

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

RIMA

PROYECTO

EXPLOTACIÓN GANADERA EXTENSIVA ESTANCIA ISLA 4



PROPONENTE: PETER HOLDER KENNEDY OTAZU

DISTRITO: NUEVA LONDRES

DEPARTAMENTO: CAAGUAZU

AGOSTO 2024

CONSULTORA: ING. AGR. CECILIA KENNEDY
Reg. MADES I-578

Contenido

I. ANTECEDENTES	3
II. OBJETIVOS DEL RIMA	3
III. ÁREA DE ESTUDIO	4
IV. ALCANCE	5
A. DESCRIPCION DEL PROYECTO	5
1. Objetivos de la explotación	5
2. Descripción de las actividades	5
3. Uso actual y previsiones de uso de la tierra	6
B. ETAPA EN QUE SE ENCUENTRA EL PROYECTO	8
1. Procesos a ser aplicados en área de uso agropecuario	8
2. Procesos aplicados en el manejo de ganado	9
C. RECURSOS EMPLEADOS EN LA EXPLOTACIÓN	10
1. Recursos Humanos	10
2. Características de la hacienda bovina	10
3. Maquinarias y Equipos	11
4. Construcciones e instalaciones	11
5. Productos sanitarios para el control de enfermedades y plagas en bovinos	11
6. Insumos Gaseosos (m3/s)	11
7. Defensivos utilizados en control de malezas y control de parásitos en ganado	11
8. Residuos generados	12
9. Producción anual	12
10. Superficie Total Ocupada	12
D. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	13
1. Ecorregión del Proyecto	13
2. Medio físico	14
3. Geología	14
4. Clima e Hidrografía	15
5. Topografía	17
6. Vegetación	18
7. Fauna	19
8. Areas protegidas y biodiversidad	19
9. Medio sociocultural	19
a. Distrito de Nueva Londres	19
b. Localización de instituciones de interés	20
V. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL APLICABLE AL PROYECTO	20
A. CONSTITUCIÓN NACIONAL	20

B. CONVENIOS INTERNACIONALES	21
C. LEYES NACIONALES	21
1. Decretos Leyes	26
2. Resoluciones	27
D. ASPECTO INSTITUCIONAL	27
VI. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN PARA ATENUAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS	28
VII. CONCLUSION	28
ANEXO	
FOTOGRAFIAS DE LA EXPLOTACION	

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

EXPLOTACION GANADERA EXTENSIVA

ESTANCIA ISLA 4

I. ANTECEDENTES

La explotación ganadera extensiva opera bajo responsabilidad del proponente desde una antigüedad mayor a 10 años con recursos naturales de pastizales nativos en su mayor extensión.

Las condiciones de recursos naturales del inmueble han sido propicias para el desarrollo de la ganadería con una antigüedad de más de 50 años, correspondiendo a emprendimientos familiares que se han consolidado con las condiciones favorables tanto de los recursos como de las condiciones del mercado, sin dejar de lado aspectos administrativos y técnicos de manejo de la explotación.

La disposición del presente documento en versión digital a través del MADES es a los fines de que eventuales afectados con el Proyecto tomen conocimiento de las condiciones operativas de la explotación; y en el plazo de diez días hábiles a partir de la publicación en medios masivos de comunicación, presenten las objeciones que consideren pertinentes al MADES; si las acciones del Proyecto afectaren el entorno físico, la salud o las actividades en el entorno social. En consecuencia, se adoptarían las medidas de protección socioambiental adicionales que correspondan, además de las previstas en el Estudio de Impacto Ambiental presentado a consideración de MADES.

La elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Preliminar, y el correspondiente RIMA tiene el propósito de adecuar las operaciones del Proyecto a la Ley 294 de Evaluación de Impacto Ambiental, al Decreto Reglamentario 453/13; a su Decreto modificatorio 954/13 y de conformidad a las Resoluciones vigentes.

El inmueble objeto de esta presentación se encuentran inscrita en el Registro General de la Propiedad en el Municipio de Nueva Londres, con una superficie total de 2016,32 hectáreas.

II. OBJETIVOS DEL RIMA

- Proveer a los actores claves del área de influencia del Proyecto de datos relacionados a las operaciones de la finca, a los fines de considerar el grado de afectación de los eventuales interesados.
- Poner a conocimiento de los interesados de las medidas de prevención, mitigación y compensación de impactos ambientales que serán implementadas.
- Operar conforme a las normativas legales vigentes del país y de la región en materia ambiental.

III. ÁREA DE ESTUDIO

El Area de Influencia Directa (AID) es la explotación agropecuaria objeto del presente estudio que abarca una superficie total de 2016,32 hectáreas y el Area de Influencia Indirecta (AII) abarca un radio de 1000 metros alrededor de los inmuebles componentes de la explotación.



Imagen 1: Area de influencia directa-AID



Imagen 2: AII-AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA.

IV. ALCANCE

A. DESCRIPCION DEL PROYECTO

1. Objetivos de la explotación

- Cría, recría y engorde de ganado bovino de carne para venta en el mercado local.
- Producir en condiciones amigables con el ambiente y contribuir al logro del desarrollo sostenible en la región.

2. Descripción de las actividades

La explotación agropecuaria se dedica a la cría, recría y en menor proporción al engorde de ganado vacuno utilizando el sistema extensivo sobre pastura natural, siendo el ganado de raza Nelore, Braman y cruzadas con razas europeas a través de inseminación artificial las predominantes en la explotación. La mejora de la calidad genética es una tecnología adoptada por más de 10 años en la explotación.

La incorporación de tecnología orientados al incremento de la productividad y el manejo sustentable de los recursos naturales en armonía con el medio ambiente, son prioridades en la ejecución y desarrollo de las actividades que responden al interés de los proponentes en adecuar sus respectivas explotaciones a la ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental.

La explotación agroganadera se encuentra operativa con anterioridad a la existencia de la Ley 294/93, las áreas de producción poseen aptitudes naturales al tratarse de zonas mayormente sin vegetación de bosques en su extensión.

Las actividades previstas en la ganadería de carne se orientan al mejoramiento genético permanente y al establecimiento de un adecuado equilibrio en cuanto a manejo, nutrición y sanitación de los mismos.

Las actividades propias de manejo de ganado son descriptas a continuación:

- Sanitación de animales: Se realizará con los productos específicos para el control de parásitos externos e internos de acuerdo a la necesidad.
- Vacunación: Con vacunas para el control de la fiebre aftosa, carbunclo sintomático y bacteridiano, rabia, brucelosis, entre otros.
- Suplementación mineral: Con sal mineralizada que aporta los nutrientes y micronutrientes necesarios para la producción.
- Suplementación con balanceados: En periodo invernal se recurre a esta práctica con el fin de evitar pérdidas de peso en época de escases de forraje e inducir al incremento de peso especialmente para los animales destinados al mercado como novillos terminados.
- Control de carga de los potreros: En forma periódica se realiza la clasificación del ganado por lotes a los efectos de facilitar su manejo y hacer un control adecuado de la carga animal en los potreros.
- Las actividades agrícolas relacionadas a la producción ganadera se refieren al mantenimiento de las pasturas nativas y al control de malezas y a la carga animal

adecuada.

- Otra actividad asociada al manejo implica el mantenimiento de la infraestructura tales como las reparaciones y cambios de alambradas, cercas, portones y un control general de los corrales y bretes a los efectos de operar en condiciones seguras. Se realiza mantenimiento de los tajamares a fin de evitar colmatación y detener procesos de erosión cuando ser el caso. La explotación cuenta con asesoría técnica especializada.

3. Uso actual y previsiones de uso de la tierra

El uso de la propiedad ha sido históricamente ganadero sobre pastura natural y con suplementaciones del ganado con sales minerales y balanceados para algunos lotes de novillos destinados al engorde.

a. Uso Actual:

Cuadro No. 1: Resume de uso actual de la tierra

Uso actual	Superficie (Ha.)	%s. total
Uso ganadero	1644,04	81,54
Bosques de reserva forestal	180,14	8,93
Uso agropecuario	144,14	7,35
Plantación forestal	11,70	0,58
Caminos	8,87	0,44
Abastecimiento de agua	8,91	0,45
Resto de propiedad	6,12	0,31
Canales	3,82	0,19
Infraestructura	1,67	0,15
Total	2.016,32	100,00

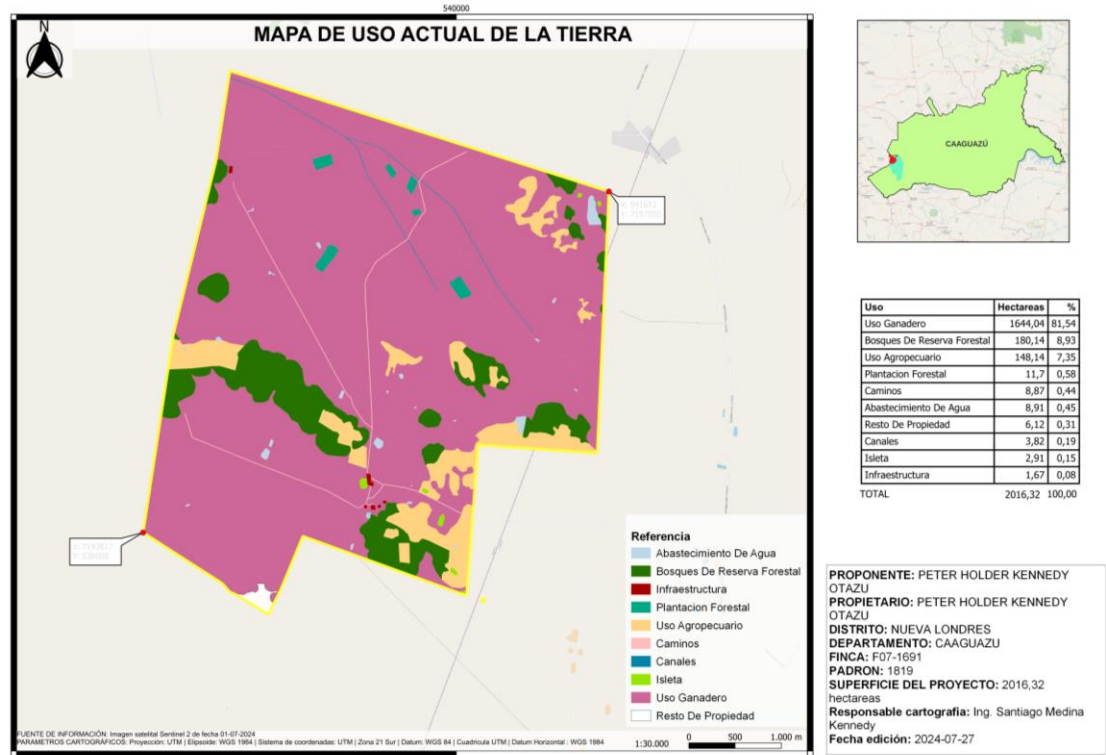


Imagen 3: Uso actual de la tierra.

El uso actual es resumido en el siguiente cuadro y detallado a continuación:

Uso ganadero: El área correspondiente a pastura natural abarca una superficie de **1644,04** hectáreas, constituyéndose en el **81,54** % de la superficie total de la explotación. La vegetación corresponde mayormente a pastizales de especies nativas. Por por la conformación del terreno se constituyen en campos inundables en su cota más baja.

Bosques de reserva forestal: Cuenta con reserva forestal que abarca unas 180,14 hectáreas. (8,96 % sobre área total)

Uso agropecuario: Con áreas destinadas a plantación de especies forrajeras y cultivos para consumo en la finca, Abarca 144,81 ha.; es decir 7,18 % de la superficie total.

Zona de protección de cauce hídrico: Delimitadas al borde sur del arroyo Ybobety al sur del inmueble, con una superficie de 45,7 hectáreas, 2,27 % sobre total.

Plantación forestal: Cuenta con plantaciones de especies forestales como el eucalipto, con una superficie de 11,70 hectáreas, (0,58 % de la superficie)

Caminos: Construidos con canales paralelos conformados en el terreno con la finalidad de desagotar de agua de potreros anegados en épocas de mayor precipitación. Con 8,81 hectáreas, que constituye el 0,44 % de la superficie total.

Abastecimiento de agua: Conformado por tajamares y acumulación de agua en zonas bajas inundables, utilizados como abrevadero de ganado. Con una superficie de 8,91 hectáreas, abarca el 0,45 % de la superficie total.

Resto de propiedad: Constituida por una superficie de acceso limitado por las características de su ubicación, al sur del inmueble y teniendo como barreras el cauce hídrico, abarca una superficie de 6,12 hectáreas (0,31 %) sobre total. Desde el punto de vista de albergue de fauna y flora es un área de reserva importante para las especies.

Canales: Construidos a los fines de desagotar superficies anegadas a fin de aprovechamiento de áreas para uso ganadero. Con una superficie de 3,82 hectáreas, 0,19 % de la superficie total.

Infraestructura: Corresponde a vivienda patronal, vivienda del personal, depósitos, corrales y bretes entre otros. Totaliza 1,67 hectáreas. (0,15 % sobre superficie total)

b. Uso Alternativo

Las variaciones respecto al uso actual son adecuaciones a las directrices de denominación de áreas esblecida por Resolución. Se han detectado cambios de uso durante la vigencia de la Ley de Deforestación cero, sin embargo dadas las condiciones del medio físico (Aptitud de los suelos mayormente para uso ganadero) y las necesidades de producción de forraje y usos para plantaciones de cultivos para consumo, han llevado a habilitar un mínimo de áreas agrícolas, planteándose la compra de servicios ambientales por unas 3,3 hectáreas, manteniendo las áreas habilitadas por la necesidad existente de producción de forrajes y considerando que se mantienen los servicios ambientales en casi toda la extensión de la propiedad. (Área de bosque, área de pastizales nativos con beneficios para la biodiversidad y captura de carbono, además de emisión de oxígeno por procesos de fotosíntesis)

Es de destacar que la mayor superficie de la explotación corresponde a pastizales nativos, cuyas ventajas para el mantenimiento de la biodiversidad se mantienen sin alteraciones.

El resumen de usos alternativo se puede observar en el siguiente Cuadro.

Cuadro No. 2 Resumen de uso alternativo de la tierra

Uso actual	Superficie (Ha.)	%s. total
Uso ganadero	1598,34	79,27
Bosques de reserva forestal	180,14	8,93
Uso agropecuario	144,81	7,18
Zona de protección de cauce hídrico	45,7	2,27
Plantación forestal	11,34	0,56
Caminos	8,87	0,44
Abastecimiento de agua	8,91	0,45
Resto de propiedad	6,12	0,31
Otros usos- agrícola (compra servicios amb.)	3,33	0,17
Canales	3,82	0,19
Isletas	2,91	0,15
Infraestructura	1,67	0,08
Bosques protectores de cauce hidrico	0,36	0,01
Total	2.016,32	100,00

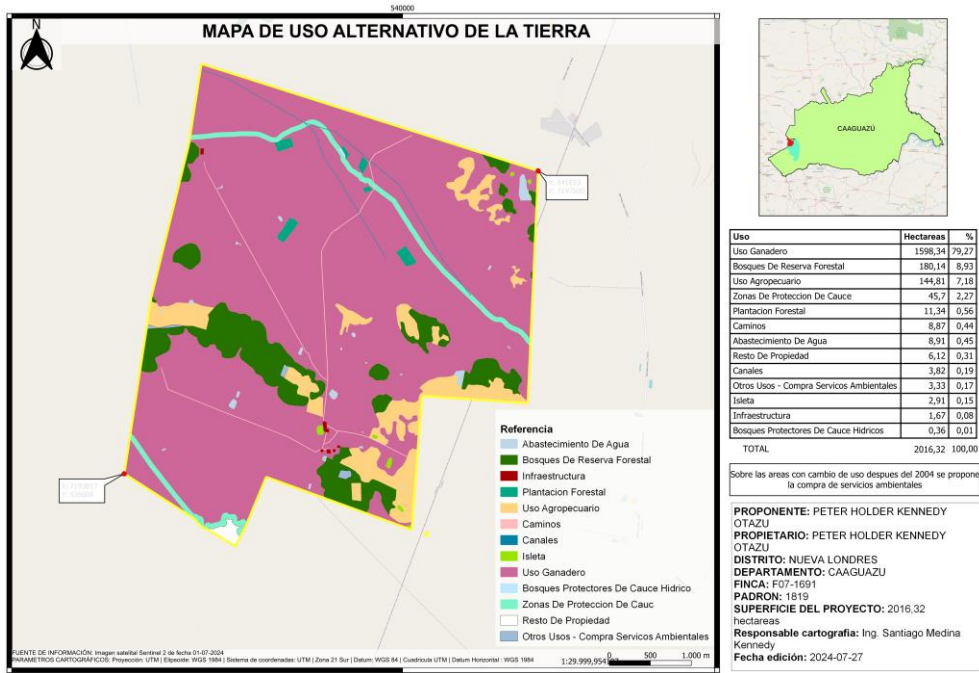


Imagen 4: Mapa de uso alternativo.

B. ETAPA EN QUE SE ENCUENTRA EL PROYECTO

La explotación ganadera se encuentra en etapa operativa con previsión de realización de inversiones en los próximos años de acuerdo al cuadro de uso alternativo precedente conforme regularizaciones ambientales en proceso a través de esta presentación.

Todas las habilitaciones a realizar serán realizadas con permisos ambientales y forestales por parte de las autoridades de aplicación, regularizando además con esta presentación los cambios de uso realizados por el anterior propietario.

1. Procesos a ser aplicados en área de uso agropecuario

- a) Control de malezas: Se procederá al control de malezas que aparecen en el ciclo

inicial de implantación de pasturas hasta su establecimiento completo con métodos integrados según sean más apropiados recurriendo en algunos casos al control mecánico y en otros al control químico.

b) Carga animal: Se procede al control de la carga animal recomendada para la especie bovina y de acuerdo al estado vegetativo del forraje previamente evaluado. Se estima una carga de 1 unidad animal por hectárea.

c) Control de aguadas e infraestructuras de suministro de agua: Actividad realizada a fin de asegurar la provisión de agua en cantidad y calidad suficiente en los potreros habilitados.

2. Procesos aplicados en el manejo de ganado

d) Cría: La etapa de cría incluye hasta el destete de los terneros el cual abarca un periodo de tiempo de aproximadamente un año. Los procesos de sanitación y nutrición son diferenciados y acordes a los requerimientos de esta etapa de la producción. Las épocas de servicio y parición son estacionales y se destinan áreas específicas de la propiedad para esta etapa de la producción. El descarte de los vientres se realiza a los 6 o 7 años siendo destinados al mercado para el consumo.

e) Recría: El periodo de recría abarca desde el destete y por un periodo de seis meses para los machos que luego son destinados a los corrales de engorde. Las hembras son destinadas a la reproducción salvo que no reúnan las características reproductivas aprobadas en la producción, en tal caso que son de excepción se los destina al mercado.

f) Movimiento de ganado: Realizado a los efectos de mantener la hacienda en condiciones de sanidad según leyes vigentes y a los efectos de mantener el control sobre la hacienda. En los eventos de movimiento de ganado aplican las prácticas de clasificación del ganado, descartes de vientres, destete, control de preñez, señalizaciones, vacunaciones varias, control de endo y ectoparásitos, inseminaciones cuando correspondan, aplicaciones de antiparasitarios o reconstituyentes que corresponden entre otros.

g) Engorde y terminación: Esta etapa es la última antes de la comercialización siendo la meta que los machos lleguen a un peso vivo promedio de 400 kilos por cabeza para su comercialización. Dicha meta se logra en dos años o en un periodo incluso menor para aquellos que presentan un desarrollo muy precoz. Se destinan áreas específicas del establecimiento para el engorde y se los clasifica de acuerdo a la edad, de tal manera a realizar la comercialización por lotes de novillos terminados y vacas descarte.

h) Comercialización: Esta actividad comprende el final de la etapa productiva, y es referido a la comercialización de la producción en forma de ganado en pie enviado a los locales de faena para su posterior distribución a los centros de consumo. El transporte del ganado en pie se realiza en vehículos habilitados para el efecto cuidando los detalles de seguridad en el transporte hasta su destino.

C. RECURSOS EMPLEADOS EN LA EXPLOTACIÓN

1. Recursos Humanos

La explotación cuenta con los siguientes recursos humanos:

- Un administrador
- 1 personal permanente
- Contratistas de acuerdo a la necesidad

2. Características de la hacienda bovina

Corresponde a la raza Brahman y Nelore adaptadas al clima y a las características de la región principalmente detallándose sus características a continuación, sin embargo no se descartan adquisiciones de otras razas dependiendo de las ventajas al momento de adquisición o disponibilidad de lotes.

Raza Nelore

Se originó en los distritos de ese mismo nombre en la India. Proviene de áreas de tierras muy fértiles sometidas periódicamente a épocas de extrema abundancia de lluvias, alternando con épocas de absoluta sequía.

Fue en Brasil donde lo empezaron a llamar Nelore, como sinónimo de Ongole. En nuestro país solo se utilizaba la mestización, con razas que no se aclimataron bien. Esto ocurría hacia 1920. Este problema de adaptación dió origen a la primera introducción de reproductores del tipo Cebú.

Caracterizado por su extraordinaria rusticidad y adaptación a climas calurosos y pastos duros típicos de los trópicos y subtrópicos.

Fueron los ganaderos brasileños los que llegaron a la conclusión que las razas puras tenían un potencial de producción muy elevado. Fue ahí donde fueron creados los padrones raciales específicos y se abrieron los registros genealógicos, en el año 1938.

Los primeros ejemplares Nelore fueron introducidos desde el Brasil al Paraguay por el Dr. Nicolás Sarubbi, quien los empezó a criar en su estancia San Agustín, en Caazapá, aproximadamente en el año 1925. Don Manuel Ferreira en el año 1953, fue el responsable de la primera importación de reproductores puros Nelore.

Los registros hablan de que el primer lote de ganado de la raza estuvo constituido por 4 toros controlados, 15 vacas registradas y 38 vaquillas, que soportaron seis meses de transporte.

Son animales para producción de carne y leche pero han sido utilizados esencialmente para carne. Es muy vivo, ligero y manso cuando es cuidadosamente cuidado.

Esta raza presenta gran rusticidad desarrollándose muy bien en climas cálidos, siendo recomendada para explotaciones extensivas con suelos pobres y pastos de baja calidad. Son animales muy fuertes, grandes y útiles para trabajo pesado.

Las vacas Nelore paren con facilidad debido al tamaño pequeño de las crías; debido al reducido tamaño de los pezones de las vacas, las crías maman con gran facilidad sin necesidad de enseñarles presentando gran capacidad de supervivencia.

3. Maquinarias y Equipos

Se recurre a contratar maquinarias y equipos

4. Construcciones e instalaciones

- Tajamar
- Alambrado perimetral e interno hilos
- Corral
- Bebederos
- Vivienda patronal
- Vivienda del personal
- Caballerizas
- Depositos y tambores de combustible diesel.

5. Productos sanitarios para el control de enfermedades y plagas en bovinos

Cuadro No. 3: Productos sanitarios utilizados en la explotación

<i>Productos</i>	<i>Categorías</i>	<i>Forma de Aplicación</i>	<i>Dosis promedio por cab.(cc.)</i>
Vacuna anti aftosa	Todas	intramuscular	5
Antiparasitario Ivomec	Novillos hasta 1,5 años	intramuscular	5
Diclovan (*)	Todas	pulverización	10
Fipecto(*)	Todas	Pour on	

(*) Utilizados para el control de parásitos externos.

Observaciones: Se sigue un calendario de sanitación establecido con asesoramiento de profesional veterinario

Los productos sanitarios son en todos los casos autorizados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, preferentemente de baja toxicidad y conforme a las reglamentaciones vigentes y a un calendario de sanitación recomendado por el SENACSA.

6. Insumos Gaseosos (m3/s)

Curabicheras: 12 unidades/año.

7. Defensivos utilizados en control de malezas y control de parásitos en ganado

Su uso responde exclusivamente a la infestación de malezas en las pasturas previo control mecánico en la mayoría de los casos.

- **Herbicida:** Picloran (4-amino-3,5-dichloro-6-fluoro-2-pyridyloxyacetic acid) la dosis promedio estimada es de 0,5 lt/Há para el control en aplicaciones localizadas de malezas arbustivas.
- TORDON 101 M (PICLORAM 11.40% + 2,4-D AMINA 44.70%) se estima una dosis promedio por hectárea de 3 litros.

Cuadro No. 4: Estimación de cantidad de herbicidas de uso probable por año.

Nombre comercial	Dosis promedio	Franja	Forma de Aplicación
Padrón (Picloran)	0.5 lt x ha	verde	dirigida
Tordon	3 Lt x ha	amarilla	dirigida

Cuadro No. 5: Estimación de cantidad de productos químicos

Nombre comercial	Cantidad*año	Uso
Cipermetrina	100 lt	Control de moscas y otros insectos.
Diclovan	190 lt	Control de parásitos externos en bovino

8. Residuos generados

- Residuos orgánicos: Restos de alimentos consumidos, Residuos vegetales: 500 kg. año
- Residuos reciclables: Contenedores de productos veterinarios y defensivos agrícolas, contenedores de plástico de bebidas y alimentos: 50 kilos al año.
- Vidrios y metales provenientes de envases de alimentos y bebidas: 60 kilos por año.

9. Producción anual

La producción anual corresponde a novillos terminados, toros y vacas descarte. El promedio de ventas es de 300 cabezas por año.

10. Superficie Total Ocupada

El presente emprendimiento abarca a la fecha una superficie de 2016.6 hectáreas, con las áreas de uso ya descriptos en la respectiva sección.

D. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

1. Ecorregión del Proyecto

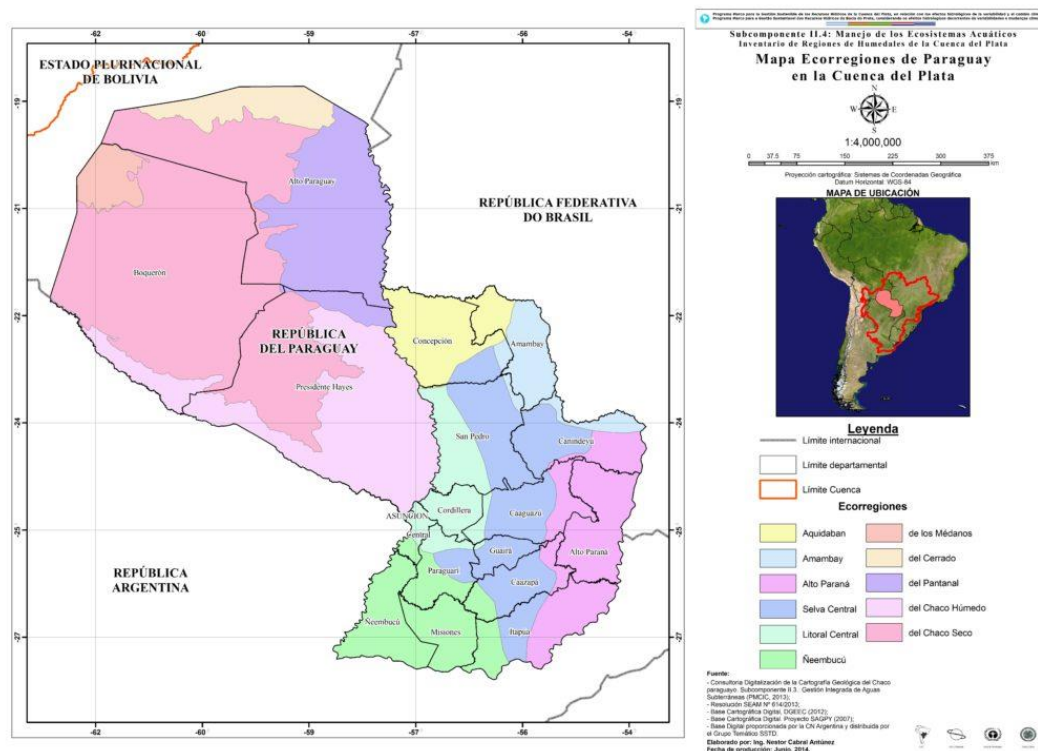


Imagen 5: Mapa de Ecorregiones del Paraguay.

El Proyecto se localiza en la ecorregión identificada como Litoral Central. Esta ecorregión posee el mayor número de centros poblados. Cuenta con una superficie de 26.310 km², extendida entre los departamentos de San Pedro, Cordillera y Central.

La ecorregión Litoral Central posee el mayor número de centros poblados. Cuenta con una superficie de 26.310 km², extendidos entre los departamentos de San Pedro, Cordillera y Central.

Relieve y suelos: En su mayoría es plano, con alturas que varían entre los 63 m y los 318 m, los suelos del norte son de planicie con poco declive y áreas inundadas.
Ecosistemas: Presenta bosque medios y bajos que alternan con abras y campos, además de lagunas, bañados, esteros, ríos, arroyos, nacientes de agua y sabanas.
Flora: Sus especies arbóreas típicas son: kurupika'y, tatarê, timbo, espina de corona, ceibo, sauce, yvyra ita y algunas especies chaqueñas, como quebracho colorado y karanday, entre otras.

Fauna: Tiene fuerte influencia chaqueña. Sus grandes bañados y esteros son el hábitat de varias especies acuáticas y numerosas aves.

Impacto humano: En el sur presenta el mayor número de centros poblados del país. Las actividades están basadas en producción agrícola ganadera, comercio, industria y turismo.
Áreas protegidas: Parque Nacional Ypacaraí, Monumento Natural Cerro Kóí y Corá, y Reserva Privada Sombrero.

2. Medio físico



Imagen 6: Mapa del Departamento de Caaguazú y sus distritos.

El quinto departamento de acuerdo al ordenamiento territorial del Paraguay, tiene una extensión de 11.474 km² y se halla dividido en 20 distritos, siendo Coronel Oviedo su capital. La población actual asciende a 435.357 personas, con un promedio de 38 habitantes por cada km².

La cordillera de Caaguazú cruza el departamento de norte a sur, estableciendo zonas de características topográficas diferentes. Al norte y al oeste de esta cordillera las tierras son bajas, con extensos campos de pastoreo, mientras que al este los terrenos son más altos, con abundantes bosques, cuyas extensiones van disminuyendo a causa de la explotación forestal.

Las numerosas serranías que caracterizan al departamento, conocidas en su conjunto como cordillera de Caaguazú, determinan las vertientes de los ríos Paraguay y Paraná. Al cruzar el territorio de norte a sur, las sierras que la componen llevan diferentes nombres, como San Joaquín (en el distrito del mismo nombre y en Yhú), Tayaó-paú (entre Yhú y Carayaó), y Caaguazú, (entre Carayaó y Coronel Oviedo).

3. Geología

En el sector oeste aparecen las formaciones más antiguas como la Formación Coronel Oviedo de origen fluvial glacial del Carbonífero(Paleozoico)conformado por areniscas y tillitas. Al este afloran las formaciones San Miguel y Tacuari, principalmente areniscas alternadas con lutitas de origen fluvial lacustre, deltaico y marino raso en el primer caso y calcáreas oolíticas de origen marino raso en el segundo, ambas del Pérmico. (Paleozoico).

Más al este hacia Caaguazú aparecen las areniscas eolíticas de la Formación Misiones que

ocupan todo ese sector departamental.

La geomorfología de las formaciones permo carboníferas se caracteriza por una sucesión amplia de valles intercalados con tierras elevadas de orientación norte-sur y altitudes de 150-200 msnm. Al pasar por las formaciones San Miguel y Tacuary hacia el este se encuentran crestas que suben a 20-250 msnm, sobre las areniscas de misiones, ocurriendo relieves fuertemente ondulados (con declives del 20 al 45 %) y en todo el sector este y oeste predominan valles con pendientes largas que ascienden al -hasta constituir la serranía de San Joaquín. En estas ocurren relieves ondulados (8-20% de declive) y fuertemente ondulados.(20-45%)

Los principales suelos derivados de areniscas son Podsoles rojo amarillos con un horizonte A+E bastante grueso (80-120cm) y arenas cuarzosas en las serranías y Planosoles, Plintosoles y Gley Poco Húmico en las planicies aluviales.

4. Clima e Hidrografía

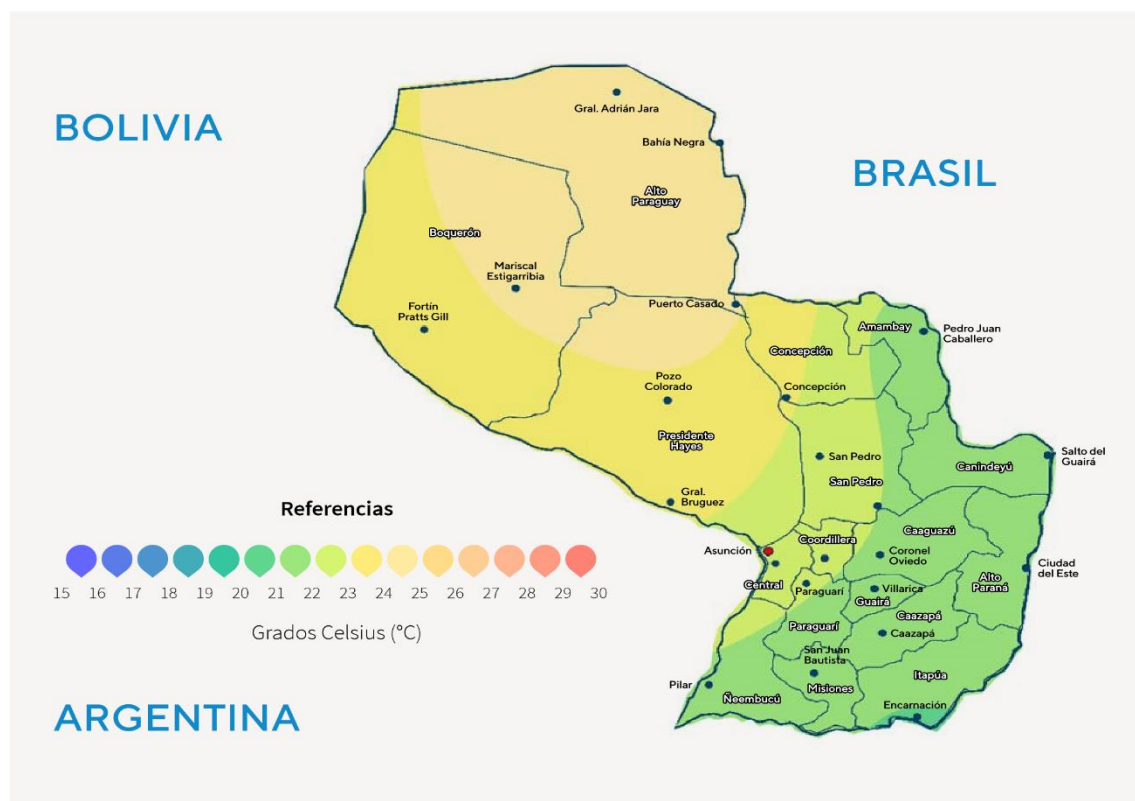
La mitad oeste corresponde al tipo climático aw(seci) de Koeppen y la mitad este al tipo cfa(mesotérmico).

Temperatura media anual de 22-23°C, mínima media de 10,2° C. Precipitación media anual de entre 1300 mm en el oeste creciendo hasta 1600 mm. En el extremo sureste. Evapotranspiración potencial media anual en el orden de los 1200 mm. Índice de humedad de Thornwhite B1, húmedo a C2 subhúmedo en el noreste.

El departamento, rico hidrográficamente, posee dos vertientes: la del río Paraná hacia el este, que recibe las aguas de ríos y arroyos como Piratiy, Carapá, Pozuelo y el Itambey, y la del río Paraguay, conformada por los ríos Jejuí Guazú, Puendy, Jejuí-mí, Curuguaty y numerosos arroyos.

a. Temperatura

Paraguay tiene un régimen de temperatura que varía, desde un ambiente muy caliente en el noroeste del Chaco, con una temperatura media superior a los 24 °C en zona limítrofe con Bolivia, hasta un ambiente templado, en el sureste de la Región Oriental, con una temperatura media inferior a 22 °C en zona limítrofe con Argentina (Grassi, 2004), según datos del período climatológico normal 1971-2000 (Ver Figura siguiente).



Fuente: FPUNA

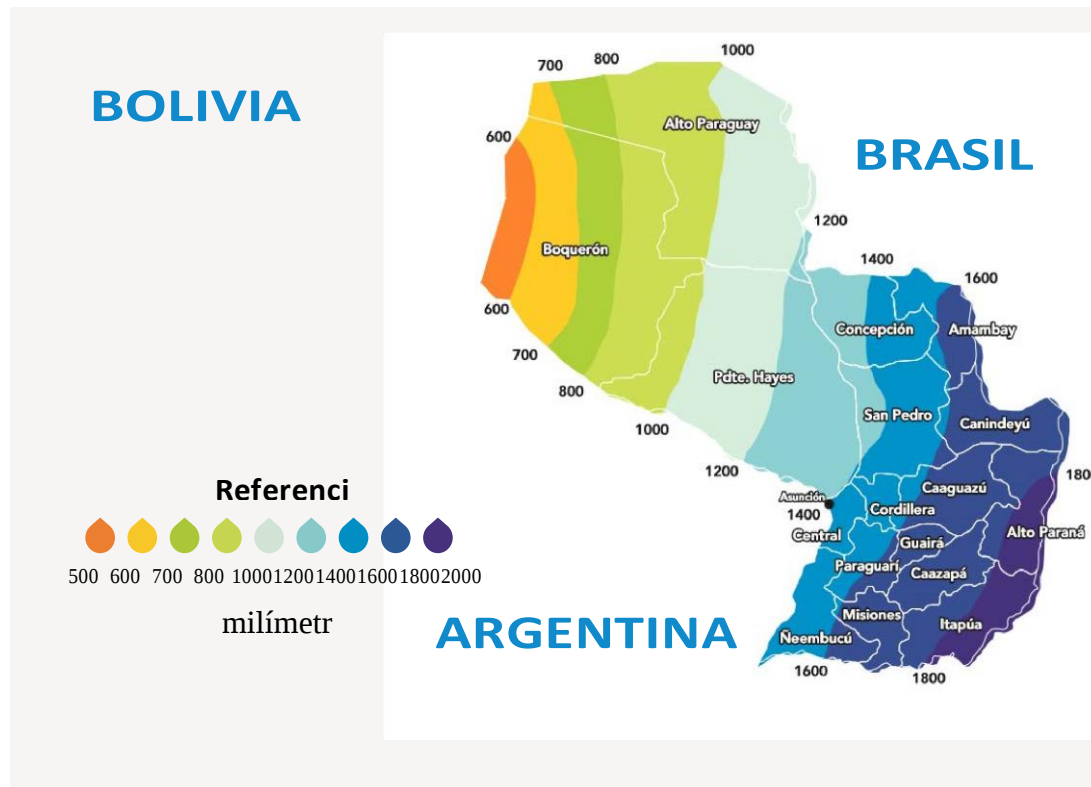
Imagen 7: Mapa de temperatura en °C.

Temperatura anual media (°C) en Paraguay, período 1971-2000. La paleta de colores (abajo) indica el rango de temperatura en grado Celsius (°C). FUENTE: Estudio del Clima Paraguay 2019

b. Precipitación

La precipitación total anual del Paraguay varía desde los escasos 600 mm del semiárido extremo occidental chaqueño, límite tripartito entre la Argentina y Bolivia, hasta los 1.800 mm o algo más en la parte subtropical húmeda del sureste de la Región Oriental, límite con la Argentina y Brasil (Grassi, 2005), según datos del período climatológico normal 1971-2000 (Figura 7).

En la Región Oriental, la época lluviosa se inicia a mediados de la primavera, entre octubre y noviembre y se prolonga durante los meses del verano hasta mediados del otoño, también es la época del año con mayor cantidad de tormentas. La época menos lluviosa es el invierno, sin embargo, en el sureste el descenso en la precipitación no logra establecer un clima seco y se mantiene húmedo (subtropical húmedo), por el contrario, en el norte de la Región Oriental el descenso de la precipitación invernal es marcada y logra conformar un clima seco en esa estación del año (subhúmedo). La precipitación total anual del Paraguay varía desde los escasos 600 mm del semiárido extremo occidental chaqueño, hasta los 1.800 mm o algo más en la parte subtropical húmeda del sureste de la Región Oriental.



Fuente: FPUNA

Imagen 8: Mapa de precipitaciones en mm

Precipitación media anual en el Paraguay, período 1971-2000. La paleta de colores (abajo) indica el rango de la precipitación en milímetro (mm). FUENTE: Estudio del Clima Paraguay 2019.

5. Topografía

La superficie del inmueble cuenta con topografía casi plana a ligeramente ondulada con pendientes del 1 al 2 %.

Carta topográficas

La carta topográfica escaneada corresponde a una sección de la carta IGM Hoja 5570, Escala 1:100.000 que muestra el área de ubicación del inmueble además de las elevaciones de las proximidades.

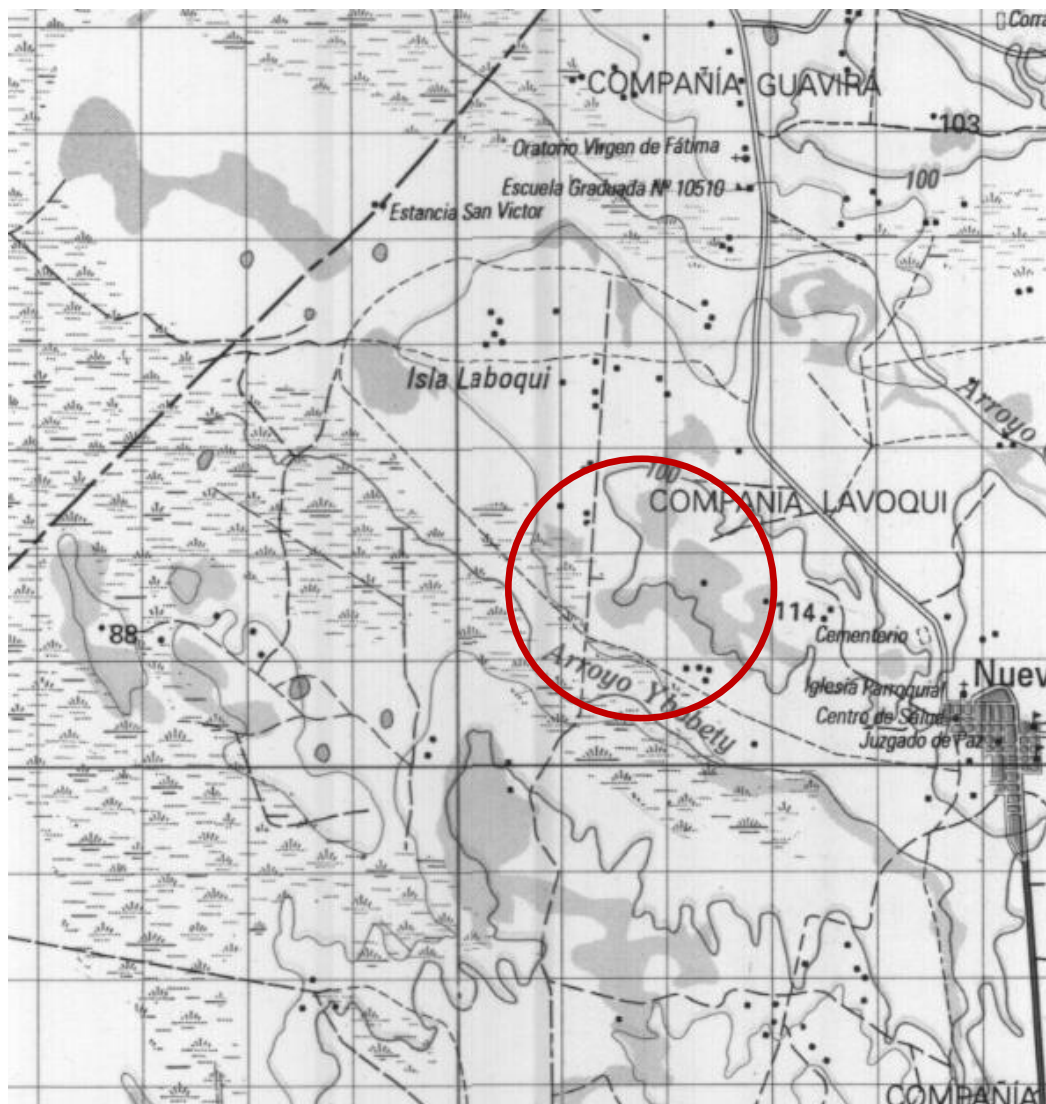


Imagen 9: Carta topográfica del área de la explotación.

b. Hidrología superficial y subterránea

El inmueble de limita con el arroyo Ypobety al sur. Cuenta con cauces hídricos al norte de la propiedad y áreas anegadas en temporada de precipitaciones, can canalizaciones existentes que han permitido aprovechar extensas áreas anegadas, hoy de uso ganadero. La propiedad cuenta con un pozo artesiano para uso en la finca, y consumo humano.

Humedales: No se encuentran formaciones declarados como tal para la zona, observándose áreas bajas inundables en varias secciones del inmueble, contando además con inmuebles colindantes con anegamiento permanente.

- a) Descargas de contaminantes en el agua: La actividad no registra descargas contaminantes a cauces hídricos. Medio biológico

6. Vegetación

El área cuenta con especies típicas o comunes en la zona tales como Ybyrapyta, lapacho, ybyraro, cedro, urundey, curupay, curupica-y, sapiranguy, amba-y, cocoteros y otras palmas,

además de especies exóticas como el mango, eucalipto, grevilleas, pinos y ficus entre otros. En la zona predominan pasturas naturales, con disponibilidad de pasturas implantadas de la especie *Brachiaria* sp. y pasto elefante. (*Cenchrus* sp.)

Las áreas rurales del distrito cuentan en su mayor parte con vegetación herbácea de gramíneas nativas, y especies exóticas como el eucalipto, mango, ficus, cítricos entre otros.

7. Fauna

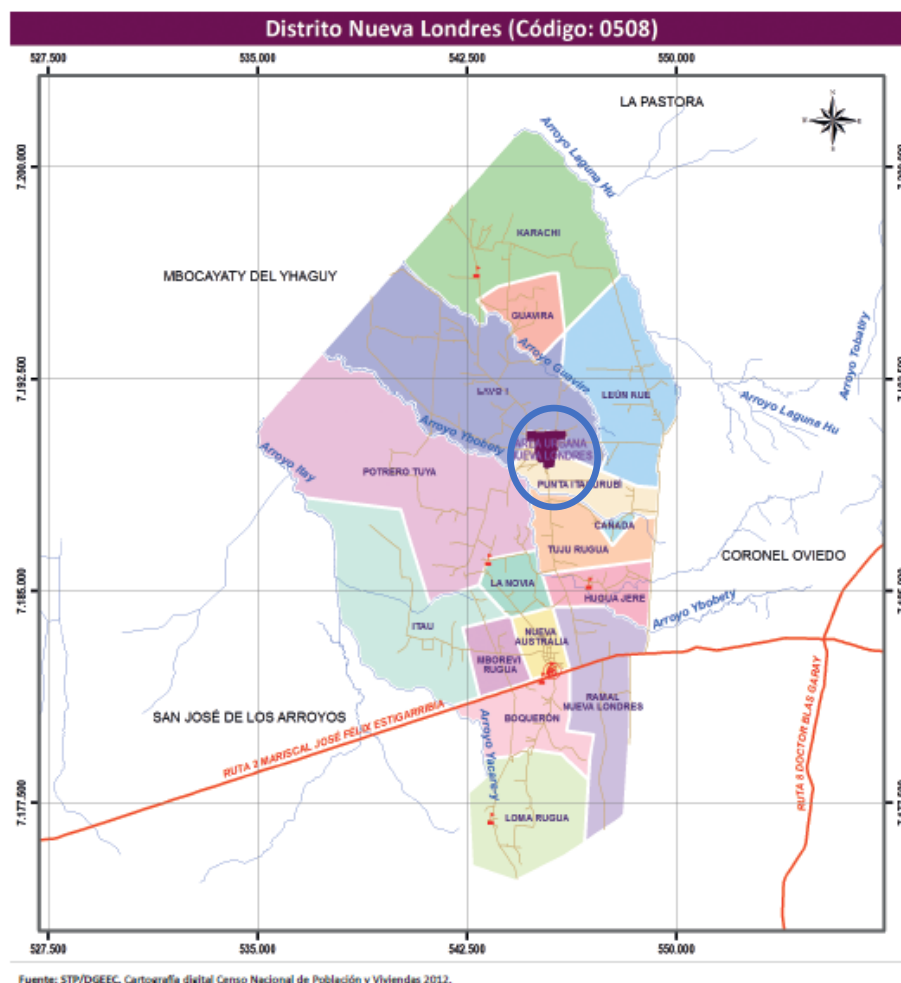
La fauna en el área, se encuentra igualmente reducida, atendiendo a las características de las unidades territoriales intervenidas por las actividades humanas. En las inmediaciones se observan aves con hábitat en la vegetación previamente mencionada.

8. Areas protegidas y biodiversidad

La Reserva natural Morombi (25.000 hectáreas) está ubicada en línea recta hacia el este a más de 100 kilómetros de Coronel Oviedo, siendo un área compartida con el departamento de Canindeyu.

9. Medio sociocultural

a. Distrito de Nueva Londres



El emprendimiento se encuentra localizado en el área rural del distrito de Nueva Londres. El distrito cuenta con una población de 4.796 habitantes (Censo 2012), de los cuales 2.421 son hombres y 2.127 son mujeres. La población proyectada para el 2025 es de 5.308 habitantes.

Fuente: STP/DGEEC. Cartografía digital Censo Nacional de Población y Viviendas 2012.

Distrito Nueva Londres. Población total estimada y proyectada, según sexo y edad. Años: 2002, 2012, 2015, 2016, 2017, 2020 y 2025.							
Sexo y edad	Año						
	2002	2012	2015	2016	2017	2020	2025
Total	4.445	4.796	4.905	4.943	4.981	5.099	5.308
0 - 14 años	1.823	1.646	1.603	1.594	1.587	1.570	1.547
15 - 64 años	2.419	2.890	3.019	3.055	3.090	3.190	3.359
65 años y más	203	260	284	294	304	339	402
Hombres	2.318	2.421	2.450	2.460	2.470	2.500	2.553
0 - 14 años	936	820	790	783	777	762	738
15 - 64 años	1.280	1.474	1.524	1.536	1.548	1.579	1.630
65 años y más	103	126	136	140	145	159	185
Mujeres	2.127	2.376	2.455	2.483	2.511	2.599	2.756
0 - 14 años	887	826	813	811	810	809	809
15 - 64 años	1.140	1.416	1.495	1.519	1.542	1.611	1.729
65 años y más	100	134	148	153	159	179	217

Fuente: STP/DGEEC. Paraguay. Proyección de la Población por Sexo y Edad, según Distrito, 2000-2025. Revisión 2013.

b. Localización de instituciones de interés

La localización de instituciones de interés es como sigue: Centro de Salud: 3500 metros, Cuartel de bomberos: 15000 metros, Cuartel de Policía: 3000 metros, Centro de salud: 3000 metros.

V. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL APLICABLE AL PROYECTO

A. CONSTITUCIÓN NACIONAL

De la misma se desprenden una serie de normativas y leyes en materia ambiental, como:

Artículo 6: La calidad de vida será promovida por el Estado mediante planes y políticas que reconozcan factores condicionantes”.

Artículo 7: Toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado. Constituyen objetivos prioritarios de interés social la preservación la conservación la recomposición y el mejoramiento del ambiente.

Artículo 8: Las actividades susceptibles de producir alteración ambiental serán reguladas por ley, así mismo ésta podrá restringir o prohibir aquellas que califique peligrosas". Asimismo, establece que "el delito ecológico será definido y sancionado por la ley" y concluye que "todo daño al ambiente importará la obligación de recomponer e indemnizar."

Artículo 38: Posibilita a cualquier habitante de la República a recurrir antes las autoridades en busca de medidas que precautelen sus derechos a un ambiente sano. Por si mismo, por sus representantes (Gobernadores, Intendentes) o por medio de asociaciones (grupos vecinales, comités), quienes podrán obtener la aplicación efectiva de estos preceptos constitucionales por medio de la acción o la excepción de la inconstitucionalidad, la que será planteada ante la Corte Suprema de Justicia.

Artículo 72: El estado velará por el control de la calidad de los productos alimenticios,

químicos, farmacéuticos y biológicos, en las etapas de producción, importación y comercialización”.

Artículo 109: Se garantiza la propiedad privada, cuyo contenido y límites serán establecidos por la Ley, atendiendo a su función económica y social.

Artículo 168: De las Atribuciones de la Municipalidades 1) La libre gestión en materia de su competencia, particularmente en las de urbanismo, ambiente, educación, cultura deporte, turismo, cuerpos de inspección y policía.

B. CONVENIOS INTERNACIONALES

- **Convenio de Basilea Ley 567/95**

Que aprueba el convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos, peligrosos y su eliminación. En lo concerniente a la producción de productos fitosanitarios dicho Convenio contempla en el Anexo 1- Categorías de desechos que deben ser controlados, en la Corriente de desecho Y4 Residuos procedentes de la producción, formulación y uso de biocidas fitofarmacos.

- **Convenio de Rotterdam Ley N ° 2135/03.**

Opera según el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo.

- En la práctica se refiere a facilitar el intercambio de información acerca de las características de las sustancias químicas peligrosas, previa evaluación de riesgos.
- Establece un proceso nacional de adopción de decisiones sobre su importación y exportación.
- Proporciona un primer aviso sobre productos químicos peligrosos.
- Previene el comercio internacional para ciertos productos químicos.
- Incluye 27 Plaguicidas y 5 Productos Químicos Industriales en la lista provisional, excluyendo los destinados para fines de investigación.

- **Convenio de Estocolmo**

- Firmado en el 2001, ratificado por Ley en el 2004.
- Controla y elimina la producción de ciertos productos químicos orgánicos persistentes COPs.
- Los COPs son mezclas y compuestos químicos que incluyen los de índole industrial como los PCBs, plaguicidas como el DDT y residuos no deseados como las dioxinas.

C. LEYES NACIONALES

- **Ley N ° 1561 Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, El Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente.**

- El objetivo de la ley se describe en su **Artículo 1°**: "Esta ley tiene por objeto crear regular el funcionamiento de los organismos responsables de la elaboración, normalización, coordinación, ejecución y fiscalización de la política y gestión ambiental nacionaf

- **Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental**

- El Artículo 1° establece "Declarase 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".

- **Ley N° 716/96 Que Sanciona Los Delitos Contra el Medio Ambiente**

- En los Artículos 3° y 4° se establecen penas de prisión y multas a las personas que introduzcan desechos peligrosos al territorio nacional y procedan a la tala o quema de bosques que perjudiquen gravemente el ecosistema, los que exploten bosques declarados protectores y los que alteren los humedales y fuentes o recursos hídricos sin autorización expresa de la autoridad competente.

- En los Artículos 7° y 8° se establecen .penas a los responsables de fábricas o industrias que descarguen gases o desechos sobre los límites autorizados; o viertan efluentes o desechos industriales no tratados en aguas subterráneas o superficiales.

- **Ley N° 422/73 “Forestal”**

- El Artículo 1° declara de interés y obligatoria la protección, conservación, mejoramiento y acrecentamiento de los recursos forestales.

- En su Artículo 6°.-se definen a los bosques protectores, aquellos que protegen el suelo, los cultivos, orillas de ríos, arroyos, aquellos que previenen la erosión y a los que albergan y potencian la biodiversidad.

- El Artículo 22° (inciso b) establece que son de utilidad pública y susceptible de expropiación los bosques y tierras forestales que sean necesarios para control de la erosión del suelo, regulación y protección de las cuencas hidrográficas y manantiales.

- El Artículo 31° Prohíbe el aprovechamiento forestal, como así también el corte, dañado o destrucción de árboles o arbustos en las zonas circundantes al nacimiento de aguas.

- En los Artículos 53° y 54° menciona que la provocación de los incendios forestales constituyen infracciones a ser sancionadas.

- **Ley N° 1.160/97, “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.

- Artículo 197: Establece penas para quien indebidamente produjera el ensuciamiento y alteración de las aguas vinculada con una actividad.

- Artículo 198: Establece penas para quien indebidamente produjera la contaminación del aire vinculada con una actividad.

- Artículo 199: Establece penas para quien indebidamente ensuciara o alterara el suelo mediante el derrame de sustancias nocivas para la conservación del mismo.

- Artículo 200: Establece penas para quien indebidamente procesara o eliminara en forma inadecuada cualquier tipo de desechos.
- Artículo 201: Establece penas por el ingresos de sustancias nocivas al país.
- Artículo 203: Se refiere a los hechos punibles contra la seguridad de las personas frente a riesgos colectivos.
- Artículo 205: Establece penas para quienes incumplan las disposiciones legales sobre la seguridad y la prevención de accidentes en lugares de trabajo.
- Artículo 209: Establece penas por el uso de sustancias químicas no autorizadas.

- **Ley N° 1.183/85, “Código Civil”**

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

- Artículo 1.954 La Ley garantiza al propietario el derecho pleno y exclusivo de usar, gozar y disponer de sus bienes, dentro de los límites y con la observancia de las obligaciones establecidas en este Código, conforme con la función social y económica atribuida por la Constitución Nacional al Derecho de Propiedad.”

- Artículo 2.000: Se refiere al uso nocivo de la propiedad y a la contaminación.

- **Ley 42/90 que prohíbe la importación, depósito y utilización de residuos peligrosos o basuras tóxicas.**

- **Ley N° 123/91 “Por lo que se adoptan nuevas Normas de Protección Fitosanitarias”.**

- **Ley N° 5875/2017 “Nacional de Cambio Climático”**

- El objeto de la presente Ley es establecer el marco general normativo que permita planificar y responder, de manera urgente, adecuada, coordinada y sostenida, a los impactos del cambio climático

- **Ley N° 213/93 que establece el Código del trabajo.**

- **Ley N° 96/92 de Vida Silvestre.**

- **Ley N° 352/94 de Áreas Silvestres Protegidas.**

- **Ley N° 536/95 De Fomento a la Forestación y reforestación.**

- **Ley N° 716/96 que sanciona delitos contra el medio Ambiente.**

- **Ley N° 3956/09 de gestión Integral de residuos Sólidos en la República del Paraguay.**

- **Ley N° 4188/10 que modifica el Ar. 44 de la Ley 3956/09.**

- **Ley N° 3556/08 de Pesca y Acuicultura.**

- **Ley N° 904/81 "Estatuto de las Comunidades Indígenas" y su modificación 919/96.**

- **Ley N° 3.464 Que crea el Instituto Forestal Nacional (INFONA y su Decreto reglamentario N° 3929/2010.)**
- **Ley N° 3001/06 “De Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales”.**
- **Ley N° 3239/07 De los Recursos Hídricos del Paraguay.**
- **Ley 4014/2010 de Control y prevención de incendios.**
- **Ley N° 4928/13 de protección al arbolado urbano.**
- **Ley N° 5146 del 6 de enero de 2014. Que otorga facultades administrativas a la Secretaría del Ambiente (SEAM), en materia de percepción de tasas, cánones y multas.**
- **Ley N° 4241 /2010 De restablecimiento de bosques protectores de cauces hidricos dentro del territorio nacional.**
- **LEY N° 6676/2020 que prohíbe las actividades de transformación y conversión de superficies con cobertura de bosques en la región oriental**
- **Ley n° 2524 /2004 De prohibición en la región oriental de las actividades de transformación y conversión de superficies con cobertura de bosques.**
- **LEY N°6.256/2018 Que prohíbe las actividades de transformación y conversión de superficies con cobertura de bosques en la región oriental.**

Esta ley aprobada en agosto del 2018 establece en su artículo 4.º Prohibición.

A partir de la promulgación de la presente ley y por un plazo de 2 (dos) 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, a actividades industriales; 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.

b) La emisión de permisos, licencias, Declaración de Impacto Ambiental, autorizaciones y/o cualquier otra modalidad de documento jurídicamente válido, que ampare la transformación o conversión de superficies con cobertura de bosques nativos, a superficies destinadas al aprovechamiento agropecuario en cualquiera de sus modalidades; a actividades industriales 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.

Los bosques se inscribirán en un registro especial, habilitado en el Instituto Forestal Nacional (INFONA) y no podrán ser objeto de la reforma agraria.

El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Instituto Forestal Nacional (INFONA) podrán solicitar el concurso y la colaboración de otras instituciones públicas, para el mejor cumplimiento de las disposiciones de la presente ley.

Al momento de la elaboración de presente documento, la Ley ha sido promulgada en los mismos términos extendiéndose a 10 años a partir del 2020.

- **Ley N° 2524/04 “De prohibición en la Región Oriental de las Actividades de Transformación y Conversión de Superficies con Cobertura Boscosa” (Ley de Deforestación Cero) y la Ley 3663/08 que prorroga la Ley 2524/04.**
- **Regulaciones aplicables a ruidos y calidad del aire**

Actualmente se reconoce que la evaluación de riesgos es la base para una gestión activa de la Seguridad y la Salud en el trabajo.

El Código Laboral Ley 213/93, establece como una obligación del empleador:

Artículo 274°.- El empleador deberá garantizar la higiene, seguridad y salud de los trabajadores en la ejecución de su actividad laboral. Para el efecto, adoptará cuantas medidas sean necesarias, incluidas las actividades de información, formación, prevención de riesgos y la constitución de la organización o medios que sean precisos. Las medidas de seguridad e higiene del trabajo no implicarán ninguna carga económica para los trabajadores. La evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empleador esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

La ley 5.804/2017 “Que Crea el Sistema Nacional de Prevención de Riesgos Laborales”

Artículo 3°.- Objetivos del Sistema Nacional de Riesgos Laborales. El Sistema Nacional de Riesgos Laborales tiene los siguientes objetivos: a) Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo tales como los físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, de saneamiento y de seguridad.

El Ministerio de Salud, en el Código Sanitario Ley 836/80 se establece que: Art.86.- El Ministerio determinará y autorizará las acciones tendientes a la protección de la salubridad del medio laboral para eliminar los riesgos de enfermedad, accidente o muerte, comprendiendo a toda clase de actividad ocupacional. Art.87.- El Ministerio dictará normas técnicas y ejercerá el control de las condiciones de salubridad de los establecimientos comerciales, industriales y de salud, considerando la necesaria protección de los trabajadores y de la población en general.

- **Ley Orgánica Municipal N°. 3966/10**

Las municipalidades legislan sobre 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:

- **Ley N° 6390 / 2020 REGULA LA EMISIÓN DE RUIDOS**
- **Ley N° 836/80, “Código Sanitario”**

En el Artículo 66° se declara la prohibición de toda acción que deteriore el medio natural, disminuyendo la calidad y tornándolo riesgoso para la salud.

En los Artículos 67° y 68° menciona que la autoridad que administra la ley determinará los límites de tolerancia para descarga de contaminantes y que promoverá programas para la prevención y control de la preservación del suelo, aguas y aquellos que deterioran la atmósfera.

En su Artículo 86° menciona que autorizará las acciones tendientes a la protección de la salubridad del medio laboral, riesgos de enfermedad, accidente o muerte.

En el Capítulo II, Art. 190 al 200 De las sustancias tóxicas o peligrosas regula los plaguicidas en relación a la salud de las personas expuestas a su uso.

1. Decretos Leyes

- **Decreto N° 453/13 “POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 294/1993 "DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL" Y SU MODIFICATORIA, LA LEY N° 345/1994, Y SE DEROGA EL DECRETO N° 14.281/1996.”**
- **DECRETO N° 954/13 POR EL CUAL SE MODIFICAN Y AMPLÍAN LOS ARTÍCULOS 2°, 3°, 5°, 6° INCISO E), 9°, 10, 14 Y EL ANEXO DEL DECRETO N° 453 DEL 8 DE OCTUBRE DE 2013, POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 294/1993 "DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL" Y SU MODIFICATORIA, LA LEY N° 345/1994, Y SE DEROGA EL DECRETO N° 14.281/1996.**
- **Decreto No 9824/2012 Por el cual se reglamenta la Ley No. 4241/2010 "De restablecimiento de bosques protectores de cauces hídricos dentro del territorio nacional".**

Art. 5°.- Establecer los parámetros mínimos que se deberán restaurar conforme al ancho del cauce hídrico y las particularidades del área de influencia de los mismos, los cuales constituyen la base para planificar las zonas de bosques protectores de cauces hídricos para la Región Oriental, conforme al siguiente cuadro:

Ancho del cauce	Ancho mínimo del bosque protector en cada margen
Mayor o igual a 100	100 m
50 a 99	60 m
20 a 49	40 m
5 a 19	30 m
1,5 a 4,9	20 m
Menos de 1,5 m	10 m
Zona de influencia de Nacientes	Se preverá en cada caso de tipos de nacientes

- **Decreto No 14.390/92 Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el trabajo:**

Originado en el Ministerio de Justicia y Trabajo por el cual este organismo en sus atribuciones establece normas de higiene, seguridad y medicina del trabajo a ser cumplida en los locales de trabajo de toda la República.

- **Decreto N° 7391/2017 Por el cual se reglamenta la Ley N° 3956/2009 de Gestión Integral de los Residuos Sólidos en la República del Paraguay.**
- **Decreto N° 2598/2014 por el cual se Reglamenta el Art. 5° de la Ley 5146/2014 que otorga facultades administrativas a la Secretaría del Ambiente (SEAM), en materia de percepción de**

tasas, cánones y multas

- **Decreto 11202/2013** Por el cual se reglamenta parcialmente el Art. 11 de la Ley N° 3001/2006 de Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales y se establece el mecanismo para avanzar en la reglamentación del Art. 8 de la misma.

2. Resoluciones

- **Resolución MSPBS N° 750/02** Por la cual se aprueba el reglamento referente al manejo de los residuos sólidos urbanos peligrosos biológicos-infecciosos, industriales y afines y se deja sin efecto la Resolución SG N° 548 de fecha 21 de agosto de 1996.
- **Resolución SEAM N° 201/2015** por el Cual se establece el procedimiento de Evaluación del Informe de Auditoría Ambiental de Cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental para las obras o actividades que cuenten con Declaración de Impacto Ambiental en el marco de la Ley N° 294/93 de EvIA .
- **Resolución SEAM N° 184/2016** por la cual se aprueban los Formularios de Control N° 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de la SEAM, conteniendo el listado de los documentos necesarios para la presentación de EIAP, EDE, Informes de Auditoría (AA), notas de consultas y Planes de Gestión Ambiental Genéricos, Ajustes del PGA y solicitudes de cambios de titularidad, en el marco de la Ley N° 294/93, su Decreto reglamentario N° 453/13 y su modificación y ampliación el Decreto N° 954/13, y se deroga la Resolución SEAM N° 246/13 de fecha 21 de octubre de 2013.
- **Resolución SEAM N° 467/2017** Por la cual se reglamenta el Artículo 7° y 8° del Decreto 11.202/13 “Por el cual se reglamenta parcialmente el Artículo 11° de la ley N° 3001/2006 de Valoración y retribución de los Servicios Ambientales y se establece el mecanismo para avanzar en la reglamentación del Artículo 8°.

D. ASPECTO INSTITUCIONAL

Las instituciones que guardan relación con el proyecto son:

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) – (Ley N° 1.561/00 y su Decreto Reglamentario N° 10.579)

Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)

Secretaría de Defensa Vegetal (SENAVE)

Instituto Forestal Nacional (INFONA)

Ministerio de Justicia y Trabajo (MJT).

Ministerio de Hacienda (MH).

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS).

Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA)

Gobernación del Departamento de Caaguazu

Municipalidad de Nueva Londres

VI. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN PARA ATENUAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS

Las medidas de prevención, mitigación o compensación para los impactos negativos que eventualmente pueden darse como resultado de la operación del Proyecto de serán en todos los casos acordes a la magnitud y duración de los mismos.

VII. CONCLUSION

La generación de impactos negativos con las operaciones del Emprendimiento, serán atendidas por los responsables del funcionamiento de la Empresa que seguirán tomando y adoptando las debidas precauciones para prevenir, mitigar o compensar los eventuales efectos negativos resultantes de las actividades de la misma. En todos los casos los potenciales impactos son prevenibles o mitigables y se realizarán los ajustes tendientes a mantener y mejorar las condiciones de los recursos naturales que son la base de la explotación.

Las actividades descriptas en el EIAP y los compromisos de asumir medidas de protección acorde al contenido del PLAN DE GESTION AMBIENTAL, se ajustan a las normas ambientales y legales vigentes, así como las medidas de mitigación y monitoreo establecidas en el respectivo Plan de Gestión, que son técnica como económicamente factibles, quedando la aplicación de los mismos bajo la exclusiva responsabilidad del recurrente o de especialistas responsables asignados por el mismo.

En el caso de que se realicen objeciones a la operativa de la explotación en la etapa de publicación del RIMA, y las objeciones cuenten con las debidas justificaciones, se tomaran los recaudos pertinentes a fin de incorporar las sugerencias siempre con los objetivos de mantener armonía con el entorno social

A N E X O S

REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1 al 3: Pastizales nativos, bosques de reserva e infraestructura de manejo.

REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1 al 3: Tajamar, bosques de reserva e infraestructura de manejo