

-Contenido

1.	INTRODUCCION	2
2.	ANTECEDENTES	3
3.	OBJETIVOS	3
4.	DESCRIPCION DEL PROYECTO	4
4.7	Área de Influencia Directa (AID)	7
4.8	Área de Influencia Indirecta (AII)	7
5.	CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS	8
6.	ALCANCE DE LA OBRA	21
7.	DETERMINACION DE LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES	30
8.	PLAN DE GESTION AMBIENTAL	32
9.	PLAN DE MONITOREO	39
9.	PLAN DE MITIGACION	42
10.	EQUIPO TECNICO.	43
11.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
12.	RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE	43
13.	BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS	44

1. INTRODUCCION

La Constitución Nacional Vigente en su Parte I, Título II, Capítulo 1, Segunda Sección, se refiere al Medio Ambiente. Así en primer lugar menciona el derecho a un ambiente saludable manifestando que toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado y que constituyen objetivos prioritarios de interés social la preservación, la conservación, la recomposición y el mejoramiento del ambiente, así como su conciliación con el desarrollo humano integral. En segundo lugar, menciona que las actividades susceptibles de producir alteración ambiental serán reguladas por Ley. Así mismo, ésta podrá restringir o prohibir aquellas que califique peligrosas y que además todo daño al ambiente importará la obligación de recomponer e indemnizar. Es decir, que habiendo un delito ecológico será definido y sancionado por la Ley. A objeto de cumplir con esta prescripción constitucional se promulgó la Ley N° 716/95 "Que sanciona delitos contra el medio ambiente"

Según la Ley N° 294/93 "De Evaluación de Impacto Ambiental". Artículo 1o.- Declárase obligatoria la Evaluación de Impacto Ambiental. Se entenderá por Impacto Ambiental, a los efectos legales, toda modificación del medio ambiente provocada por obras o actividades humanas que tengan, como consecuencia positiva o negativa, directa o indirecta, afectar la vida en general, la biodiversidad, la calidad o una cantidad significativa de los recursos naturales o ambientales y su aprovechamiento, el bienestar, la salud, la seguridad personal, los hábitos y costumbres, el patrimonio cultural o los medios de vida legítimos. Artículo 2o.- Se entenderá por Evaluación de Impacto Ambiental, a los efectos legales, el estudio científico que permita identificar, prever y estimar impactos ambientales, en toda obra o actividad proyectada o en ejecución. Artículo 12.- La Declaración de Impacto Ambiental será requisito ineludible en las siguientes tramitaciones relacionadas con el proyecto:

- a) Para obtención de créditos o garantías;
- b) Para obtención de autorizaciones de otros organismos públicos; y,
- c) Para obtención de subsidios y de exenciones tributarias

Se presenta el Estudio de Impacto Ambiental preliminar (EIAP) y su correspondiente Relatorio de Impacto Ambiental (RIMA) del Proyecto **"PRODUCCION AGRICOLA, PECUARIA Y PISCICULTURA"**, de manera a solicitar la emisión de la Declaración de Impacto Ambiental adecuando a las normativas establecidas en la Ley N° 294/93, Decreto N° 453/13 y Decreto N° 954/13.

El presente estudio, se ha realizado a través de la recopilación de informaciones disponibles relacionadas a las características ambientales y socioeconómicas del área de estudio, relevamiento de campo, identificaciones de los impactos ambientales positivos y negativos. Con la información de base, se ha elaborado un diagnóstico ambiental, con lo cual se pudo realizar una valoración de los impactos con las correspondientes medidas de control y mitigación, incluidos en el Plan de Gestión Ambiental.

2. ANTECEDENTES

El señor Romey Airton Roske Kessler, propietario del inmueble situado en el lugar denominado Jacutinga, Distrito de Santa Rosa del Monday, Departamento de Alto Paraná, individualizado con Matriculas N° K17/24, K17/1878, Padrón N° 106, 2648, con una superficie total según título de propiedad de 30 has, pretende llevar a cabo la actividad agropecuaria acompañada con la actividad piscícola, aprovechando las excelentes condiciones edafológicas del terreno y las condiciones climáticas propicias.

El emprendimiento se puede considerar como una empresa agropecuaria, sector éste que, en su conjunto, se constituye la mayor fuente de ingresos en cuanto a exportaciones en el país.

El responsable del emprendimiento, consiente de la necesidad de proyectar la actividad dentro del marco de desarrollo sustentable, considera pertinente para ello aplicar criterios de buenas prácticas agropecuarias y ambientales, acorde a los conocimientos y la tecnología que rige actualmente la actividad.

En este marco, el propietario actualmente enfrenta desafíos de crecimiento y desarrollo, incentivado en las medidas económicas del nuevo Gobierno Nacional y en sus Políticas de Económicas, sumado a la apertura de nuevos mercados y una mayor demanda por la soja, trigo, carne y otros productos que se producen en Paraguay. En este sentido, el propietario desea contar con una seguridad jurídica en lo que atañe a sus actividades productivas y la forma de utilización de sus recursos naturales, que son la base de su crecimiento económico.

Asimismo, se enfatiza en la protección de los cursos de agua presentes en el área. Pero como se trata de un Estudio, solo entrega informaciones de carácter general sobre el medio físico ambiental que sirven de base para realizar una explotación agrícola y ganadera sustentable respetando todas las normas y leyes vigentes en Paraguay.

Es destacable que en la región se desarrolle proyectos agrícolas similares al que se presenta realizar, aunque probablemente sin tener en cuenta muchos de los elementos técnicos, característicos de una explotación agrícola que pueda ser sostenible y que se encuentren insertos en este estudio.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Identificar y evaluar los impactos positivos y negativos que podrán generar la actividad del Proyecto "PRODUCCION AGRICOLA, PECUARIA Y PISCICULTURA", y en adecuar las actividades a las normativas ambientales vigentes. Asimismo, introducir medidas de compensación para las prácticas consideradas de mayor incidencia en el ambiente.

Constatar el cumplimiento del proponente en cuanto a las medidas de mitigación tanto como de atenuación de impactos negativos sobre los recursos y elementos, describir lo propuesto en el Plan de Gestión Ambiental Genérico.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar, interpretar, predecir, prevenir los posibles impactos negativos y sus consecuencias en el área de influencia que podrían generarse en las etapas de preparación, operación y post abandono.
- Recomendar la implementación de la piscicultura sustentable, utilizando técnica o práctica de producción conservacionista.
- Identificar los impactos ambientales, positivos y negativos, formular medidas de mitigación o compensación de los impactos negativos y potenciar, mejorar los impactos ambientales positivos generados por el emprendimiento
- Determinar acciones que hagan posible mitigar, atenuar y reducir los impactos ambientales negativos y potenciar los impactos positivos, de manera a garantizar la sustentabilidad ambiental del proyecto.

4. DESCRIPCION DEL PROYECTO

4.1 Denominacion del Proyecto

"Producción Agrícola, Pecuaria y Piscicultura"

4.2 Datos del Propietario

Proponente:	Romey Airton Roske Kessler
C.I.N°:	4.896.510
RUC N°:	4896510-3

4.3 Datos del Inmueble (*)

Lugar:	Jacutinga
Distrito:	Santa Rosa del Monday
Departamento:	Alto Paraná
Matriculas N°:	K17/24, K17/1878
Padrón N°:	106, 2648
Superficie Total:	30 has – 4390m2

(*) Los datos fueron extraídos del documento de propiedad

4.4 Ubicación del Proyecto

El proyecto se halla asentado en el lugar denominado Jacutinga, Distrito de Santa Rosa del Monday, Departamento de Alto Paraná.

Coordenadas: UTM Z21J: X: 709308, Y = 7140809 / X = 708881, Y = 7140738

No se han considerado otras alternativas de localización, debido a que el propietario del proyecto considera que la zona en donde se desarrolla la actividad se encuentra ubicado en un lugar estratégico para dicha actividad ya que se ubica sobre la principal de fácil acceso para las personas.



4.5 Descripción del Uso de la Propiedad

El presente proyecto, consistente en una Actividad Agrícola, Pecuaria y Piscicultura se encuentra en etapa de planificación, cuyas actividades iniciales ya comenzaron, siendo en la actualidad presentar el EIAp y así obtener la Licencia Ambiental (Declaración de Impacto Ambiental) del MADES, para empezar la etapa operativa del emprendimiento y ponerse a disposición de las autoridades competentes.

El presente proyecto linda con otros inmuebles, con explotaciones similares de producción ictícola y actividades agropecuarias. Todos son de características muy similares en cuanto al sistema de producción en la zona.

Basado en los análisis de imágenes satelitales se presenta el siguiente cuadro de las distribuciones y superficie del uso actual de la propiedad, quedando representada como sigue:

USO	SUPERFICIE (has)	PORC. SUP. TOTAL %
Bosque de Reserva Forestal	2,55	8,38
Bosques Protectores de Cauces Hidricos	0,36	1,18
Zona Inundable	0,67	2,20
Caminos	0,49	1,61
Infraestructura Sede	1,33	4,37
Otros Usos - Barbecho	2,42	7,95
Pileta de Piscicultura	0,44	1,45
Uso Agrícola	22,18	72,86
Superficie Total	30,44	100,00

Tabla 1 Detalle del Uso Actual

Distribuciones y Superficie del uso alternativo propuesto del proyecto

USO	SUPERFICIE (has)	PORC. SUP. TOTAL %
Bosque de Reserva Forestal	2,55	8,38
Bosques Protectores de Cauces Hidricos	0,36	1,18
Caminos	0,49	1,61
Infraestructura - Sede	1,33	4,37
Otros Usos - Barbecho	2,42	7,95
Pileta de Piscicultura	1,11	3,65
Uso Agrícola	22,18	72,86
Superficie Total	30,44	100,00

Tabla 2 Detalle del Uso Alternativo

4.6 Area de Estudio

Los criterios considerados para definir el Área de Influencia Directa (AID) y el Área de Influencia Indirecta (AII) del Proyecto están relacionados al alcance geográfico y las condiciones iniciales al ambiente, previo a la ejecución y otros como la temporalidad o duración del mismo.

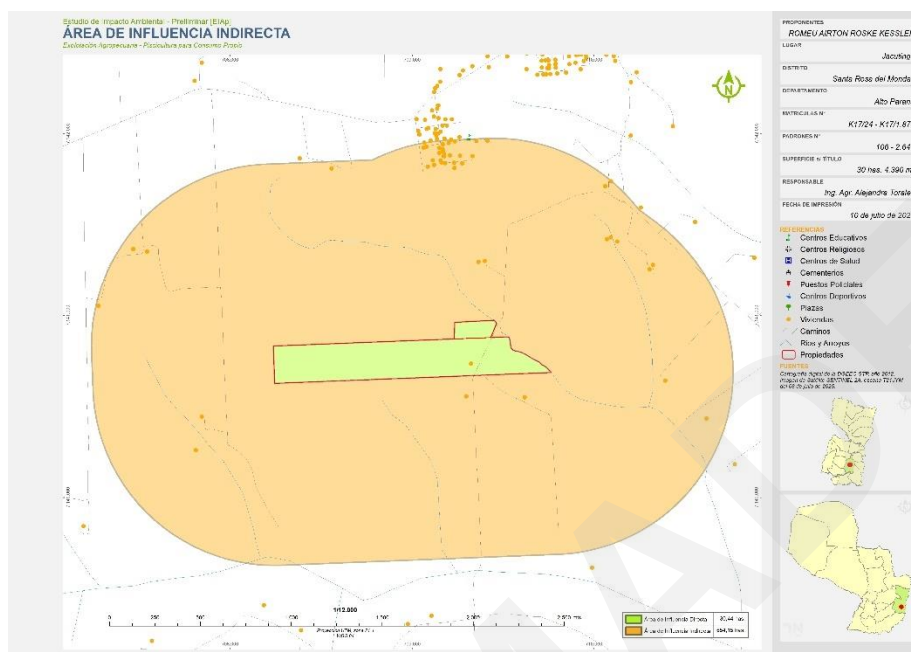


4.7 Área de Influencia Directa (AID)

El AID del Proyecto en cuestión está determinada por el perímetro del terreno y su entorno inmediato, tomando como centro el sitio de proyecto, incluyendo rutas y calles de acceso, pobladores, vecinos con actividades similares entre otros.

4.8 Área de Influencia Indirecta (AII)

El AII se considera la zona circundante al proyecto en un radio de 1000 metros de la superficie de la propiedad.



5. CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS

5.1. MARCO LEGAL VIGENTE

A continuación, se presentan una serie de Leyes, Decretos y Resoluciones, emanadas de la Autoridad Competente, en el marco de las cuales se desarrolla este Estudio de Impacto Ambiental Preliminar, Residuos Sólidos, Emisiones Gaseosas y o Ruidos, así como las actividades productivas que se pretender realizar.

Constitución Nacional

La Constitución Nacional Constituyente de la República del Paraguay sancionada el 20 de junio del año 1992, tres en forma explícita por primera vez en la historia lo referente a la persona y el derecho a vivir en un ambiente saludable.

Artículo 7°: Del Derecho a un Ambiente Saludable. Toda persona tiene derecho a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado. Constituyen objetivos prioritarios de interés social la preservación, la conservación, la recomposición y el mejoramiento del ambiente, así como su conciliación con el desarrollo humano integral. Estos propósitos orientarán la legislación y la política gubernamental pertinente.

Artículo 8°: De la Protección Ambiental. Las actividades susceptibles de producir alteración ambiental serán reguladas por la ley. Así mismo, esta podrá restringir o prohibir aquellas que califiquen peligrosas. Se prohíbe la fabricación, el montaje, la importación, la comercialización, la posesión o el uso de armas nucleares, químicas, y biológicas, así como la introducción al país de

residuos tóxicos. La ley podrá extender esta prohibición a otros elementos peligrosos; así mismo regulará el tráfico de recursos genéticos y de su tecnología, precautelando los intereses nacionales. El delito ecológico será definido y sancionado por la Ley. Todo daño al ambiente importará la obligación de recomponer e indemnizar.

Ley N° 1561 Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, El Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente. Ley N° 1561/2000. Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, el Consejo Nacional del Ambiente, la Secretaría del Ambiente y su Reglamentación – Decreto N° 10.579. Debido a que se han identificado indefiniciones, asimetrías, superposiciones, y vacíos a las estructuras jurídicas existentes relacionadas con aspectos ambientales, en el año 2000 se crea el Sistema Nacional del Ambiente a través de la Ley N° 1561/2000 que tiene por objeto crear y regular el funcionamiento de los organismos responsables de la elaboración, normalización, coordinación, ejecución y fiscalización de la política y gestión ambiental nacional.

El Artículo 1°, establece que la ley tiene por objeto crear y regular el funcionamiento de los organismos responsables de la elaboración, normalización, coordinación, ejecución y fiscalización de la política y gestión ambiental nacional.

El Artículo 2°, estipula la creación del Sistema Nacional del Ambiente (SISNAM), integrado por el conjunto de órganos y entidades públicas de los gobiernos nacional, departamental y municipal, con competencia ambiental; y las entidades privadas creadas con igual objeto, a los efectos de actuar en forma conjunta, armónica y ordenada, en la búsqueda de respuestas y soluciones a la problemática ambiental. Asimismo, para evitar conflictos interinstitucionales, vacíos o superposiciones de competencia, y para responder con eficiencia y eficacia a los objetivos de la política ambiental.

El Artículo 3°, se crea el Consejo nacional del Ambiente – CONAM, órgano colegiado, de carácter interinstitucional, como instancia deliberativa consultiva y definidora de la política ambiental nacional, y por medio de Artículo 7° se crea la Secretaría del Ambiente – SEAM, (Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible) como institución autónoma, autárquica, con personería jurídica de derecho público, patrimonio propio y duración indefinida.

Entre otros, el MADES adquiere carácter de aplicación de las siguientes leyes: (se mencionan solamente las que guardan relación con el estudio que nos ocupa).

La ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, su modificación la Ley N° 345/94 y sus Decretos Reglamentarios N° 453/13 y N° 954/13.

Todas aquellas disposiciones legales (leyes, decretos, acuerdos internacionales, ordenanzas resoluciones, etc.) que rigen en la materia ambiental.

Así mismo la SEAM, ejercerá autoridad en los asuntos que conciernen a su ámbito de competencia y en coordinación con las demás autoridades competentes en las siguientes leyes se mencionan solamente las que guardan relación con el estudio que nos ocupa).

Ley N° 294/93 "De Evaluación de Impacto Ambiental"

Artículo 1°, Declárase obligatoria la Evaluación de Impacto Ambiental. Se entenderá por Impacto Ambiental, a los efectos legales, toda modificación del medio ambiente provocada por obras o actividades humanas que tengan, como consecuencia positiva o negativa, directa o indirecta, afectar la vida en general, la biodiversidad, la calidad o una cantidad significativa de los recursos naturales o ambientales y su aprovechamiento, el bienestar, la salud, la seguridad personal, los hábitos y costumbres, el patrimonio cultural o los medios de vida legítimos.

Artículo 2°, Se entenderá por Evaluación de Impacto Ambiental, a los efectos legales, el estudio científico que permita identificar, prever y estimar impactos ambientales, en toda obra o actividad proyectada o en ejecución.

Artículo 7°, Se requerirá Evaluación de Impacto Ambiental para los siguientes proyectos de obras o actividades públicas o privadas:

c) Los complejos y unidades industriales de cualquier tipo;

Decreto N° 453/13 "Por el Cual se Reglamenta la Ley N° 294/1993 "De Evaluación De Archivo MADES Impacto Ambiental" y Su Modificatoria, La Ley N° 345/1994, y Se Deroga El Decreto N° 14.281/1996."

Resolución N° 246/13 "Por la cual se establecen los Documentos para la Presentación de los Estudios de Impacto Ambiental preliminar- ElAp y Estudio de Disposición de Efluentes – EDE en el marco de la Ley 294/93 De Evaluación de Impacto Ambiental."

Ley N° 836/80 Código Sanitario

Entre otras cosas este código identificaba al ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) como la institución del Estado responsable por establecer los límites de tolerancia para emisiones o descargas de contaminantes al aire, agua o suelo.

Cabe señalar que la Ley N° 1561/2000, en su Artículo 15° establece que: EL MADES ejercerá autoridad en los asuntos que conciernan a su ámbito de competencia y en coordinación con las demás autoridades competentes en las siguientes leyes:

Ley 716/96 Que sanciona delitos contra el medio ambiente

Artículo 1°, Esta Ley protege el medio ambiente y la calidad de vida humana contra quienes ordenen, ejecuten o, en razón de sus atribuciones, permitan o autoricen actividades atentatorias contra el equilibrio del ecosistema, la sustentabilidad de los recursos naturales y la calidad de vida humana.

Artículo 5°, Serán sancionados con penitenciaría de uno a cinco años y multa de 500 (quinientos) a 1.500 (mil quinientos) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas:

e) Los que eludan las obligaciones legales referentes a medidas de mitigación de impacto ambiental o ejecuten deficientemente las mismas.

Artículo 7º, Los responsables de fábricas o industrias que descarguen gases o desechos industriales contaminantes en la atmósfera, por sobre los límites autorizados serán sancionados con dos a cuatro años de penitenciaría, más multa de 500 (quinientos) a 1.000 (mil) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas.

Artículo 8º, Los responsables de fábricas o industrias que viertan efluentes o desechos industriales no tratados de conformidad a las normas que rigen la materia en lagos o cursos de agua subterráneos o superficiales o en sus riberas, serán sancionados con uno a cinco años de penitenciaría y multa de 500 (quinientos) a 2.000 (dos mil) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas.

Ley N° 1160/1997 "Código Penal"

Contempla en el Capítulo "Hechos punibles contra las bases naturales de la vida humana", diferentes actividades susceptibles de sanciones de pena privativa de libertad o multa. (Art. 197, 198, 199 y 200).

Ley N° 1183/1985 "Código Civil"

Contiene diversos artículos que hacen referencia a la relación del individuo y la sociedad con aspectos ambientales, particularmente en lo que hace relación con los derechos individuales y colectivos, la propiedad, etc.

Ley N° 1100/1997 "De Prevención de la Polución Sonora."

Artículo 1º.- Esta ley tiene por objeto prevenir la polución sonora en la vía pública, plazas, parques, paseos, salas de espectáculos, centros de reunión, clubes deportivos y sociales y en toda actividad pública y privada que produzca polución sonora.

Artículo 2º.- Queda prohibido en todo el territorio de la República, causar ruidos y sonidos molestos, así como vibraciones cuando por razón de horario, lugar o intensidad afecten la tranquilidad, el reposo, la salud y los bienes materiales de la población.

Artículo 5º.- En los establecimientos laborales se prohíbe el funcionamiento de maquinarias, motores y herramientas sin las debidas precauciones necesarias para evitar la propagación de ruidos, sonidos y vibraciones molestos que sobrepasen los decibeles que determina el artículo 9º. Las maquinarias o motores que producen vibraciones deberán estar suficientemente alejados de las paredes medianeras, o tener aislaciones adecuadas que impidan que las mismas se transmitan a los vecinos.

Artículo 7º.- A los efectos de esta ley se entienden por ruidos y sonidos molestos aquéllos que por su intensidad o duración causan mortificación auditiva o que puedan provocar daños a la salud física o psíquica de las personas.

Decreto Nº 14.398/92 Reglamento general técnico de seguridad, higiene y medicina en el trabajo.**La Ley Orgánica Municipal Nº 3966/06:**

Las municipalidades legislan el saneamiento y protección del medio ambiente, emiten todas las disposiciones relativas a los componentes naturales del medio ambiente, a la ordenación espacial, a las alteraciones, desequilibrios e impactos ambientales:

Art. 225.- El Plan de Desarrollo Sustentable. El Plan de Desarrollo Sustentable tendrá por finalidad el desarrollo urbano y rural armónico con sus recursos naturales, con miras al bienestar colectivo.

El Plan de Desarrollo Sustentable es un instrumento técnico y de gestión municipal en el que se define los objetivos, líneas estratégicas, programas y proyectos en los ámbitos social, económico, ambiental, institucional y de infraestructura orientados a lograr la equidad social, el crecimiento económico y la sustentabilidad ecológica en el municipio.

El Plan de Desarrollo Sustentable tendrá como contenido básico un plan social, un plan económico y un plan ambiental del municipio. Los planes operativos y de inversión de la Municipalidad deberán responder al Plan de Desarrollo Sustentable. Los organismos de la Administración Central, las entidades descentralizadas y las gobernaciones coordinarán con las municipalidades sus planes y estrategias, a fin de armonizarlas con el Plan de Desarrollo Sustentable del municipio.

Art. 226.- Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial. El Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial tendrá por finalidad orientar el uso y ocupación del territorio en el área urbana y rural del municipio para conciliarlos con su soporte natural.

El Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial es un instrumento técnico y de gestión municipal donde se definen los objetivos y estrategias territoriales en concordancia con el Plan de Desarrollo Sustentable y contiene como mínimo los siguientes aspectos: a) La delimitación de las áreas urbana y rural; b) la zonificación del territorio: establecimiento de zonas con asignaciones y limitaciones de usos específicos en función a criterios de compatibilización de actividades, optimización de sus interacciones funcionales y de concordancia con la aptitud y significancia ecológica del régimen natural; c) el régimen de fraccionamiento y de loteamiento inmobiliario para cada zona; d) el régimen de construcciones; e) el sistema vial; y, f) el sistema de infraestructura y servicios básicos.

LEY Nº 3239- DE LOS RECURSOS HIDRICOS DEL PARAGUAY

Artículo 1º.- La presente Ley tiene por objeto regular la gestión sustentable e integral de todas las aguas y los territorios que la producen, cualquiera sea su ubicación, estado físico o su ocurrencia natural dentro del territorio paraguayo, con el fin de hacerla social, económica y ambientalmente sustentable para las personas que habitan el territorio de la República del Paraguay.

LEY Nº 352 DE AREAS SILVESTRES PROTEGIDAS

Artículo 23.- La declaración legal de un Área Silvestre Protegida bajo dominio público será realizada por Decreto del Poder Ejecutivo, o por Ley de la Nación, fundamentado en una justificación técnica

que contenga el diagnóstico general sobre las características particulares de los recursos biológicos, físicos y culturales existentes en el área y de su importancia para la conservación actual y futura de los ecosistemas, los procesos ecológicos y los recursos naturales.

Artículo 24.- Para la declaración de un Área Silvestre Protegida bajo dominio público se adoptará el siguiente procedimiento:

b) Si el área escogida contiene, total o parcialmente, inmuebles de propiedad privada, éstos serán considerados Área de Reserva por la Autoridad de Aplicación hasta tanto se finiquite el trámite administrativo y legal que la convierta en Área Silvestre Protegida bajo dominio público.

La Autoridad de Aplicación notificará a los afectados dicha medida dentro de los primeros 30 (treinta) días de vigencia del Decreto o Ley.

Asimismo, los propietarios a partir de la notificación, deberán cesar todas las actividades susceptibles de producir alteración de los recursos naturales, culturales o de otro tipo. No se le reconocerá al propietario ningún derecho sobre mejoras incorporadas a partir de la notificación;

Artículo 25.- El Decreto del Poder Ejecutivo o Ley que declara un Área Silvestre Protegida bajo dominio público deberá determinar con la mayor exactitud posible los límites del área y éstos deberán demarcarse en el terreno dentro del plazo que se establezca en las normas legales anteriormente citadas.

En el mismo Decreto o Ley se ordenará la elaboración del Plan de Manejo respectivo. La disposición establecerá los lineamientos, directrices y políticas básicas iniciales para el manejo y administración del área. En caso de que el Plan de Manejo determine otra categoría de manejo diferente a la asignada, o recomiende ajustes a los límites, se seguirá lo establecido en el inciso d) del Artículo 24.

Artículo 65.- La Autoridad de Aplicación deberá presentar al Congreso Nacional una propuesta técnica de reclasificación y delimitación de las Áreas Silvestres Protegidas citadas en el Artículo 63. En el mismo se deberá detallar:

- Las Categorías de Manejo a asignarse a las Áreas Silvestres Protegidas;
- Los límites de las Áreas Silvestres Protegidas;
- Un proyecto de pago o indemnización a los propietarios que vean afectadas sus propiedades por las declaratorias de Áreas de Reservas para Áreas Silvestres Protegidas bajo dominio público del Artículo 63; y,
- Indemnizaciones o adquisiciones necesarias para la Constitución del SIN ASIP.

LEY N° 422/73 FORESTAL

Artículo 2°.- Son objetivos fundamentales de esta Ley:

- a) La protección, conservación, aumento, renovación y aprovechamiento sostenible y racional de los recursos forestales del país;
- b) La incorporación a la economía nacional de aquellas tierras que puedan mantener vegetación forestal;
- c) el control de la erosión del suelo;
- d) la protección de las cuencas hidrográficas y manantiales;
- e) La promoción de la forestación, reforestación protección de cultivos, defensa y embellecimiento de las vías de comunicación, de salud pública y de áreas de turismo;
- f) la coordinación con el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones en la construcción de las vías de comunicación para el acceso económico a las zonas de producción forestal;
- g) la conservación y aumento de los recursos naturales de caza y pesca fluvial y lacustre con el objeto de obtener el máximo beneficio social;
- h) El estudio, la investigación y la difusión de los productos forestales; e
- i) la cooperación con la defensa nacional.

Ley Nº 6676 / PROHÍBE LAS ACTIVIDADES DE TRANSFORMACIÓN Y CONVERSIÓN DE SUPERFICIES CON COBERTURA DE BOSQUES EN LA REGIÓN ORIENTAL

Artículo 1º.- Objeto.

La presente Ley tiene por objeto regular la protección, la recuperación y el mejoramiento del bosque nativo en la Región Oriental para que, en un marco de desarrollo sostenible, el bosque cumpla con sus funciones ambientales, sociales y económicas, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del país y en cumplimiento de la Ley N° 5875/2017 “NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO”.

Artículo 2º.- Definiciones.

A los efectos de la presente Ley, se entenderá por:

- a) **Permisos, licencias, Declaración de Impacto Ambiental y/o autorizaciones:** a los documentos jurídicamente válidos concedidos tanto por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), de conformidad con lo establecido en la Ley N° 6123/2018 “QUE ELEVA AL RANGO DE MINISTERIO A LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE Y PASA A DENOMINARSE MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE”, la Ley N° 1561/2000 “QUE CREA EL SISTEMA NACIONAL DEL AMBIENTE, EL CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE Y LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE” y en la Ley N°

294/1993 "EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL"; como los concedidos por el Instituto Forestal Nacional (INFONA), de conformidad con lo establecido en la Ley N° 3464/2008 "QUE CREA EL INSTITUTO FORESTAL NACIONAL – INFONA" y en la Ley N° 422/1973 "FORESTAL", como de cualquier otra institución que pudiera autorizar acciones que afecten el objeto de la presente Ley.

b) Bosque: al ecosistema nativo o autóctono, intervenido o no, regenerado por sucesión natural u otras técnicas forestales, que ocupa una superficie mínima de 2 (dos) hectáreas, caracterizadas por la presencia de árboles maduros de diferentes edades, especies y porte variado, con uno o más doseles que cubran más del 50% (cincuenta por ciento) de esa superficie y donde existan más de 60 (sesenta) árboles por hectárea de 15 (quince) o más centímetros de diámetro medido a la altura del pecho (DAP).

Artículo 4°.- Prohibición.

A partir de la promulgación de la presente Ley y por un plazo de 10 (diez) años, se prohíbe:

- a) La realización en la Región Oriental de actividades de transformación o conversión de superficies con cobertura de bosques, a superficies destinadas al aprovechamiento agropecuario en cualquiera de sus modalidades; o a superficies destinadas a asentamientos humanos; así como la producción, transporte y comercialización de madera, leña, carbón y cualquier subproducto forestal originado del desmonte no permitido.

Ley N° 3556 / DE PESCA Y ACUICULTURA

Artículo 1°.- Objeto. Esta Ley regula la pesca, la acuicultura y las actividades conexas a las mismas, en cuerpos de aguas naturales, modificados y estanques que se encuentran bajo dominio público o privado, a través de disposiciones que permitan al Estado:

- a) establecer los principios y las normas para la aplicación de prácticas responsables que aseguren la gestión y el aprovechamiento eficaz de los recursos acuáticos vivos, respetando el ecosistema, la diversidad biológica y el patrimonio genético de la Nación;
- b) proteger la biodiversidad íctica y los procesos ecológicos, asegurando un ambiente acuático sano y seguro;
- c) promover y proseguir acciones conjuntas con los países limítrofes, a través del Ministerio de Relaciones Exteriores, en los cursos de aguas compartidas para el logro de los fines de esta Ley unificando normativas; y,
- d) garantizar que las decisiones que se tomen con respecto a la fauna íctica se realicen en base a estudios científicos y técnicos.

Artículo 12.- La Secretaría del Ambiente (SEAM) organizará y llevará el registro Nacional de pescadores, en la cual se inscribirán:

- a) licencias anuales;

b) torneos deportivos pesqueros, nacionales y regionales; y,

c) las empresas de turismo y los guías de pesca.

LEY N° 3.956: GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS EN LA REPUBLICA DEL PARAGUAY

Artículo 1º.- Objeto. La presente Ley tiene por objeto el establecimiento y aplicación de un régimen jurídico a la producción y gestión responsable de los residuos sólidos, cuyo contenido normativo y utilidad práctica deberá generar la reducción de los mismos, al mínimo, y evitar situaciones de riesgo para la salud humana y la calidad ambiental.

Artículo 4º.- Clasificación. Los residuos sólidos se clasificarán según su origen y composición, de acuerdo con los criterios técnicos establecidos en la presente Ley y su reglamentación.

Artículo 5º.- Gestión. La gestión integral de los residuos sólidos deberá ser sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de prevención y control de impactos negativos sobre el ambiente y la salud humana.

Artículo 6º.- Etapas. La gestión integral de los residuos sólidos comprende, tanto los procesos como los agentes que intervienen en las etapas de generación, recolección, almacenamiento, transporte, transferencia, tratamiento o procesamiento y aprovechamiento, hasta la disposición final; y cualquier otra operación que los involucre.

CAPITULO II De las autoridades competentes Artículo 7º.- Autoridad de Aplicación. La Autoridad de Aplicación de la presente Ley es la Secretaría del Ambiente (SEAM), con facultad para regular, examinar y resolver la aprobación o el rechazo del proyecto de Gestión Integral de Residuos Sólidos, debiendo efectuar inspecciones, verificaciones, mediciones y demás actos necesarios para la correcta implementación del proyecto y el Cumplimiento de esta Ley. Por vía reglamentaria, dictará las normas complementarias necesarias para la adecuada gestión de los residuos sólidos.

Artículo 9º.- De la Competencia Municipal. Es competencia de los municipios, la protección del ambiente y la cooperación con el saneamiento ambiental, especialmente en lo referente al servicio de aseo urbano y domiciliario, comprendidas todas las fases de gestión integral de los residuos sólidos.

CAPITULO IV

De la generación Artículo 14.- Deberes de las personas. En el proceso de gestión de los residuos sólidos, serán considerados como deberes de las personas los señalados a continuación: a) pagar, en forma oportuna, los servicios dados por el municipio, cancelar las multas y demás cargas aplicadas por el mencionado organismo; b) cumplir con las normas y recomendaciones técnicas que hayan sido establecidas por las autoridades competentes; c) almacenar los residuos y desechos sólidos con sujeción a las normas sanitarias y ambientales, para evitar daños a terceros y facilitar su recolección, según lo establecido en esta Ley y su reglamento. La persona natural o jurídica, pública o privada, que genere o posea residuos sólidos, es corresponsable de la gestión integral de ellos.

Para evitar que puedan causar efectos nocivos a la salud y al ambiente, deberá proceder a la eliminación de los mismos, de conformidad con las disposiciones de la presente Ley y su reglamento.

Artículo 15.- Minimización. El generador deberá adoptar medidas de minimización de residuos sólidos, a través de los procesos productivos tecnológicamente viables, con sujeción a lo que determine la autoridad competente y a lo establecido en la presente Ley y su reglamento. Las autoridades municipales y los generadores deberán convenir en la elaboración de proyectos y desarrollo de programas de minimización de los mismos, en las condiciones y dentro del plazo que determine la autoridad ambiental y sanitaria competente.

Artículo 16.- Limpieza urbana. Las operaciones de limpieza urbana deben ser consideradas como de ejecución continua, y serán realizadas conforme a los proyectos y programas que deben desarrollar cada municipio, aplicando las técnicas de ingeniería ambiental, sanitaria y socialmente aceptadas.

CAPITULO V De la disposición inicial.

Artículo 17.- Disposición inicial. La generación de los residuos sólidos implica obligaciones en el generador; por tanto, deberá realizar el almacenamiento previo en recipientes adecuados a su volumen, manejo y características particulares, con el fin de evitar su dispersión. Toda edificación que requiera un sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes especificaciones: a) los sistemas de almacenamiento temporal deberán permitir su fácil limpieza y acceso; b) cumplir con las condiciones de diseño y mantenimiento establecidas en la normativa sanitaria.

Artículo 18.- De los contenedores. Los contenedores y recipientes utilizados para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos, deberán cumplir los siguientes requisitos mínimos: a) ser reutilizables; b) estar adecuadamente ubicados y cubiertos; c) tener capacidad para almacenar el volumen de residuos sólidos generados, tomando en cuenta la frecuencia de la recolección; d) ser herméticos; e) estar contruidos con materiales impermeables y con la resistencia necesaria para el uso al que están destinados; f) tener un adecuado mantenimiento sanitario; g) tener la identificación relativa al uso y tipos de residuos sólidos; h) cualquier otra que el municipio considere, de acuerdo con los criterios técnicos existentes en el Plan Local de los Residuos Sólidos.

Artículo 19.- De su ubicación. Los contenedores que hayan sido destinados a depósitos temporales de los referidos residuos, deberán permitir el uso adecuado de las vías peatonales y vehiculares existentes

CAPITULO VI De la recolección y transporte

Artículo 20.- Recolección. Las autoridades locales adoptarán los métodos, sistemas y horarios de recolección de los residuos sólidos que mejor se adapten a sus características particulares, cumpliendo para su realización con las condiciones de higiene y seguridad adecuadas para minimizar el impacto negativo de los mismos.

Artículo 21.- Frecuencia. La recolección se considera una operación continua, conforme al proyecto de rutas de recolección; en consecuencia, las frecuencias, horarios y patrones de ejecución serán diseñados por el municipio, previa información a la comunidad, evitando la acumulación excesiva en poder del generador.

Artículo 22.- Transporte. El transporte de residuos deberá ser realizado en vehículos destinados exclusivamente a ese efecto; los que deberán estar identificados y habilitados por la Autoridad de Aplicación. Asimismo, deberán garantizar una adecuada contención de los residuos, evitando su diseminación en el ambiente.

CAPITULO IX De la disposición final

Artículo 29.- Rellenos Sanitarios. Los residuos que no puedan ser reciclados y procesados por intermedio de las tecnologías disponibles, deberán destinarse a un sistema de disposición final permanente, mediante Rellenos Sanitarios.

Artículo 30.- Ubicación. Es responsabilidad del municipio la disposición final de los residuos sólidos generados en su jurisdicción, y no reutilizados, por tanto, debe tener habilitada un área apropiada para la disposición final de los residuos. Dicha área deberá cumplir con la normativa ambiental vigente y estar registrada en los términos previstos en el Artículo 9º, Inc. j) de la presente Ley.

Artículo 31.- Responsabilidad. Cuando el servicio de disposición final sea ejecutado por una persona natural o jurídica, pública o privada, de conformidad con lo previsto en esta Ley, la responsabilidad recaerá en el prestador del servicio; sin perjuicio de las sanciones previstas para las infracciones en el Artículo 39 de la presente Ley.

Artículo 32.- Recuperación. Los municipios deberán recuperar los lugares que hayan sido utilizados como sitios de disposición final de residuos sólidos provenientes de la recolección municipal y que actualmente no sean utilizados o se encuentren abandonados, así como reducir los posibles impactos ambientales y sanitarios generados.

Artículo 33.- Prohibición. Se prohíbe la quema o incineración y la disposición de residuos sólidos a cielo abierto, en cursos de agua, en lagos o lagunas o en los lugares de disposición final que no sean rellenos sanitarios. Se prohíbe también la participación de menores de edad en cualquiera de las etapas de la gestión.

Artículo 34.- Habilitación. Los proyectos de construcción, operación y funcionamiento, clausura y post-clausura de los sistemas de tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, deberán contar con la correspondiente habilitación de la Autoridad de Aplicación, previo al inicio de los trabajos, sin perjuicio de las demás autorizaciones municipales correspondientes.

CAPITULO XI De las infracciones y sanciones

Artículo 36.- Incumplimiento. El incumplimiento de la presente Ley y demás disposiciones reglamentarias o administrativas que de ella se deriven, dará lugar a una o más de las sanciones

siguientes: a) amonestación por escrito; b) multa de un mil a diez mil días de jornal mínimo para actividades diversas no especificadas en la República, vigente en el momento de cometerse la infracción; c) clausura temporal o definitiva, parcial o total; y, d) la suspensión o revocación de la concesión correspondiente.

CAPITULO XII De las disposiciones finales y transitorias

Artículo 42.- Las entidades de gestión que operan actualmente y estuvieran utilizando técnicas o tecnologías que no se adecuen a las exigencias de la presente Ley, tendrán un plazo máximo de 2 (dos) años para adecuarse a ella.

LEY N° 5211 DE CALIDAD DEL AIRE CAPITULO I

Artículo 1º.- Objeto. Esta Ley tiene por objeto proteger la calidad del aire y de la atmósfera, mediante la prevención y control de la emisión de contaminantes químicos y físicos al aire, para reducir el deterioro del ambiente y la salud de los seres vivos, a fin de mejorar su calidad de vida y garantizar la sustentabilidad del desarrollo.

Artículo 2º.- Autoridad de Aplicación. La Autoridad de Aplicación de la presente Ley será la Secretaría del Ambiente (SEAM) o el organismo que la sucediera. A ella le corresponderá el ejercicio de los deberes y atribuciones establecidos en esta Ley y la obligatoriedad de la reglamentación de la misma.

Artículo 3º.- Ámbito de Aplicación. Están sujetas a las disposiciones establecidas en la presente Ley las Fuentes Fijas; Fuentes Móviles y aquellas productoras portadoras de sustancias controladas conforme a lo establecido en el Capítulo II de la presente Ley, relacionadas a actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y del aire, sean de titularidad pública o privada. Quedan excluidos del ámbito de aplicación de la presente Ley y se regirán por su normativa específica: a) los ruidos y vibraciones, b) las radiaciones ionizantes y no ionizantes.

Artículo 4º.- Principios rectores. La interpretación y aplicación de la presente Ley y de toda norma adoptada como efecto de la misma, estará sujeta a los siguientes principios, los cuales podrán ser aplicados en forma acumulativa, cuando fuera posible: 1. De prevención: implica que las causas y las fuentes de las emisiones contaminantes del aire y de la atmósfera se atenderán en forma prioritaria e integrada, buscando prevenir los efectos negativos que sobre el ambiente pudieran producir.

2. De precaución: implica que cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces dirigidas a impedir la degradación del ambiente.

3. De corrección de la contaminación en la fuente misma: implica que en caso de verificarse la ocurrencia de eventos contaminantes del aire o de la atmósfera por encima de los parámetros permitidos, la sanción implicará la corrección de las fuentes directas e indirectas.

4. De quien contamina responde compensando in natura e indemnizando: implica que quien contamina el aire o la atmósfera en transgresión a la normativa de protección vigente, deberá responder compensando in natura e indemnizando a los sujetos afectados y a la colectividad, en caso que fuera procedente.

5. De no regresión o de prohibición de retroceso ambiental: implica que la normativa y la jurisprudencia no deberían ser revisadas si esto implicare retroceder respecto a los niveles de protección ambiental del aire y de la atmósfera alcanzados con anterioridad.

CAPITULO V De la protección; corrección; control y prevención de la Contaminación del aire.

Artículo 14.- Sistemas de gestión ambiental. La Secretaría del Ambiente (SEAM), el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS) y las Municipalidades, en el ámbito de sus respectivas competencias, implementarán un sistema de gestión en los sectores de actividad pública y privada que fueran fuentes de emisión, con el objeto de promover una producción, un mercado y un transporte con menor poder contaminante posible, contribuyendo así a reducir la Contaminación del Aire.

Artículo 17.- Educación sanitaria y ambiental. La Administración Pública, en el ámbito de su competencia, fomentará la formación, capacitación y sensibilización del público con el objeto de propiciar que los ciudadanos se esfuercen en contribuir, desde los diferentes ámbitos sociales, a la protección del Aire y de la Atmósfera.

Artículo 18.- Programas de fiscalización ambiental. La Secretaría del Ambiente (MADES), el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y las Municipalidades crearán y ejecutarán en el ámbito de sus competencias, programas transversales de fiscalización ambiental y otros instrumentos de política ambiental nacional aptos para contribuir en el cumplimiento de la finalidad de la presente Ley.

CAPITULO VII De los convenios y tratados internacionales.

Artículo 25.- Circulación de sustancias prohibidas. La Secretaría del Ambiente (MADES) deberá actualizar los listados de sustancias prohibidas de importación y sus sustitutos establecidos por la normativa internacional ratificada por legislación nacional, relativos a las sustancias que agotan la capa de ozono. Queda prohibida la comercialización dentro del territorio nacional de las sustancias agotadoras de la capa de ozono, cuya importación estuviera prohibida. La Secretaría del Ambiente (MADES) establecerá un programa de reducción gradual de importación y comercialización de tecnología y sustancias capaces de agotar la capa de Ozono.

Artículo 26.- Reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero y Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP). La Secretaría del Ambiente (SEAM), con el objetivo de lograr la reducción progresiva de los gases de efecto invernadero, establecerá estándares y límites máximos de emisión de COP; criterios base de eficiencia energética y de sustitución de fuentes de emisión de dichos gases.

6. ALCANCE DE LA OBRA

La principal actividad de esta Unidad Productiva a desarrollar es la agricultura combinada con actividad pecuaria y piscícola denominada **Producción Agrícola, Pecuaria y Piscicultura**.

Entre los cultivos de interés se encuentran, el cultivo de granos de ciclo corto, es decir, soja como rubro principal y como complementario, trigo y maíz, entre otros.

En cuanto a la Piscicultura el proponente tiene proyectado el tipo comercial, para tal fin, gestionara el Registro en la Dirección de Pesca y Acuicultura del MADES.

Las especies a disponer seria Pacú

La actividad desarrollada sujeto a este estudio, se encuentra en la fase de implementación y obtención de los permisos.

Dentro de las actividades a realizar se encuentran las siguientes:

a. Actividad agrícola: Esta actividad es la principal y se encuentra en etapa de adecuación.

Se cultivarán granos de ciclo corto, como ser soja, trigo y maíz, entre otros, previa mecanización del terreno, teniendo en cuenta que el mismo presenta condiciones de drenaje.

Maquinarias e Implementos:

Las maquinarias e implementos a utilizar en las diversas actividades son las siguientes.

- Tractor.
- Implementos varios:
- Rastra cruzada.
- Subsoladora.
- Niveladora: p/ mantenimiento de caminos.
- Sembradora.
- Pulverizadora.
- Cosechadora.
- Otros implementos.

Tecnología y Procesos:

La actividad agrícola a desarrollar se destaca por las siguientes tecnologías:

- ✓ Cultivos agrícolas (soja, trigo y maíz) en forma totalmente mecanizada (tractor con equipos y maquinarias agrícolas para Siembra Directa)

- ✓ Utilización de semillas certificadas por los silos del lugar
- ✓ Rotación de cultivos
- ✓ Siembra directa
- ✓ Empleo de agroquímicos en todo el proceso: fertilizantes químicos y defensivos agrícolas, según normas de SENAVE
- ✓ Cosecha y manejo post-cosecha hasta entrega de producto al silo de acuerdo a normas técnicas del MAG
- ✓ Venta a firmas acopiadoras de la zona.
- ✓ Entrega de envases vacíos de agroquímicos a empresas recicladoras autorizadas.

Actividad:

Periodo agrícola 2025/2026: Las etapas de la actividad agrícola están objetivamente programadas teniendo en cuenta la época del año y el tipo de cultivo, y consisten en:

- * Preparación del suelo.
- * Incorporación de materia orgánica.
- * Uso de fertilizantes orgánicos e inorgánicos
- * Uso de herbicidas.
- * Siembra directa.
- * Cuidados culturales.
- * Aplicación de agroquímicos.
- * Cosecha.
- * Comercialización.

Análisis de Suelo: Se recomienda realizar aproximadamente cada 2 años con el fin de determinar la necesidad de encalado o presencia de aluminio, y fertilización correctiva de ser necesaria.

Descompactado del Terreno: El proponente realiza siembra directa y cobertura de suelo con abono verde, a fin evitar y/o disminuir la compactación y la erosión del suelo.

Nivelación del terreno: Se realiza con una rastra, es importante que el suelo esté nivelado para una germinación homogénea de las semillas.

Utilización de pesticidas: En realidad la siembra directa se desarrolló a partir de la disponibilidad de herbicidas desecantes. Sin una amplia variedad de productos aplicables en los diferentes cultivos, eficientes para controlar las malezas este sistema no funcionaría.

En el sistema convencional el control de las malezas se realiza con las labranzas y a veces con limpiezas manuales adicionales que resultan en pérdidas de suelo en cada lluvia fuerte. La utilización de los herbicidas generalmente se realiza solo en los primeros años, de introducida la siembra directa, con el tiempo van desapareciendo y la paja en suelo evita el contacto de las semillas con el suelo, además de quitarles luz.

Con respecto a los insecticidas y fungicidas estos solo se utilizarán, de acuerdo a la intensidad de infestación de los insectos y de los hongos en el cultivo, ya que la idea de todo combate a los mismos no consiste en eliminarlos sino el de controlar la población. Este punto está mejor explicado en el ítem que se refiere al manejo integrado de plagas.

Abono orgánico: Se recomienda el cultivo de especies de raíces profundas como avena, acevén y nabo forrajero de manera cíclica y alternada acorde a las estaciones del año, para procurar la penetración de raíces hasta los 50 – 200 cm. por debajo de la superficie para mejorar las propiedades físicas del suelo, de los estratos profundos y absorber los nutrientes de dichos estratos, retornando a la superficie en forma de materia orgánica.

Siembra: Se implementará la siembra directa forma ininterrumpida, utilizando maquinas multisebradoras (para todo tipo de granos), especiales para la siembra directa, los cuales remueven solo la parte necesaria del suelo.

Cosecha: La cosecha se realizará, con cosechadoras convencionales, en todos los casos la cubierta vegetal se dejará en suelo, de manera a que actúe de cama para el siguiente cultivo.

Comercialización: Los productos agrícolas serán comercializados con firmas acopiadoras de grano de la zona.

Características Agronomicas:

La Soja: pertenece a la familia de las Leguminosas y al género Glycine. Es una planta anual, cultivo de primavera-verano, de 60-90 cm. de altura en promedio, con tallos cubiertos de pelos de color café, hojas anchas, pecioladas, trifoliadas, flores de color blanco o rosado, o púrpura según la variedad.

Los frutos son vainas angostas y planas con lado algo convexos, ligeramente curvados, pilosas de 2 a 4 semillas de 3.0 4.5 cm. de largo. Las hojas a medida que las vainas van madurando, se ponen amarillas y luego caen quedando solo el tallo y las vainas que se secan totalmente marcando el punto ideal para la cosecha.

La temperatura media óptima se halla entre 20 °C y 35 °C. Fuera de estos límites la soja sufre trastornos que impiden su normal desarrollo. Cabe destacar que las semillas germinan mejor cuando la temperatura es de 20°C a 27° C en suelos con buena humedad. Con respecto a las precipitaciones las comprendidas entre 700 mm. Y 1.200 mm. Anuales, bien distribuidas, satisfacen

las necesidades de agua. Lluvias en el periodo de intenso desarrollo vegetativo, floración, inicio de formación de granos y vainas inciden sustancialmente en el rendimiento final.

La Soja crece en suelos de una amplia gama de condiciones físicas y químicas, con excepción de los que sean salinos, muy ácidos y/o extremadamente arenosos. A la Soja le gusta suelos francos, fértiles o medianamente fértiles, profundos, permeables, con buena capacidad de retención de humedad y con pH ligeramente ácidos entre 5.5 a 7.0.

El periodo de siembra se extiende de octubre a diciembre, siendo el periodo óptimo general del 15 de octubre al 15 de diciembre. Debe haber pasado el peligro de heladas tardías y tener un periodo de tiempo con temperatura estable mínima de 20°C.

Enfermedades de la Soja: Generalmente no causan grandes perjuicios ya que se utilizan variedades resistentes. Existen varias enfermedades que atacan a la soja como Septoriosis, Antracnosis, Cancro del tallo, que no constituyen problemas serios.

Enfermedades de la Soja: Generalmente no causan grandes perjuicios ya que se utilizan variedades resistentes. Existen varias enfermedades que atacan a la soja como Septoriosis, Antracnosis, Cancro del tallo, que no constituyen problemas serios.

Enfermedad	Síntoma	Transmisión
Pústula Bacteriana	Provoca manchas amarillas, con centro oscuro en la hoja, luego amarillamiento general	Semilla y rastros
Encrestamiento Bacteriano	Provoca manchas amarillas	Semilla y rastros
Mancha Púrpura de la semilla	Manchas de color púrpura en la semilla	Semilla y rastros

Plagas de la Soja:

Agente causal	Lugar de ataque	Tratamiento	Observación.
Barrenador del tallo	Ata cuello	Insecticida de contacto	No reviste importancia, no aparece masivamente.
Oruga de la Soja, Oruga Militar, Oruga de las Axilas	Ata ramas, hojas, tallos, y vainas recién formadas	Baculovirus antiicarsia	Insecticida biológico notóxico.
Chinches	Succionan la savia de la planta y de las vainas	Insecticida Sistémico	El tratamiento de aplicación cuando existan 2 chinches por metro lineal

Cronograma de actividades en la producción de rubros agrícolas de invierno y de primavera/verano:

Mes Actividades	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb
Preparación del terreno								X				
Aplic. de herbicidas	X							X				
Tratamiento de semillas	X								X			
Siembra y	X	X							X	X		
Control de maleza	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X
Control de insectos		X	X	X	X				X	X	X	X
Control de enfermedades		X	X	X	X					X	X	X
Desecado de la soja	X											
Cosecha	X					X	X					X

Herbicidas comúnmente utilizados en la siembra directa:

Nombre comercial	Nombre Técnico	Clase Toxicológica	Dosis (ha)	Época	Origen
Roundup	Glifosato 74,7%	IV	2 - 3 lt	Set - Oct	Argentina
Huron	Clorimuron Etil	IV	40 – 60 gr.	Nov - Ene	Paraguay

Herbicidas más utilizados para el control de malezas en cultivo agrícola:

Nombre Comercial	Nombre Técnico	Clase Toxicológica	Dosis (ha)	Origen
Huron	Clorimuron Etil	IV	40 – 60 gr	Paraguay
Basagran 600	Bentazón 60%	III	1 lt	Brasil
Pivot 70 DG	Imazetapir 70%	IV	0,15-0,20 lts	USA
Cobra	Lactofen 24%	IV	0,60-0,75 lts	Argentina
Select 2 EC	Cletodim 24%	III	0,3 – 0,5 lt	Argentina
Galant R LPU	Haloxifop R-Metil Ester 3,11%	II	1,3 – 1,8 lts	Argentina
Roundup	Glifosato 74,7%	IV	1,3 – 2,6 gr	Argentina
Roundup Full	Glifosato 48%	IV	1,1 – 3,1 gr	Argentina

b. Actividad Pecuaria:

El sistema de producción corresponde a una ganadería extensiva con piquetes provistos de comederos y bebederos, alambrada, bretes, cepos y corrales de madera. El plantel de animales

vacunos cuenta con genética excelente, Brahman, Nelor y otros. La alimentación es a base de ensilados, de sorgo, maíz, u otros pastos que son utilizados de acuerdo a la rotación establecida en los sistemas de siembra. La producción de forraje asociados – producción agrícola-, y son distribuidos mediante tractores en los comederos. Las principales actividades desarrolladas en el área son las siguientes:

- Preparación de suelo y siembra de pasturas.
- Carga de potreros y rotación.
- Sanitación de animales.
- Control de malezas.
- Alimentación complementaria de los animales con forrajes y balanceados producidos en finca.
- Terminación de animales.
- Reposición de animales-cría, recria y compra
- Comercialización.

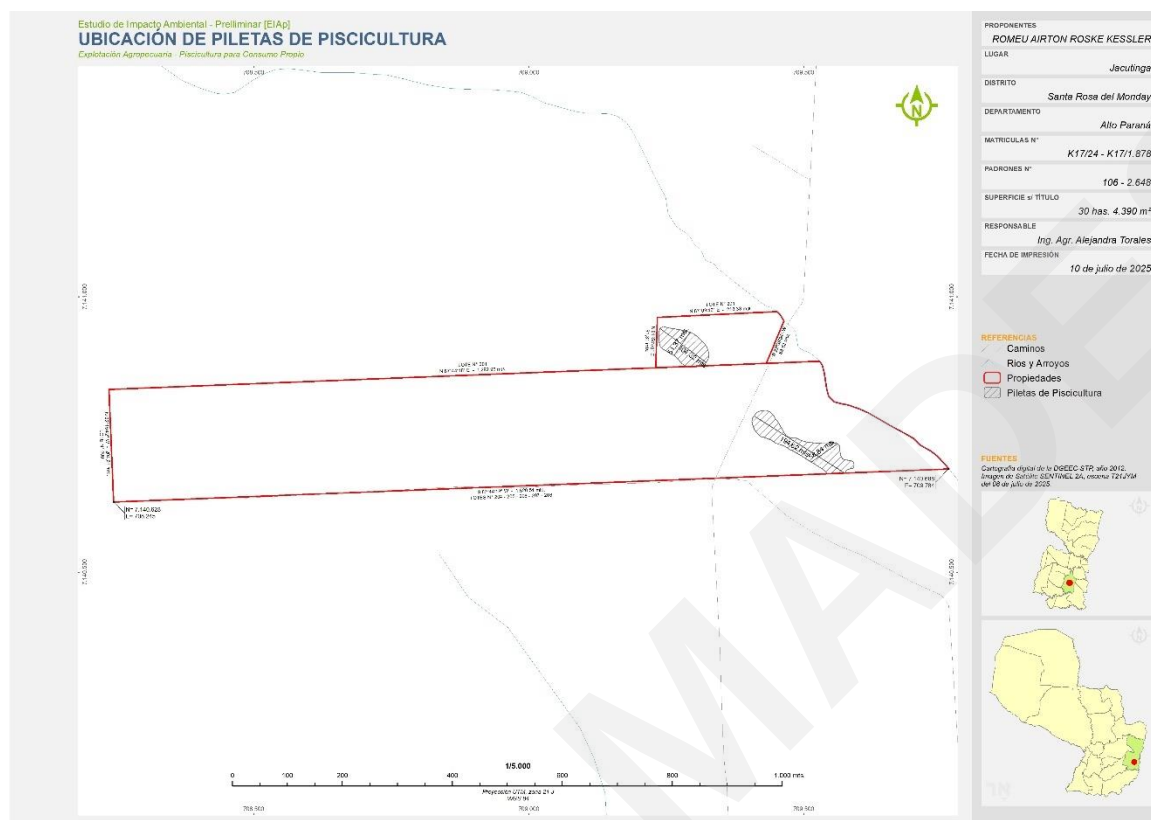
c). Piscicultura

Estanque para Cría de Peces (Comercial)

En la finca se contará junto con las demás actividades con 2 estanques que será destinado a la producción de peces (Pacú) para venta.

Procedencia de los alevines: La compra de alevines se realizará de las empresas que se dedique exclusivamente a la venta de los mismo.

Medida y Croquis del Estanque:



Actividades que Comprende

Mantenimiento de los estanques: Con normalidad los estanques necesitan ser mantenidos cada cierto tiempo, asegurando los taludes a ser utilizados como camino interno, el controlador de nivel, entrada y desagote con mallas. Disponer de empastado el 100% de los taludes que sirva como protección y brindar la posibilidad de alimentación para algunas especies de peces.

Aplicación de cal y fertilización: La aplicación de cal viva se recomienda solamente para realizar tratamientos posteriores a la cosecha, para desinfección.

Dosis recomendada por cada 1.000 metros cuadrados de espejo de agua.	
pH menor de 5	aplicar 300 Kg. de calcáreo
pH menor de 5	aplicar 200 Kg. de calcáreo
pH de 6 a 7	aplicar 200 Kg. de calcáreo

Dosis recomendadas: Las dosis de fósforo siguen generalmente una relación de 1 kg de P por cada 10 kg de N aplicada. Los niveles de N y P del agua de los estanques vuelven a sus valores de pre-fertilización luego de dos semanas. A partir de estos datos es conveniente aplicar 20 a 30 kg de N/Ha, y 2 a 3 kg de P/Ha., a intervalos de 15 días.

Llenado de los estanques: El llenado de los estanques se realizará gradualmente del caudal desde la pileta reservorio, por sistema de gravedad a través de cañería, alimentado de una naciente próxima a los estanques.

Traspaso de peces: Se realizará sobre mallas red, tomando todos los cuidados necesarios para estas operaciones, pasando de la pileta antigua a la nueva, efectuando a la vez inspecciones aleatorias a los peces, controlando; peso, síntomas de enfermedad y desarrollo de cada especie.

Alimentación, control de peso y estado sanitario de los peces: La alimentación será, a base de balanceados industriales y caseros, acordes al peso controlado periódicamente en forma aleatoria a cada especie. Así mismo el estado sanitario serán observadas por personal capacitado, que ante cualquier síntoma de enfermedad los profesionales del área serán llamados para la verificación correspondiente y así indicar los tratamientos pertinentes para cada lote.

Cosecha y procesamiento: Cuando los peces alcanzan el tamaño adecuado para el consumo, se lleva a cabo la cosecha de manera cuidadosa y humanitaria. Posteriormente, los peces se procesan en casa, siguiendo prácticas de higiene y seguridad alimentaria para obtener productos deliciosos y saludables.

Mantenimiento de los estanques: Terminada la cosecha, se deja secar por una semana los estanques, posteriormente se extraen los sedimentos acumulados en el fondo en forma de charcos (lodo, barro y otros) dejándose secarse por unos días. En esta etapa también se renuevan mallas en las válvulas de desagote, se refuerzan taludes, se efectúan empastados, etc. Posteriormente es recomendable aplicar calcáreo agrícola para elevar el pH del suelo y agua, como así mismo la alcalinidad y dureza total del agua. La cantidad de calcáreo a ser aplicada depende del tipo de material, de su pureza, grado de textura y la acidez que tiene que ser neutralizada.

Mecanismo de protección al ecosistema

1. Estanques: El dique frontal será lo suficientemente grande como para evitar la pérdida de agua y nutrientes por filtración. El fondo del estanque poseerá un declive suficiente para permitir un drenaje rápido y completo. La densidad de peces (número de peces por unidad de superficie) debe adaptarse a la cantidad de alimento (natural y artificial) disponible.

2. Desinfección La apropiada desinfección del estanque, entre los ciclos de cultivo, reduce la probabilidad de que se transmitan tóxicos metabólicos o patógenos a la subsiguiente población de peces.

3. Secado: Después de cada cosecha, debe permitirse que el fondo del estanque se seque y se resquebraje para oxidar el material orgánico que se ha sedimentado a través del ciclo de cultivo anterior.

4. Razones: la mineralización de la materia orgánica libera más nutrientes, lo que acrecienta la productividad primaria para el siguiente ciclo. Eliminar cualquier tipo de huevos de pescado y potenciales depredadores.

5. Remoción del suelo: Utilizando un rastrillo se deberá remover la capa superficial hacia abajo y levantar el lodo inferior hacia arriba, para efectuar la oxidación completa de la capa inferior del fango anaeróbico.

6. Encalado: Es una medida de conservación de los estanques y tiene una acción muy variada y beneficiosa sobre el estado sanitario de los peces, por otro lado, favorece la producción y sus factores biológicos. El encalado, efectuado con cal viva, tiene acción antiparasitaria, actúa destruyendo todo tipo de parásitos de los peces. La dosis a emplear es de 800 kg/Ha.

7. Fertilización: Fertilizando el agua con abono orgánico o fertilizantes químicos, se puede subir la producción de fitoplancton y zooplancton. La cantidad que se debe aplicar en el estanque dependerá del tipo.

Una vez fertilizado el estanque se debe controlar, mediante la coloración del agua que debe ser verde esmeralda, también se utiliza el método artesanal de introducción de codo para determinar a qué punto se pierde la visibilidad de la mano que está relacionada con la turbidez del agua.

8. Prevención de escape de peces: Para prevenir que los peces a cultivar se escapen normalmente se instala rejilla niveladora de nivel de agua con ladrillo de punta y malla media sombra.

El emprendimiento cuantificará adecuadamente las necesidades de agua en función de: número y volumen de cada tajamar; evaporación; captación de agua pluvial; filtraciones de los tajamares y recambio de agua necesarios para mantener los tajamares en condiciones adecuadas.

En cuanto a la calidad del agua, los indicadores deben estar dentro de los niveles apropiados para los peces, para garantizar la respuesta biológica de las especies de peces que se desea producir.

7. DETERMINACION DE LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES

Impactos Positivos

- Ingresos de divisas a nivel local, nacional o por exportación.
- Jerarquización de la materia prima, para la producción de otros productos de mayor valor agregado.
- Utilizar recursos de forma sustentable.
- Proveer materia prima en forma continua y nacional.
- Mejora los caminos internos y vecinales.
- Ingreso de divisas al país provenientes de exportaciones.
- Mejor nivel de vida de los personales y sus familias.
- Generación de fuente de empleo y mejoría del nivel de vida de la sociedad.
- Adquisición de Materia prima para utilización del hombre.

Impactos Negativos

- Alteración en la fauna de la biodiversidad, la reproducción y cambios de las rutas migratorias, cacería.
- Suelo degradación física proceso erosivo, retirados de la cobertura.
- Alteración química lixiviación solubiliza, cambios en el pH, materia orgánica, microbiología.
- Cambios del paisaje origen.
- Cambios en la calidad de aire y aumento de su velocidad por disposición de masa vegetal.
- Agroquímicos usos control y dispersión.

Las identificaciones de los impactos en las actividades del proyecto fueron realizadas sobre cada uno de los componentes.

Eta Operativa o de Funcionamiento del Complejo:***Impactos Indirectos***

- *Climáticos*: Pueden ser por efectos de la sequías o inundaciones que alteren el ciclo de crecimientos de las plantas.
- *Incendio*: Pueden ser provocados por fugas de combustibles en las maquinarias que trabajan en el campo.

Impactos Inevitables

- Generación de residuos sólidos generados en todo el proceso de producción.
- Generación de ruidos que se tendrán por las actividades de las máquinas que trabajan en el campo.

Impactos Evitables

- *Derrames - Contaminación del Suelo*: Esto se puede dar por derrames de productos sintéticos tales como productos fitosanitarios, químicos, lubricantes y combustibles.
- *Incendio*: Los incendios se pueden dar por fugas de combustibles, entiempos de seguías chispas de papel o cigarrillos, etc. Esto pueden evitarse estableciendo capacitaciones al personal que desarrolla los trabajos permanentes en el campo.

8. PLAN DE GESTION AMBIENTAL

PLAN DE MANEJO DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES:

IDENTIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O REMEDIACIÓN. ACTIVIDADES IMPACTANTES

ETAPA	ACCION	FACTORES DE EFECTOS	IMPACTO NEGATIVO
O P E R A T I V A	▪ Mantenimiento de caminos internos. ▪ Preparación del terreno ▪ Siembra y fertilización ▪ Control de malezas, plagas y enfermedades. ▪ Mantenimiento de equipos ▪ Riego ▪ Cosecha ▪ Traslado de la soja	▪ Generación de olores. ▪ Generación de polvo. ▪ Derrames de agroquímicos. combustibles. ▪ Probabilidad de accidentes. ▪ Derrames de combustibles. ▪ Generación de emisiones. ▪ Generación de residuos sólidos. ▪ Utilización de maquinaria e implementos pesados. ▪ Generación de ruidos.	▪ Movimiento de suelo. ▪ Arrastre de sedimentos ▪ Accidentes laborales. ▪ Contaminación del suelo debido al derrame de agroquímicos. ▪ Contaminación de suelos accidentalmente por aceites provenientes de maquinarias con falta de mantenimiento. ▪ Emisión de Gases de combustión de vehículos y maquinarias. ▪ Disposición inadecuada de residuos sólidos urbanos. ▪ Incidencia sobre la diversidad biológica del suelo. ▪ Generación de ruidos. ▪ Compactación del suelo. ▪ Erosión del suelo

GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES (INDUSTRIAL, CLOACAL, FLUVIAL)

ETAPA	MEDIDAS PREVENTIVAS	MEDIDAS DE MITIGACION	MEDIDAS COMPENSATORIAS
O P E R A T I V A	■ Disponer de equipos de protección individual. ■ Tener en cuenta las dosis adecuada y recomendada de productos fitosanitarios para la aplicación correspondiente.	■ Preservar los suelos y el agua teniendo buenas prácticas agrícolas. ■ Capacitación a los operarios sobre posibles accidentes con la utilización de productos fitosanitarios.	■ Implementar medidas para evitar contaminación de suelos, agua y emisiones contaminantes al aire, además de posibles accidentes en el lugar de trabajo.

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (RSU, PELIGROSOS)

ETAPA	MEDIDAS PREVENTIVAS	MEDIDAS DE MITIGACION	MEDIDAS COMPENSATORIAS
O P E R A T I V A	■ Contar con equipos de protección individual. ■ Capacitar a funcionarios de la forma correcta de la disposición final de los residuos sólidos urbanos. ■ Disminuir y/o evitar la quema de residuos. ■ Limpieza permanente de la instalación. ■ Contar con contenedores diferenciados para la disposición de residuos y materias contaminados. ■ Conocer los símbolos de peligrosidad y toxicidad.	■ Disponer de un lugar indicado con todas las precauciones con Kit de primeros auxilios en caso de accidentes con materiales tóxicos o contaminados ■ Minimizar, separar y disponer correctamente los residuos sólidos urbanos generados en las distintas áreas del proyecto. ■ Evitar la caducidad de productos.	■ Implementar medidas para evitar contaminación de suelos, agua y emisiones contaminantes al aire, además de posibles accidentes en el lugar de trabajo.

GESTIÓN DE CALIDAD DEL AIRE

ETAPA	MEDIDAS PREVENTIVAS	MEDIDAS DE MITIGACION	MEDIDAS COMPENSATORIAS
O P E R A T I V A	▪ Disponer de equipos de protección individual. ▪ Evitar la caducidad de productos. ▪ Separar los productos inflamables del resto. ▪ Se deberá suspender la aplicación de agroquímicos en caso de que personas y/o animales que no participan en la operación se vean expuestos a la acción de los productos fitosanitarios de uso agrícola.	▪ La aplicación de productos se debe suspender inmediatamente en caso de que se produzca o exista algún riesgo que deriva a las condiciones atmosféricas desfavorables: temperatura superior a 32º Celsius, humedad relativa inferior a 60% (sesenta por ciento) o velocidad de viento superior a 10 km/h. ▪ Disponer de barreras vivas de protección	▪ Implementar medidas para evitar contaminación de suelos, agua y emisiones contaminantes al aire, además de posibles accidentes en el lugar de trabajo.

GESTIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS (MATERIA PRIMA)

ETAPA	MEDIDAS PREVENTIVAS	MEDIDAS DE MITIGACION	MEDIDAS COMPENSATORIAS
O P E R A T I V A	■ Leer cuidadosamente las indicaciones dadas por el profesional en la receta agronómica. ■ Disponer con equipos de protección individual. ■ Conocer los símbolos de peligrosidad y toxicidad. ■ Corroborar que los productos estén adecuadamente etiquetados, con instrucciones claras para su utilización. ■ Velocidad moderada al momento de maniobrar con las maquinarias agrícolas. ■ El personal debe conocer el Procedimiento para la Disposición de Productos Contaminados y/o los materiales de riesgo desechados.	■ Disponer de un control permanente del mantenimiento de las maquinarias a fin de evitar el derrame de aceites y sustancias peligrosas. ■ Aislar los productos inflamables del resto. ■ Etiquetar adecuadamente los recipientes de productos peligrosos para evitar derrames, fugas y accidentes. ■ Envases vacíos: Aplicación del triple lavado, evitar reutilización (perforar). Almacenar en depósitos seguros y entregar a recicladores. ■ La carga del producto debe realizarse con el viento en la espalda. ■ Higienizarse cuidadosamente manos y cara con agua y jabón después de la preparación.	■ Implementar medidas para evitar contaminación de suelos, agua y emisiones contaminantes al aire, además de posibles accidentes en el lugar de trabajo.

		■ Mantener las distancias reglamentarias entre productos incompatibles.	
--	--	---	--

PLAN DE EMERGENCIA (INCENDIO, FUGAS, EXPLOSIÓN, DERRAME)

ETAPA	MEDIDAS PREVENTIVAS	MEDIDAS DE MITIGACION	MEDIDAS COMPENSATORIAS
O P E R A T I V A	■ Conocer los símbolos de peligrosidad y toxicidad. ■ Aplicación adecuada y recomendada de las dosis de los productos fitosanitarios. ■ Contar con Kit anti-derrame conformado por guantes protectores, palas, baldes y recipientes con arena para controlar derrames o incendios, identificados con cartelería específica. ■ Contar con botiquín de primeros auxilios. ■ Prohibir el ingreso de extraños al área de trabajo. ■ Disponer con equipos de protección individual.	■ Capacitación a los operarios sobre posibles accidentes con la utilización de productos fitosanitarios. ■ Contar con el instructivo de las acciones de emergencia que se debe cumplir en caso de incendio, fugas y/o derrames. ■ Etiquetar adecuadamente los recipientes de productos peligrosos para evitar derrames, fugas y accidentes. ■ Respetar la franja de protección de doscientos metros entre la zona de aplicación y todo asentamiento humano, centros educativos, centros y puestos de salud, templos, plazas, lugares de concurrencia pública y cursos de agua en general. ■ Disponer adecuadamente materiales	■ Implementar medidas para evitar contaminación de suelos, agua y emisiones contaminantes al aire, además de posibles accidentes en el lugar de trabajo.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Producción Agrícola, Pecuaria y Piscicultura"

Distrito de Santa Rosa del Monday – Departamento de Alto Paraná

PROPONENTE

ROMEU AIRTON ROSKE KESSLER

	■ Capacitación para el uso de las maquinarias y/o herramientas. ■ Leer las instrucciones del producto antes de abrir el envase.	■ inflamables. ■ Realizar las calibraciones correspondientes a las maquinarias utilizadas. ■ Contar con señalizaciones de avisos y prohibiciones.	
--	---	---	--

9. PLAN DE MONITOREO

VARIABLES DE MEDICIÓN	INDICADOR	INICIO	PERIODICIDAD	DURACIÓN	PERSONA ENCARGADA
Preparación de suelo para siembra	Nivel de ruido Partículas Movimiento de suelos.	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Control de malezas e plagas	Obras hidráulicas. Movimiento de suelos.	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Riego	Obras hidráulicas. Partículas	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Cosecha	Nivel de ruido Accidentalidad. Calidad del aire.	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Circulación de camiones	Nivel de ruido Partículas	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Actividades de limpieza	Nivel de ruido Partículas	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Rotación de cultivos	Humedad relativa, Movimiento de suelos.	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Mantenimiento de equipos e instalaciones	Nivel de Ruido Cantidad de residuos.	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Método de eliminación correcta de los productos químicos utilizados	Cantidad de residuos. Calidad del aire.	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Fuente de trabajo	Calidad de vida a los trabajadores	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Proyecto: "Producción Agrícola, Pecuaria y Piscicultura"

Distrito de Santa Rosa del Monday – Departamento de Alto Paraná

PROPONENTE

ROMEU AIRTON ROSKE KESSLER

Desmantelar la instalación	Cantidad de residuos. Nivel de ruido	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Mantenimiento del estanque de producción.	Evitar presencia de Residuos	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Adquisición de balanceados, profilácticos	Asistencia de técnicos idoneos en el rubro	Etapa operativa	Durante la etapa operativa	Etapa operativa	Administrador / Encargado
Realizar revisiones mensuales de los controladores de nivel, mallas de contención, en la entrada y salida de agua, taludes (desmoronamiento), empastado, nivel de profundidad de los estanques, lodos sedimentados, etc. Por otro lado, llevar el monitoreo técnico de calidad del agua, estado de desarrollo de los peces, sanidad, vigorosidad, alimentación, presencia de depredadores, etc.					Administrador / Encargado

Medidas para el manejo de agroquímicos

La Ley Nº 3742/09 "De Control de Productos Fitosanitarios de Uso Agrícola", establece las normativas relacionadas al uso y manejo correcto de agro defensivos.

Elección y compra del producto

Los productos a elección deberán estar debidamente registrados, en envases originales, etiquetados, y no vencidos (Ley 123/91 Resolución 1000, Resolución 878 y Resolución 443). Elección del producto recomendado, preferentemente de la clasificación: Franja Azul y Franja Verde.

Buenas prácticas de Manejo de productos fitosanitarios

Preparación de Agroquímicos:

Hay formulaciones de agroquímicos de uso directo, como Ultra Bajo Volumen (UBV), polvos secos, granulados. Otros requieren dilución en agua como polvos mojables, concentrados emulsionables y solubles, emulsiones concentradas, etc. Algunos se expenden en bolsas que se solubilizan en agua liberando su contenido.

Etiquetado:

Previo a la preparación de la mezcla, se debe leer atentamente la etiqueta del producto que se va a utilizar. La información contenida en la etiqueta o marbete es la siguiente:

En la parte derecha: instrucciones y recomendaciones de uso (cultivos a tratar, dosis y momento oportuno de aplicación).

-En el centro: se ubica la marca, composición del producto y la fecha de vencimiento, entre otros datos.

-A la izquierda: precauciones para el uso, recomendaciones para el almacenamiento, primeros auxilios en caso de accidentes, antídotos, clase toxicológica, riesgos ambientales, etc.

Todas las etiquetas o marbetes tienen en su parte inferior una banda de color que identifica la categoría toxicológica del producto fitosanitario con una leyenda de advertencia a saber

Color de la banda	Clasificación de la OMS (Organización Mundial de la Salud)	Clasificación del Peligro
ROJO	Ia - Producto Sumamente Peligroso	MUY TOXICO
ROJO	Ib – Producto Muy Peligroso	TOXICO
AMARILLO	II – Producto Moderadamente Peligro	NOCIVO
AZUL	III – Producto Poco Peligroso	CUIDADO
VERDE	IV – Productos que Normalmente no Ofrecen Peligro	CUIDADO

9. PLAN DE MITIGACION

Actividades de Monitoreo	Responsable (Ejecución y Monitoreo)	Periodo de Ejecución	Periodo de Monitoreo
Tratamiento y disposición final de residuos sólidos.	Propietario	Mensual	Mensual
Mantenimiento del estanque de producción.	Propietario	Según requerimiento	Cada 6 meses
Adquisición de balanceados, profilácticos y asistencia de técnicos idóneos en el rubro.	Propietario	Mensual	Mensual
Mejoramiento de accesos, estacionamiento, césped y otras instalaciones necesarias.	Propietario	Opcional	-
Realizar revisiones mensuales de los controladores de nivel, mallas de contención, en la entrada y salida de agua, taludes (desmoronamiento), empastado, nivel de profundidad de los estanques, lodos sedimentados, etc. Por otro lado, llevar el monitoreo técnico de calidad del agua, estado de desarrollo de los peces, sanidad, vigorosidad, alimentación, presencia de depredadores, etc.	Propietario	Opcional	-
Disposición de Equipos de Primeros Auxilios y algunos equipos de prevención de incendios como extintores, bocas de agua, tanques elevados, etc., en las dependencias del predio.	Propietario	Según requerimiento	Cada 6 meses
Señalizaciones y letreros de mensajes. (Prohibido cazar, hacer fuego, arrojar basuras en los estanques y arroyo, etc).	Propietario	Mensual	Cada 6 meses

10. EQUIPO TECNICO.

- Consultor Ambiental:

Ing. Agr. Alejandra Torales

CTCA I – 1562

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente estudio contempla un análisis de los principales Impactos Ambientales sobre el Medio Ambiente, causado por la instalación y funcionamiento del emprendimiento. Se observa que las incidencias del emprendimiento sobre el medio físico-biológico son negativas pero leves y son positivas sobre el medio socioeconómico, lo que demuestra la viabilidad sustentable de este tipo de actividad y que ayuda a fomentar el desarrollo de la zona.

En todas las etapas se tienen en cuenta sistemas de control ambiental de manera a no perjudicar al medio ambiente circundante, ni la salud y la seguridad de los empleados, clientes y las personas vecinas y se toman los recaudos necesarios para llevar a cabo un manejo sustentable del sistema.

Desde el punto de vista socioeconómico la mayoría de los Impactos resultan positivos, como ser la provisión de servicios y bienes a la comunidad, la mejora de la infraestructura y la prestación de servicios lo que contribuye al movimiento dinámico de la economía del área

12. RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE

Es responsabilidad del proponente cumplir con las normativas legales vigentes y de la veracidad de lo declarado en este Estudio de Impacto Ambiental preliminar.

El consultor deja constancia que, no se hace responsable por la no implementación de los planes de mitigación, monitoreo, de seguridad, emergencia, prevención de riesgos de incendio que se detallan en el presente estudio.

Recomendaciones:

- Se debe realizar un monitoreo del cumplimiento de las medidas de mitigación y de seguridad mencionadas en el Estudio Ambiental durante la ejecución de las etapas del proyecto.

- Dar cumplimiento a las normativas establecidas por las instituciones correspondientes.
- Realizar un control estricto del manejo y disposición final de residuos sólidos y efluentes.
- Se recuerda que la aplicación y cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en el Estudio Ambiental son de exclusiva responsabilidad del proponente, como también las evidencias que reflejen la realización efectiva de las medidas implementadas u otras acciones correctivas.

13. BIBLIOGRAFÍAS CONSULTADAS

Atlas Censal del Paraguay. Departamento de Alto Paraná. DGEEC, 2002

Proyecto Estrategia Nacional para la Protección de los Recursos Naturales. SINASIP - Plan estratégico del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas. MAG, DPNVS, Fundación Moisés Bertoni, 1993.

Libro de consulta para Evaluación Ambiental. Volumen II. Lineamientos sectoriales, Banco Mundial. Washington DC.

Proyecto Estrategia Nacional para la Protección de los Recursos Naturales. Documento Base sobre la Biodiversidad. SSERNMA/MAG/GTZ, Paraguay, 1995.

Canter, Larry W. Manual de Evaluación de Impacto Ambiental: Técnicas para la elaboración de los Estudios de Impactos Mc. Graw Hill., Washington DC. 1998

Plan de Tareas para la Elaboración del Programa de Estudios del Impacto Ambiental. Dr. Carlos Adlerstein, Ing. Víctor Cesar Vidal, Buenos Aires - Argentina. Agosto de 1982.

Atlas Ambiental de la región Oriental del Paraguay. Facultad de Ciencias Agrarias, Carrera de Ingeniería Forestal-Universidad Nacional de Asunción. Volumen II. San Lorenzo. Paraguay.

////////////////////////////////////