

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

**LEY N° 294/93 “EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL”
DECRETO REGLAMENTARIO N° 453/13 DECRETO
MODIFICATORIO Y AMPLIATORIO N° 954/13**

PROYECTO

***“DESARROLLO URBANÍSTICO EN ITA
POTRERO”***

PROPONENTE:

INMOBILIARIA AGROGANADERA TORO RUGUY S.A. C. I.

DIRECCIÓN DEL PROYECTO:

LOCALIDAD: ITA POTRERO

DISTRITO: YAGUARÓN- DPTO.PARAGUARI - PARAGUAY

CONSULTOR AMBIENTAL:

CONSULTORA DE GESTIÓN AMBIENTAL S.A.

REGISTRO MADES - CTCA I – 761

TELÉFONO:

021 – 665 107

www.cgambiental.com.py

CORREO:

cgasociedadanonima@gmail.com

-Año 2024-

1. INTRODUCCIÓN

La firma **INMOBILIARIA AGROGANADERA TORO RUGUY S. A. C. I.**, encaró la adquisición de un inmueble en el área rural de la ciudad de Caacupé, departamento de Cordillera, para su fraccionamiento y loteamiento vista la gran demanda existente, no solo a nivel local, sino también nacional.

El inmueble se encuentra en una zona de rural pero presenta condiciones ideales para el uso residencial-rural, se conecta a las principales rutas del país y principalmente a aquellas que comunican con las zonas más productivas de la región oriental, específicamente de los departamentos de Central, San Pedro y obviamente con Paraguari. Se halla rodeado de propiedades rurales, utilizadas para la producción familiar de leche y cultivos tipo huerta familiar, a la fabricación de chipas, a la venta de frutas y pequeños comercios informales.

El predio donde se desarrolla este proyecto inmobiliario, no interfiere con ninguna área protegida, bosques ni vegetación en peligro, tampoco interfiere con los planes de desarrollo comunal.

2. ANTECEDENTES

Nombre del Proyecto:
Desarrollo Urbanístico en Itá Potrero

Proponente: Inmobiliaria Agroganadera Toro Ruguy S.A.C. I.

Ubicación: Itá Potrero

Distrito: Yaguarón

Departamento: Paraguari

Padrón N°: 9.052

Matrícula N°: J17/9.666

Superficie Total: 1,8394 hectáreas

La planificación del uso de la tierra, se constituye en una herramienta importante para el propietario y contiene información detallada y precisa de los sectores de su finca y las actividades en ellos realizadas y a realizar. El criterio que se tiene como política, del proponente dedicado hace varios años atrás a los proyectos inmobiliarios, es el uso racional del suelo y la aplicación de los recursos técnicos y económicos para el aprovechamiento del espacio disponible y cumplir con las recomendaciones técnicas para

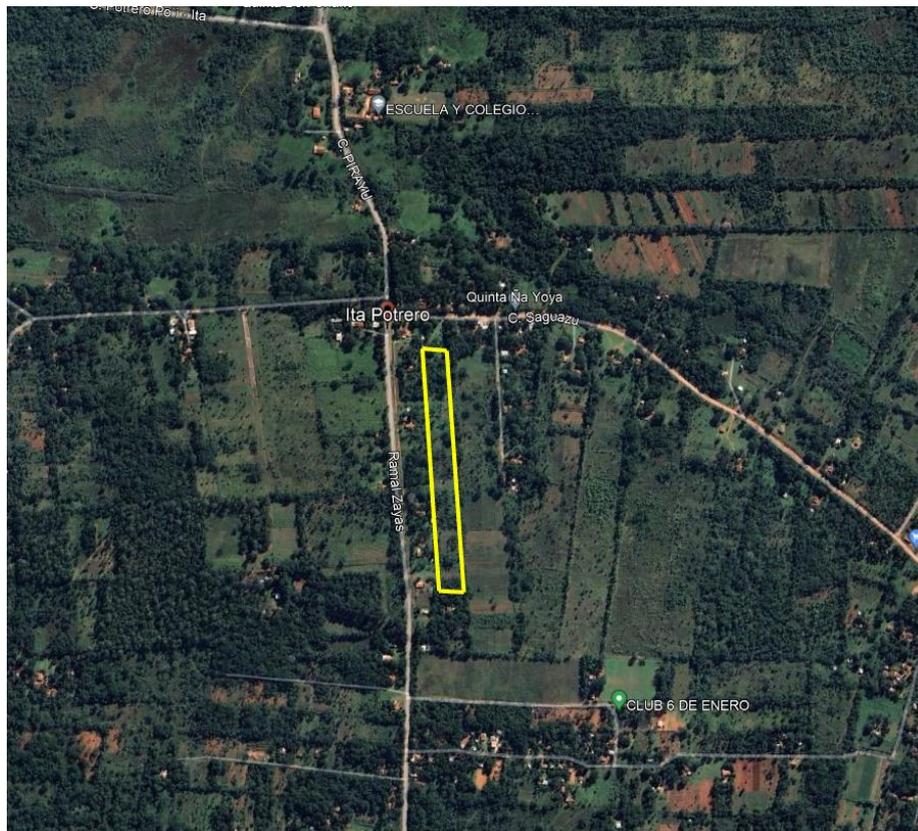
el cumplimiento de las leyes ambientales, municipales y nacionales que rigen la operación de los loteamientos.

En la región, donde se encuentra la finca en estudio, se desarrollaban actividades como: tambos familiares, huertas de autoconsumo. Es un área rural de Yaguarón, a 400 metros de la cabecera norte hay una escuela y capilla. Al sur, a 350 metros, del emprendimiento, hay un club deportivo.

2.1. Ubicación

La actividad se encuentra ubicada en el predio identificado como: Padrón N° 9.052, Matrícula N° J17/9.666, con una superficie total de 1,8394 hectáreas (incluyendo las calles), el mismo se encuentra al costado de una arteria vecinal, asfaltada, denominada Ramal Zayas, a 2,5 km de la Ruta PY 01, lugar conocido como Itá Potrero, distrito de Yaguarón, departamento Paraguari. Sus Coordenadas UTM de referencia son: 468875E y 7177575S.

FIGURA 1. UBICACIÓN DELEMPRENDIMIENTO.



Fuente: Imagen Satelital Airbus (2024)

2.2. Datos del proponente

Nombre: Inmobiliaria Agroganadera Toro Ruguy S.A.C. I.
Sres. Lic. Miguel Angel Flecha Benítez, CI N° 813.606 y Lic. Francisco Solano Centurión Ruíz Díaz, CI N° 695.402, Representantes Legales de INMOBILIARIA AGROGANADERA TORO RUGUY S. A. C- I.
RUC N° 80055486-8.

La firma **INMOBILIARIA AGROGANADERA TORO RUGUY S. A. C- I.**, encaró la adquisición de un inmueble en el área rural, lugar conocido como Itá Potrero del distrito de Yaguarón, departamento Paraguari, para su fraccionamiento y loteamiento, en vista de la gran demanda existente, no solo a nivel local, sino también nacional.

El inmueble se encuentra en una zona de rural pero presenta condiciones ideales para el uso como vivienda rural, se conecta a las principales rutas del país y principalmente a aquellas que comunican con las zonas más productivas de la región oriental, específicamente de los departamentos de Central, San Pedro, Cordillera y Paraguari.

Se halla rodeado de propiedades rurales, utilizadas para la producción familiar de leche y cultivos tipo huerta familiar. Es un área rural de Yaguarón, a 400 metros de la cabecera norte hay una escuela y capilla. Al sur, a 350 metros, del emprendimiento, hay un club deportivo.

El predio donde se desarrolla esta actividad inmobiliaria, no interfiere con ninguna área protegida, comunidades indígenas, bosques ni vegetación en peligro, tampoco interfiere con los planes de desarrollo comunal.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los directivos de **INMOBILIARIA AGROGANADERA TORO RUGUY S. A. C- I.**, en cumplimiento de las exigencias establecidas por leyes, ordenanzas y otras normativas de carácter ambiental han iniciado las gestiones para la habilitación del proyecto "**DESARROLLO URBANÍSTICO EN ITA POTRERO**", para ello la empresa mencionada, pretende la realización de trabajos de acondicionamiento y regularización, así como el trazado de las calles internas, para posteriormente iniciar la mensura y amojonamiento de los lotes residenciales, cada una con su correspondiente cuenta corriente catastral para su posterior comercialización. El inmueble en cuestión cuenta con una superficie total de 1, 8394 has., anteriormente era utilizado como potreros de ganado vacuno nivel familiar.

Este proyecto no contempla la construcción de las viviendas, las mismas correrán por cuenta de cada nuevo propietario, quien se encargará de tramitar con las empresas estatales correspondientes y el gobierno municipal, la provisión de agua potable, y electricidad, la construcción de una red de alcantarillado sanitario, la pavimentación de las calles caso sea necesario, etc. Debido a que éste proyecto contempla únicamente el mejoramiento de ciertos sectores del inmueble con actividades propias y normales de este tipo de emprendimientos, con obras como apertura de las 6 calles que se comunicará con el ramal Zayas. Los lotes ya fueron amojonados y actualmente se están comercializando.

La superficie del inmueble es del todo regular y no requerirá de trabajos de nivelación, como, por ejemplo: nivelación, empastado para la protección contra la erosión en áreas críticas y otras de igual envergadura.

La firma **INMOBILIARIA AGROGANADERA TORO RUGUY S. A. C. I.** presentó, a la Municipalidad de Yaguarón, la solicitud para la aprobación municipal del proyecto en cuestión. Esta gestión aguarda las documentaciones referidas a las exigencias establecidas en las leyes ambientales.

En una fase posterior a la venta de los lotes, se prevé que cada propietario escoja el diseño y materiales para su vivienda que más se adecue a sus necesidades. Los detalles de este proyecto se expondrán más adelante para una mejor apreciación del mismo, además, se presentan las imágenes satelitales de ubicación de la propiedad.

El proyecto no contempla la construcción de las viviendas, los propietarios de los lotes escogerán los tipos de viviendas, siguiendo ciertas normas previamente establecidas por la municipalidad local, la cual prevé ciertos criterios arquitectónicos y requisitos que deben ser cumplidos, por otro lado, el proponente también debe incluir en el loteamiento aspectos de carácter ambiental, paisajísticos, de seguridad, etc. entre los que cabe resaltar, las áreas que serán destinadas a reserva, y otras.

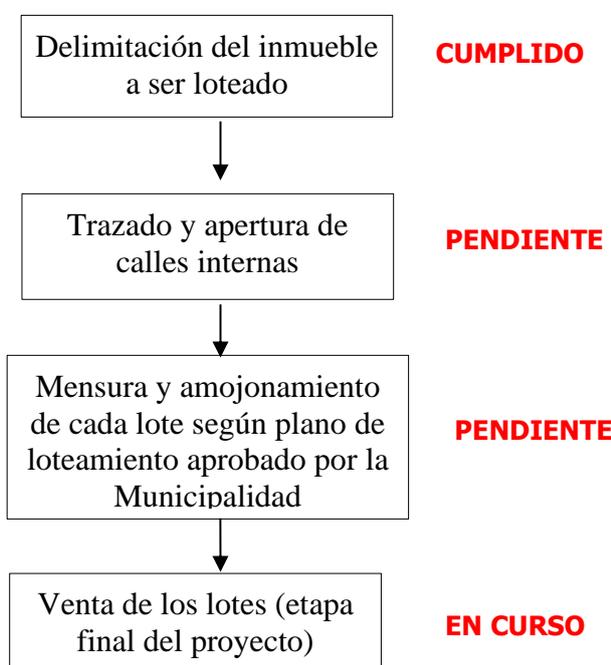
Se prevé que durante la etapa de acondicionamiento y habilitación del inmueble (loteamiento) y. construcción de las viviendas, se desarrollen las siguientes actividades:

- 1- Mensura y delimitación de cada lote, de acuerdo a plano presentado a la municipalidad.
- 2- Habilitación de un sitio para el funcionamiento de la oficina del propietario y vigilancia. Una parte está destinada al almacenamiento de las herramientas y

equipos de limpieza, insumos varios. En dicho sitio, se ubicarán los servicios sanitarios, duchas, vestidores para el personal.

- 3- Instalación de señalética relacionada a las normas y equipos de seguridad a ser tenidas en cuenta por el personal.
- 4- Relleno y regularización del terreno en áreas críticas para prevenir la ocurrencia de procesos erosivos y para mejorar el sitio.
- 5- Se prevé la realización de trabajos de arborización de las futuras áreas verdes e implantación de gramíneas en sectores críticos para evitar la erosión.

Flujograma de las actividades



Actividades previstas durante la etapa de operación y mantenimiento (a cargo de los propietarios de los lotes):

Durante la etapa operativa o de construcción de las viviendas por parte de los adquirientes de los lotes, se prevé que se extienda al loteamiento la cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos urbanos proveídos por la municipalidad.

Además, las excavaciones necesarias para la instalación del sistema de alcantarillado sanitario y su conexión a las viviendas será realizada por empresas contratadas por la municipalidad, posteriormente se realizaría la pavimentación de calles.

La instalación de la red de tendido eléctrico será realizada por los técnicos de la Administración Nacional de Electricidad (**ANDE**)

La instalación y mantenimiento de la red de distribución de agua potable, así como de los correspondientes medidores sería realizada por el prestador de dicho servicio, el cual podrá ser la ESSAP o la Junta de Saneamiento, todo ellos en forma totalmente independiente a la responsabilidad **INMOBILIARIA AGROGANADERA TORO RUGUY S. A. C- I.**

RECURSOS HUMANOS QUE DEMANDARÁ LA ETAPA DE IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO (REGULARIZACIÓN DEL TERRENO, TRAZADO DE CALLES, MENSURA Y AMOJONAMIENTO DE LOS LOTES)

Durante la ejecución de las obras de regularización, trazado de calles y delimitación de los lotes, el proyecto ha ocupará a una considerable cantidad de operarios, ente ellos están, personal de limpieza (desmalezadores), ayudantes, topógrafos, operarios de maquinarias (tractores, motoniveladoras y de ser necesario, retroexcavadoras, etc.), hasta eventualmente, camiones pesados etc. para realizar las actividades inherentes. A ese número de mano de obra ocupada se le suman los fleteros, los proveedores de insumos, herramientas, alimentos y otros artículos necesarios como alambres, mojonos de madera o estacas y otros insumos, que fueron y siguen siendo beneficiados por la actividad.

Por otra parte, una vez que las actividades comprendidas en el presente Estudio de de Impacto Ambiental hayan sido ejecutadas en su totalidad, la posterior construcción de las viviendas, por parte de los adquirientes de los lotes, así como la pavimentación de calles, construcción de red de alcantarillado sanitario y otras obras de infraestructura, seguirán demandando mano de obra para su concreción, lo cual contribuirá a satisfacer la necesidad de fuentes de trabajo en el área del proyecto.

Para la construcción de las viviendas, se ocuparían a personas con oficios y profesiones afines a la actividad, tales como, albañiles, piseros, carpinteros, electricistas, herreros, vidrieros, ayudantes, operadores de maquinaria y rodados diversos, encargados, además los ingenieros y/o arquitectos que dirigirán la obra.

La empresa quedará representada en el inmueble por un total de 2 personas, entre vendedores y personal administrativo.

El agua necesaria para la etapa de construcción de las obras encaradas por la empresa, será únicamente para consumo humano, la misma será proveída por vecinos que cuentan con pozos del tipo común y algunas propiedades cuentan con sistema de agua potable por aguatería.

Si bien, la topografía de este distrito es principalmente ondulada, el predio es relativamente plano, no presentando áreas que representen algún riesgo importante de erosión, sin embargo, y como una forma de evitar la erosión eólica e hídrica, serán empastadas ciertas áreas, principalmente al costado de las calles internas y las futuras áreas verdes. Por otro lado, para el encauzamiento de las aguas pluviales, se prevé que el trazado de las calles tenga un desnivel para la colección y conducción de las aguas pluviales y la conducción de estas aguas fuera del predio o al fondo de la reserva.

Desechos que podrían generarse

La loteadora propone únicamente el trazado de calles y amojonamiento de los lotes resultantes de la división del inmueble. Estas actividades no generarán impactos negativos considerables, ni desechos en cantidades significativas.

La construcción de las viviendas, así como de la infraestructura vial, de servicios básicos y de saneamiento, quedarán a cargo de cada propietario, así como el pago financiado o al contado del lote.

Emisiones gaseosas no se tendrán durante la construcción.

No se prevé la realización de actividades susceptibles de producir emisiones gaseosas al ambiente. Por otro lado, el trazado de las calles puede generar polvos a la atmósfera, sin embargo, no existen vecinos cercanos que pudieran ser molestados, además, este impacto es temporal y una vez que las calles sean pavimentadas, desaparecerá

Por otra parte, el sitio cuenta con cobertura vegetal, principalmente gramíneas, árboles nativos de pequeño porte en general. Hay algunos ejemplares que no serán removidos ya que quedarán como semilleros. Estos ejemplares son: *Anadenanthera colubrina* (curupay), *Casearia gossypiosperma* (mbavy guasú), y algunos ejemplares de *Peltophorum dubium* (yvyra pyta). Se observan también *Acrocomia totai* o mbokayá, abundantes.

Con el fin evitar la contaminación del aire, el Proponente ha decidido prohibir absolutamente la quema como método de limpieza del campo o para eliminar residuos, esta disposición es conocida y será observada por el personal constructor.

En cuanto a ruidos molestos, recordamos que, durante las actividades del trazado y habilitación de calles, se podrían ocasionar ciertos ruidos molestos, debido al funcionamiento de maquinarias y la circulación de vehículos pesados, de todas formas, el nivel producido, en ningún caso sobrepasará los estándares establecidos por la Ley N.º 1.100/97 "De Prevención Polución Sonora".

La superficie total del terreno, es de 1, 8394 has.

Generación de efluentes líquidos domiciliarios.

No se generarán efluentes líquidos industriales ni peligrosos durante la ejecución de las obras previstas en este proyecto. Sin embargo, cuando la urbanización esté plenamente poblada se generarán efluentes líquidos de tipo doméstico. Con relación a los mismos, cada futura vivienda deberá contar un sistema de cámaras sépticas y pozos ciegos. Sin embargo, es posible que mientras no se concrete esta obra, los residentes, conducirán los efluentes domésticos a un pozo ciego. Cuando sea necesario el desagote se utilizará el servicio de camiones cisternas para realizar esta tarea.

Descripción del área del proyecto.

El área de ubicación del proyecto corresponde a un eminentemente rural, la mayoría de los pobladores poseen pequeñas parcelas dedicadas principalmente a la huerta y a la producción de leche a nivel familiar, por lo que sus viviendas no se encuentran muy cercanas unas con otras.

La propiedad no se halla cercana a reservas naturales, ni interés científico, así como tampoco a sitios históricos. No existen nacientes, ni humedales ni comunidades indígenas cercanas al inmueble.

En base a lo mencionado en el párrafo anterior, se concluye que en las cercanías del inmueble se encuentran viviendas rurales. Una escuela, una capilla, un club deportivo, por ende, existe poco desarrollo de comercios.

La propiedad se halla ubicada en el lugar denominado Itá Potrero, distrito de Yaguarón, departamento Paraguari.

El terreno en cuestión, anteriormente era de uso ganadero, por lo que se encuentra prácticamente nivelado. Actualmente, se encuentra casi totalmente cubierto de vegetación herbácea e isletas de arbustos que han colonizado el predio, aprovechando la fertilidad de los suelos arenosos que caracterizan a la región.

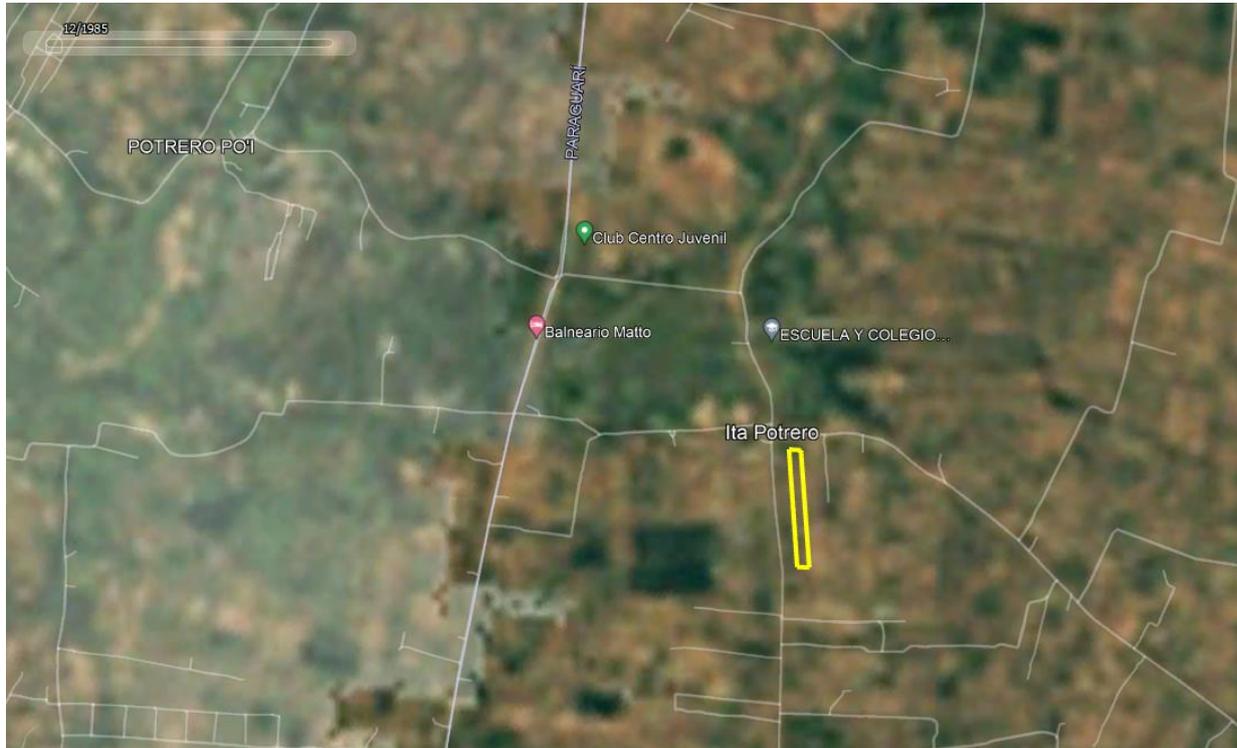


Imagen satelital del año 1986 en la cual se nota que no hubo bosque en el predio del emprendimiento.

El Área de Influencia Directa (AID) del proyecto lo constituyen los límites o linderos de la propiedad. Los pobladores cuentan con un ramal asfaltado que los comunica con la Ruta PY 01 y hacia el norte los conduce a la localidad de Itaguá. En el futuro, se necesitará servicios básicos como energía eléctrica, agua potable y alcantarillado sanitario, todo estos se conseguirán con la participación de los futuros propietarios.

El Área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto se extiende hasta unos 1000 metros contados desde el perímetro del inmueble, en la cual se encuentra colindando con derechos de terceros los cuales son destinados principalmente a la producción agrícola producción de leche (de renta y subsistencia), además de la cría a pequeña escala de animales de corral. Se incluye a esta área la superficie de la avenida principal que ingresa al loteamiento desde la ruta vecinal ramal Zayas que une a la Ruta PY 01.

La configuración de esta área fue considerada en sus características físicas y socio

económicas y que son detalladas a continuación:

En el área se destaca la presencia de propiedades utilizadas como granjas familiares, es decir, que el proyecto de loteamiento, se realizará en una zona rural, en la cual, es casi nula la presencia de estructuras edilicias importantes, encontrándose únicamente, viviendas particulares frecuentemente alejadas unas de otras.

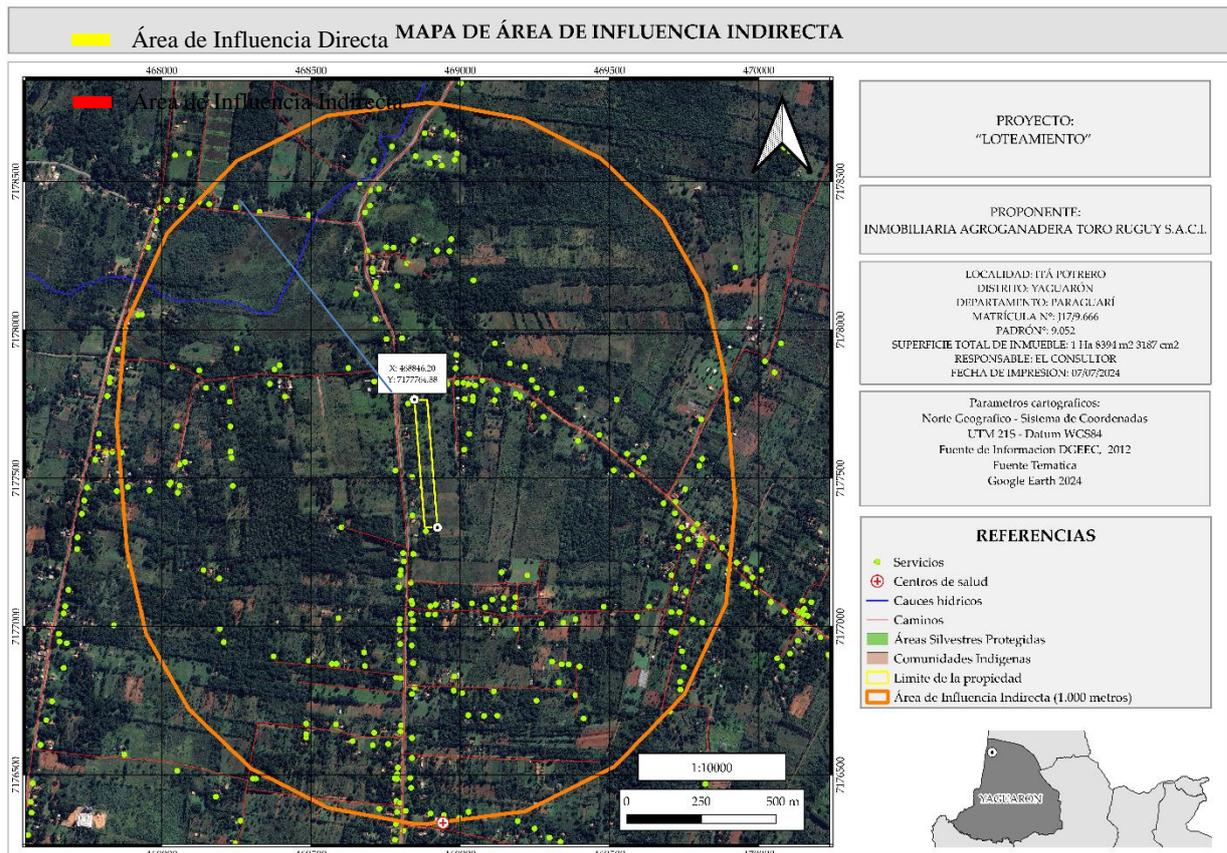


Imagen satelital donde se definen los límites del área de Influencia Indirecta

La población circunvecina valora la habilitación del proyecto ya que se abre la posibilidad de empleos y el mejoramiento de las calles y solucionaría el problema de tener que vivir cerca de un predio sin limpieza y poblado de malezas que se convierte en refugio de animales transmisores de enfermedades, entre otras molestias.

MARCO LEGAL

La elaboración de los principios de una política ambiental para todo el país es exigida por la Ley N° 1561/00 "Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, el Consejo

Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente", en su art. 12º establece que la SEAM tendrá por funciones elaborar la política ambiental nacional, en base a una amplia participación ciudadana.

En efecto, en cumplimiento de esa normativa, el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), aprobó la política Ambiental Nacional del Paraguay (PAN) por medio de la Resolución N° 04 del 341 de mayo del 2005.

El documento aprobado explica que: **"La Constitución Nacional establece derechos y obligaciones en el tema ambiental. El país ha firmado convenios internacionales específicos sobre la materia, todos los cuales tienen rango legislativo y son de cumplimiento obligatorio. La creación de una Política Ambiental de Estado contemplará los tres niveles de la organización político-administrativa: el nacional, el departamental y el municipal, y orientará sus estrategias y acciones hacia la descentralización de la gestión ambiental y el fortalecimiento de la capacidad de gestión local, con amplia participación local. Para asegurar la efectividad de la Política Ambiental Nacional (PAN), es condición indispensable que las políticas nacionales busquen el equilibrio – global y local- entre los objetivos económicos, sociales y ambientales."**¹

Legislación en el Sector Ambiental

A continuación se presenta un listado del marco legal ambiental vigente en nuestro país, contiene las normativas de protección y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales disponibles para la producción nacional. La evaluación sobre la administración y el cumplimiento de las leyes ambientales, revelan que en nuestro medio se tiene muchas dificultades estructurales para su aplicación, debido principalmente a la falta de disponibilidad oportuna y adecuada de recursos, asociado a la falta de penalizaciones específicas por daños al medio ambiente, como lo ameritan los siguientes aspectos:

- 1.** Constitución Nacional. La Carta Magna de la Nación garantiza a los ciudadanos paraguayos un ambiente saludable, la protección de los recursos naturales y las sanciones a los responsables de delitos ambientales.
- 2.** Ley N° 294/93 De Evaluación de Impacto Ambiental y su Decreto Reglamentario. Esta Ley obliga, en su artículo 7º, la realización de estudios científicos para identificar los impactos ambientales de cualquier actividad pública o privada a ser implementadas en una unidad geográfica definida. En el Decreto 453/13 que reglamenta esta Ley, establece en el Art 2º: **Las obras y actividades mencionadas en el art. 7º de la Ley N° 294/1993 que requieren la obtención de una Declaración de Impacto ambiental son las siguientes:**
 - a) Los asentamientos humanos, las colonizaciones y las urbanizaciones, sus planes directores y reguladores:**
 - 1) Barrios cerrados, loteamientos, urbanizaciones.**

1 Política Ambiental del Paraguay. Documento aprobado en Sesión Extraordinaria del CONAM el 31 de mayo de 2005. Cuadernillo Impreso y distribuido por la SEAM. Pág. 14.

- 3.** Ley N° 1561/00 Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, el Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente, define a la Autoridad de Aplicación de esta Ley, enumera sus funciones y determina las leyes que quedan bajo su dominio.
- 4.** Ley N° 96/92 de la Vida Silvestre regula la protección y conservación de la flora y fauna silvestre del país. Es la SEAM la autoridad de aplicación de esta Ley.
- 5.** Ley N° 716/96 Delitos contra el Medio Ambiente. Sanciona el Delito Ecológico (Ley N° 716/95) sancionada el 28/09/95, protege al medio ambiente y la calidad de vida, contra actividades atentatorias al mismo.
- 6.** Ley de Orgánica Municipal. Normaliza la función de las autoridades municipales, la constitución de las Junta Municipales, sus atribuciones y derechos sobre su territorio.
- 7.** Ley N° 426/94 "Orgánica Departamental". Autoridad departamental definida después de la Constitución Nacional del año 1992. Su función principal es la de coordinar, con el Ejecutivo y demás organismos nacionales, las acciones para organizar el ordenamiento territorial, mejoras en infraestructuras camineras, preservación del medio ambiente en cooperación con la SEAM.
- 8.** Ley N° 1.183/85 Código Civil Art.1898 al 2014 y Ley 1248/31 Código Rural Art. 258 al 397: Ambas leyes establecen la protección de los cursos de aguas. El Código Sanitario también otorga al Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA), la función de protección integral de los cursos de agua naturales.
- 9.** LEY N° 1.100/97 De Prevención de la Polución Sonora. Según su art. 1° la ley tiene por objeto prevenir la polución sonora en la vía pública, plazas, parques, paseos, salas de espectáculos, centros de reunión, clubes deportivos y sociales y en toda actividad pública y privada que produzca polución sonora. De acuerdo a lo establecido en su Art. 7° a los efectos de esta ley se entienden por ruidos y sonidos molestos aquellos que por su intensidad o duración causan mortificación auditiva o que puedan provocar daños a la salud física o psíquica de las personas.
- 10.** DECRETO N° 14.390/92 POR EL CUAL SE APRUEBA EL REGLAMENTO GENERAL TÉCNICO DE SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDICINA EN EL TRABAJO. **Artículo 1°.-** Apruébese el texto del Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en le Trabajo, presentado por la Dirección de Higiene y Seguridad Ocupacional, dependiente de la Subsecretaría de Estado del Trabajo y Seguridad Social, del Ministerio de Justicia y Trabajo. **Artículo 2°.-** Las disposiciones del Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo son obligatorias en todo el territorio de la República.
- 11.** Ley N° 1618/00 "De concesiones de Obras y Servicios Públicos"

IMPACTOS AMBIENTALES

El proyecto de habilitación de terreno para su fraccionamiento en lotes, se encuentra en la etapa de inicio, y en gestión de las documentaciones requeridas, entre ellas la licencia ambiental del Ministerio del Ambiente.

La superficie del inmueble, no fue modificada aún, ya fue realizado el trazado, amojonamiento de lotes y calles, por lo que se deduce que los impactos ambientales del proyecto aún no se han registrado. Es importante resaltar que la mayoría de los impactos negativos, ocurrirán recién en la etapa de operación, es decir cuando el mismo esté completamente poblado y ya fuera de la responsabilidad de RECTORA S. A. y de los alcances del presente Estudio de Impacto Ambiental.

IMPACTOS POSITIVOS

La ejecución de los trabajos de habilitación de inmueble con fines de urbanización para viviendas estaría dando un aporte positivo al desarrollo económico y social del distrito, principalmente en las áreas de influencia del mismo, con un mejoramiento sustancial del valor de la propiedad y aumento del nivel económico de los pobladores del entorno por la posibilidad de acceder a puestos de trabajo durante la etapa de construcción.

Otro impacto positivo importante es que el proyecto ofrece la posibilidad de atender la demanda lotes para viviendas en la zona. La posibilidad de obtener los lotes en cuotas, hace llamativo para las personas de ingresos mínimos.

Este proceso de desarrollo local tiene sus efectos en la población, generando a su vez otras fuentes de ingresos adicionales a otras personas involucradas, que en cierta medida prestarán servicios conexos a funcionarios, operarios, albañiles, ayudantes, capataces, proveedores en general, hecho que generaría modificaciones en la dinámica ocupacional del territorio y en el flujo de mano de obra ofertada.

En la etapa de ocupación de los lotes, se dará ocupación a jardineros, electricistas, custodios, además de un encargado del cumplimiento del plan de gestión ambiental en forma permanente.

Es importante resaltar que la decisión de ejecutar el proyecto generará nuevas recaudaciones municipales por impuesto inmobiliario.

La plusvalía de los terrenos, no solo se da al local mismo del predio, sino también a todas las propiedades del área circundante, que se ven revalorizadas por la creación de nueva actividad, así como con la posibilidad de construir los empedrados para el mejoramiento de las calles que beneficiará a los pobladores circundantes, hecho que valorizarán sustancialmente los inmuebles del área.

IMPACTOS NEGATIVOS

Cualquier emprendimiento realizado en un medio natural cualquiera genera, de una u otra forma impactos negativos sobre el mismo. Estas transformaciones necesarias que deben ser ejecutadas para cumplir con los objetivos propuestos, ocasionan impactos ambientales negativos que deben ser mitigadas mediante la implementación de medidas apropiadas para paliar sus efectos y reducir las alteraciones generadas, dichas medidas están contempladas en el Plan de Gestión Ambiental.

La empresa será la encargada de la venta de los lotes. Para la edificación de las viviendas, los nuevos propietarios deberían seguir ciertos lineamientos o criterios ambientales de diseño, así como la implementación de ciertas obras para el tratamiento in situ de efluentes cloacales (cámaras sépticas), entre otros.

El Proponente del proyecto será el responsable de que los contratistas que realizarán las obras de movimiento de suelo dentro del inmueble realicen sus trabajos con la mayor seguridad y cuidado al medio ambiente, es por ello que la empresa encarará una política de seguridad, con contrato especificando las responsabilidades civiles durante la etapa de construcción, tanto a sus trabajadores como también que no se vean afectados los intereses de terceros. Se comprometen a usar los equipos de protección individual; tener un comportamiento adecuado en el sitio y durante el ingreso y salida de la obra. En el predio no se realizarán trabajos de mantenimiento preventivo ni correctivo, así como tampoco el lavado de los camiones, pues no serán propios de la empresa **INMOBILIARIA AGROGANADERA TORO RUGUY S. A. C. I.**, si no de la empresa contratada para la obra o de los proveedores.

El personal que trabajará en etapa de implantación del proyecto, estará capacitado para evitar incendios y/o accidentes de trabajo y además de prohibirse el ingreso a personas ajenas a la actividad en el predio. A los mismos, se les dotará de un botiquín con los elementos necesarios para brindar los primeros auxilios en casos de accidentes menores. Los casos más graves serán derivados a centros asistenciales más próximos.

El principal riesgo de siniestro, podría ser el incendio de la vegetación existente en el predio, por la utilización de quema como método de limpieza, fogatas mal apagadas o colillas de cigarrillos. Por esta razón, se informará a todo el personal sobre la prohibición de fumar o encender fogatas. La quema de residuos de limpieza, no será eliminada por este método bajo ninguna circunstancia.

Por otro lado, se colocará un cartel con el número de los servicios de emergencias: Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Centro Médico más cercano, Ambulancias, Policía Nacional, etc.

El personal será contratado de acuerdo a sus oficios para que realicen sus tareas con pericia y seguridad. Se dará preferencia a personas del entorno inmediato de la obra o en su defecto a pobladores del distrito.

Todo el predio se mantendrá limpio, ordenado y con disposición correcta de residuos, ya que es fundamental este aspecto para la prevención de accidentes y/o principios de incendios y para mejorar la apariencia del sitio a fin de ofertar los lotes.

Podrían ocurrir pérdidas accidentales de combustibles y/o lubricantes de las maquinarias o camiones proveedores durante la obra, para remediarlo, se tomarán las acciones inmediatas como ser la contención del derrame con arena lavada seca para la absorción del líquido y retiro del lugar. Parar inmediatamente el motor del vehículo con problemas y dar aviso al servicio de grúa para el remolque del vehículo o maquinaria con desperfectos a un taller especializado.

El aumento del tráfico vehicular podría producir ruidos molestos y posibilidad de contaminación del aire por la emisión de gases de combustión generados por los vehículos. Todo este impacto negativo, que podría presentarse, sería mínimo y no permanente.

El movimiento de vehículos que ingresan y salen de la obra, será mínimo y por un tiempo breve, por tanto, el impacto negativo no es considerable.

El riesgo de accidentes es una constante en cualquier lugar donde circulen vehículos, pero se tomarán las medidas necesarias y se dispondrá de medidas de seguridad que incluya a un personal dirigiendo las maniobras de las maquinarias y camiones.

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL – GESTIÓN DE RIESGOS

A continuación, se presenta un cuadro con la descripción de los efectos temporales y/o permanentes, de la etapa de implementación y las medidas de seguridad requeridas para este tipo de actividad, siempre considerando que se encuentra ubicada en una zona rural de baja densidad poblacional.

IMPACTOS NEGATIVOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN			
CAUSA	IMPACTO	MEDIO IMPACTADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Llegada, estacionamiento y salida de las maquinarias y otros vehículos de transporte a la obra y vehículos de proveedores.	Emisión de polvo Emisión de gases de escape Ruidos molestos Riesgo de accidentes	Aire Medio Socioeconómico	Eventual riego de la calle en situaciones que así lo exijan las condiciones climáticas. Personal para dirigir las maniobras de las maquinarias y vehículos durante la apertura de las calles internas. Los camiones con problemas mecánicos (rotura de caño de escape, por ejemplo) no entrarán en el predio hasta su reparación para evitar los ruidos molestos. En caso de que éstos vehículos sufran desperfectos mecánicos serán derivados a talleres especializados.
Estacionamiento transitorio de maquinarias y camiones.	Riesgos de derrames de pequeñas cantidades de lubricantes o hidrocarburos al suelo. Exposición del personal a sustancias peligrosas. Riesgos de accidentes laborales.	Aire Suelo Medio socioeconómico	El capataz deberá informar inmediatamente al responsable de, cualquier situación desfavorable que pueda poner en riesgo al personal y constituirse en un foco de contaminación para el suelo y agua subterránea superficial. Disponer de mangueras para agua con el fin de diluir la concentración del contaminante, arena, recipientes tipo bidones de plástico para el trasvase del material cuyo defecto se presente para evitar un daño mayor. Contar con equipos de protección personal para el manoseo de los productos abrasivos e irritantes. Sistema de prevención y alertas, detección y extinción de incendios. Se dispondrán de extintores (polvos químico seco) Los directivos de la empresa RECTORA S.A. exigirán al contratista que los vehículos y maquinarias se encuentren en condiciones óptimas de funcionamiento

Estudio de Impacto Ambiental “LDESARROLLO URBANÍSTICO EN ITA POTRERO”
Yaguarón- Paraguari

Ley N° 294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental” - Decretos Reglamentarios 453/13 y 954/13

<p>Movimiento de suelo (Regularización, nivelación y relleno, solo en casos necesarios)</p>	<p>Remoción o pérdida del manto orgánico.</p>	<p>Suelo Agua</p>	<p>El predio cuenta con cobertura parcial vegetal del suelo, en los casos en que éste deba ser removido como por ej. para la apertura de calles, el manto orgánico será se trasladado a las futuras áreas verdes y en menor medida, al relleno y mejoramiento de calles adyacentes.</p> <p>Recolección de residuos sólidos y disposición final adecuada.</p>
<p>Generación de residuos sólidos (vegetación removida y existente en el sitio y Residuos sólidos urbanos)</p>	<p>Riesgo de incendios. Reproducción de vectores.</p>	<p>Suelo. Aire Agua</p>	<p>Esta prohibido utilizar la quema como método de limpieza del terreno.</p> <p>Se colocarán basureros o contenedores para la disposición temporal de residuos sólidos urbanos (RSU) hasta su retiro por parte del servicio de recolección municipal o su transporte por parte del responsable hasta el sitio habilitado por la Municipalidad para la disposición final de RSU.</p> <p>Los restos de vegetales de arbustos serán dispuestos en escolleras, para su reincorporación al suelo.</p>
<p>Apertura de calles y nivelación del terreno.</p>	<p>Pérdida de la cobertura vegetal del suelo. Riesgos de erosión eólica. Riesgo de erosión hídrica, pérdida de suelo y formación de cárcavas.</p>	<p>Suelo</p>	<p>En sectores que la remoción del manto orgánico ha sido necesaria para la nivelación o regularización de la superficie, el contratista, deberá reponer la capa removida previamente con el fin de evitar dejar el suelo expuesto a las condiciones climáticas (vientos, precipitaciones)</p> <p>Dentro de los posible, no retirará la cobertura vegetal existente, para evitar dejar el suelo descubierto.</p> <p>Se realizará la implantación de gramíneas en sectores críticos y que presenten riesgos de erosión.</p> <p>La planificación y apertura de las calles internas dentro de los posible se hará siguiendo las curvas de nivel, a fin de evitar favorecer la formación de raudales que puedan producir cárcavas.</p> <p>Se evitará la remoción de los árboles semilleros, como los curupay, yvyrá pytá, mbavy quazú.</p>

*Estudio de Impacto Ambiental “LDESARROLLO URBANÍSTICO EN ITA POTRERO”
Yaguarón- Paraguari*

Ley N° 294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental” - Decretos Reglamentarios 453/13 y 954/13

Sobre las medidas de Gestión Ambiental, la X indica la situación que se presenta actualmente con la actividad y/o proyecto a financiar; (EP) En Proceso de implementación; (N/A) No Aplica.				
Monitoreo Ambiental	Si	EP	No	N/A
¿Se ha previsto algún plan de prácticas que busquen la reducción de las aguas residuales?			x	
¿Se cuenta con una plantilla donde consten los árboles semilleros?				
¿La planta de tratamiento actual tiene capacidad de procesar el excedente de aguas que se van a generar?			x	
¿Se ha previsto algún plan de buenas prácticas que busque la reducción de emisiones o partículas?		x		
¿Se cuenta con sistemas para tratar o capturar las emisiones y partículas al aire?		x		
¿Se cuenta con planes de control de la erosión?		X		
¿Se ha previsto algún plan de buenas prácticas que busque la reducción de desechos sólidos?		x		
¿Se cuenta con sistemas para tratar o disponer adecuadamente de los desechos sólidos tóxicos y no tóxicos?		x		
¿El sistema actual tiene la capacidad para procesar el excedente de desechos sólidos tóxicos o no tóxicos que se van a generar?				X
¿Se han previsto medidas de seguridad física para prevenir fugas, derrames o incendios por almacenamiento, uso o manejo de las sustancias en condiciones líquidas, sólidas o gaseosas?				x
¿Se ha entrenado al personal en el uso, manejo y almacenamiento de las sustancias químicas en condiciones líquidas, sólidas o gaseosas?				x
¿Se ha previsto algún plan de buenas prácticas que busque la reducción del consumo de agua?		x		
¿Se ha contemplado un aprovisionamiento de agua permanente?			x	
¿Se ha previsto algún plan de buenas prácticas que busquen la reducción del consumo de energía?				x
¿Se ha contemplado un aprovisionamiento de energía permanente?				x
¿Los componentes contaminantes del bien o servicio generado pueden ser sustituidos por otros más benignos con el ambiente?		x		
¿Existe algún tratamiento previo al producto que minimice el daño ocasionado al ambiente?		x		
¿Se cuenta con algún sistema de atenuación del ruido dentro del loteamiento y/o en el límite del sitio?		x		
¿Los sistemas actuales de atenuación cuentan con capacidad para controlar el ruido que se va a generar?				x
¿Se ha previsto algún plan de buenas prácticas que busque la reducción de sustancias que afectan el ozono?				X
¿Se cuenta con algún sistema para ejecutar la prevención y acciones sobre los accidentes y enfermedades laborales?		x		

PROPONENTE: INMOBILIARIA AGROGANADERA TORO RUGUY S. A. C. I.
CONSULTOR AMBIENTAL: SAMUEL JARA REG. MADES CTCA I-761

¿Se cuenta con el respectivo permiso ambiental del estado para la ejecución de la actividad o proyecto?		x		
¿Se ha realizado la debida diligencia para determinar la limpieza del sitio?	X			
¿Se cuenta con algún plan para descontaminar el sitio, si ocurriere alguna emergencia?	X			

VII. CONCLUSIONES

Este Estudio de Impacto Ambiental posibilitó evaluar el impacto que podría provocar la apertura del loteamiento sobre el medio ambiente y proponer un plan de medidas para la mitigación de los efectos negativos en el predio y en el entorno y lograr el uso racional de los recursos naturales.

Se espera que el loteamiento provoque impactos en el medio físico, biótico y antrópico, donde los mayores impactos negativos serán generados por el cambio de uso del suelo, granja a lotes residenciales, los cambios en la topografía de la zona y la remoción de la vegetación herbácea y arbustiva existente.

Las medidas de carácter técnico propuestas en el estudio del loteamiento, satisfacen las necesidades que la problemática ambiental demanda en la zona de estudio, y la eficiencia de su aplicación, permitirá la minimización de los impactos negativos y la potenciación de los positivos, principalmente por la disponibilidad.