RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL - RIMA

PROYECTO:

“LOTEAMIENTO”

PROPONENTE:

MARIA LORENA KRIVENCHUK KRAWCHUK

DATOS DEL INMUEBLE:

MATRICULA Nº: H09/7345
PADRON N°: 6484
DISTRITO: FRAM
LUGAR: CALLE F-G
DEPARTAMENTO: ITAPÚA

CONSULTOR:

ING. AGROAMBIENTAL FAVIO FARIÑA
REGISTRO CTCA MADES: I-908
REGISTRO PROFESIONAL MOPC N°: 1648
C.I.N°: 3.017.479 – CEL.: 0985-711221

EQUIPO CONSULTOR:

LIC. ADM. AGROPECUARIA CINTHIA AVALOS LORENZ
C.I.N°: 4.410.033

-SETIEMBRE 2021-

1. INTRODUCCIÓN

La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) es el método más efectivo para evitar las agresiones al medio ambiente y conservar los recursos naturales en la realización de proyectos. En nuestro medio, es preocupante la frecuencia con que aparecen informaciones acerca de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, de donde surge la imperiosa necesidad de evaluar los efectos de un proyecto para proteger la salud humana, contribuir a la mejora de la calidad de vida, mantener la biodiversidad y conservar los ecosistemas.

El presente proyecto, empeñado en el fraccionamiento y comercialización de lotes, presenta el Estudio de Impacto Ambiental Preliminar, elaborado con el fin de predecir los impactos ambientales que pueden derivarse de la ejecución del mencionado proyecto, y para proponer las medidas necesarias para prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales negativos

2. ANTECEDENTES

Actualmente se encuentra en gestión de permisos, habilitaciones y aprobación del proyecto ante proyecto en la municipalidad del distrito de Fram, con el fin de dar cumplimiento fiel a lo establecido *en la Ley N° 1.909/02 de Loteamientos*, especialmente el Art. 2 de esta ley, como requisito para la aprobación municipal del proyecto es requerido la presentación de la DIA correspondiente al proyecto.

3. OBJETIVOS

Objetivo general:

El presente estudio tiene como objetivo general la evaluación de impactos ambientales y sociales y preparación de un Estudio de Impacto Ambiental del **PROYECTO DE LOTEAMIENTO".**

Objetivos específicos:

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

4. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

2.1.1 Nombre del Proyecto:

"PROYECTO DE LOTEAMIENTO"

2.1.2 Proponente del Proyecto:

Nombre:	María Lorena Krivenchuk Krawchuk
C.I.Nº:	1.966.362
Distrito:	Fram
Departamento:	Itapúa

2.1.3 Datos del Inmueble

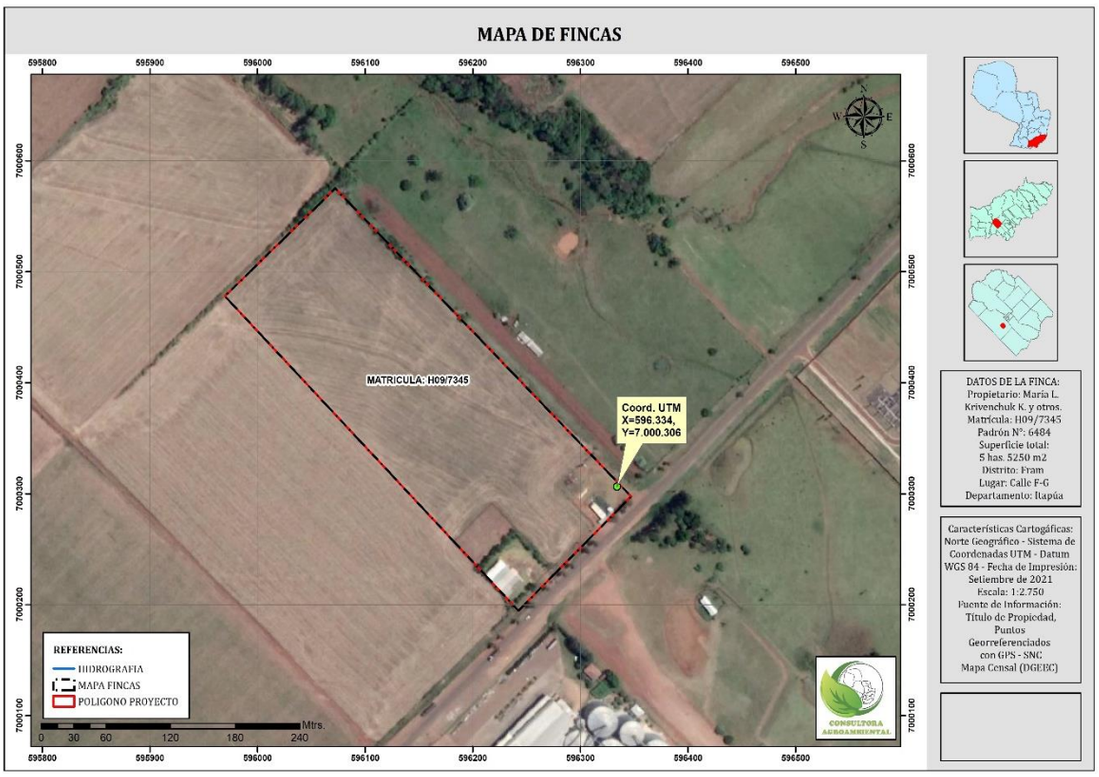
Propietario:	María Lorena Krivenchuk Krawchuk y otros.
Matrícula:	H09/7345
Padrón N°:	6484
Superficie total:	5 has. 5250 m²
Distrito:	Fram
Lugar:	Calle F-G
Departamento:	Itapúa

Nota: Se adjunta CERTIFICADO DE ADJUDICACION, en condominio a nombre de MARIA LOREANA KRIVENCHUK KRAWCHUK Y MARIA LORENA, JUAN MARECELO KRIVENCHUK KRAWCHUK y MARIA KRAWCHUK FLORENTIN

5. AREA DEL ESTUDIO

El **"PROYECTO DE LOTEAMIENTO"** se halla situado en la zona sub urbana del distrito de Fram, en el lugar denominado Calle F-G. en una propiedad donde anteriormente se desarrollaba actividad agrícola extensiva por lo que el área del proyecto no posee arborización, ni bosques remanentes siendo ideal para este tipo de actividades.

Coordenadas de Ubicación UTM: X= 596334; Y= 7000306.



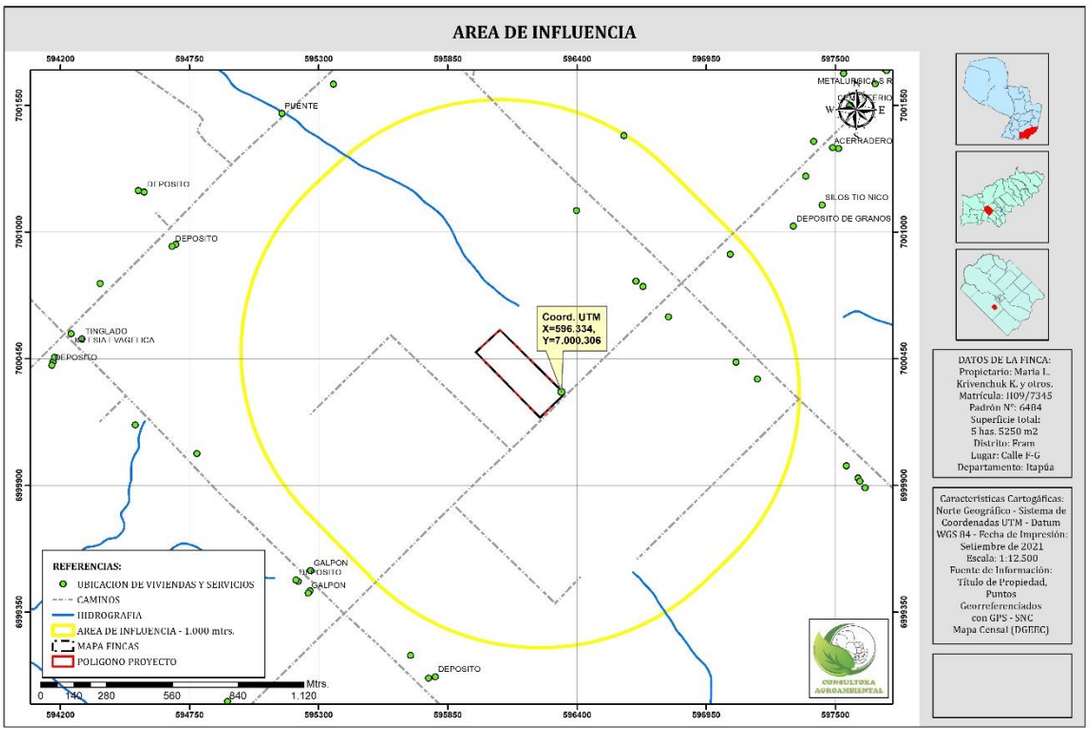
Para la definición del área de influencia o ámbito de afección de las distintas acciones del proyecto, debe hacerse una puntualización previa en el sentido de distinguir el alcance de los efectos positivos ocasionados por la ejecución.

5.1. El Área de Influencia Directa (AID)

Incluye la superficie del terreno demarcada por los límites de la propiedad, la cual recibirá impactos generados por las actividades desarrolladas en el lugar en forma directa; la propiedad está rodeada por viviendas, área rural y áreas boscosas, ubicada en la zona rural del distrito de Fram.

5.2. El Área de Influencia Indirecta (AII)

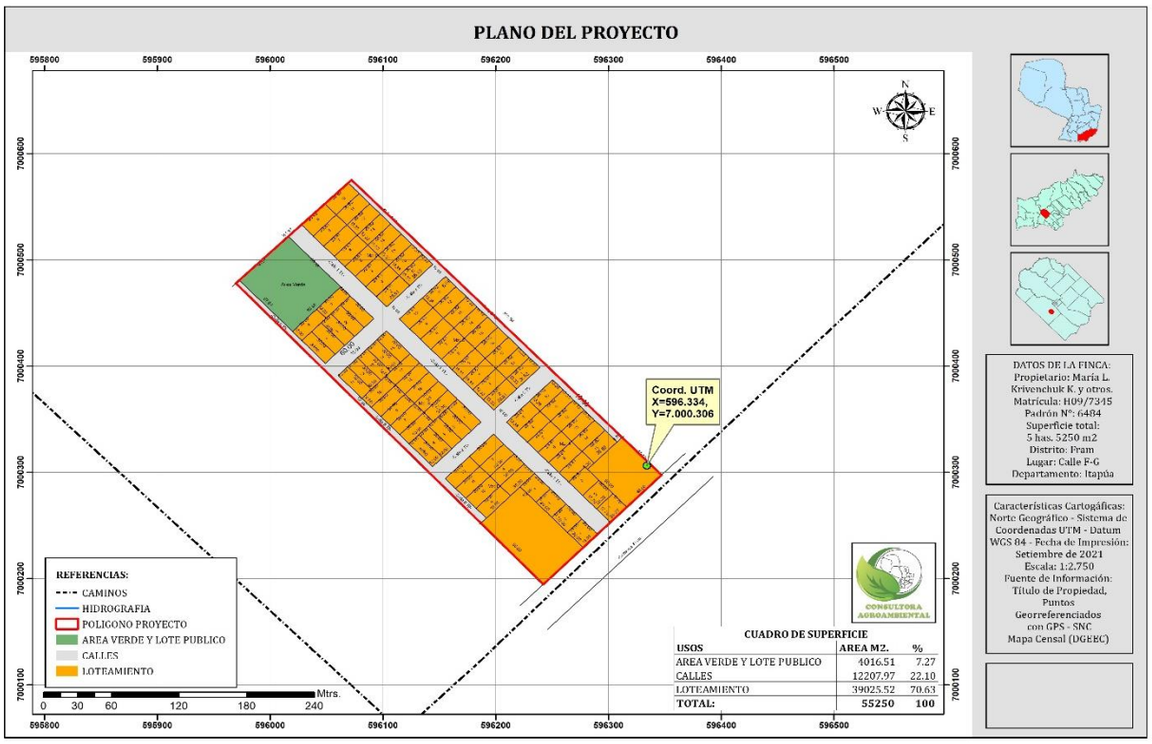
Abarca un radio de 1000 metros teniendo como centro el terreno donde estará asentado el proyecto. Se adjunta planos de área de influencia indirecta.



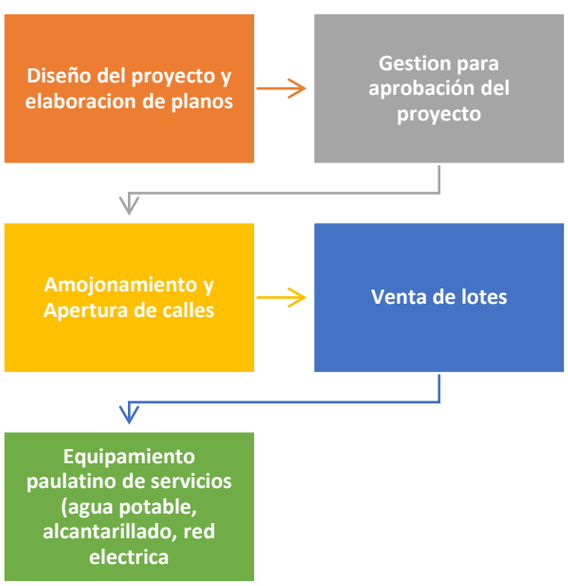
6. ALCANCE DEL PROYECTO

6.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proponente del proyecto es la Sra. María Lorena Krivenchuk Krawchuk, el área a ser urbanizado en su totalidad arroja una superficie de 5 has. 5250 m²., dicho emprendimiento se encuentra ubicado en la zona rural del Distrito de Fram, en el Barrio denominado Calle F-G. La mencionada urbanización contara con 89 lotes en 6 manzanas, la misma estará dividido con área residencial, área de esparcimiento público y otros, contara con varias calles de acceso a los lotes.



Etapas del proyecto:



7. SERVICIOS BASICOS:

- **Red eléctrica**: proveída por la ande
- **Agua potable:** se prevé instalaciones de conexión de junta de saneamiento.
- **Recolección de residuos:** disposición final de residuos en el vertedero municipal.

8. DESCRIPCION DEL MEDIO AMBIENTE

Clima: Todo el departamento de Itapúa pertenece al tipo climático mesotérmico de Koeppen con temperatura media anual de 21,8ºC, llegando la máxima absoluta a 40,2ºC y la mínima absoluta a –1ºC, registrada en agosto de 1.984, con una media de 4 heladas por año, precipitación media anual de 1.700 mm, evapotranspiración potencial media anual en torno a los 1.100 mm, índice de 6 humedad de Thornthwaite B2 (húmedo inferior a 60) salvo en los extremos norte y sur, donde B3 es húmedo superior a 60. La Evapotranspiración Potencial media anual es de 1.300 mm.

Hidrología: Dentro del área de influencia del terreno no existes cursos naturales de agua.

Vegetación: El estrato superior arbóreo es caducifolio en su mayor parte, constituido por ejemplares de primera magnitud (mayores a 10 metros de altura), llegando hasta los 15 metros de altura. Este estrato al igual que los demás posee un alto número de especies diferentes. Entre las principales especies se citan a: Cedro (Cedrella fissilis), Lapacho (Tabebuia sp), Guatambú (Balfourodendron riedelianum), Incienso (Myrocarpus frondosus), Guayaiví (Patagonula americana), Timbó (Enterolobium contortisilicum). El bosque también se caracteriza por el elevado número de especies de lianas y epifitas.

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

Componentes socioeconómicos: en esta región del país se mantienen una fuerte agroindustrialización y la práctica de cultivo extensivos.

9. CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS

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 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.

· **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".

· **Artículo168**: 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.

<u>Convenios Internacionales</u>

Convenio de Basilea Ley 567/95

<u>Leyes Nacionales</u>

Ley N ° 1561 Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, El Consejo Nacional del

Ambiente y la Secretaría del Ambiente.

Ley Nº 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental

Ley Nº 716/96 Que Sanciona Los Delitos Contra el Medio Ambiente

LEY N° 5006 QUE DECLARA PARQUE NACIONAL "MARISCAL JOSE FELIX ESTIGARRIBIA" CON LA CATEGORIA DE MONUMENTO NATURAL BAJO LA DEPENDENCIA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL AL PARQUE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE LOMA GRANDE, DEPARTAMENTO CORDILLERA EL CONGRESO DE LA NACION PARAGUAYA SANCIONA CON FUERZA DE L E Y
LEY 352/94 DE AREAS SILVESTRES PROTEGIDAS

Ley Nº 1.160/97, "Código Penal"

Ley Nº 1.183/85, "Código Civil

Ley 42/90 que prohíbe la importación, depósito y utilización de residuos peligrosos o basura» tóxicas.

Ley Nº 123/91 "Por lo que se adoptan nuevas Normas de Protección Fitosanitarias".

La Ley Orgánica Municipal Nº. 3966/10:

Ley Nº 836/80, "Código Sanitario"

Ley N° 4928/13- De Protección de Arbolado Urbano

<u>Decretos Leyes</u>

Decreto Nº 18.831/86, "Normas de Protección del Medio Ambiente"

Decreto No 2.048/04 " Por el cual Se Reglamenta el Uso y Manejo de Plaguicidas de

Uso Agrícola establecidos en la ley No 123/91.

Decreto No 14.398/92 Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el trabajo

Resoluciones

Resolución Nº 750/02 del MSP: Reglamento el manejo de los residuos sólidos peligrosos.

Resolución MAG Nº 447 de fecha 24 de Mayo del 1993.

Resolución MAG Nº 87 de fecha 25 de Febrero del 1992. 6.6.-

Aspecto Institucional

Las instituciones que guardan relación con el proyecto que utilizan agroquímicos son:
Secretaría del Ambiente (SEAM) – (Ley Nº 1.561/00 y su Decreto Reglamentario Nº10.579) La citada Ley, contempla la creación del Sistema Nacional del Ambiente (SISNAM), el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) y la Secretaría del Ambiente (SEAM), la cual le confiere el carácter de Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y su Decreto Reglamentario Nº 453/13 y su Ampliación y Modificación Decreto Reglamentario Nº 954/13. La SEAM tiene por objeto la formulación, coordinación, ejecución y fiscalización de la política ambiental nacional. Tanto la gestión ambiental y el ordenamiento ambiental del territorio nacional están a cargo de esta institución.

Ministerio de Justicia y Trabajo (MJT)

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

Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA)

Gobernación de Itapúa

Municipalidad de Fram.

10. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Actividades impactantes:

1. Etapa de diseño.
2. Etapa de apertura de caminos e instalación de redes de servicios básicos (agua, electricidad, alcantarillado sanitario, etc.)
3. Etapa de operación y venta de lotes.

Impactos Negativos:

1. Posible compactación de suelo, agua superficial y capa freática.
2. Riesgos de enfermedades y accidentes al personal.
3. Alteración de la geomorfología del suelo.

4. Cambio de uso del suelo por apertura de calles. (eliminación de especies herbáceas, arbustivas)
5. Alteración del hábitat de aves y pequeños mamíferos.
6. Alteración del paisaje

Impactos Positivos:

1. Mejoras en la calidad de vida
2. Plusvalía de lotes y terrenos.
3. Ingresos al fisco y al arca municipal
4. Generación de empleos.
5. Aumento de la demanda de bienes de consumo
6. Aumento de la demanda de materiales de construcción, ferreterías y carpinterías.

Efectos Negativos:

1. Aumento de la generación de residuos sólidos por aumento de pobladores en la zona.
2. Aumento en la generación de efluentes cloacales por aumento de pobladores.
3. Alteración del área de emplazamiento por Construcción de viviendas por nuevos propietarios.

Efectos Positivos:

1. Generación de empleo.
2. Incremento de ingresos fiscales por pago de impuestos.
3. Aumento del comercio local (de materiales de construcción, ferreterías y carpinterías).
4. Mejoramiento de la plusvalía de propiedades.

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

Suelo: por el tránsito de maquinarias, Alteración de la geomorfología.
Aire: emisión de gases de maquinarias. Aumento de lo nivel de emisión de polvo. Incremento de los niveles sonoros.
Agua: efluentes sanitarios, domésticos, pluvial.
Flora: eliminación de especies herbáceas y arbustivas por construcción de viviendas de nuevos propietarios del terreno y apertura de calles.
Fauna: Proliferación de plagas, disminución del hábitat de pequeños mamíferos y aves.
Antropológica: por generación de ruidos y aumento del tránsito de vehículos y maquinarias.
Socioeconómico: aumento de ingreso y generación de puestos de trabajo
Salud Humana: ocurrencia de accidentes.

Medidas (antes/durante/después)

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

Prevención: planificar y dimensionar correctamente el sistema cloacal.
Mitigación: Mantener cobertura vegetal permanente en áreas sin construcciones. Disposición adecuada de residuos. Evitar acumular en áreas con mucha pendiente antes de su transportación.
Compensación: no aplica.

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

Prevención: instalación de basureros y contenedores para acumulación de residuos derivados de la apertura de calles.

Mitigación: Los residuos generados por la apertura de calles deberán ser acumulados en contendores de residuos para su posterior traslado a la planta de tratamiento de residuos sólidos de la municipalidad de Fram, por ningún motivo se procederá la quema de residuos.
Compensación: no aplica.

- **Gestión de calidad del aire**

Prevención: mantenimiento de maquinarias. Realizar la limpieza en el tiempo que corresponda. Arborizar el área de Plaza.
Mitigación: Arborizar las áreas sin construcciones.
Compensación: no aplica.

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

Prevención: no aplica por la naturaleza del proyecto.
Mitigación: no aplica por la naturaleza del proyecto.
Compensación: no aplica por la naturaleza del proyecto.

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

Prevención: control diario de maquinarias e instalaciones, no realizar quemas de ningún tipo de residuo o área. Denunciar inmediatamente ante las autoridades competentes cualquier principio de incendio.
Mitigación: Coordinar con vecinos, autoridades competentes y otras organizaciones interesadas, las actividades de prevención, capacitación y combate, de manera de optimizar los recursos y los resultados de dichas actividades. Botiquín de primeros auxilios. Indumentaria adecuada. Protectores.
Compensación: no aplica.

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

Teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto no se prevé un plan de monitoreo de aguas residuales o medidas correctivas a ser aplicadas.

Cronograma de las medidas: las medidas propuestas de mitigación serán ejecutadas de forma inmediata conforme avance en la ejecución de los trabajos y disponibilidad económica del proponente

Costo de implementación de las medidas: costo aproximado de 10.000.000 Gs. (diez millones de guaraníes)

Contingencia:
Como medida contingencia se deberán instalar señalética correspondientes a seguridad ocupacional e incendios y Listado de instituciones de emergencia. Contar en lugar visible un listado con teléfonos de emergencia de: cuerpo de bomberos; ambulancia, hospital, policía nacional.

Plan de recuperación ambiental:
Se instalara un sistema de desagüe pluvial con el fin de recuperar el escurrimiento natural de las aguas y evitar estancamiento o acumulaciones de agua, a su vez las áreas que queden con

suelo descubierto deberán ser repobladas con cobertura vegetal para evitar la erosión de suelos.

11. RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE:

Esta consultoría ha sido contratada **PARA REALIZAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR DEL PROYECTO LOTEAMIENTO.**
La presente consultoría deja constancia que el mismo **NO SE HACE RESPONSABLE POR LA NO IMPLEMENTACIÓN** de los Planes de Mitigación, Monitoreo, de Seguridad, Emergencias, Prevención de Riesgos de Incendio propuestos en el presente estudio, **YA QUE LA EJECUCIÓN DE LOS MISMOS DEPENDERÁ EXCLUSIVAMENTE DEL PROPONENTE** quien deberá realizar las inversiones necesarias y/o gestionar las fuentes de financiamiento para la ejecución del PGA.
Es responsabilidad del proponente cumplir con todas las normativas legales vigentes. El cumplimiento de las medidas de protección ambiental estará sujeto a supervisiones por el MADES, conforme al Art. 13° de la Ley 294 /93.

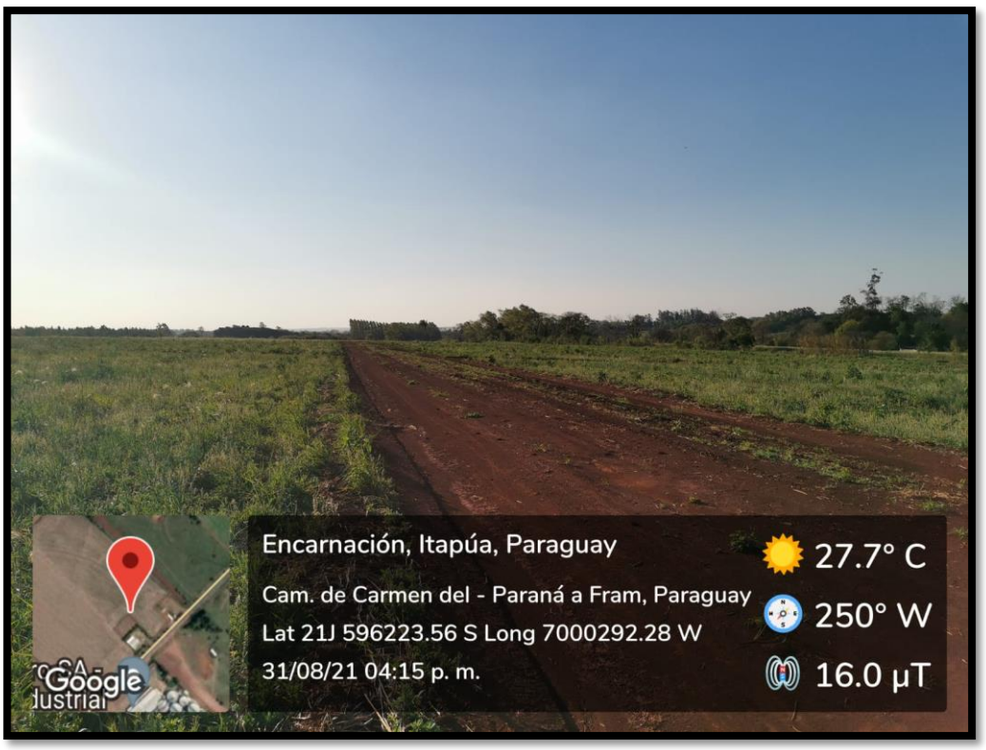
12. CONCLUSION.

La actividad descripta en el presente Estudio se ajusta a las normas ambientales y legales vigentes, así como las medidas de mitigación y monitoreo que son técnicamente, como económicamente factibles, quedando la aplicación de los mismos bajo la exclusiva responsabilidad de los propietarios con el asesoramiento del consultor ambiental designado para la implementación del PGA.

Se puede apreciar que los principales impactos identificados tienen que ver con apertura de caminos, es importante tener en cuenta que en el terreno anteriormente se desarrollaba la actividad agrícola por ende no significa que no habrá cambio de uso por tratarse de una finca donde no existe cobertura boscosa que implique un cambio de uso. No se identifican impactos "nuevos" en el medio natural. Con la implementación del que se propone en el presente **PGA**, será plenamente factible la implementación del Proyecto con mínimo impacto ambiental negativo. Además la ubicación del área donde se llevara a cabo el proyecto es ideal para este tipo de trabajos ya que se encuentra en un área altamente urbanizada.

13. BIBLIOGRAFÍA

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

14. DOCUMENTACION FOTOGRAFICA

Área de emplazamiento