

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR - RIMA

en conformidad al Artículo 1º del Decreto N° 954/2013.

**Proyecto:**

*Loteamiento de un inmueble ubicado en el distrito de Coronel Oviedo, departamento de Caaguazú, identificado con Mat. N°: F01-849 - Padrón N° 1982, y superficie de 7 Has.*

**Proponente:**

Hugo Agustín Arce Palma

**Consultor Ambiental:**

Ing. Ambiental Olga Orihuela

I-1492

*Noviembre 2025*

## Contenido

1.	MARCO LEGAL.....	3
2.	DATOS DEL PROYECTO.....	5
3.	OBJETIVOS.....	14
4.	ÁREA DE ESTUDIO.....	15
4.1.	Descripción del medio ambiente.....	17
4.2.	Medio socioeconómico.....	19
5.	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA.....	22
5.1.	Descripción del área de influencia indirecta socioeconómica.....	22
5.2.	Descripción del área de influencia directa.....	23
6.	Etapas del proyecto de loteamiento.....	33
7.	Identificación y Análisis de los Impactos Ambientales.....	35
7.1.	Identificación de Impactos – para formato CONESA.....	36
8.	PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL (PGA).....	40
9.	CONCLUSIÓN.....	50
10.	BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CONSULTADAS.....	51

## 1. MARCO LEGAL.

El presente "Proyecto de Loteamiento" de un inmueble ubicado en el distrito de Coronel Oviedo, departamento de Caaguazú, identificado con Mat. N°: F01-849 - Padrón N° 1982, y superficie de 7 Has, se realiza en conformidad a la Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, y a sus decretos reglamentarios N°453/2013 y N° 954/2013, que establecen que los loteamientos requieren de la obtención de una Declaración de Impacto Ambiental.

Entre las normativas tenidas en cuenta se encuentran:

- Ley 294-1993: Evaluación de Impacto Ambiental
- Decreto 453/2013: por el cual se reglamenta la Ley N° 294/1993 "de Evaluación de Impacto Ambiental" y su modificatoria, la Ley N° 345/1994, y se deroga el Decreto N° 14281/1996
- Decreto 954/2013: por el cual se modifican y amplían los artículos 2°, 3°, 5°, 6° inciso e), 9°, 10, 14 y el anexo del Decreto N° 453 del 8 de octubre de 2013, por el cual se reglamenta la Ley N° 294/1993 "de Evaluación de Impacto Ambiental" y su modificatoria, la Ley N° 345/1994, y se deroga el Decreto N° 14281/1996
- Ley N° 5211/2014 de calidad del Aire, y Resolución SEAM N° 259/15 por la cual se establece parámetros permisibles de calidad del aire.
- Ley N° 3956/2009: Gestión Integral de los Residuos Sólidos En La Republica Del Paraguay

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 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.

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

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

...y otros.

- Resolución 750/2002

Artículo 4º que define los Residuos Sólidos Municipales o basuras

Artículo 15º que indica la responsabilidad de las Municipalidades respecto al servicio de aseo.

...y otros.

- Ley Nº 1100/1997: de prevención de la polución sonora.
- Ley Nº 3966 / 2010: ORGÁNICA MUNICIPAL

*CAPÍTULO IV - De los Loteamientos*

*Artículo 239.- Definición.*

Se entenderá por "loteamiento" a toda división de inmueble en dos o más partes.

Las expresiones loteamiento, fraccionamiento o parcelamiento serán consideradas equivalentes. Paralelamente, las partes resultantes de la división del inmueble podrán ser denominadas indistintamente: lotes, fracciones o parcelas.

*Artículo 247.- Contribución Inmobiliaria Obligatoria.*

*Artículo 246.- Obligaciones del Propietario.*

...y otros.

- Ordenanza Municipal Nº 025/2022 del Distrito de Coronel Oviedo, por la cual se Aprueba el Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial Municipio de Coronel Oviedo.
- Ley Nº 4928/13 DE PROTECCION AL ARBOLADO URBANO, y Ordenanza J.M. Nº 020/2011 por la cual se establece el régimen de tala de árboles en la ciudad de Cnel. Oviedo.
- Resolución SEAM Nº 614/2013 "Por la cual se establecen las ecorregiones para las Regiones Oriental y Occidental del Paraguay".
- Resolución Nº 222/02 por la cual se establece el padrón de calidad de las aguas en el Territorio Nacional.

## 2. DATOS DEL PROYECTO.

El proponente del presente proyecto y dueño del inmueble es el señor Hugo Agustín Arce Palma, con C.I N° 900.730.

Dicho inmueble se encuentra ubicado en el departamento de Caaguazú, distrito de Coronel Oviedo, lugar denominado Colonia Blas A. Garay; sobre la Ruta Nacional PY02, a 6 km de la Municipalidad de Coronel Oviedo, y 1 km de la rotonda de Calle Hovy, saliendo hasta la "Variante Coronel Oviedo"; y está identificado con el Padrón N° 1982 y la Matrícula N°: F01-849.

Las coordenadas de referencia de la propiedad son las siguientes:

Vértice superior izquierdo: 558.720,946 E; 7.183.576,519 N

Vértice inferior derecho: 558.756,538 E; 7.182.772,536 N

El presente Estudio de Impacto Ambiental (EIA) se realiza en conformidad a la **Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental** y al Artículo 1º de su decreto Reglamentario, **Decreto N° 954/2013 (y el Decreto N° 453/2013)**, que establece que los loteamientos requieren de la obtención de una Declaración de Impacto Ambiental.

Se tuvo en cuenta la normativa legal aplicable.

El Proyecto consiste en el loteamiento de dicho inmueble de 07 hectáreas, según las siguientes características:

- 2 manzanas, con una superficie de 2 ha 3870 m<sup>2</sup> 0000 cm<sup>2</sup> cada una.
- 124 lotes para posterior venta (las superficies de los mismos varían entre las siguientes: 385 m<sup>2</sup>, 396 m<sup>2</sup> y 379,5 m<sup>2</sup>). La superficie total de los lotes es de 4 ha 7740 m<sup>2</sup> 0000 cm<sup>2</sup>
- 5192 m<sup>2</sup> 5644 cm<sup>2</sup> de superficie de plazas y áreas verdes. La superficie de plazas corresponde con 5035 m<sup>2</sup> 4848 cm<sup>2</sup>
- En lo que respecta a calles se tendrá una superficie total de 1 ha 7067 m<sup>2</sup> 4356 cm<sup>2</sup>, distribuidos de la siguiente manera:
  - Una calle principal de 1 ha 0064 m<sup>2</sup> 4356 cm<sup>2</sup>
  - En el lindero oeste, un ensanche de calle, de 3.415 m<sup>2</sup> 5.000 cm<sup>2</sup>. Dicho ensanche será cedido, a solicitud, a la municipalidad.
  - Al frente de los lotes 60, 61, 62, 123, 124 y 125, una superficie de 3.587m<sup>2</sup> 5.000 cm<sup>2</sup>, Franja de Dominio de La Ruta PY02 – MOPC.

La calle principal, el ensanche de calle en el lindero oeste y las plazas y espacios verdes, corresponden con la **contribución inmobiliaria obligatoria**, según se indica en la *Ilustración 3. Plano Proyecto - Mapa para presentación al MADES.*

El dominio de las dos calles y el de las plazas y espacios verdes será transferido a la municipalidad, y el de la Franja de Dominio del MOPC, será transferido al MOPC.

Características	Dimensiones (m)
Manzana I - Lotes 1 al 32 y 34 al 59	35 x 11
Manzana II - Lotes 63 al 94 y 96 al 121	
Manzana I - Lote 33	17,5 x 22
Manzana II - Lote 95	
Manzana I - Lote 60	12 x 33
Manzana II - Lote 122	
Manzana I - Lotes 61 al 62	11,5 x 33
Manzana II - Lotes 123 y 124	
Franja de Dominio de la Ruta PY02	41 x 87,5
Contribución Inmobiliaria Obligatoria	759 x 4,5
Ensanche de calle	

Clasificación	Superficie c/u (m2)	Superficie total (m2)	Superficie (en %)
Lotes 1 al 59	385	22715,00	32,45
Lote 60	396	396,00	0,57
Lotes 61 y 62	379,5	759,00	1,08
Lotes 63 al 121	385	22,715	32,45
Lote 122	396	396	0,57
Lotes 123 y 124	379,5	759	1,08
Franja de dominio Ruta PY02	3587,5	3587,5	5,13
Ensanche de calle	3415,5	3415,5	4,88
Calle principal	10064,4356	10064,4356	14,38
Plazas A y D	2254,1098	4,508,2196	6,44
Plazas B, C E, F	131,8163	527,2652	0,75
Áreas Verdes 1 y 2	78,5398	157,0796	0,22
<b>Sumatoria</b>		<b>70,000,0</b>	<b>100,00</b>

*Ilustración 1. Distribución del proyecto.*

A continuación, se presenta, la configuración del Proyecto en la Ilustración 2, y el mapa de Plano Proyecto según resoluciones MADES N° 251/2018 y N° 281/2019, en la Ilustración 3.

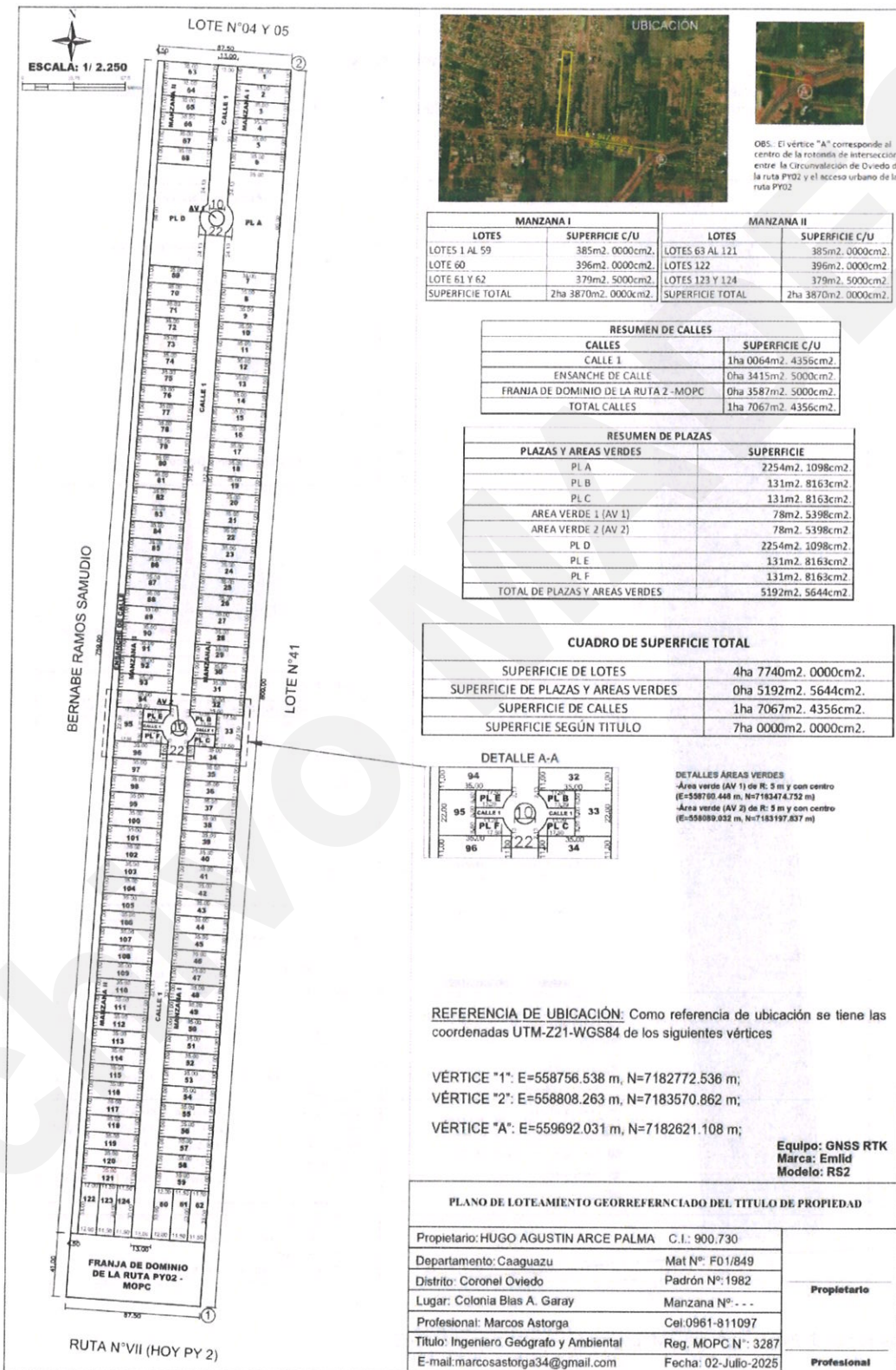


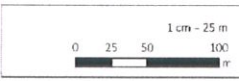
Ilustración 2. Plano para presentación a la Dirección General del Servicio Nacional de Catastro (DGSCN).

### MAPA DE PLANO PROYECTO

Proyecto: Loteamiento de un inmueble ubicado en el departamento de Caaguazú, distrito de Coronel Oviedo, barrio Calle Hovy, con una Superficie de 7 has, Padrón N° 1982 y Mat. N°: F01-849.

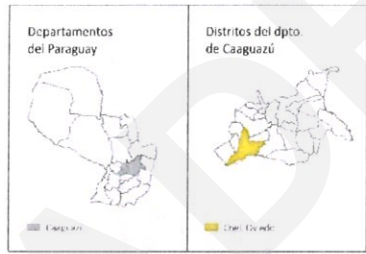


Vértice	Este	Norte
1	558.756,54	7.182.772,54
2	558.720,95	7.183.576,52

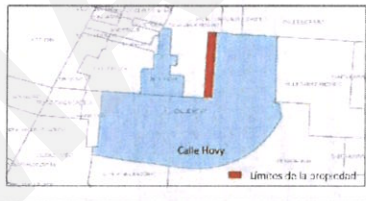


- Leyenda**
- Coordinadas
  - Puntos auxiliares
  - Líneas auxiliares
- Usos según Resolución MADLS N° 135/22**
- Contribución Inmobiliaria Obligatoria
  - Loteamientos
  - Otros usos

#### Mapas de ubicación



#### Barrios del distrito de Coronel Oviedo



#### Cuadro de dimensiones.

Características	Dimensiones (m)
Manzana I - Lotes 1 al 32 y 34 al 59	35 x 11
Manzana II - Lotes 65 al 94 y 96 a 121	17,5 x 22
Manzana I - Lote 33	12 x 33
Manzana II - Lote 95	11,5 x 33
Manzana I - Lotes 61 al 62	41 x 8,5
Manzana II - Lotes 123 y 124	759 x 4,5
Franja de Dominio de la Ruta PY02	
Contribución Inmobiliaria Obligatoria	
Ensamble de calle	

#### Cuadro de Superficies.

Clasificación	Superficie c/u (m2)	Superficie total (m2)	Superficie (en %)
Lotes 1 al 59	385	22715,00	32,45
Lote 60	396	396,00	0,57
Lotes 61 y 62	379,5	759,00	1,08
Lotes 63 al 121	385	22.715	32,45
Lote 122	396	396	0,57
Lotes 123 y 124	379,5	759	1,08
Franja de dominio Ruta PY02	3587,5	3587,5	5,13
Ensamble de calle	3415,5	3415,5	4,88
Calle principal	10064,4356	10064,4356	14,38
Plazas A y D	2254,10708	4.508,21416	6,44
Plazas B, C, E, F	151,8163	527,2652	0,75
Áreas Verdes 1 y 2	78,5398	157,0796	0,22
<b>Sumatoria</b>		<b>70.000,0</b>	<b>100,00</b>

Fecha de elaboración: 25/noviembre/2025

Fuentes: INE, DGSNC

Coordinadas UTM referidas al Sistema WGS84 Zona 21J

Ilustración 3. Plano Proyecto - Mapa para presentación al MADES.

- Agua potable:

La provisión de agua potable en el loteamiento se realizará mediante 4 pozos artesianos.

Para la distribución del agua potable a cada lote, se contará con la red principal de cañería de agua, que se encontrará por debajo de la vereda; y con las conexiones a cada lote.

- La propiedad cuenta con **energía eléctrica**, y se tiene un proyecto de tendido eléctrico.

Tanto lo correspondiente al agua potable, como al tendido eléctrico pueden visualizarse en la ilustración que se presenta a continuación:

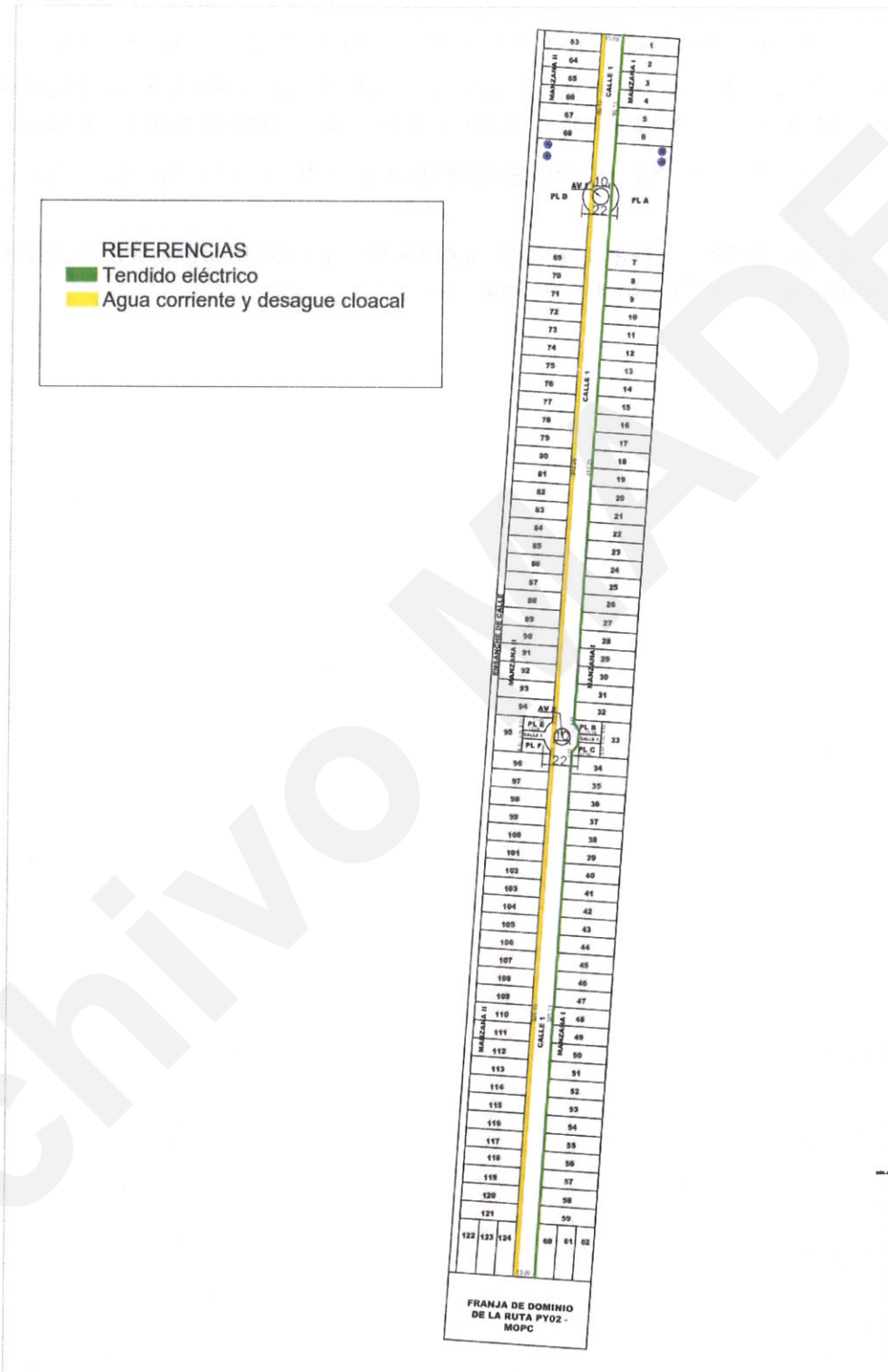


Ilustración 4

El proyecto presentado corresponde únicamente al loteamiento de la propiedad. En esta instancia de elaboración del EIAP, el proyecto no contempla construcciones edilicias.

La venta de los lotes proyectadas generará nuevas opciones de vivienda, contribuyendo al área social y económica.

Atendiendo al *Artículo 232.- Límites de las Áreas Urbanas*, de la Ley N° 3966 / ORGÁNICA MUNICIPAL, que establece que los límites de las áreas urbanas del municipio serán determinados por Ordenanza, atendiendo también a: la distribución y densidad de la población, los equipamientos y servicios disponibles y proyectados, la expansión urbana proyectada, y, los límites físicos naturales o artificiales; y a la ORDENANZA MUNICIPAL N°025/2022. POR LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO Y TERRITORIAL MUNICIPIO DE CORONEL OVIEDO:

Según lo establecido en el *Plan de Ordenamiento Urbano Territorial del Distrito de Coronel Oviedo (POUT del distrito de Coronel Oviedo)*, ordenanza Municipal N° 025/2022, la propiedad se encuentra ubicada dentro de los límites del área establecida como *Área UR* en el mapa de Zonificación Distrital del POUT (ilustración 5), y considerando que el loteamiento es para posterior venta, se ajusta al régimen de uso de suelo según el mapa de "Zona Residencial" - Residencial 2 (ilustración 6) de dicho documento - según el Mapa Urbano – Coronel Oviedo. (Fuente: elaboración propia del INFONA y MADES. [https://informacionpublica.paraguay.gov.py/-](https://informacionpublica.paraguay.gov.py/) )

Según el POUT de CO, la Zona Residencia II tiene como usos permitidos, dentro del régimen de uso, a:

- las viviendas individuales, unifamiliares, colectivas y/o mixtas
- comercios y servicios de pequeña escala
- equipamientos comunitarios de pequeña escala
- Manufacturas y depósitos de bajo impacto

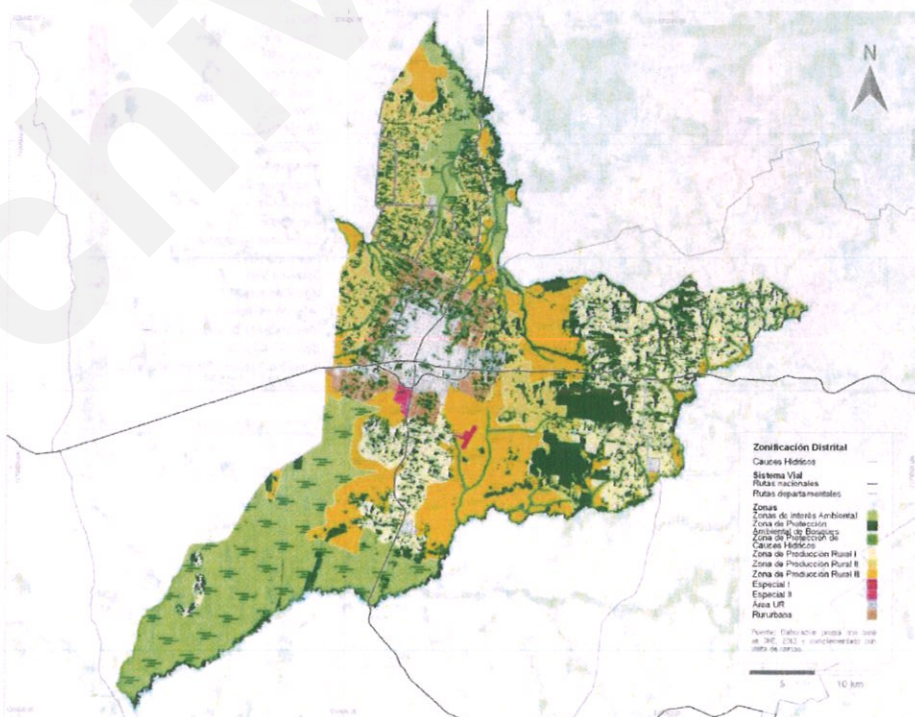


Ilustración 5. Fuente: POUT, elaboración propia con base en INE, 2012.

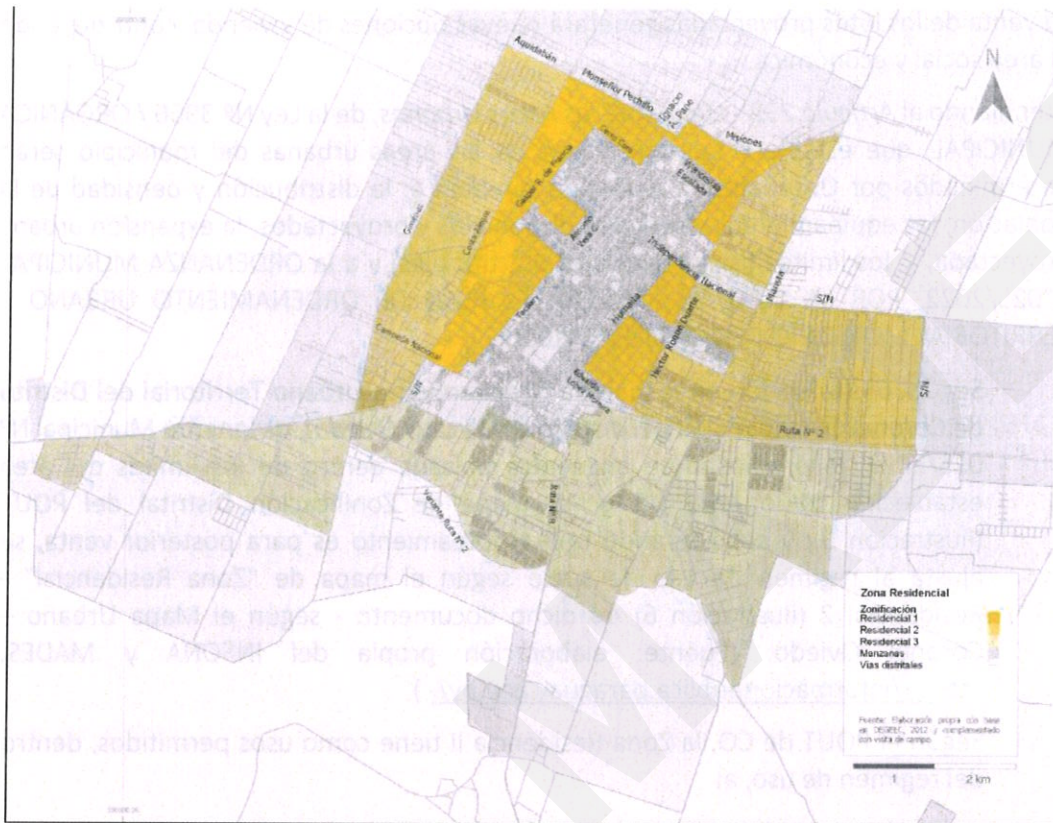


Ilustración 6. Fuente: POUT, elaboración propia con base en DEGEEC, 2012 y complementado con visita a campo).

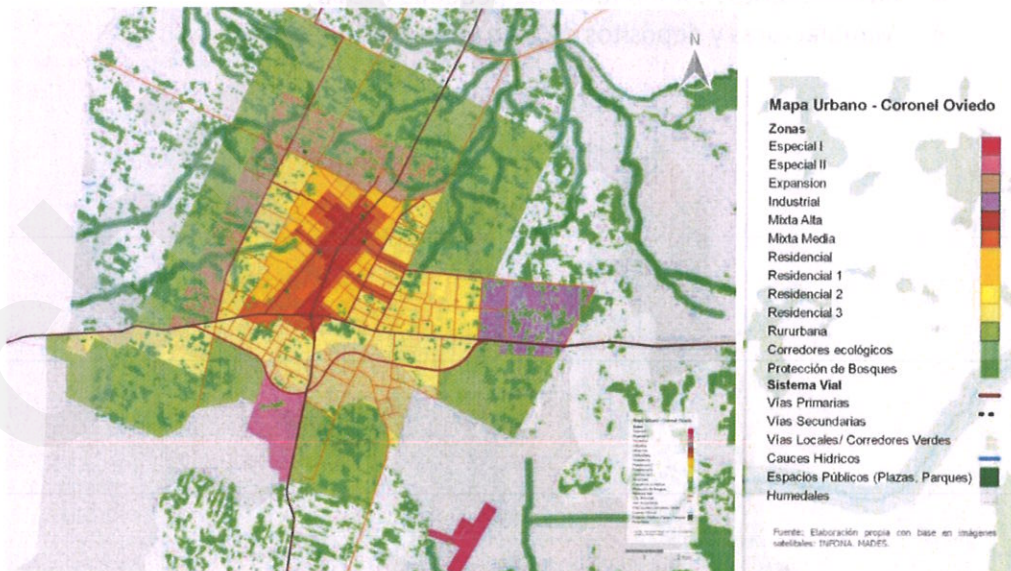


Ilustración 7. Fuente: POUT.

Para el presente EIA se utilizaron:

- Fuentes de información secundaria, tales como la Dirección General del Servicio Nacional de Catastro (DGSNC), el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Instituto Forestal Nacional (INFONA)
- Fuentes de información primaria: datos relevados en campo, según se aprecia con las fotografías fechadas y georreferenciadas, parte de este informe, incluidas en el capítulo de DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA, así como en el Mapa de área de influencia indirecta.

### 3. OBJETIVOS.

#### Objetivo General:

- Dar cumplimiento a la Ley 294/93 de **Evaluación de Impacto Ambiental** y a sus Decretos Reglamentarios N° 453/13 y 954/13, así como a la Ley N° 3966 / 2010: Orgánica Municipal; y obtener la **Declaración de Impacto Ambiental** que constituirá el documento que otorga al solicitante la **licencia** para el inicio de la obra.

#### Objetivos específicos:

- Definir las áreas de influencia directa (AID) e indirecta (AII) del Proyecto.
- Realizar una visita a campo a fin de realizar la descripción del medio físico y socioeconómico, así como de las infraestructuras y servicios que se encuentren en las áreas de influencia.
- Describir las etapas del proyecto de loteamiento.
- Identificar los posibles impactos positivos y negativos a ser generados con el Proyecto de loteamiento, por actividad, según las Etapas del proyecto de loteamiento, y según Medio Impactado.
- A partir del relevamiento en campo, y de la identificación de los impactos negativos, establecer un Plan de Gestión Ambiental (PGA), en el que se recomienden medidas de prevención, mitigación y compensación; así como las actividades de monitoreo, a fin de evaluar la implementación y verificar el cumplimiento de las medidas definidas en el Plan de Gestión Ambiental (PGA).
- Establecer medidas para controlar las condiciones de higiene y seguridad.

#### 4. ÁREA DE ESTUDIO.

El **área de influencia directa (AID)** es establecida por los límites de la propiedad, y corresponderá con el loteamiento proyectado.

El **área de influencia indirecta (AII)** corresponde a un área definida por un buffer de radio 1.000 m desde la propiedad, según el Art.10 de la Resolución N° 251/2018 "Por la cual se establecen los Términos Oficiales de Referencia para la Presentación de Mapas temáticos e Imagen Satelital"; el proceso de Análisis Cartográfico de la Dirección de Geomática, en el Marco de la Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental"

Considerando que en el área de influencia indirecta con el radio de 1 km desde la propiedad no fueron encontradas estaciones policiales ni cuartel de bomberos, tampoco farmacias, centros universitarios o grandes centros de entretenimiento y ocio; y por ser considerados de relevancia, o por no encontrarse otra institución de la misma área en el AII de radio 1 km, fueron relevadas instituciones próximas a la municipalidad de Coronel Oviedo, como la Estación de policía, la Gobernación Caaguazú y el Departamento de Medio Ambiente de la Municipalidad, y se consideró un **área de influencia socioeconómica** de mayor radio, 4 km desde la propiedad.

Los puntos de campo relevados para estas áreas se encuentran indicados en el Mapa de área de influencia indirecta, según se indica en la Ilustración 9 a continuación.

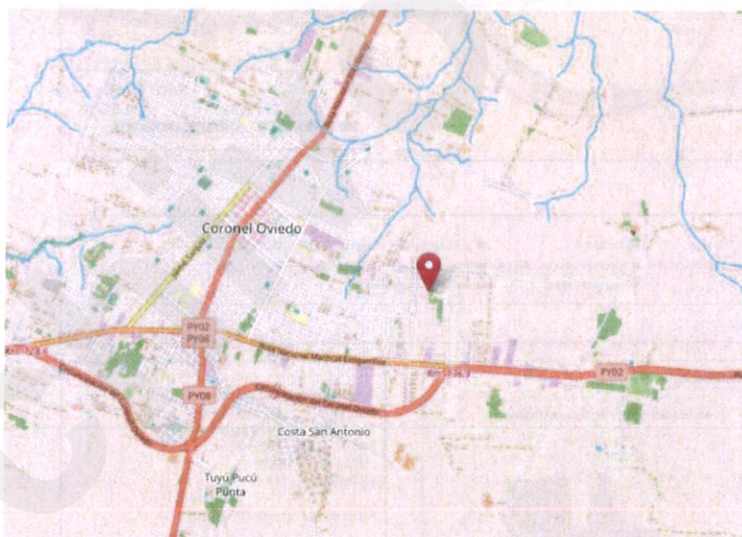
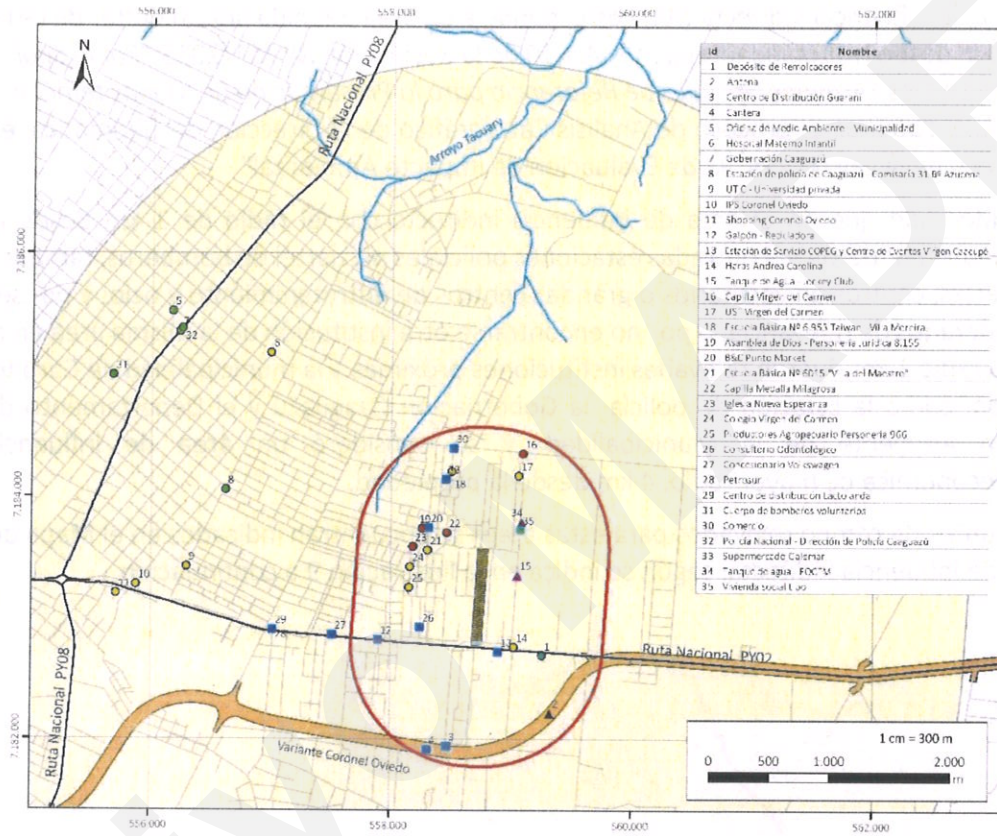


Ilustración 8. Marcador de ubicación de la propiedad. Fuente: Google maps.

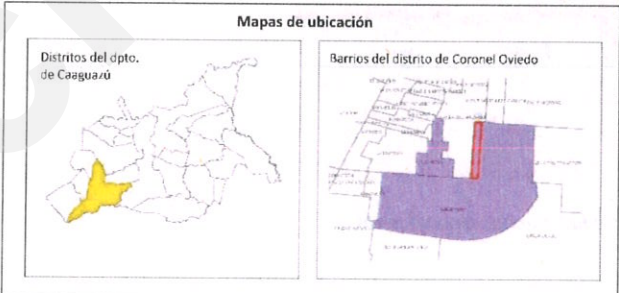
### MAPA DE ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

Proyecto: Loteamiento de un inmueble ubicado en el departamento de Caaguazú, distrito de Coronel Oviedo, barrio Calle Hovy, con una Superficie de 7 has, Padrón N° 1982 y Mat. N°: F01-849.



id	Nombre
1	Depósito de Retiro/Coocores
2	Antena
3	Centro de Distribución Granero
4	Carreta
5	Oficina de Medio Ambiente - Municipalidad
6	Hospital Materno Infantil
7	Gobernación Caaguazú
8	Estación de policía de Caaguazú - Comisaría 31.08. Anzoátegui
9	UT C - Universidad privada
10	IPS Coronel Oviedo
11	Shooting Coronel Oviedo
12	Salpón - Reguladora
13	Estación de Servicio COPCO y Centro de Overtos Virgen Concepción
14	Mercado Andino Carolina
15	Tanque de Agua - Victory Club
16	Capilla Virgen del Carmen
17	US - Virgen del Carmen
18	Finca La Basina N° 6.953. Toleán - Villa Mercedes
19	Asamblea de Dios - Personal Jurídico 8.115
20	B&C Puerto Marquet
21	Finca La Basina N° 6.015 "Villa del Maestro"
22	Capilla Mezalla Milagrosa
23	Iglesia Nueva Esperanza
24	Colegio Virgen del Carmen
25	Producciones Agropecuarias Personales 906
26	Consultorio Odontológico
27	Cooperación Voces Jovenes
28	Petraur
29	Centro de Distribución Lacteos de
30	Campo de bomberos voluntarios
31	Comercio
32	Ruta Nacional - Dirección de Política Caaguazú
33	Supermercado Calmar
34	Tanque de agua - FOX TM
35	Vivienda social L. 90

Leyenda	
Plano Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>● All - Buffer: radio de 1km</li> <li>● Comercio</li> <li>● Infraestructura - Locales Religiosos</li> <li>● Otros</li> </ul>
Contribución Inmobiliaria Oblig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ All socioeconómica radio de 1km</li> <li>● Comunicaciones Antena</li> <li>● Infraestructura - Tanque de Agua</li> <li>● Vivienda</li> </ul>
Loteamientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● infraestructura</li> <li>● Infraestructura social</li> </ul>
Otros usos	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Hidrografía</li> <li>— Red vial</li> <li>— Rutas Nacionales</li> </ul>



Departamento: Caaguazú  
 Distrito: Coronel Oviedo  
 Propietario: Hugo Agustín Arce Palma  
 Mat. N°: F01-849  
 Padrón N°: 1982  
 Superficie: 7 has

Fecha de elaboración: 07/oct/2025

Fuente Primaria: relevamiento de puntos en campo.  
 Fuente Secundaria: INE

Sistema de Coordenadas:  
 WCS 1984 UTM Zona 21S

Ilustración 9. Mapa de área de influencia indirecta. Mapa para presentación al MADES. Fuente: elaboración propia.

#### 4.1. Descripción del medio ambiente.

Coronel Oviedo, conocida simplemente como Oviedo, es una ciudad ubicada en el centro de la Región Oriental del Paraguay. Es la capital del departamento de Caaguazú y está situada a 132 km de la capital del país —Asunción—, conectada por la Ruta PY02.

Al norte limita con los distritos de La Pastora, Carayaó y R.I. 3 Corrales, al oeste limita con el distrito de Nueva Londres, al suroeste con el distrito de San José de los Arroyos, al este con el distrito de Caaguazú, Capitán Mauricio José Troche y Doctor Bottrell, al sureste con Yataity, Félix Pérez Cardozo, Coronel Martínez, y al sur con Tebicuary e Ybytymí.

##### 4.1.1. Medio físico.

###### Clima

Predomina el clima templado. Su temperatura máxima asciende a 42 °C en verano y baja hasta cerca de 0 °C en invierno. Debido a su clima se caracteriza como una de las mejores zonas para la agricultura. (Fuente: <https://coroneloviedo.gov.py/ciudad/>)

###### Suelo.

Según los datos del Proyecto Racionalización de Uso de la Tierra (PRUT), en lo que respecta a taxonomía de suelo, en el AII y en el AID, el orden de suelo es el Alfisol; y respecto a la capacidad de uso, al AII le corresponde la Clase IV. Según las limitaciones dominantes a nivel sub – clases se indica St, correspondiente a una limitación en el factor suelo, debido a la textura.

La región se caracteriza por un suelo que alrededor de un 65% de las tierras se componen de areniscas y basaltos y en su mayor proporción son aptas para la agricultura. El 35% restante corresponde a serranías y terrenos planos, con praderas de excelentes pastajes para la ganadería. (Fuente consultada: <https://coroneloviedo.gov.py/ciudad/>)

###### Hidrografía y unidades hidrográficas.

Según datos del INE, la propiedad se encuentra contenida en la Cuenca media del Tebicuary, vertiente Río Paraguay, y el AII (1000 m) se encuentra entre dos unidades hidrográficas, el Yhaguy, vertiente Río Paraguay, y la Cuenca Media del Tebicuary, vertiente Río Paraguay.

*En el AID del Proyecto no se encuentran cursos hídricos, por la propiedad no pasan cursos hídricos*, y en el AII se encuentran los brazos del Arroyo Tacuary, como se visualiza en el mapa de AII, Ilustración 9.

En lo que corresponde a hidrogeología, el AII y el AID de la propiedad se encuentran en el “Acuífero Coronel Oviedo”, formación Coronel Oviedo, Grupo Independencia.

#### 4.1.2. Medio biológico.

El Área de influencia indirecta de la propiedad se encuentra en la **Ecorregión Selva Central**.

La Ecorregión Selva Central, con una superficie de 38.400 Km<sup>2</sup>, es típicamente una selva subtropical, también descrita como bosque húmedo templado cálido. Presenta una combinación de bosque alto en su mayoría, intercalándose con praderas naturales en menor grado, en la que se observan comunidades naturales como lagos, lagunas, esteros, bosques en suelos saturados, ríos, arroyos, nacientes de agua, saltos, bosques semicaducifolios altos y medios, cerrados, sabanas, roquedales y acantilados. Tiene una fauna muy similar a la Ecorregión Alto Paraná (Acevedo et. al., 1990). -Fuente: Quinto Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica Paraguay-

En lo que respecta a proximidad a áreas silvestre protegidas, parte del ASP *Reserva de Recursos Manejados "Cordillera Del Ybytyruzu"* se encuentra en un buffer de 35 km desde la propiedad. (La ley N° 5399/ 2015 declara como Área Silvestre protegida, con la categoría de reserva de recursos manejados a la Cordillera del Ybyturuzú, y la Ley N° 6341/2019 que modifica los artículos 6º y 7º de la misma)

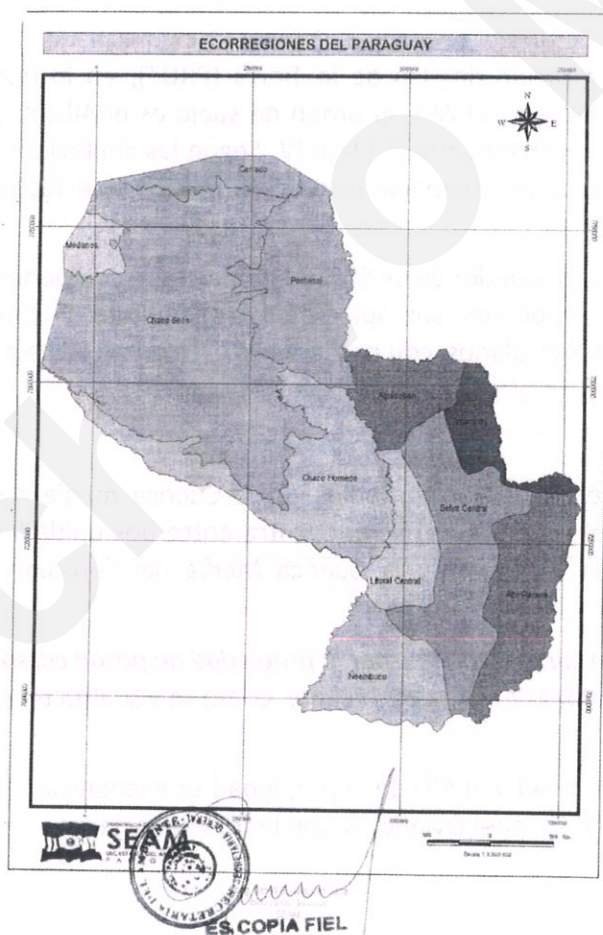


Ilustración 10. Fuente: Resolución SEAM N° 614/2013 "Por la cual se establecen las ecorregiones para las Regiones Oriental y Occidental del Paraguay".

### Vegetación.

En lo que respecta a los ejemplares de árboles dentro de la propiedad, en la descripción del AID se adjuntan las fotografías del relevamiento realizado en la propiedad.

El ing. Forestal tomó 2 puntos de muestro, encontrándose en uno, 32 ejemplares, y en el otro, 9 ejemplares de árboles.

En fecha 17 de setiembre del corriente año 2025, se da ingreso al INFONA de la "SOLICITUD DE PARECER TÉCNICO EN EL MARCO DE LA LEY N2 6676/2020", elaborada por el ing. Forestal. En dicha solicitud se indica la superficie del inmueble, de 7 ha, y la sujeta a parecer técnico (superficie total menos la superficie de las plazas y de la Franja de Dominio de la Ruta PY02).

Según NOTA INFONA SG N° 240/2025 del 14 de octubre del año 2025, se da respuesta a dicha solicitud de parecer técnico.

Según la conclusión del INFORME COMPLEMENTARIO – PARECER TÉCNICO. PROYECTO DE LOTEAMIENTO, realizado por el INFONA: "...el área en estudio NO reúne las condiciones para ser determinado como bosque tal como establece la ley N° 6676/2020; igualmente el área del proyecto NO afecta ningún curso de agua. Finalmente es importante mencionar que las áreas arbóreas serán destinadas para parques, según mencionó el encargado de la propiedad".

Por lo tanto, la respuesta a la solicitud de parecer técnico, tras la verificación en campo y el análisis en gabinete realizado por técnicos del INFONA, indican según el acta de fiscalización que "el inmueble fiscalizado **NO reúne los requisitos para que sea considerado como bosque, según Ley N° 6676/20**", lo que da a entender que el proyecto de loteamiento es factible.

#### 4.2. Medio socioeconómico.

Según datos del INE, del año 2022, la población del departamento de Caaguazú es de 431.519 habitantes, y la del distrito de Coronel Oviedo es de 98.323 habitantes. Sin embargo, según información proporcionada por funcionarios del área ambiental de la municipalidad de Coronel Oviedo, la población asciende a 120.000 a 130.000 habitantes aproximadamente.

Tabla 1. Departamento Caaguazú. Población total por área urbana-rural y sexo, según distrito y grupos de edad, 2022. Fuente: INE. Censo Nacional de Población y Viviendas, 2022.

Distrito y grupos de edad	Total	Sexo		Área urbana			Área rural		
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total del departamento	431,519	218,731	212,788	190,506	93,772	96,734	241,013	124,959	116,054
Total del distrito: Coronel Oviedo	98,323	49,119	49,204	67,307	32,709	34,598	31,016	16,410	14,606
0 - 4 años	7,153	3,680	3,473	4,904	2,533	2,371	2,249	1,147	1,102
5 - 9 años	8,313	4,269	4,044	5,835	3,048	2,787	2,478	1,221	1,257
10 - 14 años	8,081	4,139	3,942	5,678	2,885	2,793	2,403	1,254	1,149
15 - 19 años	8,347	4,223	4,124	5,808	2,878	2,930	2,539	1,345	1,194
20 - 24 años	8,294	4,138	4,156	5,727	2,728	2,999	2,567	1,410	1,157
25 - 29 años	8,742	4,264	4,478	5,987	2,800	3,187	2,755	1,464	1,291
30 - 34 años	8,426	4,261	4,165	5,896	2,857	3,039	2,530	1,404	1,126
35 - 39 años	7,474	3,721	3,753	5,222	2,502	2,720	2,252	1,219	1,033
40 - 44 años	6,462	3,257	3,205	4,591	2,217	2,374	1,871	1,040	831
45 - 49 años	4,795	2,368	2,427	3,366	1,611	1,755	1,429	757	672
50 - 54 años	5,045	2,515	2,530	3,406	1,639	1,767	1,639	876	763
55 - 59 años	4,376	2,131	2,245	2,865	1,344	1,521	1,511	787	724
60 - 64 años	4,022	2,032	1,990	2,568	1,236	1,332	1,454	796	658
65 y más años	8,793	4,121	4,672	5,454	2,431	3,023	3,339	1,690	1,649

### Comunidades indígenas.

No se observan, ni en el AID, ni en el AII según fuentes secundarias y según la visita a campo.

### Infraestructura y Servicios.

En el ítem Descripción del área de influencia directa e indirecta, se presentan fotografías de las infraestructuras, instituciones y servicios dentro del AII (radio de 1000 m de la propiedad) y del Área de influencia socioeconómica del Proyecto, definida por un mayor radio.

**Vías de comunicación:** las principales vías de comunicación próximas a la propiedad son la Ruta PY 08 (a 3.5 km aprox.), y la Ruta 2 - Variante Coronel Oviedo.

La propiedad se encuentra a menos de 1 km de una de las rotondas de la Ruta Nacional PY 02: CRUCE CORONEL OVIEDO - CAAGUAZU - ROTONDA 1.

**Salud:** en la descripción del AII se presentan centros de salud, hospitales y USF relevados. y el Hospital Materno Infantil de Coronel Oviedo: se encuentra a aproximadamente 500 m de la Municipalidad de Coronel Oviedo, y a 5 km de la propiedad. También se

encuentran a 4km de la propiedad aproximadamente, el IPS Coronel Oviedo. En el AII se encuentra una USF.

**Estación de policías y cuartel de bomberos:** próximas a la municipalidad de Coronel Oviedo se encuentran la Estación de policía y la Gobernación Caaguazú, a una distancia de aproximadamente 6 km de la propiedad.

El cuartel de bomberos se encuentra a aproximadamente 500 m de la Municipalidad de Coronel Oviedo, y a 5 km de la propiedad. Y la Comisaria 31. Bº Azucena se encuentra a aproximadamente 4km de la propiedad.

**Agua potable y residuos:** funcionarios del área ambiental de la municipalidad de Coronel Oviedo han indicado que el microcentro de la ciudad de Coronel Oviedo cuenta con cobertura de ESSAP para la **provisión de agua potable**, y que en otras zonas la provisión es mediante pozos. En lo que respecta a **recolección de residuos sólidos**, indicaron que cuentan con una empresa: "Recolectora Coronel Oviedo", encargada de la recolección, transporte y disposición final de los residuos, y que el municipio cuenta con un vertedero municipal situado a 7 km del microcentro de la ciudad, camino a Carayaó.

**Recolección municipal de residuos:** la firma Agrícola Alto Paraná SA, que opera bajo el nombre comercial Recov, inició sus actividades en Coronel Oviedo, en junio 2021, y tienen contrato exclusivo por 10 años. (Fuente: diario abc digital, 02 de abril 2025)

## 5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA.

Se ha realizado un recorrido en campo, del área de influencia directa (AID), y del área de influencia indirecta (AII), a fin de realizar un relevamiento de las instituciones, infraestructuras y servicios en dichas áreas.

En lo que respecta a escuelas, se conversó con la directora de la escuela "Villa del Maestro", Mirtha Caballero, quien indicó que poseen nivel inicial, 1er y 2do ciclo, asisten 203 estudiantes y tienen turno mañana y tarde. En lo que respecta a infraestructura tienen una sala administrativa y 4 aulas como sala de clases. Como otros datos, reciben merienda y almuerzo escolar, y la provisión del agua potable es mediante la Junta de Saneamiento de la comunidad Villa del Maestro.

Indicó además que otras instituciones como "Pantaleón Monges", "Escuela Taiwán", "Félix Adalberto Castillo" tienen educación inicial y primaria, primero y segundo ciclo; y que el colegio "Virgen del Carmen" es el que tiene 3er ciclo y nivel medio.

Algunos de los comercios, instituciones y servicios relevados fueron: la "Recicladora Fénix Internacional", un consultorio odontológico, estaciones de servicio, centro de eventos, industrias como Aceites y Derivados SA (ADESA), Centro de distribución de "Guaraní", supermercados, bodegas. También fue relevada una próxima urbanización o barrio cerrado, iglesias, viviendas sociales, centros de entretenimiento como el Jockey Club Coronel Oviedo y una USF.

### 5.1. Descripción del área de influencia indirecta socioeconómica.

Considerando que en el área de influencia indirecta no fueron encontradas estaciones policiales ni cuartel de bomberos, tampoco farmacias, centros universitarios o grandes centros de entretenimiento y ocio, y se encontró una sola USF; y por ser considerados de relevancia, o por no encontrarse otra institución de la misma área en el AII, fueron relevadas instituciones próximas a la municipalidad de Coronel Oviedo, como la Estación de policía, la Gobernación Caaguazú y el Departamento de Medio Ambiente de la Municipalidad, todas a una distancia de aproximadamente 6 km de la propiedad.

El cuartel de bomberos y el Hospital Materno Infantil de Coronel Oviedo: se encuentra a aproximadamente 500 m de la Municipalidad de Coronel Oviedo, y a 5 km de la propiedad.

También se encuentran a 4km de la propiedad aproximadamente, la Comisaria 31. Bº Azucena, el IPS Coronel Oviedo y el Shopping Coronel Oviedo, siendo éste el centro recreativo más próximo a la propiedad.

A 3km se encuentra la Universidad UTIC, el centro de educación universitaria más próximo a la propiedad, y a 2km se encuentran comercios como estaciones de servicio "Petrosur", Lactolanda y Diesa.

## 5.2. Descripción del área de influencia directa.

El área de influencia directa del Proyecto corresponde con los límites de la propiedad, la cual cuenta con una superficie de 7 has.

A partir de la visita realizada en fecha 13 de agosto 2025, y se ha descrito el estado previo a las transformaciones proyectadas.

### Análisis multitemporal de imágenes de Google Earth.



Imagen 1. Enero 2019.

A la fecha de enero 2019 se observa una plantación en la propiedad, y para octubre 2019, y también en fechas posteriores como se indica en las imágenes 2 y 3, correspondientes a octubre 2019 y a julio 2021, se observa el rebrote de algunos ejemplares de eucalipto.



Imagen 2. Octubre 2019.



Imagen 3. Julio 2021.

La transferencia del inmueble otorgado por la firma "ECONATURA TRADING" SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, a favor de Hugo Agustín Arce Palma, el proponente de este EIA, se da en la ciudad de Coronel Oviedo, a los 28 días del mes de junio del año 2024.

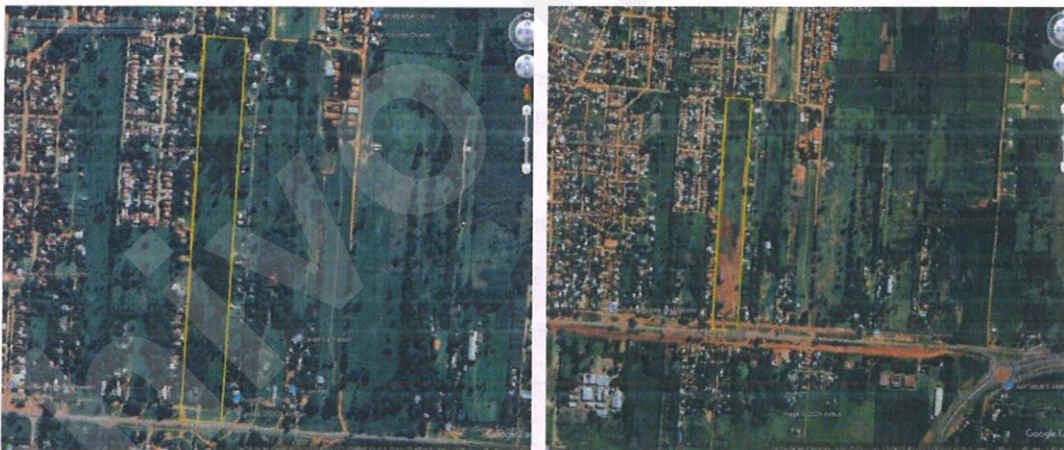


Imagen 4. Izquierda: Mayo 2024. Derecha: 20/marzo/2025.

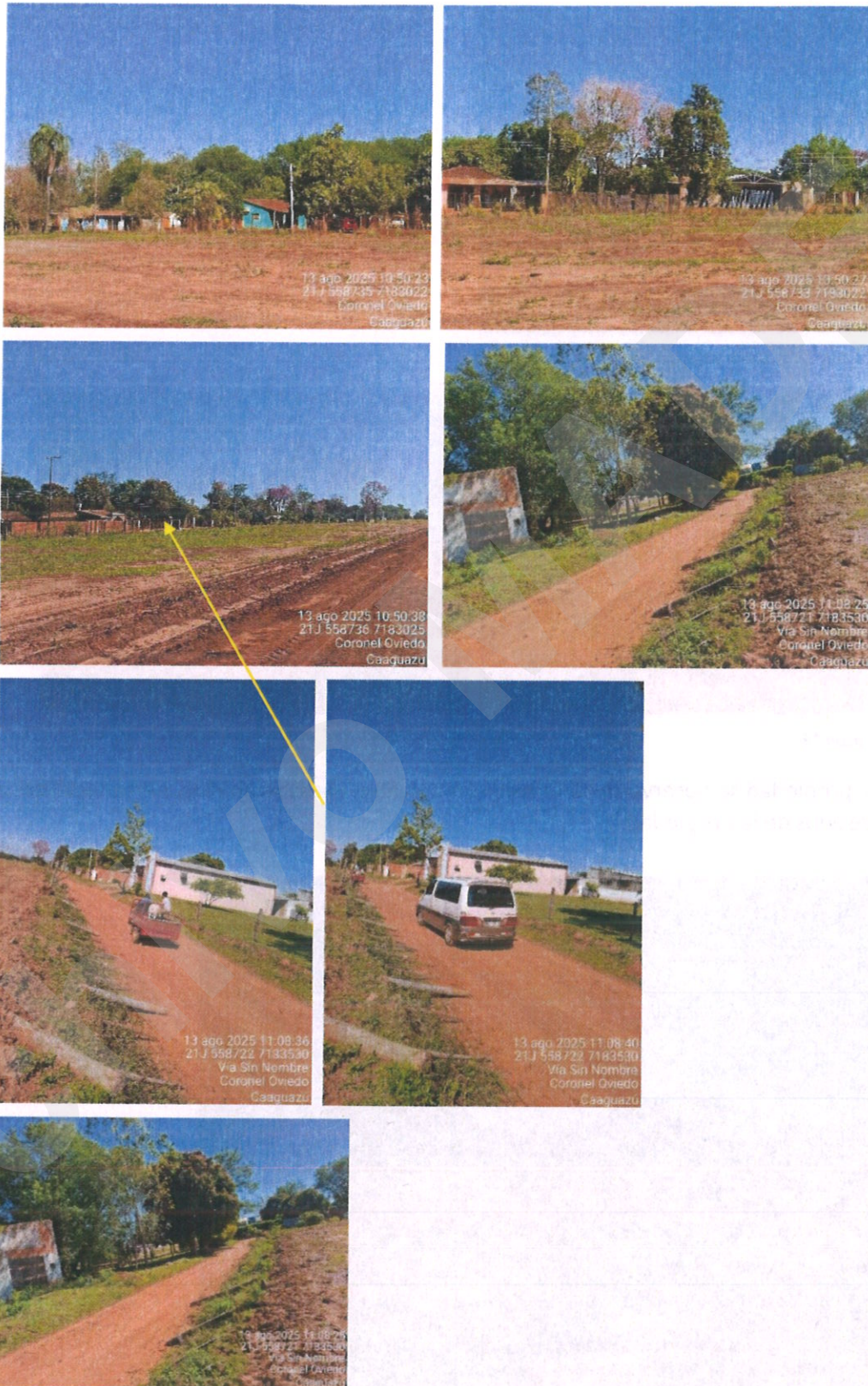
**Otras fotografías de la propiedad a la fecha de la visita a campo, el 13 de agosto 2025:**

Según título la propiedad linda:

- al Norte con los lotes N° 04 y 05
- al Sur con la Ruta N° VII (hoy Ruta Py 2)
- al Este con el lote N° 41
- al Oeste con la fracción perteneciente a Bernabé Ramos Samudio.

Al oeste de la propiedad se encuentran viviendas sociales de SENAVITAT, hoy Ministerio de Urbanismo, Vivienda y Hábitat (MUVH); y al Este, se encuentra el Asentamiento Moreira.

La calle del lindero Oeste es la que será ensanchada y transferida al Municipio a solicitud del mismo.



*Ilustración 11. Vista al lindero oeste de la propiedad.*

En el camino a ser ensanchado con el Proyecto, y donado a la municipalidad, actualmente transitan motocarros y otros vehículos, también peatones.



Ilustración 12. Camino principal del futuro loteamiento.

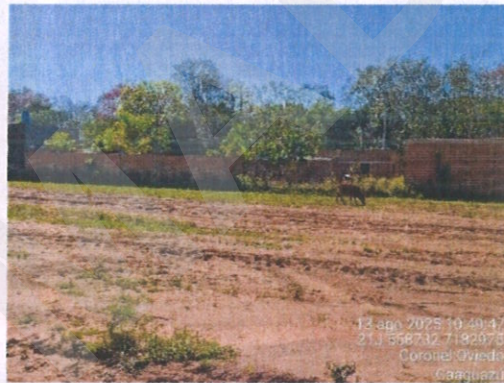


Ilustración 13.

En la propiedad se observaron animales como ovejas, vacas y caballos, pertenecientes a los vecinos de la propiedad.



Ilustración 14. Vista al lindero este de la propiedad.



Imagen 5

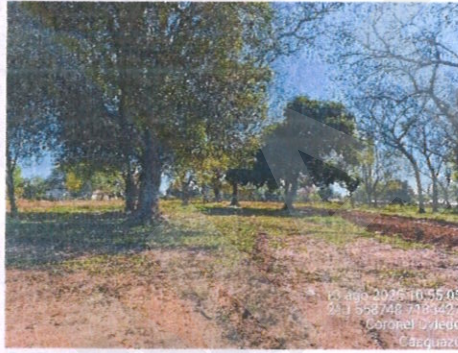


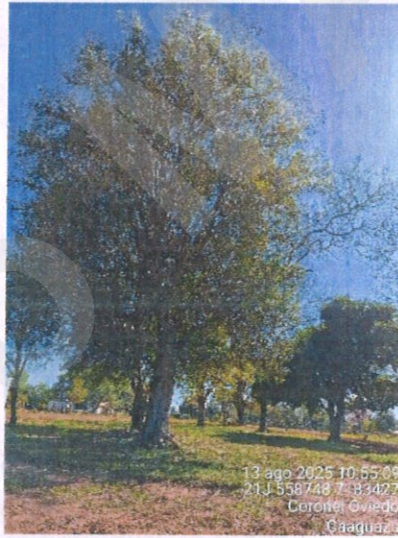
Ilustración 15

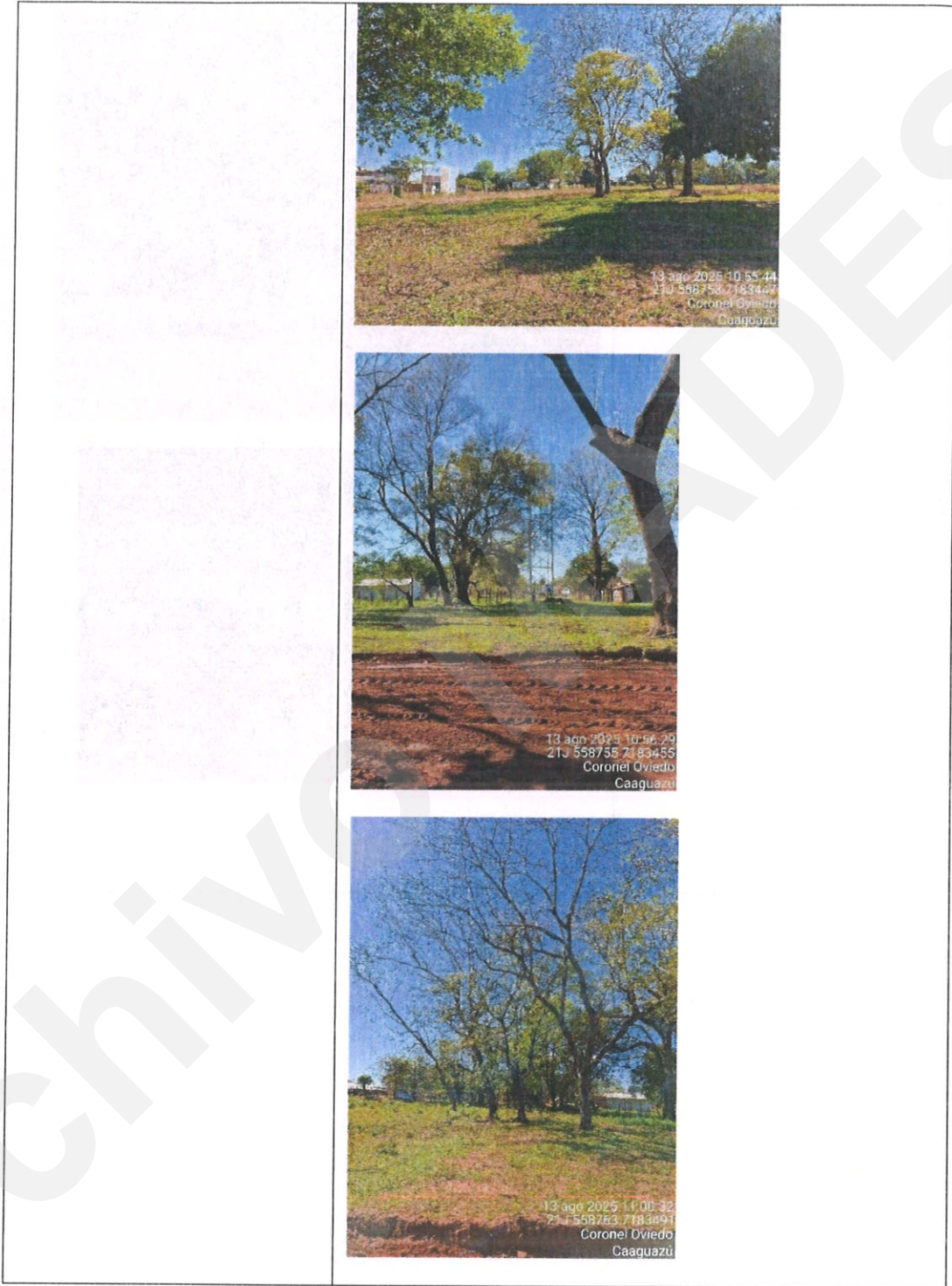


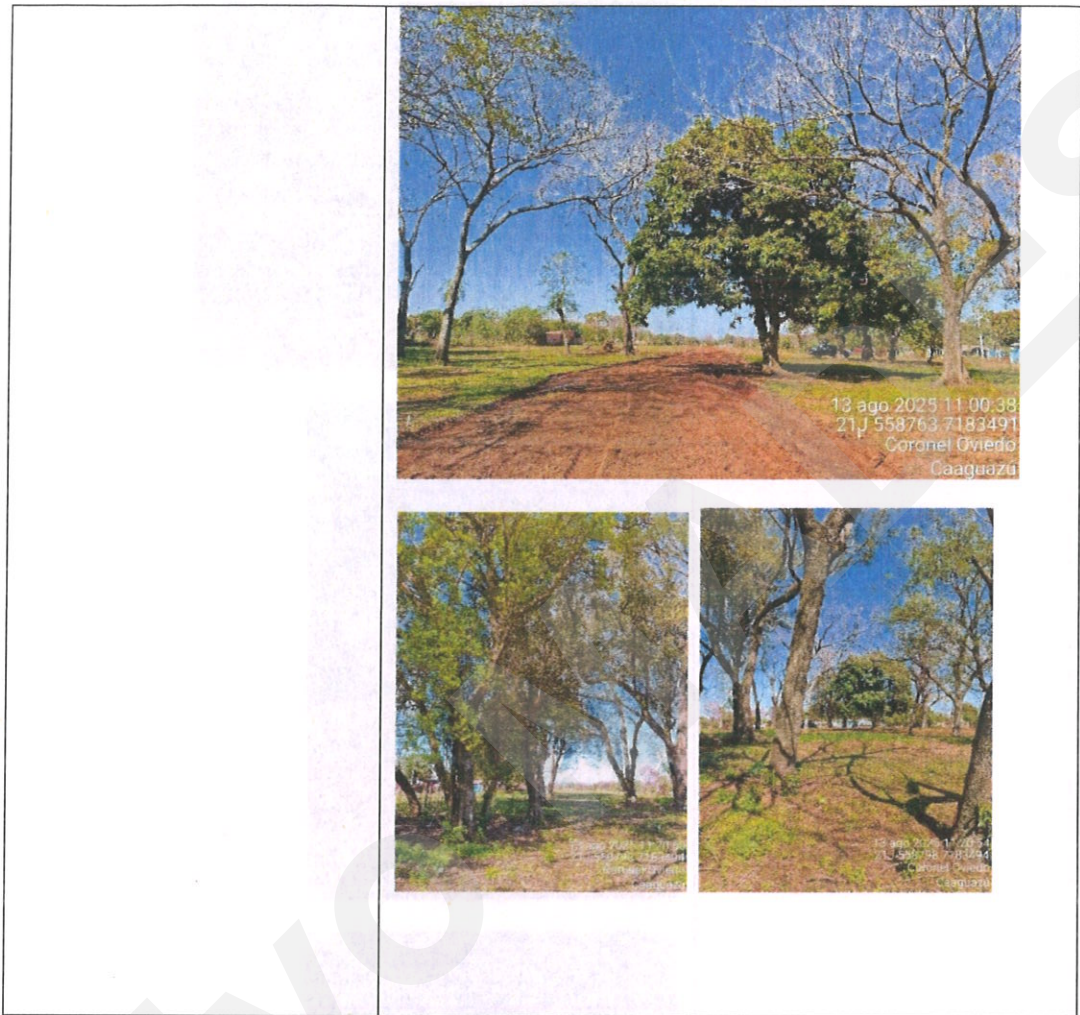
Ilustración 16

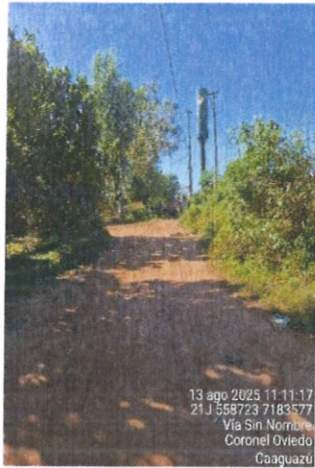


Ilustración 17









*Ilustración 18. Vista al lindero Norte de la propiedad (Fondo de la propiedad)*

El ancho del camino al Norte de la propiedad permite el paso de peatones y motos.

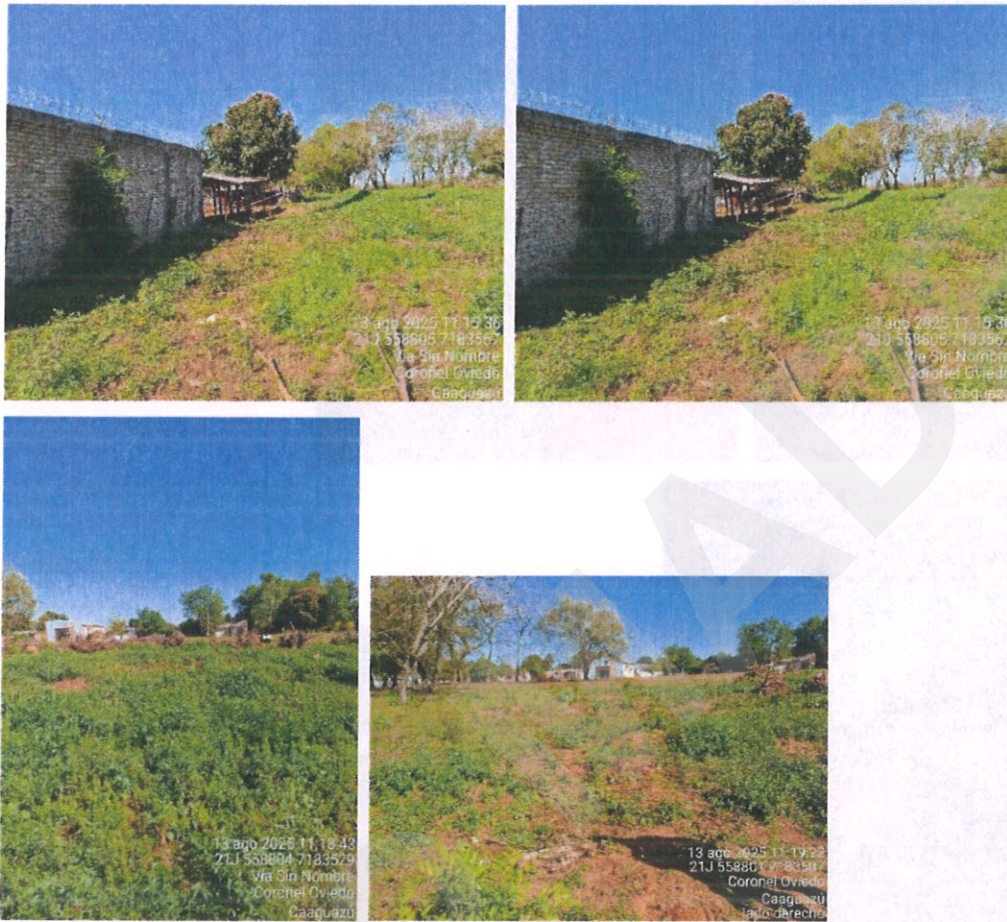


Ilustración 19. Vista al lado Este de la propiedad.



Ilustración 20. Izquierda: M.S.P y B.S. Tanque de agua de la Junta de Saneamiento Calle Jhovy. Derecha: tanque de agua en la propiedad.

La provisión de agua potable en la propiedad es actualmente mediante tanques de agua, uno de ellos es de la Junta de Saneamiento Calle Jhovy.

## 6. Etapas del proyecto de loteamiento.

Entre las actividades a realizar para el loteamiento, se encuentran las siguientes:

1. Visita in situ a la propiedad para el reconocimiento de la situación actual.  
Se realiza un relevamiento topográfico integral dando énfasis a la delimitación del inmueble con sus linderos, medición de murallas linderas, alambrados existentes y otros puntos de interés dentro del predio.
2. Se realiza un análisis comparativo de las mediciones de la propiedad, con el título de la propiedad.
3. Con estos datos se procede a la elaboración del Proyecto de Loteamiento para las aprobaciones correspondientes.

Para ello se tuvo en cuenta la Ley N° 3966 / ORGÁNICA MUNICIPAL y los requerimientos del municipio.

Ley N° 3966 / ORGÁNICA MUNICIPAL.

### **Artículo 243.-** Requisitos Urbanísticos.

Los proyectos de loteamientos deberán cumplir con las disposiciones establecidas en las leyes y ordenanzas correspondientes a su desarrollo urbano.

La Municipalidad proporcionará al interesado en el loteamiento los criterios generales que deberá respetar, a fin de armonizar con los trazados de las calles previstas en los terrenos adyacentes o con los estudios relativos al Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial.

### **Artículo 244.-** Aprobación Municipal.

Todo loteamiento debe ser previamente aprobado por la Municipalidad, conforme al procedimiento previsto en el artículo siguiente, antes de su implementación.

Para dar ingreso al expediente previa aprobación municipal se tiene en cuenta el EIAp.

4. Pago del impuesto al fraccionamiento del inmueble.
5. Delimitación y amojonamiento de los manzaneros, con estacas provisorias de 1 m de altura aproximadamente.
6. Limpieza para apertura de calles y lotes.
7. Amojonamiento definitivo de los manzaneros con estacas de 10cm x 10cm x 30cm.
8. Amojonamiento definitivo de los vértices de cada lote y de las plazas, con estacas de 5 cm x 5 cm x 20 cm.
9. Nivelación del terreno.
10. Realización de las obras de drenaje y veredas.

El loteamiento contará con distribución de agua potable, desagüe pluvial (mediante las cunetas a cielo abierto), sistema combinado de cámara séptica y pozo ciego o absorbente; y se proyectará para desagüe cloacal. Las cañerías para irán de manera subterránea, por debajo de las veredas.

En esta instancia se realiza también lo correspondiente al tendido eléctrico, para el suministro de energía eléctrica.

11. Venta por inmobiliaria o particular.
12. Transferencia e inscripción en la Dirección General de los Registros Públicos de las fracciones destinadas para uso público, debiendo indicarse expresamente la naturaleza pública de las mismas, así como el destino que se les asigna.

Posterior a la aprobación del loteamiento, en la etapa de venta se controlará el acceso al loteamiento, pudiendo construirse también estructuras temporales como oficinas.

### Diseño de la calle principal.

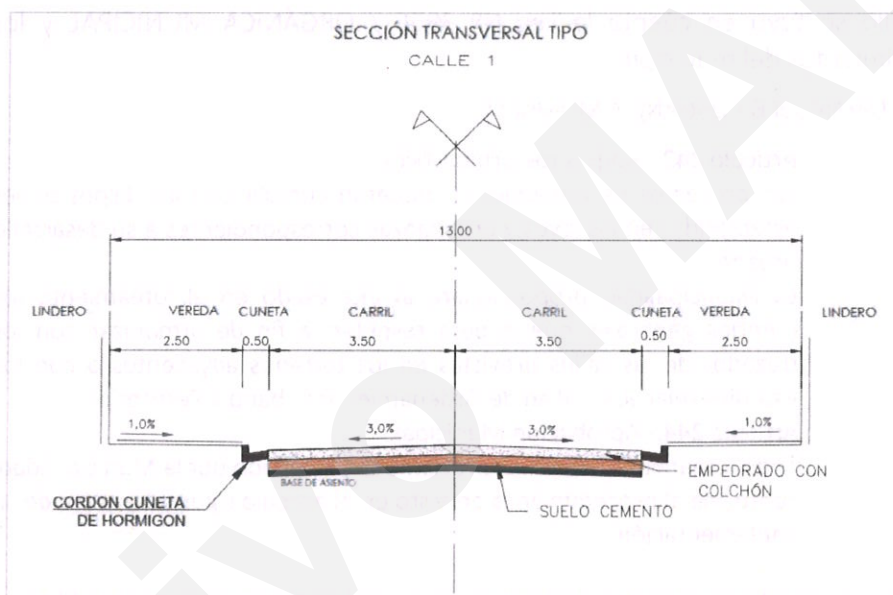


Ilustración 21

En lo que corresponde a las obras en el terreno, primeramente, para la limpieza para apertura de calles y lotes se procederá a la remoción de la vegetación no deseada y otros materiales que pudieran interferir con el Proyecto, que serán dispuestos temporalmente hasta su disposición final.

Posteriormente se procederá a la nivelación del terreno, considerando los desniveles observados en la visita de campo. Se elevará la rasante de la calzada y la correspondiente a la vereda.

En lo que respecta al diseño de la calle principal, según la sección transversal presentada por el proponente del Proyecto, se tendrá, para cada lado: 3,5 m de carril, 0,5 m de cuneta y 2,5 m de vereda, resultando en un ancho total del 13 m, como se puede observar en la Ilustración 79.

Respecto al paquete estructural, desde la capa inferior a la superior, se tendrá una base de asiento con suelo cemento y el pavimento sería de empedrado con colchón. Se contará con cordón cuneta de hormigón.

El material de suelo para la nivelación será de la misma propiedad. Se retirarán de las partes más altas para la nivelación de las partes bajas.

Las obras de drenaje mencionadas servirían para conducir las aguas pluviales hasta las obras de alcantarillado de la Ruta 2.

#### **Agua potable:**

La provisión de agua potable en el loteamiento se realizará mediante 4 pozos artesianos.

Para la distribución del agua potable a cada lote, se contará con la red principal de cañería de agua, que se encontrará por debajo de la vereda; y con las conexiones a cada lote.

**Se deberá realizar el análisis de calidad de agua de los pozos a fin de garantizar que ésta sea potable. Esto queda a cargo del propietario y del consultor contratado en la etapa correspondiente, no queda a cargo del consultor a cargo de la elaboración del presente EIA.**

#### **Energía eléctrica:**

La propiedad cuenta con energía eléctrica, y se tiene un proyecto de tendido eléctrico.

#### **Disposición de efluentes:**

Cada lote contará con un sistema combinado de cámara séptica y pozo ciego o absorbente. (OBS. Los futuros dueños serán los responsables del manejo y gestión de los efluentes cloacales).

Sin embargo, se prevén cañerías subterráneas para el desagüe cloacal, a fin de desagotar hacia el sistema cloacal municipal cuando se cuente con él.

#### **Recolección de residuos sólidos:**

En la zona, la empresa: "Recolectora Coronel Oviedo" es la encargada de la recolección, transporte y disposición final de los residuos.

### **7. Identificación y Análisis de los Impactos Ambientales.**

Se han identificado las **posibles acciones impactantes** del proyecto, y los **medios potencialmente impactados**; y a partir de ello se elaboró el **Plan de Gestión Ambiental**, con las medidas de prevención, mitigación, compensación y monitoreo.

Han sido identificados los:

- Impactos generados por actividad según las Etapas del proyecto de loteamiento.
- Impactos según Medio Impactado.

Y se ha elaborado la MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES - formato CONESA.

### 7.1. Identificación de Impactos – para formato CONESA.

#### MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES.

Tabla 2. MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES. - formato CONESA.

Etapas del proyecto de loteamiento:	ACTIVIDADES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	IMPACTO SOCIOECONÓMICO
<p style="text-align: center;"><b>Previo a la venta</b></p>	<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevamiento topográfico integral dando énfasis a la delimitación del inmueble con sus linderos, medición de murallas linderas, alambrados existentes y otros puntos de interés dentro del predio.</li> <li>• Análisis comparativo de las mediciones de la propiedad, con el título de la propiedad.</li> </ul>	<p>Generación de empleos</p>		<p>Posible ingreso económico a la zona.</p>
	<p>2</p> <p>Elaboración del Proyecto de Loteamiento para las aprobaciones correspondientes.</p>	<p>Generación de empleos</p>		<p>Posible ingreso económico a la zona.</p>
	<p>3</p> <p>Pago del impuesto al fraccionamiento del inmueble</p>			<p>Ingreso económico al municipio.</p>
	<p>4</p> <p>Delimitación y amojonamiento provisorio de los manzanos.</p>	<p>Generación de empleos</p>		<p>Posible ingreso económico a la zona.</p>
	<p>5</p> <p>Limpieza para apertura de calles y lotes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remoción de vegetación y/o escombros</li> </ul> <p><b>OBS. No se tocarán los árboles existentes, inventarios en el informe técnico en adjunto; si los resultantes de rebrotes de eucaliptos anteriormente plantados.</b></p>	<p>Generación de empleos</p> <p>Eliminación de especies herbáceas, y generación de residuos orgánicos como producto de la limpieza.</p>	<p>-</p> <p>Posible erosión en el suelo por la eliminación de la cubierta vegetal.</p>	<p>Posible ingreso económico a la zona.</p>
		<p>Posible contaminación por la generación y disposición incorrecta de residuos</p>	<p>-</p>	
		<p>Posible obstrucción de los canales pluviales por el movimiento de sedimentos y material vegetal.</p>	<p>-</p>	

6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amojonamiento definitivo de los manzaneros</li> <li>• Amojonamiento definitivo de los vértices de cada lote y de las plazas.</li> </ul>	Generación de empleos	-	Posible ingreso económico a la zona.
7	Nivelación del terreno.	Generación de empleos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de polvo, generación de ruidos</li> <li>• Emisión atmosférica de contaminantes por parte de las maquinarias. (gases de la combustión en las maquinarias)</li> </ul> Posible derrame de hidrocarburos de las maquinarias	Contaminación atmosférica y acústica	Posible ingreso económico a la zona.
8	Realización de las obras de drenaje y veredas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cañerías subterránea para la distribución de agua potable.</li> <li>• Obras de desagüe pluvial (mediante las cunetas a cielo abierto)</li> </ul>	Generación de empleos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimiento de sedimentos y material vegetal.</li> <li>• Arrastre de sedimentos desde el desagüe pluvial a la zona en la que desagota (obras de drenaje de la Ruta 2)</li> </ul> Posible generación de agua estancada en caso de problemas con el desagüe pluvial	Contaminación del suelo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posible obstrucción de los canales pluviales y contaminación del agua</li> <li>• Posible contaminación del curso hídrico al cual desemboca finalmente el agua.</li> </ul> Contaminación visual y olores	Posible ingreso económico a la zona.
		Posible arrastre de sedimentos y/o contaminantes desde el desagüe pluvial a la zona en la que desagota (obras de drenaje de la Ruta 2)	Contaminar del curso hídrico al cual desemboca finalmente el agua	-

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento de polvo, generación de ruidos</li> <li>Pérdida de combustible (derrame de hidrocarburos) de las maquinarias.</li> <li>Emisión de gases de la combustión de las maquinarias</li> </ul> <p>Generación de empleos</p>	Contaminación atmosférica, acústica y del suelo	-
9	Construcción de pozos ciegos o absorbentes y cámaras sépticas; y posteriores obras de desagüe cloacal		Mal diseño y/o funcionamiento de los pozos	-	Posible ingreso económico a la zona.
10	Tendido eléctrico, para el suministro de energía eléctrica.		Generación de empleos	-	Posible ingreso económico a la zona.
11	Venta por inmobiliaria o particular Transferencia e inscripción en la DGRP		Nueva población a habitar en el municipio	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresos económicos al municipio,</li> <li>Incremento de la actividad comercial y del consumo en la zona, contribuyendo al flujo de dinero en la zona.</li> <li>Revalorización económica de la zona y plusvalía de los terrenos.</li> </ul>
12	Construcción de estructuras temporales como oficinas		Aumento del tráfico en la zona	Posible generación de emisiones de contaminantes por parte de los vehículos (de los propietarios de los lotes)	-
1	Venta de lotes		Generación de empleos	-	Posible ingreso económico a la zona.
Posterior a la venta.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Venta de lotes y posibles construcciones edilicias</li> <li>Urbanización de un terreno natural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disminución de la superficie permeable</li> <li>Cambio de uso del suelo.</li> </ul>	Posible aumento de la población en la zona en caso de migrar de otras ciudades, y posible ingreso económico a la zona.

Tabla 3. MATRIZ CONESA.

MATRIZ CONESA																				
Loteamiento de un inmueble ubicado en el distrito de Coronel Oviedo, departamento de Caaguazú, identificado con Mat. N°: F01-849 - Padrón N° 1982, y superficie de 7 Hbs.																				
Componente afectado	Factores ambientales							Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Sinergia	Efecto	Acumulación	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	IMPACTO	IMPORTANCIA
<b>Medio físico</b>																				
ATMOSFERA	Calidad del aire (polvo y generación de emisiones atmosféricas contaminantes por parte de las maquinarias.)							-	2	2	4	2	1	4	1	2	1	1	20	INFERIOR
	Ruido							-	2	2	4	2	1	4	1	1	1	1	19	INFERIOR
SUELO	Olores (posible agua estancada - del desagüe pluvial -, o mal funcionamiento de las cámaras sépticas y de los pozos ciegos o absorbentes)							-	1	1	1	1	1	4	1	1	2	1	14	INFERIOR
	Pérdida de cobertura vegetal superior							-	4	1	4	4	1	4	1	4	4	2	29	MODERADO
	Posible erosión por remoción de la cobertura vegetal.							-	2	2	2	2	2	4	4	2	4	2	26	MODERADO
	Posible contaminación por la generación y disposición incorrecta de residuos							-	1	1	4	1	1	4	1	1	1	2	17	INFERIOR
AGUA	Posible contaminación por la construcción / uso incorrecto de las cámaras sépticas y de los pozos ciegos o absorbentes							-	2	2	4	2	2	4	4	2	2	1	25	INFERIOR
	Posible contaminación por pérdida de combustible (derrame de hidrocarburos) de las maquinarias.							-	4	2	4	1	2	4	1	1	2	2	23	INFERIOR
	Posible obstrucción de los canales pluviales por el movimiento de sedimentos y material vegetal.							-	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	12	INFERIOR
	El desagüe pluvial, en caso de arrastrar sedimentos y/o contaminantes a la zona en la que desagota (obras de drenaje de la Ruta 2) podría contaminar el curso hídrico al cual desemboca finalmente el agua.							-	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	22	INFERIOR
FLORA	Posible contaminación del agua debido a: la ubicación, mal diseño y/o funcionamiento de las cámaras sépticas y de los pozos ciegos o absorbentes.							-	4	2	2	2	2	1	2	4	4	1	24	INFERIOR
	Pérdida de cobertura vegetal superior. No se tocarían los ejemplares identificados de árboles							-	4	1	4	4	1	4	1	4	4	1	28	MODERADO
<b>Medio biótico</b>																				
<b>Medio socioeconómico</b>																				
SOCIO-ECONÓMICO -CULTURAL	Generación temporal de molestias por ruidos o contaminación del aire por levantamiento de polvo.							-	1	1	4	2	1	4	1	1	1	1	17	INFERIOR
	Generación temporal de empleos y posible ingreso económico en la zona.							+	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	15	INFERIOR

## 8. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL (PGA).

A partir de la identificación de los posibles impactos negativos a ser generados, fueron establecidas medidas de **prevención, mitigación y compensación**.

Así también, se establecen actividades y tareas de **monitoreo**, a fin de evaluar la implementación y verificar el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación, definidas en el Plan de Gestión Ambiental (PGA).

Y, a fin de resguardar la seguridad de los trabajadores y controlar las condiciones de higiene y seguridad se han establecido también medidas de seguridad.

### Medidas de seguridad.

A fin de resguardar la seguridad de los trabajadores y controlar las condiciones de higiene y seguridad se tendrán en cuenta algunas medidas según se indican a continuación:

- No se trabajará en horario nocturno. (desde las 20:00 hs a las 07:00 a.m. según la Ley 1100/97)
- Se deberá proveer a los obreros y controlar el uso de EPIs.
- El acopio de materiales se realizará en un sitio que no moleste.
- Se colocará cartelería de indicación de basureros según tipo de residuo.
- Se tendrá un botiquín de primeros auxilios.
- Actualmente cuentan con agua potable en el predio mediante la Junta de Saneamiento Calle Jhovv. Se deberá asegurar el agua para consumo de los trabajadores.
- Se deberá prohibir el consumo de bebidas alcohólica y/o drogas en el sitio de la obra,

OBS: El consultor a cargo de la elaboración de este EIAp no es responsable de la implementación y cumplimiento de las medidas de propuestas en el presente Estudio, quedando las mismas a cargo del proponente.

OBS: El consultor a cargo de la elaboración de este EIAp NO es responsable de la implementación y cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental (con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación, y monitoreo de éstas) propuesto en el presente EIAp, quedando las mismas a cargo del proponente.

El proponente deberá designar un Consultor que se encargue de la verificación del cumplimiento del PGA, y como parte de ello, realizar visitas de inspección y fiscalización in situ durante el tiempo que duren las obras del loteamiento (preventa).

A continuación, se presentan los impactos, las medidas de prevención, mitigación y/o compensación, y las de monitoreo; así como el responsable de éstas.

Tabla 4. Plan de Gestión Ambiental (PGA).

Nº	Impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación y/o compensación.	Monitoreo	Responsable
1	Ruidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se controlará que los niveles de ruido no sobrepasen los decibeles indicados según la Ley 1100/97.</li> <li>• Se controlará que los ruidos no superen los decibeles (db) establecidos para la máxima exposición diaria permisible, según el Artículo 10 de la Ley 1100/97.</li> <li>• Los trabajos con máquinas y herramientas que generen ruidos molestos se limitarán a horarios diurnos. o se trabajará en horario nocturno.</li> </ul>	<p>Establecimiento de horarios de trabajo, a fin de reducir las molestias. No se trabajará en horario nocturno (desde las 20:00 hs a las 07:00 a.m. según la Ley 1100/97)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control del horario de las operaciones según lo establecido.</li> <li>• Mediciones periódicas de los niveles generados. (según cronograma de trabajo y actividades que generen ruido)</li> </ul>	<p>Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.</p>
2	Polvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se procederá al riego con agua de las zonas de trabajo en las que se tengan materiales que puedan generar polvo, y de los acopios de suelo extraídos que se encuentren secos.</li> <li>• Los materiales de construcción deberán estar cubiertos con plástico, tanto en la zona de acopio como en el vehículo de transporte.</li> <li>• Se procederá al riego con agua de las áreas desprovistas de vegetación que puedan emitir material particulado a la atmósfera.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer periodicidad de riego de acuerdo al cronograma de trabajo y controlar la cobertura de los materiales de construcción.</li> </ul>	<p>Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.</p>

Nº	Impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación y/o compensación.	Monitoreo	Responsable
3	Emisión atmosférica de contaminantes por parte de las maquinarias (gases de la combustión en las maquinarias)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento de las maquinarias</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se deberá realizar el mantenimiento de las mismas previo al inicio de las obras; y, según la duración de las mismas, se establecerá un cronograma de mantenimiento.</li> <li>Control de las emisiones: se realizarán mediciones periódicas (cada 3 meses o 3 veces según duración de la actividad, no superando el año) de los niveles generados, según cronograma de trabajo y actividades generadoras de contaminantes, a fin de que estos niveles se encuentren dentro de los permisibles según la Resolución N° 259/2015.</li> </ul>	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.

Nº	Impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación y/o compensación.	Monitoreo	Responsable
4	Posible contaminación por pérdida de combustible (derrame de hidrocarburos) de las maquinarias y otros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento de las maquinarias.</li> <li>Instalación de sistemas de contención en zonas de carga y descarga de combustible para las maquinarias en la instancia de preparación - nivelación del terreno y construcción de alcantarillado sanitario y pluvial, veredas y calles.</li> <li>El piso en áreas donde se almacenan combustibles, debe ser de concreto o cubierto con un material impermeable.</li> <li>Se deberá impermeabilizar la superficie del suelo en los sitios de estacionamientos, depósitos temporales de maquinarias y/o materiales.</li> <li>La carga de combustible se realizará en la estación de servicio más cercana, no en el predio. (se encuentra una estación de servicio a 300 m aproximadamente)</li> <li>Los mantenimientos y cambios de aceite deberán realizarse en talleres de la zona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de derrames accidentales, se procederá al retiro y disposición adecuada del suelo contaminado.</li> <li>Para volúmenes pequeños derramados de aceites, lubricantes y grasas, se deberá disponer de algún material absorbente, como arena lavada, viruta de aserrín...</li> <li>En caso de detectarse algún tipo de derrame, se deberá confinar el mismo con taludes pequeños de tierra y se procederá inmediatamente a su limpieza.</li> <li>La disposición provisoria de éstos puede ser en tambores con tapas herméticas.</li> <li>No se podrán verter aceites usados y demás materiales al suelo. En caso de que en la obra se generen este tipo de residuos se deberán entregar a entidades autorizadas para la recepción y tratamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se establecerá un cronograma de mantenimiento. Uno de los eventos de mantenimiento será previo al inicio de las obras, y el resto será según la duración de las correspondientes actividades.</li> <li>Controlar y alertar las pérdidas al momento de la utilización del vehículo, de manera a agendar el mantenimiento necesario.</li> <li>En caso de necesitar realizar el retiro del suelo contaminado, controlar que la empresa encargada de la disposición final esté habilitada para el efecto.</li> <li>Controlar que los mantenimientos y cambios de aceite se realicen en talleres de la zona.</li> </ul>	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.

Nº	Impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación y/o compensación.	Monitoreo	Responsable
5	Alteración del paisaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener la mayor cobertura vegetal posible. La limpieza y la construcción de las obras deberán ceñirse al proyecto diseñado, con el ancho establecido para las calles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantación de ejemplares de poca altura en veredas y plazas.</li> <li>Colocación de pasto en parte de las veredas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cronograma de plantación con especies y cantidades.</li> <li>Cronograma de plantación de pasto en las veredas.</li> </ul>	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.
6	Posible erosión por remoción de la cobertura vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las calles serán diseñadas siguiendo la pendiente natural del terreno.</li> <li>Las cunetas deberán mantenerse limpias para evitar erosión hídrica del suelo.</li> </ul>			
7	Eliminación de especies herbáceas y generación de residuos orgánicos como producto de la limpieza.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Los residuos orgánicos serán almacenados temporalmente y luego serán llevados a un sitio de disposición final.</li> <li><b>No se procederá a la quema de los mismos.</b></li> </ul>	Al finalizar la jornada laboral, controlar la disposición temporal de los residuos.	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.

Nº	Impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación y/o compensación.	Monitoreo	Responsable
8	Posible contaminación por la generación y disposición incorrecta de residuos	<p>En la etapa de preventa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se implementarán basureros diferenciados para el almacenamiento temporal de los residuos orgánicos e inorgánicos.</li> <li>Para los residuos inertes materiales de construcción (pétreos, hormigón, cemento...), el sitio de almacenamiento temporal debe situarse en un lugar que no cause molestias.</li> <li>Podrá contarse además con bolsas para llevar en las maquinarias.</li> </ul> <p><u>Una vez que el loteamiento cuente con los requisitos para la venta</u>, contará con basureros frente a cada lote para uso particular de los propietarios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las mezclas deberán realizarse sobre superficies apropiada, no directamente sobre el suelo. En el caso de derrame, se deberá limpiar la zona de manera inmediata y depositando el residuo en sitios apropiados.</li> <li>No se procederá a la quema de residuos.</li> <li>Se tendrán cámaras sépticas y pozos ciegos o absorbentes, para evitar la contaminación de suelos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se instalarán carteles indicadores para el manejo correcto de los residuos. Estos residuos serán acumulados temporalmente, hasta su retiro y disposición final por parte de la empresa a cargo de ello en la zona (actualmente: Recov). Mediante esta empresa, los residuos serán trasladados al sitio de disposición final, que deberá ser un sitio habilitado y autorizados por la Municipalidad correspondiente, como ser el vertedero municipal.</li> <li>En la etapa de obras, si la empresa no procede al retiro una vez que ya se tengan acumulados los residuos, deberán ser llevados hasta el sitio de disposición final.</li> <li>Las mezclas deberán realizarse sobre superficies apropiada, no directamente sobre el suelo. En el caso de derrame, se deberá limpiar la zona de manera inmediata y depositando el residuo en sitios apropiados.</li> </ul>	Al finalizar la jornada laboral controlar la disposición temporal de los residuos.	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.

Nº	Impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación y/o compensación.	Monitoreo	Responsable
9	Posible contaminación por lavado de las maquinarias y mezcladoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>El lavado de las mezcladoras deberá realizarse de tal manera a no contaminar el suelo, los canales a cielo abierto ni los cursos hídricos. Implementar sistemas para recolectar y tratar adecuadamente las aguas de lavado.</li> <li>No lavar, reparar o realizar mantenimiento correctivo de los vehículos y maquinarias en la zona de obras si no se posee la infraestructura para prevención de contaminación por derrames. La actividad deberá realizarse en centros autorizados para tal fin. (ETAGs 2023).</li> <li>Usar plataformas de lavado designadas con sistemas de contención y tratamiento de agua, o recurrir a instalaciones comerciales con sistemas de eliminación aprobados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el caso de derrame, se deberá limpiar la zona de manera inmediata y depositando el residuo en sitios apropiados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar que la actividad de lavado se realice en centros autorizados para tal fin. (ETAGs 2023), o controlar la implementación de sistemas para recolectar y tratar adecuadamente las aguas de lavado.</li> </ul>	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.
10	Posible obstrucción de los canales pluviales por el movimiento de sedimentos y material vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener la mayor cobertura vegetal posible.</li> <li>Correcto dimensionamiento de las cunetas a cielo abierto.</li> <li>Los materiales de construcción deberán estar cubiertos a fin de evitar la emisión de material particulado a la atmósfera o el arrastre de materiales a cuerpos de agua (alcantarillas de Ruta 2 que desembocarían en cursos hídricos)</li> <li>El suelo sobrante del movimiento de suelo se utilizará para la nivelación del terreno.</li> <li>Deberá controlarse que los suelos removidos no permanezcan almacenados al costado de las cunetas a ser construidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se deberá controlar que las cunetas queden libre de materiales orgánicos, producto del movimiento de suelo o de la construcción de obras de arte.</li> <li>Disposición temporal de residuos orgánicos, y posterior disposición final adecuada en el vertedero municipal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza de cunetas en caso de observar restos de materiales tras las actividades de la obra, tales como remoción de vegetación para la limpieza y las construcciones.</li> <li>Disposición temporal adecuada de los residuos al término de cada jornada laboral, y disposición final en caso de acumulación de los mismos, o lo antes posible cuando pase el servicio de recolección.</li> </ul>	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.
11	El desagüe pluvial, en caso de arrastrar sedimentos y/o contaminantes a la zona en la que desagota (obras de drenaje de la Ruta 2) podría contaminar el curso hídrico al cual desemboca finalmente el agua.				Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.

Nº	Impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación y/o compensación.	Monitoreo	Responsable
12	Posible contaminación del agua debido a: la ubicación, mal diseño y/o funcionamiento de las cámaras sépticas y de los pozos ciegos o absorbentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correcto dimensionamiento, diseño y construcción de las cámaras sépticas y de los pozos ciegos o absorbentes.</li> <li>• Diseño de alcantarillado sanitario y de la <b>planta de tratamiento de efluentes</b>, para cuando se cuente con un sistema de desagüe pluvial al cual conectarse.</li> <li>No descartar en el pozo o sistema de alcantarillado artículos como pañales, toallas de papel, pintura, pesticidas o cualquier otro residuo que pueda obstruir el sistema o contaminar.</li> <li>No plantar árboles o arbustos cuyas raíces puedan dañar el pozo, ni conducir vehículos pesados sobre él.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de que se cuente con un sistema de alcantarillado sanitario al cual conectarse y verter los efluentes, se deberá contar con una planta de tratamiento de efluentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de los sistemas a cargo de los propietarios.</li> <li>• En caso de que se cuente con un sistema de alcantarillado sanitario al cual conectarse y verter los efluentes, se deberá realizar un control periódico del mantenimiento de la planta de tratamiento de efluentes y revisión de los parámetros de calidad del efluente vertido a fin de ajustarse a la normativa vigente.</li> </ul>	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.
13	Disminución de superficie permeable con las construcciones futuras, y por lo tanto aumento de la escorrentía pluvial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la mayor cobertura vegetal posible. La limpieza y la construcción de las obras deberán ceñirse al proyecto diseñado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de cunetas a cielo abierto para la conducción de las aguas a las obras de arte de la obra vial (la propiedad linda con la Ruta 2). Esto evitaría también la acumulación del agua en la propiedad.</li> </ul>	Se contará con un cronograma de obras para la ejecución de las cunetas. Se deberá controlar que la remoción de vegetación se limite a lo necesario según el proyecto.	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.
14	Posible generación de agua estancada en caso de problemas con el desagüe pluvial	Correcto dimensionamiento y diseño de las cunetas Pendiente del terreno y de las obras: calzada, calle a ensanchar, nivelación de lotes y cunetas.	-	-	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.
15	Disminución de la superficie permeable de la propiedad una vez que los lotes tengan construcciones edilicias.	Mantener la mayor cobertura vegetal posible.	Plantación de ejemplares de poca altura en veredas y plazas. Colocación de pastos en parte de las veredas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronograma de plantación con especies y cantidades, a fin de realizar un control periódico de los espacios verdes a generar.</li> </ul>	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.

Nº	Impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación y/o compensación.	Monitoreo	Responsable
16	Cambio de uso del suelo.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar que la remoción de vegetación sea solo en los lugares necesarios, para ello tendrán que ser delimitadas las zonas de remoción, así como se deberán indicar los ejemplares que no serán removidos.</li> </ul>	
17	Seguridad y salud ocupacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se trabajará en horario nocturno. (desde las 20:00 hs a las 07:00 a.m. según la Ley 1100/97)</li> <li>• Se deberá proveer a los obreros y controlar el uso de EPIs. Los obreros deberán usar EPIs al momento de traslado de materiales, construcción de los paquetes estructurales, limpieza de la zona de obra.</li> <li>• El acopio de materiales se realizará en un sitio que no moleste, y deberá estar señalizado.</li> <li>• Se deberán dar instrucciones a los obreros de los trabajos a ser realizados y de la operación de maquinarias.</li> <li>• Se deberá contar con un botiquín para primeros auxilios en el lugar, y tener los datos de contacto para ambulancias, y policías y bomberos próximos a la propiedad.</li> <li>• Se deberá prohibir el consumo de bebidas alcohólicas y/o drogas en el sitio de la obra.</li> <li>• En caso de que en la zona se realice el expendio de combustible, se deberá contar con extintores.</li> <li>• Actualmente cuentan con agua potable en el predio mediante la Junta de Saneamiento Calle Jhovy. Se deberá asegurar el agua para consumo de los trabajadores.</li> </ul>	<p>En caso de necesidad, contactar a los bomberos, policía o ambulancia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener un registro de los accidentes en caso de haberlos, y reforzar las medidas de seguridad correspondientes a fin de evitar las reincidencias de estos.</li> </ul>	Proponente / Contratista / Consultor ambiental designado.

Respecto a la siguiente medida planteada: Las nuevas plantaciones con ejemplares pequeños y de poca altura y la arborización y espacios verdes generados impactarían positivamente; se presenta en el EIA la clasificación de especies arbóreas recomendadas para las ecorregiones de la Región Oriental, y se recomienda que éstas sean consensuadas con la Municipalidad.

Otra recomendación es la de plantar árboles en el fondo del lote, dado que esta disposición permite que en los corazones de las manzanas se formen corredores verdes en las zonas residenciales.

### 8.1. Costos de implementación del PGA.

	precio unitario	cantidad	total	observaciones
Mediciones de Niveles sonoros laborales y Monitoreo de material particulado (2,5 y 10)	1.450.000	3	4.350.000	
Plantación de ejemplares de poca altura en veredas y plazas.			2.670.000	Opción A
Colocación de pasto en parte de las veredas (ancho de 1 m)			27.720.000	Opción B
En la Pre venta: colocación de basureros diferenciados para los obreros	1.800.000	2	3.600.000	
Para la venta: colocación de 1 basurero por lote y 2 en cada plaza	400.000	130	52.000.000	
Construcción de cámaras sépticas y pozos absorbentes	4.350.000	126	548.100.000	
Provisión de epis, extintores y botiquín de primeros auxilios.			1.200.000	variable según personal
		<b>Total*</b>	<b>639.640.000</b>	

*\*A cargo del proponente. El costo podría variar.*

### 8.2. Cronograma de implementación.

	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Mediciones de Niveles sonoros laborales y Monitoreo de material particulado (2,5 y 10)	x	x	x
Plantación de ejemplares de poca altura en veredas y plazas.			x
Colocación de pasto en parte de las veredas (ancho de 1 m)			x
En la Pre venta, colocación de basureros diferenciados para los obreros	x		
Para la venta: colocación de 1 basurero por lote y en las plazas			x
Construcción de cámaras sépticas y pozos absorbentes		x	
Provisión de epis, extintores y botiquín de primeros auxilios.	x		

*Cronograma estimado para 3 meses. Sujeto a modificaciones según lo disponga el proponente.*

## 9. CONCLUSIÓN.

Según lo establecido en el Plan de Ordenamiento Urbano Territorial del Distrito de Coronel Oviedo (*POUT del distrito de Coronel Oviedo*), ordenanza Municipal N° 025/2022, la propiedad se encuentra ubicada dentro de los límites del área establecida como **Área UR** en el mapa de Zonificación Distrital del POUT, y considerando que el loteamiento es para posterior venta, se ajusta al régimen de uso de suelo y los usos permitidos de la Zona Residencial II, según dicho documento.

Cabe destacar que en **esta instancia de elaboración del EIAp, el proyecto no contempla construcciones edilicias, solo el loteamiento de la propiedad**. Sin embargo, según el POUT, la Zona Residencia II tiene como usos permitidos, las viviendas individuales, unifamiliares, colectivas y/o mixtas, y comercios y servicios de pequeña escala; por lo que una vez vendidos los lotes, deberá tenerse en cuenta que las actividades a realizarse en el loteamiento se encuentren dentro de estos usos permitidos.

Para el presente EIAp se utilizó información de fuente primaria, recopilada en la visita a campo, y también de fuentes secundarias tales como el Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Dirección General del Servicio Nacional de Catastro (DGSNC). Fueron identificados los **impactos ambientales** a ser generados en las etapas del proyecto del loteamiento, así como también fueron clasificados según el medio impactado (Aire, suelo, agua, paisaje, flora, medio socioeconómico), y a partir de ellos se elaboró el **Plan de Gestión Ambiental**, que contiene las medidas preventivas a fin de evitar la generación de los posibles impactos negativos generados, así como las medidas de mitigación, compensación, y monitoreo, a fin de controlar el cumplimiento de estas medidas. Fueron además establecidas medidas de seguridad a ser tenidas en cuenta, a fin de resguardar la seguridad de los trabajadores y controlar las condiciones de higiene y seguridad durante las obras.

Entre los impactos positivos a ser generados se destacan, en el área socioeconómica, los generados por la población a habitar en el loteamiento, tales como: ingresos al municipio, incremento de la actividad comercial y del consumo en la zona, contribuyendo al flujo de dinero en la zona, aumento del nivel de consumo en la zona y plusvalía de terreno.

El presupuesto correspondiente a la implementación del PGA queda a cargo del proponente, a ser coordinadas con el responsable designado para la ejecución de las actividades llevadas a cabo dentro del Proyecto de loteamiento, y para la implementación y cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental, así como de las medidas de seguridad propuestas en el presente EIAp.

**El consultor a cargo de la elaboración de este EIAp NO es responsable de las actividades llevadas a cabo dentro del Proyecto de loteamiento en ninguna de las etapas, tampoco es responsable de la implementación y cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental (con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación; y monitoreo de éstas), ni de las medidas de seguridad propuestas en el presente EIAp, quedando las mismas a cargo del proponente y del consultor designado por el mismo.**

Se **plantea el cierre del proyecto** una vez ejecutadas las actividades indicadas en el ítem 6. ETAPAS DEL PROYECTO DE LOTEAMIENTO, se cuente con la aprobación municipal del proyecto y se realicen las ventas y transferencias correspondientes.

## 10. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CONSULTADAS.

- Página web y visor de la Dirección General del Servicio Nacional de Catastro - DGSNC (<https://www.catastro.gov.py>)
- Página web de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos – DGEEC. (<https://www.ine.gov.py>)
- Plan de Ordenamiento Urbano Territorial del Distrito de Coronel Oviedo (*POUT del distrito de Coronel Oviedo*)
- Quinto Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica Paraguay.

