

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR



LOTEAMIENTO DE INMUEBLE

ÍNDICE

I.	ANTECEDENTES	2
1.	Datos del Proyecto	3
II.	OBJETIVOS	4
2.1.	Objetivo General.....	4
2.2.	Objetivos Específicos.....	4
III.	ÁREA DE ESTUDIO.....	5
IV.	ALCANCE DE LA OBRA.....	6
	TAREA 1. Descripción del Proyecto	6
4.1.1.	Etapas Operativas ¡Error! Marcador no definido.	
4.1.2.	La empresa cuenta con tres servicios que brinda a sus clientes: ¡Error! Marcador no definido.	
4.1.3.	Operaciones Unitarias..... ¡Error! Marcador no definido.	
4.1.4.	Listado de maquinarias: ¡Error! Marcador no definido.	
4.1.5.	Recursos Humanos: ¡Error! Marcador no definido.	
4.1.6.	Suministro de agua: ¡Error! Marcador no definido.	
4.1.9.	Gestión de Manejo de Residuos ¡Error! Marcador no definido.	
	TAREA 2. Descripción del Medio Ambiente.....	9
4.2.1.	Medio Físico.....	9
4.2.2.	Medio Biológico.....	11
4.2.3.	Medio Socioeconómico.....	12
	TAREA 3. Consideraciones Legislativas y Normativas	13
	TAREA 4. Determinación de los potenciales impactos del proyecto propuesto.....	21
	TAREA 5. Análisis de alternativas para el proyecto propuesto.	21
	TAREA 6. Elaboración del Plan de Mitigación para atenuar los Impactos Negativos....	21
	TAREA 7. Elaboración de un Plan de Monitoreo.....	29
V.	Equipo de Consultores.....	36
VI.	Anexo	37

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR

I. ANTECEDENTES

Con el fin del presente Estudio de Impacto Ambiental, el emprendimiento consiste en el Loteamiento de un inmueble, ubicada en el lugar denominado Colonia J. E. Estigarribia, Distrito de Santa Rita, Departamento Alto Paraná, propiedad de **ANDRESA JAQUELINE PLETSCH SCHMIDT.**, C.I N° 5.916.852, para posterior comercialización de los lotes. El emprendimiento contempla el fraccionamiento de la propiedad en lotes, previéndose también los espacios necesarios para calles, los lotes son comercializados por la firma responsable.

Se elabora el presente estudio en base a las informaciones y documentos proveído por la empresa, como así también del relevamiento de campo.



1. Datos del Proyecto

1.1.1. Nombre del Proyecto

LOTEAMIENTO DE INMUEBLE

1.1.2. Datos del Propietario

Razón Social	ANDRESSA JAQUELINE PLETSCH SCHMIDT.
Numero de Cedula de identidad	5.916.952.
Representante de la Persona Jurídica	Andressa Jaqueline Pletsch Schmidt C.I N° 5.916.952
Dirección	Santa Rita, Dpto. Alto Paraná.
Teléfono	0993298715
Correo Electrónico	andresa.pletsch@hotmail.com

1.1.3. Datos del Inmueble

El inmueble que contiene al emprendimiento presenta la siguiente identificación:

Lugar:	Colonia J. E. Estigarribia
Municipio	Santa Rita
Departamento	Alto Paraná
Padrón N°:	8102
Matricula N°:	K11/10839
Superficie a Lotear:	1 Ha. 6.778 m². 0.560 cm²
Coordenada UTM	P5: 21j 7.145.282,13 – 694.025,41/ P6: 7.145.358,99 – 693.990,54 / P7: 7.145.437,39 – 694.183,49

II. OBJETIVOS

2.1.Objetivo General.

Elaborar un Estudio de Impacto Ambiental, a fin de que el proyecto se adecue a las exigencias y procedimientos de las Autoridades Administrativas, establecidos en la Ley N° 294/93 de “Evaluación de Impacto Ambiental”, y su Decreto Reglamentario N° 453/13.

El presente estudio tiene por objeto identificar aquellos recursos que se verán afectados por las diferentes actividades del proyecto, a fin de establecer las medidas tendientes a mitigar o disminuirlos impactos que podrían verificarse.

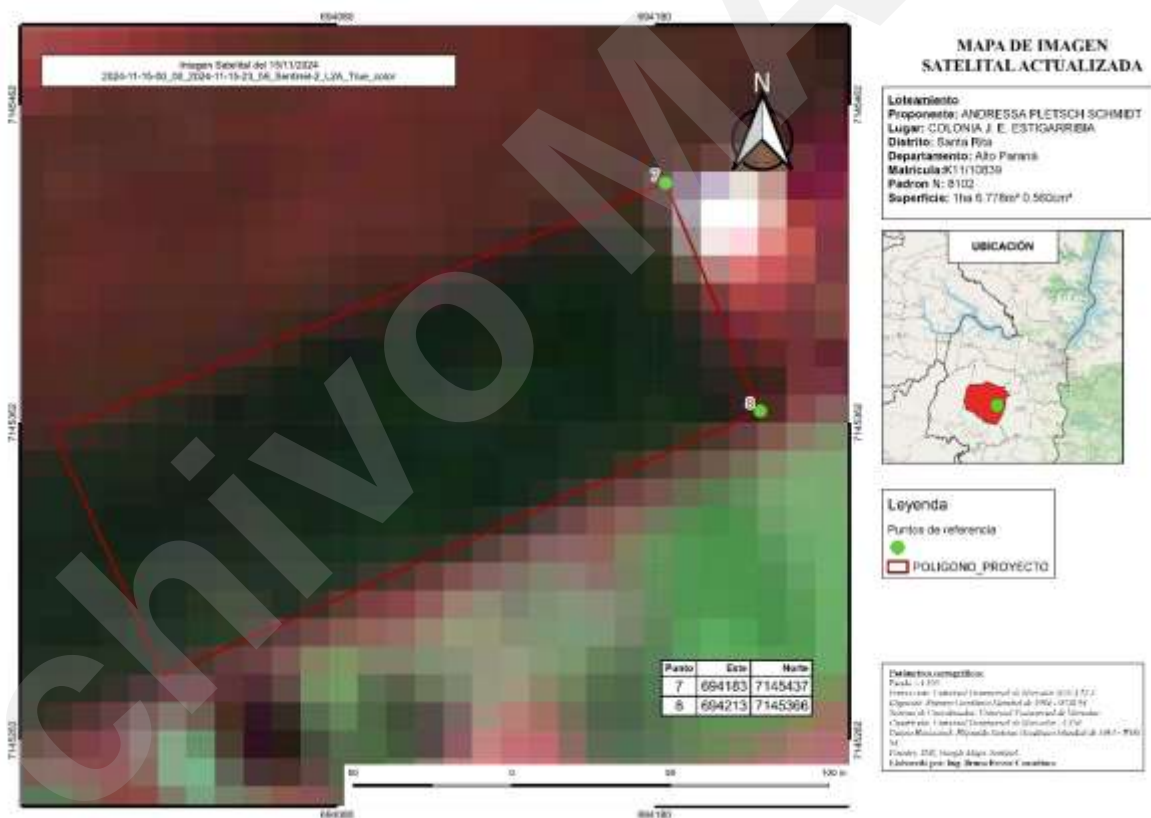
2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Identificar las actividades y procedimientos que puedan generar impactos negativos o positivos.
- ✓ Presentar las características ambientales de la zona de influencia directa e indirecta.
- ✓ Elaborar un Plan de Gestión Ambiental que permita identificar y valorar los impactos ambientales negativos y positivos a ser producidos por las actividades del proyecto.
- ✓ Recomendar medidas protectoras o de mitigación, cuando corresponda, para los impactos negativos que se detecten en la evaluación del presente proyecto.
- ✓ Establecer un Plan de Monitoreo, con las medidas de monitoreo y control a ser ejecutadas, y en caso de necesidad proponer las medidas compensatorias.

III. ÁREA DE ESTUDIO

3.1.1. Ubicación

El inmueble intervenido se encuentra ubicado en el Distrito de Santa Rita, Departamento de Alto Paraná, cuyo suelo es del tipo rural, caracterizado por baja presencia de vivienda, comercios, y otros emprendimientos, el componente vegetal comprende la presencia de especie vegetal aislada. La calidad del aire es excelente. La zona no cuenta con servicio de recolección municipal de residuos sólidos, como así también la red de alcantarillado sanitario de la ESSAP.



IV. ALCANCE DE LA OBRA

TAREA 1. Descripción del Proyecto

4.1.1. Descripción

El inmueble sujeto al emprendimiento, cuenta con una superficie total de 1 has. 6.778 m² 0.560 cm², En su interior, se ha proyectado el fraccionamiento en 29 lotes comercializables y 3 calles. Los lotes comercializables están agrupados en entidades llamadas manzanas, se detalla cuanto sigue el resumen de la superficie en su totalidad:

Ítem	Superficie
Total Manzana C	7.451 m ² 0.000 cm ²
Total Manzana D	5.889 m ² 0.000 cm ²
Total calles	3.438 m ² 0.560 cm ²
Total s/título	1 ha. 6.778m ² 0.560cm ²

La Sra. Andresa Jaqueline Pletsch Schmidt., cuenta con Dictamen de la Consulta de viabilidad técnica para la implementación del Loteamiento, emitida por la Junta Municipal dependiente de la Municipalidad de Santa Rita, cuya copia se encuentra anexa. Cabe destacar hasta el momento aún no se realiza la comercialización de los lotes.

La necesidad de derribo de los árboles que se encuentran dentro de los lotes ya es de exclusiva responsabilidad de los propietarios.

4.1.2. Actividades Llevadas a Cabo

Durante el proceso de loteamiento del inmueble se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Limpieza de la totalidad del área y preparación de canales pluviales.

Esto implica el retiro de la cobertura vegetal existente (arbustos, pasto y en ciertos casos árboles). El reaprovechamiento de la madera extraída, previa gestión de permiso ante la Municipalidad local. También se realizarán trabajos de apertura de canales para escurrimiento de agua de lluvia, todas estas actividades estarán a cargo de la empresa.

- Apertura de calles vecinales

En base al plano de urbanización, se procedió a la delimitación de las calles internas. Para el efecto se empleó una máquina niveladora, que siguió las instrucciones de un topógrafo para la apertura y construcción de calles vecinales.

- Amojonamiento

La delimitación mediante el amojonamiento se hará para cada cuadra general y para cada lote en particular. Para el efecto, conforme al plano de loteamiento, se medirá la distancia prevista en cada caso y se asentará el límite mediante estacas o mojones.

Es importante destacar que, al momento de la redacción del presente documento, se cuenta con Dictamen de la Consulta de viabilidad técnica para la implementación del Loteamiento, emitida por la Junta Municipal dependiente de la Municipalidad de Santa Rita.

4.1.3. Manejo de Residuos Previstos

- Residuos Comunes: Compuestos por los residuos propios de las actividades humanas a ser generadas por los propietarios. Se requiere que cada uno disponga de su contenedor de residuos para el almacenamiento transitorio y posterior disposición final a través del servicio de recolección municipal.
- Residuo Liquido Cloacal: Identificados como el residuo liquido generado en los servicios sanitarios.
- Emisiones Atmosféricas: Identificados como los gases de combustión de los vehículos que frecuentan la zona y loteamiento.

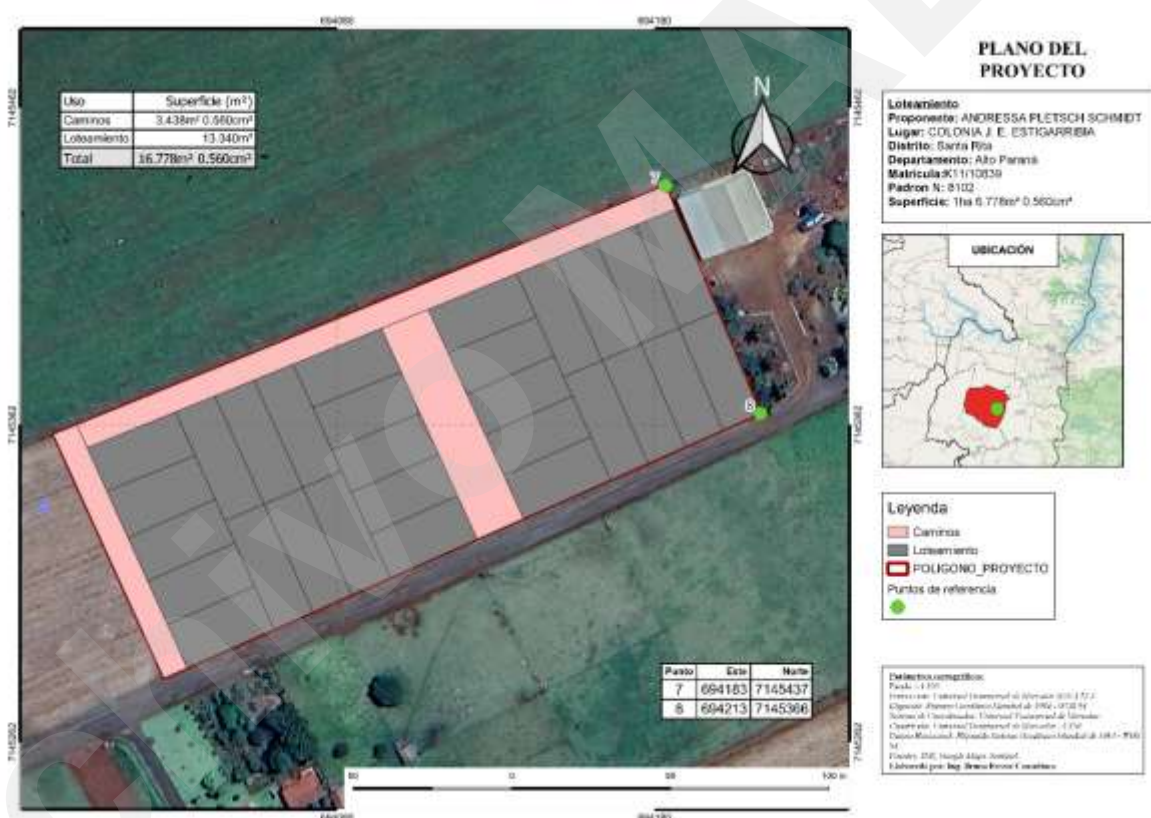
4.1.4. Servicios Básicos

- Agua: Suministro a partir de una aguatera privada que se encuentra en la zona.
- Energía Eléctrica: Suministro a partir de media tensión de A.N.D.E. (Administración Nacional de Energía Eléctrica).

- Transporte Público: Se dispone de unidades de transporte público que transitan por la zona.

Cabe mencionar que la gestión de los servicios básicos (conexión de energía eléctrica, servicio de recolección municipal, telefonía y agua potable) corre a cuenta de los propietarios de los lotes.

4.1.5. Plano del Proyecto.



Conforme al plano del proyecto se ilustra los diversos componentes del emprendimiento como así también, sus distribuciones y superficies correspondientes. Se detalla cuanto sigue:

Uso	Superficie (m²)
Caminos	3.438m² 0.560cm²
Loteamiento	13.340m²
Total	16.778m² 0.560cm²

TAREA 2. Descripción del Medio Ambiente

4.2.1. Medio Físico

Santa Rita es un distrito ubicado en el departamento de Alto Paraná, a unos 70 km al sur de la capital departamental Ciudad del Este y a unos 340 km de la capital de la República, Asunción.

Fundada por inmigrantes brasileños, es la zona de mayor producción sojera del país y polo de los agronegocios en la región sur del Alto Paraná. Es una de las ciudades con mayor dinamismo del país, en un corto tiempo creció de manera sorprendente y no muestra signos de detener su marcha.

Historia: Fundada en 1973 en sus inicios fue una colonia con la llegada de inmigrantes, principalmente brasileños, por la política de aquel entonces de ampliar la frontera agrícola y avanzar hacia el este; se convirtió en distrito el 4 de diciembre de 1989 por Ley 58/90 sancionada por el Congreso y promulgada por el Poder Ejecutivo el 16 de enero de 1990. Anteriormente se conocía también con el nombre de Santa Rita del Monday.

En 1973 Adelino Vettorello y Heitor Pereira compraron del entonces IBR, estas tierras para establecer una colonia de inmigrantes. La colonización se conoció como "Itaipú Amalisa". Ese mismo año fueron loteadas y vendidas a los primeros colonos que se asentaron provenientes principalmente de los estados brasileños de Paraná, Santa Catarina y Río Grande del Sur. Se establecieron en un área denominada "Esquina Gaucha", uno de los barrios más antiguos de la ciudad.

Por ser una ciudad joven no cuenta con monumentos históricos, pero si con monumentos dedicados a la agricultura que están esparcidos por buena parte de la ciudad.

Clima: La temperatura media anual es de 21 °C; la máxima llega a 38 °C y la mínima a 0 °C. La cantidad anual más alta del país en precipitación pluvial se da en la región de Alto Paraná. Suele tener veranos cálidos e inviernos frescos.

Demografía: De los aproximadamente 40.000 habitantes, 28.200 son varones y 16.800 mujeres, según estimaciones de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos

(DGEEC). Aproximadamente el 46% de los habitantes de la ciudad son inmigrantes brasileños, el 52% paraguayos, 1% argentinos y 1% alemanes.

Turismo: La Expo Santa Rita, es la segunda exposición anual más importante que se realiza en Paraguay con respecto a la cantidad de visitantes, pero en respecto a negocios es la mayor del país con ganancias de 300.000.000 de dólares por año. Recibe anualmente miles de visitantes. En la exposición puede apreciarse la producción agrícola, ganadera e industrial de la región. Este evento tiene como principales objetivos la promoción de las tradiciones culturales del país, de las leyendas, de las danzas y las músicas y canciones, y de las costumbres propias del folclore; además, está orientado a estimular el incremento de la calidad de los productos elaborados en la zona a través de la cooperación entre los productores. Otro aspecto importante en cuanto al turismo son las actividades orientadas a la naturaleza. Existen a orillas del río Monday, zonas de camping y balnearios, además de hoteles bien equipados. En la zona también se realiza el turismo rural.

Santa Rita ha logrado progresar en pocos años la calidad de vida de sus habitantes como un pujante centro urbano. La ciudad tiene una baja actividad nocturna pero al mismo tiempo, una buena vida nocturna pues cuenta con restaurantes y discotecas, además de plazas útiles para caminatas, recreación y otros tipos de esparcimiento.

Cómo llegar: Desde Asunción se llega a la ciudad de Santa Rita por las rutas II "Mcal. José Félix Estigarribia" tomando luego la VII "Dr. José Gaspar Rodríguez de Francia" y VI "Dr. Juan León Mallorquín", 40 km al sur. Desde Ciudad del Este, se llega por la ruta VII, hasta el "km 30", y ahí se toma la ruta VI, camino a Encarnación, 40 kilómetros.

Educación: Educación Básica y Media, Educación Terciaria: La ciudad cuenta con varios colegios y escuelas públicas y privadas. Como asa posee filiales de la Universidad Nacional del Este, como las facultades de Economía, Filosofía y Derecho, que a su vez imparten las carreras de contabilidad, administración, economía, matemáticas, psicología, filosofía y derecho. Instituto de Formación Docente Santa Rita del Monday: cuenta con Profesorado de Educación Escolar Básica, Educación Física, Formación Docente Continua: Técnico en Evaluación Educativa y Habilidad Pedagógica, Capacitación en TIC.

4.2.2. Medio Biológico

Según la Resolución SEAM N° 614/13, la Ciudad de Santa Rita, en especial la zona afectada por el emprendimiento corresponde a la ecorregión denominada Alto Paraná.

La ecorregión Alto Paraná, es la de mayor diversidad faunística y cantidad de áreas protegidas, con una superficie que abarca 33.510 km², comprendido entre los departamentos de Alto Paraná y Caaguazú, Itapúa, Guairá, Canindeyú y Caazapá.

Relieve y suelos: Ondulado y en partes muy accidentado. La altitud varía entre 70 m y 760 m. Predominan los suelos basálticos, de color castaño rojizo, lateríticos y latosales.

Ecosistemas: Predomina el bosque húmedo templado. Presenta turberas, arroyos, ríos, nacientes y saltos de agua, bosques de araucaria y cerrados.

Flora: Se encuentran: cedro, lapacho, yvyra pere, guatambu, incienso, yvyrapyta, yvyraro, guayaibi y timbo. También numerosas especies de lianas, helechos arborescentes y palmeras, como pindo y palmito.

Fauna: Comprende la mayor diversidad faunística del país. Se encuentran: el pato serrucho, hoko hovy, carpintero, listado, coludito de los pinos, choraó, loro de pecho vináceo, lechuza lisiada, guasa pyta y la boa arcoiris.

Impacto humano: La acción del hombre, que deforestó más de un millón de hectáreas en unos 30 años, ocasionó profundos cambios en los sistemas naturales. Se crearon rutas y caminos, colonias agrícolas, empresas agropecuarias y de explotación forestal, centros urbanos y las represas de Itaipú, Iguazú y Acaray.

Áreas protegidas: Parque Nacional Caaguazú, Reserva Nacional Kuri'y, Parque Nacional Ñacunday, Bosque Protector Jakuí, Reserva Privada Itabó y el Monumento Científico Moisés Bertoni. Además, administradas por Itaipú Binacional: Refugio Biológico Tapi Yupí, Reserva Biológica Itabó y Reserva Biológica Limoy

4.2.3. Medio Socioeconómico

Economía: En Santa Rita se realiza la segunda mayor exposición anual de Paraguay, la “Expo Santa Rita”, que recibe en cada edición cerca de cien mil visitantes. La agricultura y la ganadería son las principales actividades económicas de la zona, la ganadería es de muy alta calidad genética.

Ciudad conocida como la Capital del Progreso en Paraguay. Los principales productos de la región son soja, maíz, canola, girasol y otros. Presentando también significativo crecimiento en los sectores industrial, comercial y de prestación de servicios. Es una zona de importante de producción porcina y avícola, por lo que el uso de tecnología y capital aporta valor agregado a la elevada producción de granos, cerdos y aves.

Santa Rita en un polo de los agros negocios de la región sur del Alto Paraná, cuenta con innumerables empresas del sector agrícola para insumos tales como semillas, fertilizantes entre otros.

Santa Rita ha logrado un considerable nivel de desarrollo en los últimos años, se han instalado en la ciudad importantes casas bancarias y financieras, casas de cambios monetarios, hoteles, hospitales, instituciones educativas, centro de acopio y distribución de productos e industrias. El nivel de vida de los habitantes de la ciudad es muy alto.

Podemos concluir que el funcionamiento de un este tipo de emprendimiento es muy significativo, como fuente generadora de riqueza, que:

- Permite seguir dando a una fracción de la población la posibilidad de continuar desarrollando una actividad lícita para la satisfacción de sus necesidades morales, sociales, espirituales y físicas.
- Contribuye con el Estado y el Municipio de Santa Rita. Se beneficia al fisco, pues las operaciones de la empresa están enmarcadas bajo el régimen económico formal, aportando una suma importante en el pago de impuestos al Estado en las diferentes modalidades, así como el pago de tasas municipales beneficiando al Municipio de Santa Rita

TAREA 3. MARCO LEGAL

Constitución Nacional:

- Art. 6° “De la calidad de vida” establece que “será promovida por el propio Estado a través de proyectos a nivel nacional”
- El Art. 7° declara: “Toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente saludable e ecológicamente equilibrado. Constituyen objetivos prioritarios de interés social la conservación, la recomposición y el mejoramiento del ambiente, así como su conciliación con el desarrollo humano integral. Estos propósitos orientaran la legislación y la política gubernamental”.
- El Art. 8° declara: “Las actividades susceptibles alteración ambiental serán reguladas por la 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”
- El Art. 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 sí mismo, por su representantes (Gobernadores, Intendentes) o por medio de asociaciones (grupos vecinales, comités), quienes podrán obtener la aplicación efectiva de éstos preceptos constitucionales por medio de la acción o la excepción de la inconstitucionalidad, la que será planteada ante la Corte Suprema de Justicia.

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 nacional”

En el Art. 2° se define el 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, orgánica y ordenada, en la búsqueda de respuestas y soluciones a la problemática ambiental”.

En el Art. 3º se crea el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), “órgano colegiado de carácter interinstitucional, como instancia deliberativa, consultiva y definidora de la política ambiental nacional”

La creación de la Secretaría del Ambiente (SEAM) se establece en el Art. 7º “Como institución autónoma, autárquica, con persona jurídica de derecho público, patrimonio propio y duración indefinida”.

Las funciones, atribuciones y responsabilidades de la SEAM se enumeran en el Art. 12º entre las cuales las de mayor relevancia son: elaborar la política ambiental nacional, formular los planes nacionales y regionales de desarrollo económico, coordinar y fiscalizar la gestión de los organismos públicos con competencia ambiental, imponer sanciones y multas conforme a las leyes vigentes, a quienes cometan infracciones a los reglamentos respectivos.

La ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental

En el Art. 1º 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 716/96 Que sanciona delitos contra el medio ambiente

En los Artículos 3º y 4º 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 el Art. 7º 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 (Art. 8º).

Ley N° 1160/97 Código Penal, Cap.III “Hechos Punibles contra las bases naturales de la vida humana” Art. 197, 198, 199 y 200.

Ley 836/80 Código Sanitario

En el Art. 66º del Capítulo I Del Saneamiento Ambiental se declara la prohibición de toda acción que deteriore el medio natural, disminuyendo la calidad y tornándolo riesgoso para la salud.

La Ley Orgánica Municipal N° 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 N° 3239 De los recursos hídricos del Paraguay.

Artículo 1°.- 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.

Artículo 3°.- La gestión integral y sustentable de los recursos hídricos del Paraguay se regirá por los siguientes Principios:

- a) Las aguas, superficiales y subterráneas, son propiedad de dominio público del Estado y su dominio es inalienable e imprescriptible.
- b) El acceso al agua para la satisfacción de las necesidades básicas es un derecho humano y debe ser garantizado por el Estado, en cantidad y calidad adecuada.
- c) Los recursos hídricos poseen usos y funciones múltiples y tal característica deberá ser adecuadamente atendida, respetando el ciclo hidrológico, y favoreciendo siempre en primera instancia el uso para consumo de la población humana.
- d) La cuenca hidrográfica es la unidad básica de gestión de los recursos hídricos.
- e) El agua es un bien natural condicionante de la supervivencia de todo ser vivo y los ecosistemas que los acogen.
- f) Los recursos hídricos son un bien finito y vulnerable.
- g) Los recursos hídricos poseen un valor social, ambiental y económico.
- h) La gestión de los recursos hídricos debe darse en el marco del desarrollo sustentable, debe ser descentralizada, participativa y con perspectiva de género.
- i) El Estado paraguayo posee la función intransferible e indelegable de la propiedad y guarda de los recursos hídricos nacionales.

CAPITULO VI Derechos de uso y aprovechamiento de los recursos hídricos, **Artículo 13, 14, 15, 18, 19, 21.**

CAPITULO VIII Del régimen legal ambiental de los recursos hídricos, **Artículo 26, 27, 28.**

Ley N° 3.956 Gestión Integral de los Residuos Sólidos en la República del Paraguay

Artículo 1°.- 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, 9º.**

CAPITULO IV De la generación, **Artículo 14, 15, 16.**

CAPITULO V De la disposición inicial, **Artículo 17, 18, 19.**

CAPITULO VI De la recolección y transporte, **Artículo 20, 21, 22.**

CAPITULO IX De la disposición final, **Artículo 29, 30, 31, 32, 33, 34.**

CAPITULO XI De las infracciones y sanciones, **Artículo 36.**

CAPITULO XII De las disposiciones finales y transitorias, **Artículo 42.**

Ley N° 5211 de Calidad del Aire - Capítulo 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 2°.- 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 3°.- 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 4°.- 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, 17.**

CAPITULO VII De los convenios y tratados internacionales, **Artículo 25, 26.**

Decreto N° 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 del Ejecutivo 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 453/13, que reglamenta la ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental.

Por la cual se establece el mecanismo preciso del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, los plazos involucrados y los insumos técnicos pertinentes.

Reglamento 458 del Código Sanitario

Que establece las medidas de manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos.

TAREA 4. Determinación de los potenciales impactos del proyecto propuesto

La implementación del LOTEAMIENTO DE INMUEBLE con las características del propuesto en el presente estudio, implica la gran afluencia de personas, sean éstas usuarios.

Impactos Positivos

- La implementación del LOTEAMIENTO DE INMUEBLE, contribuye con la generación de puestos de trabajo a la población del área del Municipio de Santa Rita. Directamente se contará con el concurso personas en régimen laboral de jornada ordinaria, y en ambiente de trabajo que contempla el cumplimiento de las normas vigentes en cuanto seguridad ocupacional, higiene y medicina del trabajo, así como la seguridad social de los mismos. De manera indirecta se beneficiará a distribuidores, proveedores de productos y servicios, generando un movimiento comercial relevante.
- Se beneficia al fisco, pues las operaciones de la empresa están enmarcadas bajo el régimen económico formal, aportando una suma importante en el pago de impuestos al Estado en las diferentes modalidades, así como el pago de tasas municipales beneficiando al Municipio de Santa Rita.

TAREA 5. Análisis de alternativas para el proyecto propuesto.

Es importante descartar que no existan otras alternativas para alcanzar el objetivo final del proyecto.

Pues los proponentes del emprendimiento, ha llevado a cabo una búsqueda de inmuebles que presenten las mejores condiciones, encontrándose con esta propiedad la cual reúne todas las condiciones requeridas.

TAREA 6. Elaboración del Plan de Mitigación para atenuar los Impactos Negativos.

Los proponentes dispone de medidas ambientales que forman parte de su plan de Gestión Ambiental a fin de minimizar los impactos que acompañan a las actividades productivas, tales como:

Generación de Residuos Sólidos Comunes y Especiales.	
Impacto Negativo	Medida de Mitigación
- Riesgo de contaminación del suelo por la mala disposición de los mismos. - Riesgos posibles de incendios ocasionados por la acumulación de los residuos. - Afectación de la salud por la disposición incorrecta de los residuos.	- Residuos comunes: colecta, almacenamiento transitorio y entrega al servicio de recolección municipal. - Disponer correctamente los residuos con el fin de evitar la contaminación del agua y del suelo. - Contar con contenedores diferenciados para reciclables (plásticos, papeles y cartones), los mismos pueden ser comercializados.
Generación de Residuos Líquidos	
Impacto Negativo	Medida de Mitigación
Riesgo de contaminación de suelo por descargas de efluentes no tratados.	Digestión en cámara séptica y disposición en pozo ciego.
Generación de Emisiones Atmosféricas	
Impacto Negativo	Medida de Mitigación
Generación de ruidos molestos y contaminación del aire por emisiones de gases de combustión de vehículos.	Las emisiones de gases de combustión de vehículos son diluidas en el ambiente exterior.
Sistema de Prevención Contra Incendio	
Impacto Negativo	Medida de Mitigación
Riesgo de afectación de la salud ocupacional y contaminación del suelo y aire.	Implementación de cartelera que haga mención sobre evitar la quema

Interferencia sobre la vida salvaje	
Impacto Negativo	Medida de Mitigación
- Aparición de otras especies asociadas a la vida humana (perros, gatos, aves), y colateralmente desarrollo de enfermedades que pueden afectar a la vida salvaje. - Alteración de hábitats por vertidos de residuos sólidos y líquidos. - Mayor riesgo de muerte de aves por electrocución - Ruptura de la continuidad espacial del territorio por uso de vallas, murallas y calles.	- Este impacto es menor, ya que en el área a intervenir ya no hay vida salvaje, excepto aves, cuya influencia de estos factores es mínima. - Lo mismo que el anterior, los vertidos líquidos y manejo de residuos sólidos, ser circunscribirá dentro de un área que carece de vida salvaje - Este riesgo es potencial ante la presencia de conductores eléctricos de distribución de la energía eléctrica. - Este riesgo es potencial, sin embargo, el uso de vallas, murallas y calles, es propio de un área urbanizada. En dicha área no habrá vida salvaje.
Impactos sobre la flora	
Impacto Negativo	Medida de Mitigación
- Talas dirigidas al clareo o creación de espacios abiertos y ejecución de nuevas infraestructuras. - Reducción de biodiversidad vegetal - Introducción de especies que compiten con la flora propia del lugar (ornamental y exótico).	- Este impacto será significativo, pues es necesario la remoción vegetal en ciertas áreas de intervención, específicamente en donde se instalarán las calles y áreas destinadas a las viviendas. - Este impacto también será significativo, por la remoción vegetal de pasto, arbustos y árboles. - La introducción de plantas exóticas y ornamentales, se hará dentro del área de urbanización.

Impactos sobre el paisaje	
Impacto Negativo	Medida de Mitigación
• Incremento neto del consumo de agua. • Desmonte y movimiento de suelo • Aparición de paisaje humanizado (cableados, viviendas, comercios, estaciones de servicios)	• La presencia humana, traerá consigo un consumo de agua, que actualmente no se tiene, generando una presión sobre este recurso natural. • La ejecución de tareas propias de la urbanización, que incluyen el desmonte y el movimiento de suelo (para las calles), modificará indudablemente el paisaje actual. • La urbanización impactará sobre el paisaje actual, debido a la introducción de elementos tales como los comercios, cableado de servicios de telefonía y energía eléctrica, modificándolo sustancialmente.
Impactos sobre los Recursos Hídricos y calidad de aguas	
Impacto Negativo	Medida de Mitigación
• Peligro de eutrofización de cuerpos de agua. • Riesgo de sobre consumo y contaminación de agua subterránea • Alteración de la circulación natural del agua ya que el pavimento y las cubiertas de edificios favorecen la evacuación hacia el alcantarillado. • Creación de nuevas infraestructuras hidráulicas para el abastecimiento y evacuación de aguas pluviales y residuales.	• La generación de residuos que se aporten sobre el suelo, puede ocasionar la eutrofización de cuerpos de agua, en caso de existencia. • La presencia humana y sus actividades cotidianas, representan un riesgo de sobre consumo (carga de piscinas, lavado de vehículos, regadíos excesivos, etc.) y la contaminación del agua subterránea, a través de la mala disposición de los residuos sólidos y líquidos. • En la actualidad, toda el agua que cae en períodos de lluvia, se pone en contacto con el suelo, infiltrándose una parte importante. Sin embargo el techo de las viviendas y el pavimento, se constituirán en obstáculos para el efecto, reduciendo la posibilidad de la

	puesta en contacto del agua con el suelo. Las infraestructuras, en especial, las que se construyen en profundidad, pueden afectar la calidad y el acceso al agua subterránea y en ciertos casos al agua superficial.
Impactos sobre el suelo	
Impacto Negativo	Medida de Mitigación
- Asentamiento sobre suelos fértiles desde el punto de vista agrícola. - Pérdida del espacio agrario periurbano y abandono de las explotaciones agropecuarias. - Alteración de las características del suelo natural o del suelo agrícola (excavaciones, impermeabilizaciones, pavimentos). - Incremento de canteras para abastecimiento del mercado de la construcción y de la infraestructura. - Vertidos ilegales y difusión de la suciedad (restos, envoltorios, bolsas y envases) que acompañan la urbanización.	- El suelo a intervenir, actualmente corresponde a un área de pastizal y árboles, sin embargo es posible que tenga alguna utilidad desde el punto de vista agrícola. - El área no es ocupada por actividades o explotaciones agropecuarias. - El suelo natural puede verse afectado por obras de excavaciones, impermeabilizaciones y pavimentos. - La presión sobre las canteras de recursos minerales, se verá incrementado con las obras de construcción dentro de la nueva urbanización. - Es altamente probable que existan vertidos ilegales y difusión de la suciedad, durante la etapa de funcionamiento de la urbanización, afectando negativamente sobre el suelo y el agua.
Transporte	
Impacto Negativo	Medida de Mitigación
Incremento de utilización de medios de transporte con el	Por la tendencia actual de utilización de vehículos que se mueven a combustibles fósiles, se verá

consecuente aumento en el uso de combustibles fósiles. Incremento en el nivel de ruido y emisión de gases de efecto invernadero.	incrementado con la presencia humana en la urbanización. El incremento en el uso de vehículos a combustibles fósiles, traerá consigo un incremento en la emisión de gases de efecto invernadero y ruidos, afectando negativamente.
Consumo de Materia Prima y Energía	
Impacto Negativo	Medida de Mitigación
- Incremento en el consumo de materiales de construcción (arena, grava, madera, hierro, arcilla). - Incremento en el consumo de sustancias químicas (pinturas, plásticos, barnices). - Incremento en el consumo de electricidad y de agua.	- Los procesos constructivos de las viviendas de los nuevos pobladores, representarán un incremento y presión sobre los materiales de construcción de origen natural. - Los procesos constructivos también implican el uso de sustancias químicas, con el consecuente riesgo de contaminación del suelo y del agua, ante una mala disposición de los envases y restos de sustancias químicas. - El ser humano y su familia, utilizará los servicios básicos cuales son la electricidad y el agua, los cuales deben estar disponibles en cantidad y calidad.

6.1 Otras Medidas complementarias:

a) PLAN DE EMERGENCIAS EN CASO DE INCENDIOS

Objetivos:

- Dificultar la iniciación de los incendios.
- Evitar la propagación del fuego y los efectos de los gases tóxicos.
- Asegurar la evacuación de las personas.
- Facilitar el acceso y las tareas de extinción del personal de bomberos.
- Conocer las instalaciones de detección y extinción de incendios.

Entrenamiento y capacitación periódica en:

- Química del fuego.
- Táctica y técnica de combate al fuego.
- Fire point de los materiales.
- Simulacros de incendios.
- Psicología del pánico.
- Conocimiento de los extintores y su aplicación.
- Tecnología hidráulica, tipos de chorros, ataques, profundidad, cobertura, etc.
- Orígenes y causas de los incendios.
- Posibles focos a combatir.
- Propagación del fuego.
- Eliminación de desechos.
- Técnicas de combate, por sofocación, enfriamiento, desparramamiento, etc.
- Plan de alarma.
- Plan de extinción.
- Sistema de manejo con gases tóxicos, máscaras purificadoras de aire.

Pasos a seguir en caso de incendios

- Pedir ayuda (llamadas de emergencia).
- Evacuar a las personas.
- Usar los extintores de fuego y combatir el foco si fuese seguro hacerlo.
- Prestar los primeros auxilios que sean necesarios.
- Proceder a apagarlo solo o con la ayuda de los empleados entrenados, únicamente si está convencido que el fuego, por su magnitud, no representa una amenaza seria.
- Los usuarios de lentes de contacto no pueden participar del ataque al fuego.

Simulacro de incendios

Los Simulacros de Incendios se llevará a cabo, de manera periódica, involucrando a todo el personal de la empresa (incluyendo al personal administrativo). Estará dirigido por un profesional habilitado quien capacitará a los brigadistas de la empresa.

Registros

La ocurrencia de incendios, así como la capacitación y las prácticas asociadas a los Simulacros, serán debidamente registradas.

TAREA 7. Elaboración de un Plan de Monitoreo

Generación de Residuos Sólidos Comunes y Especiales.		
Impacto Negativo	Medida de Mitigación	Monitoreo
- Riesgo de contaminación del suelo por la mala disposición de los mismos. - Riesgos posibles de incendios ocasionados por la acumulación de los residuos. - Afectación de la salud por la disposición incorrecta de los residuos.	- Residuos comunes: colecta, almacenamiento transitorio y entrega al servicio de recolección municipal. - Disponer correctamente los residuos con el fin de evitar la contaminación del agua y del suelo. - Contar con contenedores diferenciados para reciclables (plásticos, papeles y cartones), los mismos pueden ser comercializados.	Registros de implementación por parte de los propietarios, registro fotográfico.
Generación de Residuos Líquidos		
Riesgo de contaminación de suelo por descargas de efluentes no tratados.	Digestión en cámara séptica y disposición en pozo ciego.	Registros de implementación por parte de los propietarios, registro fotográfico.
Generación de Emisiones Atmosféricas		
Generación de ruidos molestos y contaminación del aire por emisiones de gases de combustión de vehículos.	Las emisiones de gases de combustión de vehículos son diluidas en el ambiente exterior.	Son diluidas en el ambiente exterior
Sistema de Prevención Contra Incendio		
Impacto Negativo	Medida de Mitigación	Monitoreo
Riesgo de afectación de la salud ocupacional y contaminación del suelo y aire.	Implementación de cartelería que haga mención sobre evitar la quema	Registro fotográfico

Interferencia sobre la vida salvaje		
Impacto Negativo	Medida de Mitigación	Monitoreo
- Aparición de otras especies asociadas a la vida humana (perros, gatos, aves), y colateralmente desarrollo de enfermedades que pueden afectar a la vida salvaje. - Alteración de hábitats por vertidos de residuos sólidos y líquidos. - Mayor riesgo de muerte de aves por electrocución Ruptura de la continuidad espacial del territorio por uso de vallas, murallas y calles.	- Este impacto es menor, ya que en el área a intervenir ya no hay vida salvaje, excepto aves, cuya influencia de estos factores es mínima. - Lo mismo que el anterior, los vertidos líquidos y manejo de residuos sólidos, ser circunscribirá dentro de un área que carece de vida salvaje - Este riesgo es potencial ante la presencia de conductores eléctricos de distribución de la energía eléctrica. - Este riesgo es potencial, sin embargo, el uso de vallas, murallas y calles, es propio de un área urbanizada. En dicha área no habrá vida salvaje.	Se recomendará a la A.N.D.E. (Administración Nacional de Energía Eléctrica), colocar cables pre ensamblados, con cubierta plástica, para evitar electrocuciones.
Impactos sobre la flora		
- Talas dirigidas al clareo o creación de espacios abiertos y ejecución de nuevas infraestructuras. - Reducción de biodiversidad vegetal. - Introducción de especies que compiten con la flora propia del lugar (ornamental y exótico).	- Este impacto será significativo, pues es necesario la remoción vegetal en ciertas áreas de intervención, específicamente en donde se instalarán las calles y áreas destinadas a las viviendas. - Este impacto también será significativo, por la remoción vegetal de	Se realizará el cultivo de especies arbóreas nativas en el área destinado a espacio común (plaza). Corresponde en este caso, la misma medida prevista para el punto anterior, es decir el cultivo de especies arbóreas nativas.

	pasto, arbustos y árboles. • La introducción de plantas exóticas y ornamentales, se hará dentro del área de urbanización.	
--	--	--

Impactos sobre el paisaje		
• Incremento neto del consumo de agua. • Desmonte y movimiento de suelo. • Aparición de paisaje humanizado (cableados, viviendas, comercios, estaciones de servicios)	• La presencia humana, traerá consigo un consumo de agua, que actualmente no se tiene, generando una presión sobre este recurso natural. • La ejecución de tareas propias de la urbanización, que incluyen el desmonte y el movimiento de suelo (para las calles), modificará indudablemente el paisaje actual. • La urbanización impactará sobre el paisaje actual, debido a la introducción de elementos tales como los comercios, cableado de servicios de telefonía y energía eléctrica, modificándolo sustancialmente.	Las técnicas de conservación de este recurso natural, corresponden al usuario o propietario del inmueble a urbanizar y no al proponente. En este caso aplica la incorporación de cartelera con mensajes alusivos a las buenas prácticas de utilización de agua. Llevar a cabo estos trabajos con asesoramiento de profesionales del área y en la justa medida, sin excesos, previniendo las erosiones hídricas. Este impacto se dará al momento de la ocupación de los lotes por propietarios, por lo que escapa del alcance del proponente.
Transporte		
Impacto Negativo	Medida de Mitigación	Monitoreo
• Incremento de utilización de medios de transporte con el consecuente aumento en el uso de combustibles fósiles. • Incremento en el nivel de ruido y emisión de gases de efecto invernadero.	• Por la tendencia actual de utilización de vehículos que se mueven a combustibles fósiles, se verá incrementado con la presencia humana en la urbanización. • El incremento en el uso de vehículos a combustibles fósiles, traerá consigo un incremento en la	Durante la etapa de loteamiento, se empleará el equipo nivelador para la construcción de calles, en cantidad de horas estrictamente necesarias. Durante la etapa de loteamiento, se empleará el equipo nivelador para la construcción de calles, en cantidad de horas estrictamente necesarias.

Estudio de Impacto Ambiental Preliminar
Propietarios: ANDRESA JAQUELINE PLETSCH SCHMIDT.
LOTEAMIENTO DE INMUEBLE.
Colonia J. E. Estigarribia, Santa Rita, Dpto. Alto Paraná.

	emisión de gases de efecto invernadero y ruidos, afectando negativamente.	
--	---	--

Impactos sobre los Recursos Hídricos y calidad de aguas		
Impacto Negativo	Medida de Mitigación	Monitoreo
• Peligro de eutrofización de cuerpos de agua. • Riesgo de sobre consumo y contaminación de agua subterránea • Alteración de la circulación natural del agua ya que el pavimento y las cubiertas de edificios favorecen la evacuación hacia el alcantarillado. • Creación de nuevas infraestructuras hidráulicas para el abastecimiento y evacuación de aguas pluviales y residuales.	• La generación de residuos que se aporten sobre el suelo, puede ocasionar la eutrofización de cuerpos de agua, en caso de existencia. • La presencia humana y sus actividades cotidianas, representan un riesgo de sobre consumo (carga de piscinas, lavado de vehículos, regadíos excesivos, etc.) y la contaminación del agua subterránea, a través de la mala disposición de los residuos sólidos y líquidos. • En la actualidad, toda el agua que cae en períodos de lluvia, se pone en contacto con el suelo, infiltrándose una parte importante. Sin embargo el techo de las viviendas y el pavimento, se constituirán en obstáculos para el efecto, reduciendo la posibilidad de la puesta en contacto del agua con el suelo. • Las infraestructuras, en especial, las que se construyen en profundidad, pueden afectar la calidad y el acceso al agua	No existen cuerpos de agua en las inmediaciones, que corran riesgos de sufrir los efectos de una eutrofización. El proceso de loteamiento no implica la utilización de agua subterránea. El concurso humano en el período de funcionamiento de la urbanización sí, que en este caso recurrirá a una red en servicio efectivo, cual es de una aguatería privada. El proceso de loteamiento no implica obras de construcción. Las mismas pueden darse en el período de funcionamiento de la urbanización, pero ello escapa del alcance del proponente. Es la Municipalidad local que debe aplicar los controles pertinentes y evitar impactos negativos sobre este recurso natural. El proceso de loteamiento no implica obras hidráulicas para el abastecimiento y evacuación de aguas pluviales y residuales. Las

	subterránea y en ciertos casos al agua superficial.	mismas pueden darse en el período de funcionamiento de la urbanización, pero ello escapa del alcance del proponente. Es la Municipalidad local que debe aplicar los controles pertinentes y evitar impactos negativos sobre este recurso natural.
Impactos sobre el suelo		
Impacto Negativo	Medida de Mitigación	Monitoreo
- Asentamiento sobre suelos fértiles desde el punto de vista agrícola. - Pérdida del espacio agrario periurbano y abandono de las explotaciones agropecuarias. - Alteración de las características del suelo natural o del suelo agrícola (excavaciones, impermeabilizaciones, pavimentos). - Incremento de canteras para abastecimiento del mercado de la construcción y de la infraestructura. - Vertidos ilegales y difusión de la suciedad (restos, envoltorios, bolsas y envases) que acompañan la urbanización.	- El suelo a intervenir, actualmente corresponde a un área de pastizal y árboles, sin embargo es posible que tenga alguna utilidad desde el punto de vista agrícola. - El área no es ocupada por actividades o explotaciones agropecuarias. - El suelo natural puede verse afectado por obras de excavaciones, impermeabilizaciones y pavimentos. - La presión sobre las canteras de recursos minerales, se verá incrementado con las obras de construcción dentro de la nueva urbanización. - Es altamente probable que existan vertidos ilegales y difusión de la suciedad, durante la etapa de funcionamiento de la urbanización, afectando negativamente sobre el suelo y el agua.	El impacto en este caso es mínimo, ya que las actividades agrícolas no podrían desarrollarse en el mismo inmueble, ya que éste se encuentra dentro del casco urbano. No existen, en la actualidad, actividades agropecuarias en el sitio a intervenir. Durante la etapa de establecimiento del loteamiento, se llevarán a cabo las excavaciones estrictamente necesarias, correspondientes a las futuras calles, bajo asesoramiento profesional. Este riesgo corresponde a la etapa de funcionamiento de la urbanización, por lo que escapa de alcance del proponente.

		Este riesgo corresponde a la etapa de funcionamiento de la urbanización, por lo que escapa de alcance del proponente. Durante la etapa de loteamiento, se evitarán los vertidos y difusión de residuos.
Transporte		
Impacto Negativo	Medida de Mitigación	Monitoreo
- Incremento de utilización de medios de transporte con el consecuente aumento en el uso de combustibles fósiles. - Incremento en el nivel de ruido y emisión de gases de efecto invernadero.	- Por la tendencia actual de utilización de vehículos que se mueven a combustibles fósiles, se verá incrementado con la presencia humana en la urbanización. - El incremento en el uso de vehículos a combustibles fósiles, traerá consigo un incremento en la emisión de gases de efecto invernadero y ruidos, afectando negativamente.	Durante la etapa de loteamiento, se empleará el equipo nivelador para la construcción de calles, en cantidad de horas estrictamente necesarias. Durante la etapa de loteamiento, se empleará el equipo nivelador para la construcción de calles, en cantidad de horas estrictamente necesarias.
Consumo de Materia Prima y Energía		
Impacto Negativo	Medida de Mitigación	Monitoreo
- Incremento en el consumo de materiales de construcción (arena, grava, madera, hierro, arcilla). - Incremento en el consumo de sustancias químicas (pinturas, plásticos, barnices). - Incremento en el consumo de electricidad y de agua.	- Los procesos constructivos de las viviendas de los nuevos pobladores, representarán un incremento y presión sobre los materiales de construcción de origen natural. - Los procesos constructivos también implican el uso de sustancias químicas, con el consecuente riesgo de contaminación del suelo y del agua, ante una mala disposición de los envases	Los procesos constructivos de las viviendas de los nuevos pobladores, representarán un incremento y presión sobre los materiales de construcción de origen natural, en una etapa posterior al loteamiento. No aplica para la etapa de loteamiento. Sí corresponde a la etapa de funcionamiento de la urbanización, pero escapa

	y restos de sustancias químicas. • El ser humano y su familia, utilizará los servicios básicos cuales son la electricidad y el agua, los cuales deben estar disponibles en cantidad y calidad.	del alcance del proponente. No aplica para la etapa de loteamiento. El consumo de agua será estrictamente el correspondiente al consumo humano y será abastecida desde la vivienda familiar de los proponentes.
--	---	---

V. Equipo de Consultores

Ing. Bruna Francieli Freese Bogado C.I.Nº: 3.901.366
 CTCA MADES Nº: I-1333

VI. Anexo

• Evidencia de documentación

- ❖ Copia autenticada de Cédula de Identidad del responsable legal
- ❖ Copia autenticada de Título de propiedad del Inmueble
- ❖ Certificado de cumplimiento tributario
- ❖ Plano de loteamiento