultados de dichas actividades

Mitigación: no aplica.

Compensación: no aplica.

Plan de monitoreo y control (parámetros de monitoreo, lugares de muestreo, lugares de muestreo, frecuencia de muestreo, metodología de muestreo, laboratorio de análisis, registro de resultados de análisis, medidas correctivas a ser aplicadas):

No aplica.

Cronograma de las medidas: las reforestaciones serán realizadas mensualmente conforme a la disponibilidad económica del proponente, hasta completar las áreas de reforestación delimitadas según mapa de uso alternativo de la finca.

Costo de implementación de las medidas: costo aproximado de 120.000.000 Gs. (ciento veinte millones de guaraníes)

Contingencia:

Plan de Contingencia contra incendios forestales:

Denunciar inmediatamente ante las autoridades competentes cualquier principio de incendio forestal.

Procurar la detección temprana del fuego y el rápido acceso de los combatientes al lugar del siniestro, a fin de posibilitar un combate oportuno y fácil.

Coordinar con vecinos, autoridades competentes y otras organizaciones interesadas, las actividades de prevención, capacitación y combate, de manera de optimizar los recursos y los resultados de dichas actividades.

Conservar los bosques inundados, esteros y bañados que colindan con las zonas de producción de manera de evitar la propagación de incendios forestales.



Mantener las zonas aledañas a las torres o casetas de observación, despejadas de vegetación, de manera que esta no resulte un factor de propagación del fuego.

Plan de recuperación ambiental:

Implementar prácticas de conservación y recuperación de suelos degradados. Reestablecer franjas de barreras vivas de protección conforme a la legislación vigente.

11. RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE:

La empresa consultora ha sido contratada **PARA ELABORAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR de la actividad de "USO AGRICOLA"**.

Esta consultoría deja constancia que el mismo **NO SE HACE RESPONSABLE POR LA NO IMPLEMENTACIÓN** de los Planes de Mitigación, Monitoreo, de Seguridad, Emergencias, Prevención de Riesgos de Incendio propuestos en el presente informe, **YA QUE LA EJECUCIÓN DE LOS MISMOS DEPENDERÁ EXCLUSIVAMENTE DEL PROPONENTE** quien deberá realizar las inversiones necesarias y/o gestionar las fuentes de financiamiento para la ejecución del PGA.

Es responsabilidad del proponente cumplir con todas las normativas legales vigentes. El cumplimiento de las medidas de protección ambiental estará sujeto a supervisiones por el MADES, conforme al Art. 13° de la Ley 294 /93.



12. CONCLUSIÓN

La actividad descrita en el presente Estudio de Impacto Ambiental Preliminar se enmarca dentro de la normativa ambiental y legal vigente, y contempla medidas de mitigación y monitoreo que resultan técnica y económicamente viables. La implementación de dichas medidas será responsabilidad exclusiva de los propietarios del proyecto, con el acompañamiento y asesoramiento del consultor ambiental designado para la ejecución del Plan de Gestión Ambiental (PGA).

No se han identificado impactos ambientales significativos sobre el medio natural, considerando que el área del proyecto ya ha sido intervenida previamente por propietarios anteriores con fines agropecuarios. En este sentido, y conforme a las acciones previstas en el PGA, se considera plenamente factible la ejecución del proyecto, previéndose un impacto ambiental negativo mínimo. Asimismo, la localización del área resulta adecuada para el desarrollo de las actividades planteadas, favoreciendo la viabilidad ambiental del emprendimiento.



13. EQUIPO CONSULTOR

- **Ing. Agroambiental Favio Fariña:** Consultor Ambiental con Registro CTCA MADES: I-908, Especialista en Sistema de Información Geográfica y teledetección, con experiencia de 15 años en la elaboración de proyectos ambientales, adecuaciones a la ley 294/3, proyectos relativos a manejo integrado de cuencas.
- **Lic. Cinthia Avalos Lorenz:** Licenciada en Administración Agropecuaria, con experiencia de 6 años en la elaboración de proyectos ambientales, adecuaciones a la ley 294/3, proyectos relativos a manejo integrado de cuencas.
- **Ing. Amb. Vanesa Weller:** Ingeniera Ambiental, Sistema de Información Geográfica y teledetección, con experiencia de 1 año en elaboración de mapas temáticos.



14. BIBLIOGRAFÍA

- a) Banco Mundial / Libro de Consulta para Evaluación Ambiental / 1991.
- b) Canter, Larry W / Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Técnicas para la
- c) Elaboración de Estudios De Impacto/Mc Graw Hill / ISBN 84-481-1251-2.
- d) Datos Meteorológicos. Dirección Nacional de Meteorología. Ministerio de Defensa Nacional.
- e) Guía de Derecho Ambiental del Paraguay / IDEA / 1999.