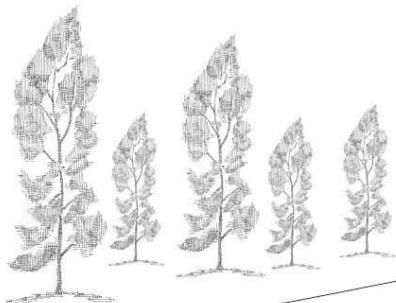


---

# PROGRAMA DE ACTUACIÓN INTEGRADA



# LOS PARAISOS

URBANIZACIÓN

## INDICE

CARATULA-----	1
INDICE-----	2
PROLOGO - PRESENTACION-----	3
TECNICOS, ENTIDADES Y JERARCAS RESPONSABLES-----	3
1 - Antecedentes-----	4
2 - Perímetro de Actuación-----	4
3 - Resumen Ejecutivo del Programa-----	6
4 - Impacto del Emprendimiento "Los Paraísos"-----	9
4.1 - Medio físico natural, medio ambiente y recursos naturales-----	9
4.2 - Población y situación socioeconómica de ésta-----	11
4.3 - Actividades económicas y productivas-----	11
4.4 - Infraestructura, otras dotaciones y comunicaciones-----	12
4.5 - Sistema urbano y núcleos de población-----	12
4.6 - Patrimonio cultural, histórico, arqueológico y paisaje-----	12
4.7 - Sistema de planificación del territorio-----	12
4.8 - Mercado Inmobiliario y precio de la tierra-----	13
5 - Infraestructura de transporte, vialidad y afines-----	13
6 - Accesibilidad a espacios públicos y continuidad de red vía pública-----	14
7 - Sistema de manejo de las aguas pluviales, micro y macro drenajes-----	14
8 - Sistema de disposición de efluentes-----	15
9 - Sistema de abastecimiento de agua potable-----	16
10 - Sistema de gestión de residuos sólidos-----	16
11 - Sistema de espacios públicos-----	17
12 - Energía eléctrica-----	18
13 - Variación para el empleo, su calidad y consecuencias sociales-----	18
14 - Significación social y económica de la eventual pérdida de suelo productivo rural-----	18
15 - Evaluación económica-financiera del emprendimiento-----	19
16 - Modo de constituir las garantías, o personales suficientes, de ejecución-----	20
17 - Sostenibilidad en el tiempo de la nueva situación territorial-----	20
18 - Ficha normativa para la urbanización-----	20
19 - Cumplimiento de los derechos y obligaciones territoriales-----	21
ANEXOS-----	22

Luego de ser Notificados por la Intendencia Departamental de Rivera con fecha 4 de enero de 2017, la cual según informe de la Junta Departamental de Rivera que con fecha 16 de Noviembre de 2016, en la Sesión Ordinaria, Acta N.º 87, RESUELVE por unanimidad (23 votos) conceder la anuencia solicitada por Resolución N.º 11675/16 del Ejecutivo Comunal, recaída a fs. 41 y 42 de autos, autorizando la aprobación del Perímetro de Ordenamiento Territorial en aplicación el Artículo 13º de la Ordenanza N° 3/2007 de 31/07/2016 incluyendo los padrones descriptos en este documento, los *gestionantes* quienes suscriben Federico Damboriarena Soler, Douglas Clavijo Alonso y Sebastián Patrón Echeverrigaray elaboran conjuntamente con el Ing. Agrimensor Nicolás Viera Rodríguez, el siguiente Programa de Actuación Integrada (PAI), de acuerdo a lo establecido en el Artículo N.º 21 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible N.º 18.308.

Dicho PAI será de aplicación en la realización de la Urbanización “Los Paraíso” el cual se presenta y describe a continuación.

## PRÓLOGO - PRESENTACIÓN

Esta nueva urbanización denominada en esta presentación “**Los Paraíso**”, surge de la necesidad de algunos exjugadores, fundadores y socios del club de Rugby y Hockey, **Arlequines Rugby Club**, en conservar el lugar en donde nació la institución por el gran sentimiento de pertenencia y apego al mismo,

Dicho proyecto se desarrollará dentro de los actuales Padrone 13579, 13580, 13581 y 13582, buscando desarrollarse como un barrio tipo jardín, con amplios espacios verdes y calles de transito lento, abiertos a desarrollar diversas actividades del tipo social, deportivas, recreativas, culturales y turísticas con el resto de la comunidad y visitantes. Bajo similares características urbanísticas y paisajísticas a otras urbanizaciones que se han desarrollado en la ciudad en los últimos años.

## TECNICOS, ENTIDADES Y JERARCAS RESPONSABLES

El PAI a desarrollar estará coordinado por el Ingeniero Agrimensor Nicolás Viera Rodríguez por parte de la urbanización, sin prejuicio de la intervención de otros técnicos que intervendrán en distintas etapas del mismo.

Se designa por parte de la Intendencia Departamental de Rivera a la Unidad de Ordenamiento Territorial (UDOT), y dentro de la misma a su directora Mg. Arq. Adriana Epifanio como referente y vínculo directo entre el emprendimiento, Gobierno Departamental y Secretaría de Estado (MVOTMA).

## 1 Antecedentes

Se elabora el presente Programa de Actuación Integrada como Instrumento de Ordenamiento Territorial complementario a la Ordenanza Departamental 03/2007 de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Departamento de Rivera en aplicación de los artículos 19, 8 y 15 de la Ley 18.308 de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y de la Ordenanza Departamental 18/2011 de Programas de Actuación Integrada.

## 2 Perímetro de actuación

La Ordenanza Departamental de Programas de Actuación Integrada aprobada en el año 2011, establece en su Artículo 9º (Delimitación del ámbito territorial del PAI) lo siguiente:

*“El ámbito territorial del PAI será delimitado en función de los contenidos de planificación, regulación, programación, actuación, ejecución y gestión específicos de cada caso.*

*El ámbito del PAI no podrá circunscribirse al o a los inmuebles directamente vinculados a la actuación o emprendimiento que se promueve a través del mismo, sino que deberá abarcar al menos aquellos inmuebles y zonas linderas inmediatas y aquellos en los cuales los impactos de dicha actuación o emprendimiento sean relevantes a criterio de la Intendencia de Rivera, sin perjuicio de los derechos que otras personas puedan esgrimir legítimamente.”*

Se define por tanto que el perímetro de actuación que tendrá el informe final del PAI a presentarse, estará de acuerdo a los criterios que se detallan a continuación e incluirán:

- a. Padrones 13579, 13580, 13581 y 13582: Predios de interés primario del emprendimiento “Los Paraísos”.
- b. Padrones 13578, 10011 y 11704: Predios linderos a los 13579, 13580, 13581 y 13582.
- c. El emprendimiento tendrá acceso por la Ruta Nº 27 en el Km 3, así como también por el Camino Vecinal Ney Apolo Alvez, logrando así mayor funcionalidad y confort para los habitantes del barrio.

Los padrones en los cuales se desarrollará la urbanización se encuentran ubicados en un entorno de chacras destinadas a vivienda y recreación de sus propietarios, también se encuentran emplazados algunos padrones forestados, así como también predios destinados a aserraderos y plantación hortícola.

Concretamente los padrones linderos descritos en el perímetro de actuación se destinan a plantación forestal (Padrón Nº 10011), plantación de olivos (Padrón Nº 11704) y vivienda unifamiliar (Padrón Nº 13578).

A continuación, se presenta una vista aérea del Perímetro de actuación identificándose los distintos componentes tal como fueron detallados en los puntos antes mencionados.

Ilustración 1: Plano de ubicación

Fuente: Imagen PRENADER



Ilustración 2: Perímetro de actuación



### 3 Resumen ejecutivo del programa

El objetivo de la elaboración de este Programa de Actuación Integrada es poder ejecutar el emprendimiento “Los Paraísos” dentro del perímetro de actuación definido en el apartado anterior.

Dicho emprendimiento inmobiliario está concebido como un Centro Poblado a desarrollarse dentro de los actuales Padrones 13579, 13580, 13581 y 13582, bajo similares características urbanísticas y paisajísticas de Pueblo Madera, Los Ceibos (El Tajamar) y sus alrededores.

El padrón 13579, se encuentra ubicado en el Km 3 de la Ruta Nacional Nº 27 del lado Sur de la misma. Los demás padrones, 13580, 13581 y 13582, linderos al 13579, están ubicados sobre el “Camino Vecinal” Ney Apolo Alvez, al norte del mismo. Estos 4 padrones conjuntamente conforman una superficie total de 23 hectáreas 9648 m<sup>2</sup>. Se señala que la superficie real del proyecto inmobiliario será de 22 hectáreas 0912 m<sup>2</sup> ya que 21756 m<sup>2</sup> fueron donados al club Arlequines RC del padrón 13579.

En referencia a lo antes mencionado, se presentan a continuación las siguientes figuras:

- Plano de Ubicación geográfica general.
- Plano de Ubicación geográfica con coordenadas.
- Plano de Ubicación de la superficie donada al club Arlequines RC.

Ilustración 3: Plano de Ubicacion Geografica general

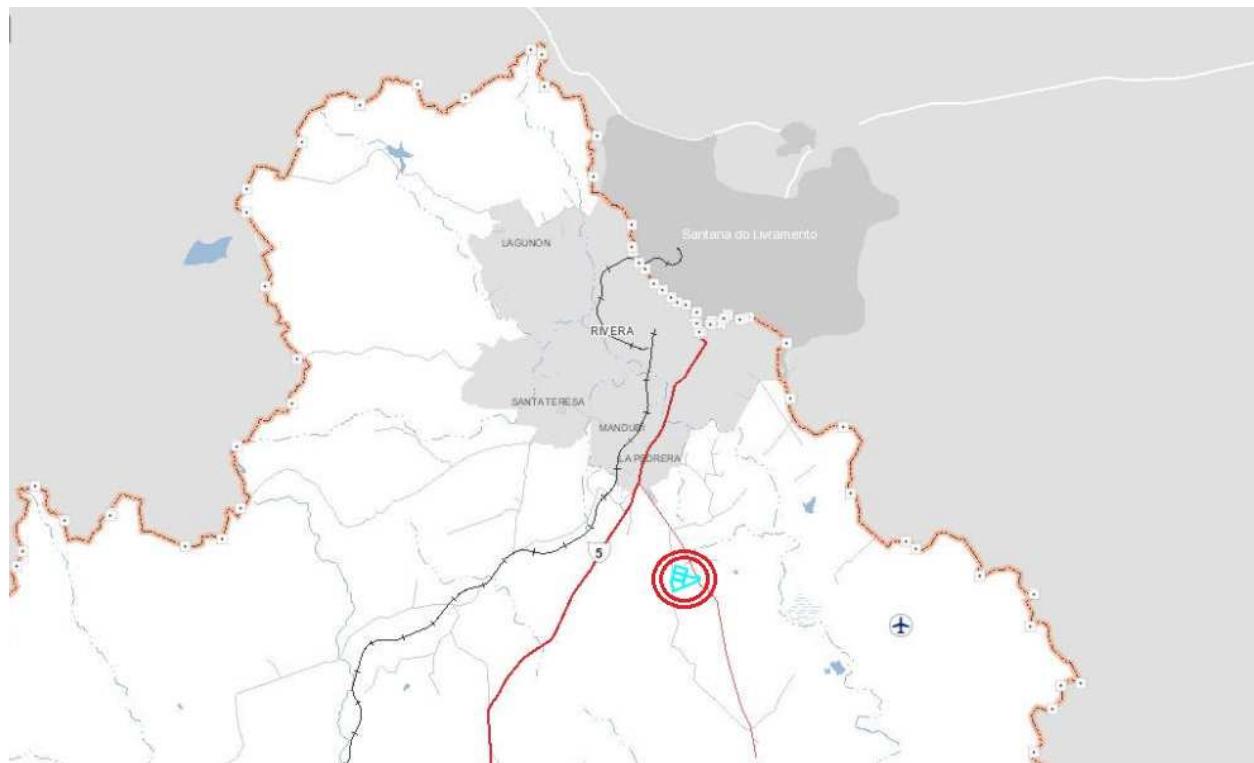


Ilustración 4: Ubicación Geográfica con coordenadas geográficas y cartográficas (UTM 21S)

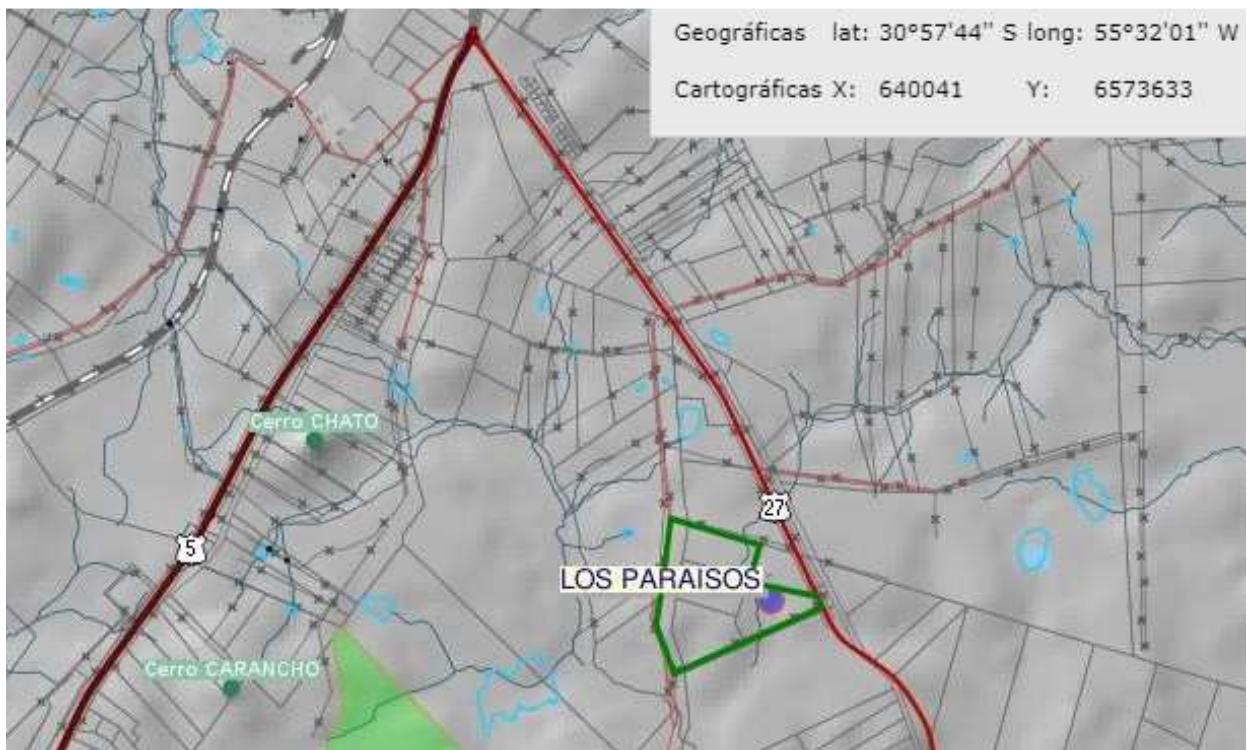
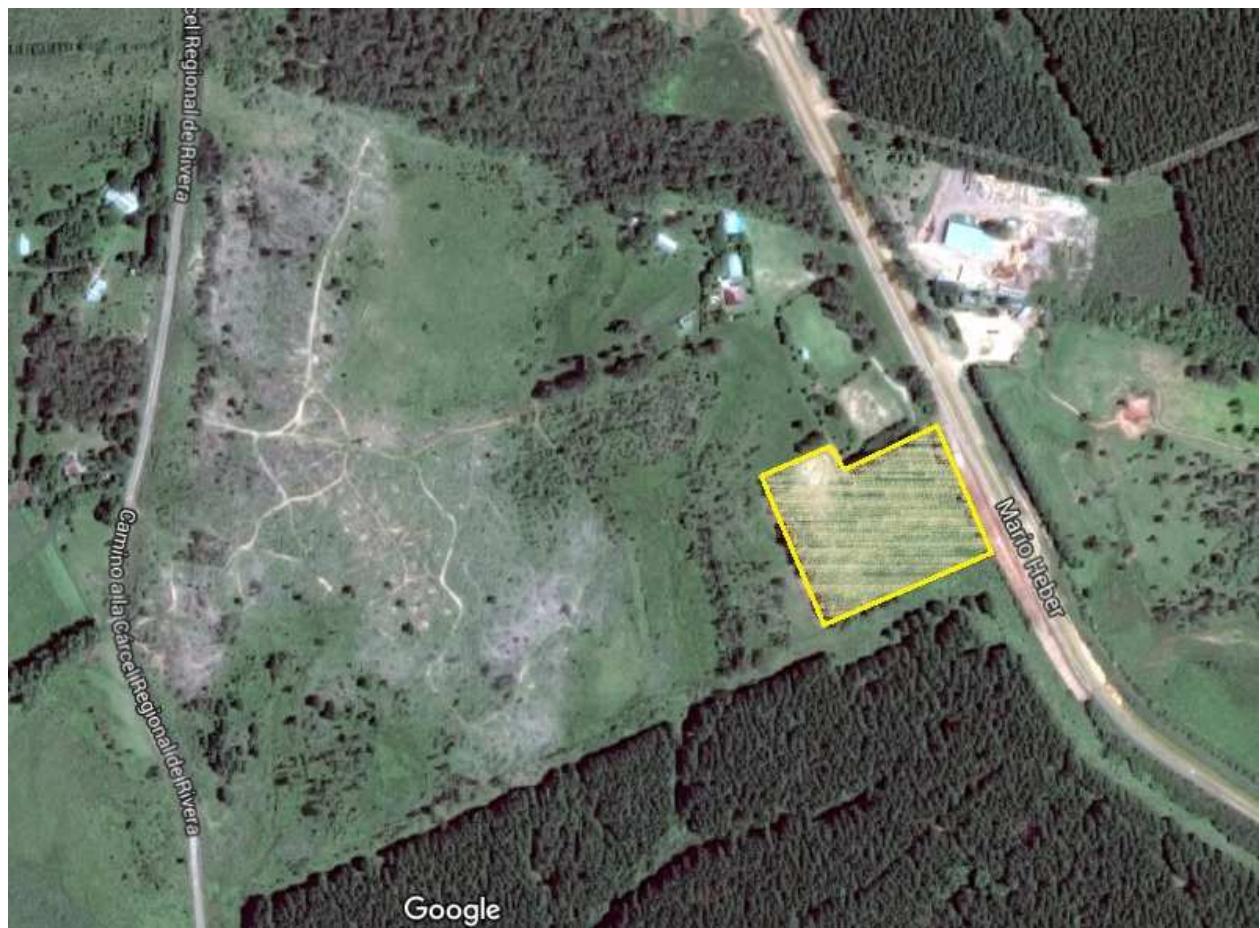


Ilustración 5: Ubicacion de la superficie donada a Arlequines Rugby Club



A la fecha de la elaboración de este documento y presentación del PAI, las propiedades presentan una vivienda unifamiliar, la cual puede ser un claro ejemplo de lo que se pretende construir en los lotes resultantes. Existen además canchas de Rugby y Hockey donde se juegan las fechas de los torneos nacionales e internacionales en los que participa el club, y la construcción de la sede del club, denominado Club House LOS NEGROS en memoria a los antiguos dueños y que también formaron parte del proyecto deportivo.

La urbanización busca generar 41 lotes de entre 3000 y 5000 m<sup>2</sup> aproximadamente, con el fin de promover la construcción de viviendas familiares en armonía con el paisaje, buscando generar lotes amplios con formas armoniosas y bondadosos frentes que permitirán destacar el diseño arquitectónico de las viviendas a construir insertos en un entorno de amplios espacios verdes.

Se generan además 4 espacios libres con el fin de dotar de áreas con destino de recreación y esparcimiento.

Para la conexión entre vías de circulación existentes, lotes proyectados y espacios públicos se generó un entramado de calles amplias con una avenida central de 20 metros de ancho las cuales culminan en algunos casos en rotondas de tipo “*cul de sac*”.

Los terrenos serán dotados de la infraestructura necesaria para abastecer las viviendas que allí se construyan, en particular:

- Energía eléctrica
- Agua potable
- Telefonía
- Caminería y parquizado

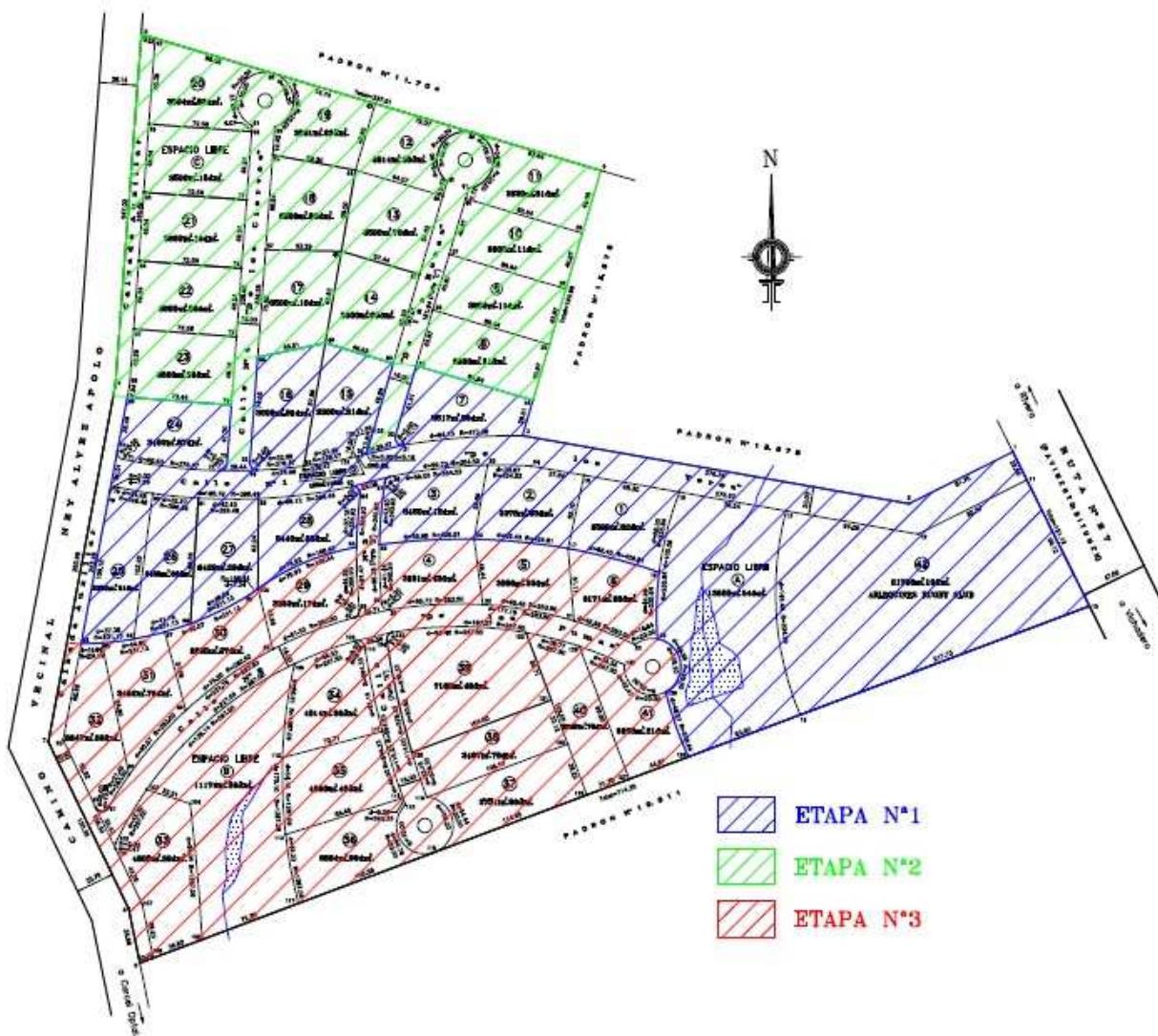
La urbanización se ejecutará en 3 etapas:

- |          |  |
|----------|--|
| Etapa 1- | Se desarrollará tomando como eje la avenida central (calle N°1 “De los Teros”).<br>Se dotará de infraestructura antes mencionada a los lotes frentistas a dicha calle.<br>Se obtendrán 11 lotes con destino a la construcción de vivienda y el lote N° 42 con destino al desarrollo del ARLEQUINES RUGBY CLUB. |
| Etapa 2- | En dicha etapa se obtendrán los 14 lotes al norte de la primera etapa. Estos lotes se desarrollarán sobre parte de la calle N° 3 “De las Rosas” y la calle N° 4 “De los Cíervos”.  |
| Etapa 3- | La última etapa se desarrolla al sur de la etapa inicial contenido los 16 lotes restantes para los cuales se deberá ejecutar la calle N° 2 “De los Pumas” y lo que resta de la calle N° 3 “De las Rosas”.  |

Todo lo referido a los plazos de ejecución, a las formas y condiciones, serán puestas y detalladas en este Programa de Actuación Integrada en la sección ***Cronograma de Ejecución***.

A continuación, se muestra la ilustración correspondiente a las etapas descriptas anteriormente.

Ilustración 6: Plano de solares, calles y espacios libres resultantes con sus respectivas etapas



#### 4 Impacto del Emprendimiento “Los Paraíso”

En concordancia con el informe Ambiental Estratégico, se describen los siguientes impactos del emprendimiento en el medio ambiente y recursos naturales.

##### 4.1 Medio físico natural, medio ambiente y recursos naturales

La evaluación de los recursos naturales y sus posibles impactos se detallarán en el informe Evaluación Ambiental Estratégico donde se detallan todos los puntos.

A continuación, se presenta un detalle de los recursos naturales disponibles y el efecto que este emprendimiento tendrá sobre los mismos.

###### a. Topografía

Las ondulaciones naturales del terreno forman parte de la concepción del proyecto y es en base a esta característica de la topografía del lugar han sido pensados y se establecerán los límites de los predios que resultarán de los trabajos de mensura y relevamientos planialtimétricos.

El predio posee pendientes moderadas, generando zonas propicias para recoger los macrodrenajes facilitando la conducción de las aguas pluviales del resto del predio. A su vez se intercalan con zonas altas donde se enclavearán las construcciones generando un entorno que resaltará la arquitectura y paisajismo.

Se buscará mantener la topografía existente sin realizar movimientos de suelos entendiendo que es propicia para el emprendimiento que busca realizar.

b. Flora y fauna

El terreno que se pretende fraccionar, es un predio de pasturas recomuestas, en el cual una parte era utilizada para la plantación de sandías, y otra parte con mayor superficie para la plantación de eucaliptos. Existe un corredor de agua de manantial, pero que no presenta corredores biológicos y montes nativos.

Existe una proliferación que se ha dado de forma natural, del crecimiento de pinos, de los cuales no se harán trabajos de tala, ya que los mismos enriquecen al emprendimiento y generan diversas especies de aves autóctonas.

En el caso de los eucaliptos se trabajó durante 2015 y el primer trimestre de 2016, en la tala raza para poder limpiar el terreno y está prevista una replantación de diferentes especies de árboles para realizar un diseño paisajista que potenciará aún más la belleza del lugar y concentrará mayor cantidad de aves en el predio.

c. Cursos de aguas subterráneos

El terreno está ubicado en zona del Acuífero Guaraní el cual presenta aportes de agua de 3.000 lts/hr a partir de los 50 mt de profundidad y del orden de 15.000 lts/hr a partir de los 75 mt de profundidad.

El estudio de localización de la perforación, así como el régimen de explotación de la misma fueron definidos con un geólogo experto en el Acuífero Guaraní y garantizan que el volumen diario de extracción proyectado sea muy inferior al máximo recomendado para la conservación de la napa subterránea y la perforación en sí misma.

En anexos, se presenta el estudio hidrogeológico de la zona.

d. Cursos de aguas superficiales

Si bien no existen cursos de aguas superficiales naturales de importancia que atravesen el predio, existen algunas cañadas las cuales se destinan a la recolección de los macrodrenajes como se mencionó anteriormente y en la urbanización quedaron comprendidas dentro de las superficies de los espacios libres, de modo que sirvan además de zonas de esparcimiento, proliferación de peces y aves autóctonas.

e. Conservación de suelos y cursos de agua

El emprendimiento está proyectado para la construcción de viviendas y espacios libres de recreación, por lo cual no existirán efluentes o residuos sólidos ni de ningún tipo que no sean los habituales en una construcción de estas características y que en este caso pudieran afectar suelos, cauces de agua, etc.

## 4.2 Población y situación socioeconómica de ésta

El proyecto contempla que las viviendas a edificar en los terrenos resultantes del fraccionamiento, sean construidas en armonía con el entorno descripto en puntos anteriores. Los habitantes podrán construir sus casas utilizando materiales convencionales de los fabricantes locales, como ser ladrillos de campo, materiales estructurales y decorativos típicos de la región, y también tecnologías utilizadas en emprendimiento similares ubicados en la región, los cuales usan en su construcción maderas producidas en el departamento.

Se entiende que el proyecto será beneficioso para la población desde varios puntos de vista, como:

- La topografía del predio y el diseño de las viviendas a construir complementaran un hermoso entorno para el nuevo acceso a la ciudad de Rivera por ruta nacional N.º 27.
- La cercanía a un club deportivo con 16 años de existencia, permitirá el desarrollo de ambos proyectos, los cuales crecerán en infraestructura haciendo posible la *SUSTENTABILIDAD* en el tiempo.
- Se generará una alternativa habitacional en una zona con potencial crecimiento y ubicada a tan solo 10 minutos del centro de la ciudad, en un ambiente natural, rodeado de espacios verdes, montes de pinos y eucaliptos.
- Un club como Arlequines RC, que representa a Rivera en sí mismo por las disciplinas que practica, genera un gran sentimiento de pertenencia y arraigo al club como tal, generando en los deportistas un sentir diferente cada vez que juegan en todo el País. El hecho de que puedan muchos de ellos vivir al lado de su club, le da un aspecto especial y único en el departamento. Similar solo a algunos clubes del Uruguay, y si existen varios ejemplos exitosos en Argentina, donde muchos proyectos nacieron igual a este emprendimiento, con exjugadores que desarrollaron el crecimiento del club a la par del barrio, con el fin último de mantener viva la actividad deportiva, desarrollando deportistas para la comunidad y el país.

## 4.3 Actividades económicas y productivas

No existen en el predio actividades económicas o productivas que se vean afectadas por dicho proyecto.

Sin prejuicio de lo antes mencionado las familias que se asienten en la nueva urbanización, dinamizarán de forma directa e indirecta los comercios ubicados en zonas aledañas, así como también la comercialización de frutas y hortalizas, maderas y otros artículos producidos en predios cercanos.

#### **4.4 Infraestructura, otras dotaciones y comunicaciones**

Este emprendimiento contemplará las instalaciones necesarias para el suministro a los terrenos resultantes de los servicios básicos como energía eléctrica, agua potable y red de datos (telefonía e Internet). Todos estos puntos se detallarán oportunamente.

#### **4.5 Sistema urbano y núcleos de población**

Las 41 viviendas que se construirán tendrán la particularidad de tener un club deportivo, con un impacto urbanístico único en el departamento y en los accesos de Rivera por la Ruta 27, dinamizando y potenciando una nueva zona de casas con particulares características tanto en el paisaje como en la arquitectura, ya que el lugar brinda características de relieves y paisajísticas acordes.

Si bien se trata de un importante número de viviendas y por lo tanto de personas, el tipo de proyecto que se plantea considera que no será necesario instalar servicios públicos y/o privados ni dentro ni en las cercanías del predio tales como escuelas, centros asistenciales de salud, comisarías, centros de cobranza, entre otros.

Este nuevo núcleo urbano, aunque de menor escala que otro contiguo como lo es “Lagos del Norte” complementará la propuesta habitacional y de áreas de esparcimiento, hacia esa zona del departamento.

Al complementarse podrán también compartir servicios como el transporte público, recolección de residuos, entre otros.

#### **4.6 Patrimonio cultural, histórico, arqueológico y paisaje.**

En relevamientos realizados en el predio, no se constató presencia de patrimonio histórico, así como tampoco áreas de interés arqueológico. Como se citó anteriormente, el predio formaba parte de una chacra destinada a la plantación de eucaliptos y sandías.

#### **4.7 Sistema de planificación del territorio**

Se destacan los siguientes puntos:

- El predio está cercano a la zona Urbana de la ciudad
- La zona destinada al desarrollo industrial y minero queda incluida dentro de los límites del Plan director
- La ordenanza 3/2007 del departamento de Rivera detalla los requisitos para cambios en la categoría de los suelos.
- La expansión de la ciudad está limitada hacia el Norte por la frontera con Brasil.
- El centro de la ciudad de Rivera está siendo destinado cada vez con mayor intensidad a la actividad comercial y actividades relacionadas al ocio y al entretenimiento.

- El proyecto está concebido para aquellas familias que buscan y tienen preferencia por una forma de vida de estilo rural, sin que ello implique tener que desintegrarse de los servicios y actividades brindados en la ciudad.
- La zona donde se pretende establecer el conjunto de viviendas potencia el desarrollo de la misma generando un perfil más homogéneo entre las viviendas en conjunción con un club social y deportivo, que lo hace distinto y con una actividad de mayor integración entre las familias, a diferencia de las de similar proyección en la ruta 5, donde su objetivo es solamente generar viviendas habitacionales, y no como un punto de desarrollo turístico con perfil deportivo como el que se presenta en este apartado.

Este nuevo emprendimiento denominado “Los Paraísos”, permitirá el crecimiento de la ciudad hacia una zona que, si bien está establecida sobre suelo rural, presenta un perfil residencial que vinculado al proyecto deportivo del club social, hace SUSTENTABLE a ambos y ambos se retroalimentan.

#### **4.8 Mercado Inmobiliario y precio de la tierra**

Se prevé que el fraccionamiento resultante del emprendimiento “Los Paraísos” tenga un efecto beneficioso para los ciudadanos de Rivera dado que ampliará la oferta del mercado inmobiliario a la vez que permitirá establecer una base para el precio de la tierra tanto para terrenos de características similares como para aquellos que podrían eventualmente competir por el tipo de “barrio jardín”.

#### **5 Infraestructura de transporte, vialidad y afines**

La circulación interior a la urbanización se realizará a través de calles públicas las cuales respetan ciertas condiciones de diseño y trazado que se enumeran a continuación:

- a. Todas las calles públicas de circulación interna serán de 16 metros de ancho, salvo la avenida principal de 20 metros de ancho, y la calzada auxiliar al camino vecinal Ney Apolo Alvez con un ancho de 10 metros a efectos de no tener tantos lotes frentistas al actual camino antes mencionado.
- b. Las mismas serán construidas con balastro compactado y contarán con las cunetas de desagüe correspondientes, teniendo en cuenta el manejo de las aguas pluviales.
- c. Las calles tendrán una calzada de balastro de 6 metros de ancho, con base de tosca compactada de 12 centímetros de espesor.
- d. Se realizarán las obras hidráulicas correspondientes para garantizar el correcto escurrimiento de las aguas pluviales.
- e. Se proyecta una calle auxiliar de 10 metros de ancho paralela al camino vecinal Ney Apolo Alvez a efectos de no perjudicar la circulación por dicho camino.

- f. Todas las viviendas serán construidas respetando los retiros “*non edificandi*” establecidos para las diferentes vías de circulación.
- g. Las viviendas serán construidas con sus frentes hacia las calles interiores del Emprendimiento, por lo que no tendrán frente al camino vecinal.

Se adjuntan al presente documento planos con los respectivos proyectos de las calles detallando perfil longitudinal existente, perfil longitudinal proyectado, perfil trasversal y rubrado de costos de ejecución de obras.

## 6        **Accesibilidad a espacios públicos y continuidad de red vial pública**

El predio contará con dos accesos, uno por Ruta N°. 27, y otro por el camino vecinal Ney Apolo Alvez. Cabe destacar que los mismos estarán ubicados de forma tal, que ambos tendrán en su punto de intersección, una excelente visibilidad hacia ambos lados tanto de la ruta como del camino, pudiéndose acceder al predio procediendo de un sentido u otro de las vías mencionadas.

Está previsto que las 2 vías de acceso se conectaran con las calles públicas de circulación internas del predio las cuales a su vez conducen a los espacios públicos cedidos.

De esta manera se da continuidad a la trama vial existente y se garantiza la menor interferencia de la urbanización sobre los caminos existentes.

En resumen, el acceso al predio a fraccionar está proyectado con las siguientes características:

1. Doble Acceso (optima funcionalidad)
2. Buena visibilidad a ambos lados, tanto de la ruta como del camino cumpliendo con la normativa vigente.

La conectividad al predio está asegurada ya que el transporte público tiene por ruta N° 27 varias agencias interdepartamentales con frecuencias diarias a distintos puntos del departamento, no obstante, existe una línea con destino a la Cárcel Cerro Carancho, la cual circula por camino vecinal frentista al predio.

## 7        **Sistema de manejo de las aguas pluviales, micro y macro drenajes.**

Mediante el diseño de las calles, teniendo en cuenta la topografía del predio, el grado de absorción del suelo por su característica arenosa, las obras hidráulicas proyectadas, la ubicación de los espacios libres, podemos asegurar un eficiente manejo de las aguas superficiales.

El predio en sus condiciones actuales, y con los estudios de curva de nivel, y las calles proyectadas y trazadas posee un sistema de desagüe sumamente eficiente compuesto por

cunetas a ambos lados de los caminos, alcantarillas en puntos específicos y una canalización de desagüe principal que las recoge y dirige, ubicada en una zona apta para ello.

Se adjuntan plano de curvas de nivel e informe hidrogeológico del suelo.

## 8 Sistema de disposición de efluentes

El proyecto contempla que los predios resultantes del fraccionamiento posean una superficie del orden de entre los 3000 m<sup>2</sup> y los 5000 m<sup>2</sup> (el detalle de áreas se presenta adjunto al plano de fraccionamiento). Por este motivo, el tratamiento de las aguas servidas de las 41 viviendas será individual instalándose para tal fin un pozo negro impermeable en cada predio.

En el diseño será prioridad:

- Ubicación y profundidad; de forma tal de no afectar cursos de agua subterránea.

En relación a la ubicación no existirán problemas para el desagote del pozo dado los diversos retiros que se plantearán para los lotes.

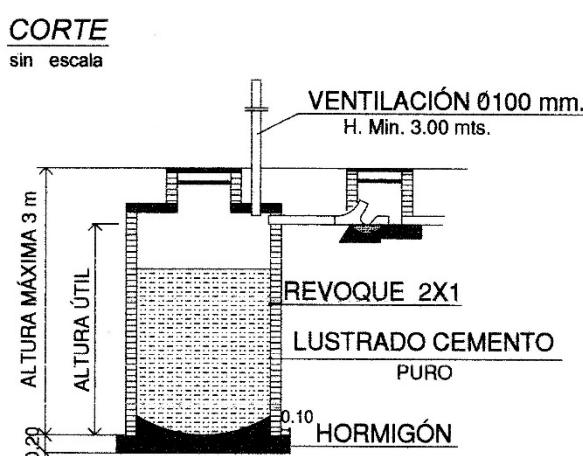
- Capacidad de contención y tratamiento calculada en base a la cantidad en agua a evacuar proyectada.

Las cámaras de instalarán en paralelo con la construcción de las viviendas y en forma individual.

A continuación, se muestra el grafico del pozo negro impermeable propuesto.

---

### **DEPÓSITOS FIJOS IMPERMEABLES (POZO NEGRO)**



#### REFERENCIAS:

- \* Cilíndrico o Prismático
- \* Capacidad mínima (hasta nivel caño de descarga), 3 m cúbicos  
- Diámetro hasta 1.50 m.
- \* Capacidad máxima (hasta nivel caño de descarga), 8 m cúbicos  
- Diámetro hasta 1.50 m.

## **9 Sistema de abastecimiento de agua potable**

El abastecimiento de agua se hará mediante una perforación que garantice el correcto abastecimiento de todos los lotes proyectados.

Al estar ubicado en la zona del Acuífero Guaraní, existen datos que dicho curso tiene aportes de 3.000 y 15.000 lts/hr. entre profundidades de entre 50 a 75 metros.

El estudio de localización de la perforación, así como el régimen de explotación de la misma fueron definidos con un geólogo experto en el Acuífero Guaraní y garantizan que el volumen diario de extracción proyectado sea muy inferior al máximo recomendado para la conservación de la napa subterránea y la perforación en sí misma.

La ubicación de la perforación y almacenamiento del agua para su distribución es en el espacio libre D, el cual se reserva para dicho fin.

Luego de almacenar el agua extraída se distribuirá por los frentes de los lotes mediante cañerías que irán por las fajas públicas de calles.

## **10 Sistema de gestión de residuos sólidos**

El proyecto contempla la utilización de los servicios de recolección de residuos municipales existentes por la ruta 27 que recogen los residuos del centro poblado “*Lagos del Norte*”, y por el camino que va a la cárcel de “*Cerro Carancho*”.

La gestión de los residuos sólidos domiciliares tendrán las siguientes características:

1. Se destinarán 2 o 3 zonas de uso común fuera del predio para la ubicación de los contenedores cerrados donde podrán ser volcados los residuos de las viviendas que sean designadas a cada zona.
2. Cada zona contará con al menos 2 contenedores con el fin de poder clasificar los residuos
3. La recolección y disposición final de los residuos será realizada por la Intendencia Departamental a través de sus servicios ya existentes tanto para el centro poblado “*Lagos del Norte*” por ruta 27, como para la cárcel “*Cerro Carancho*” por el camino vecinal Ney Alvez Apolo.

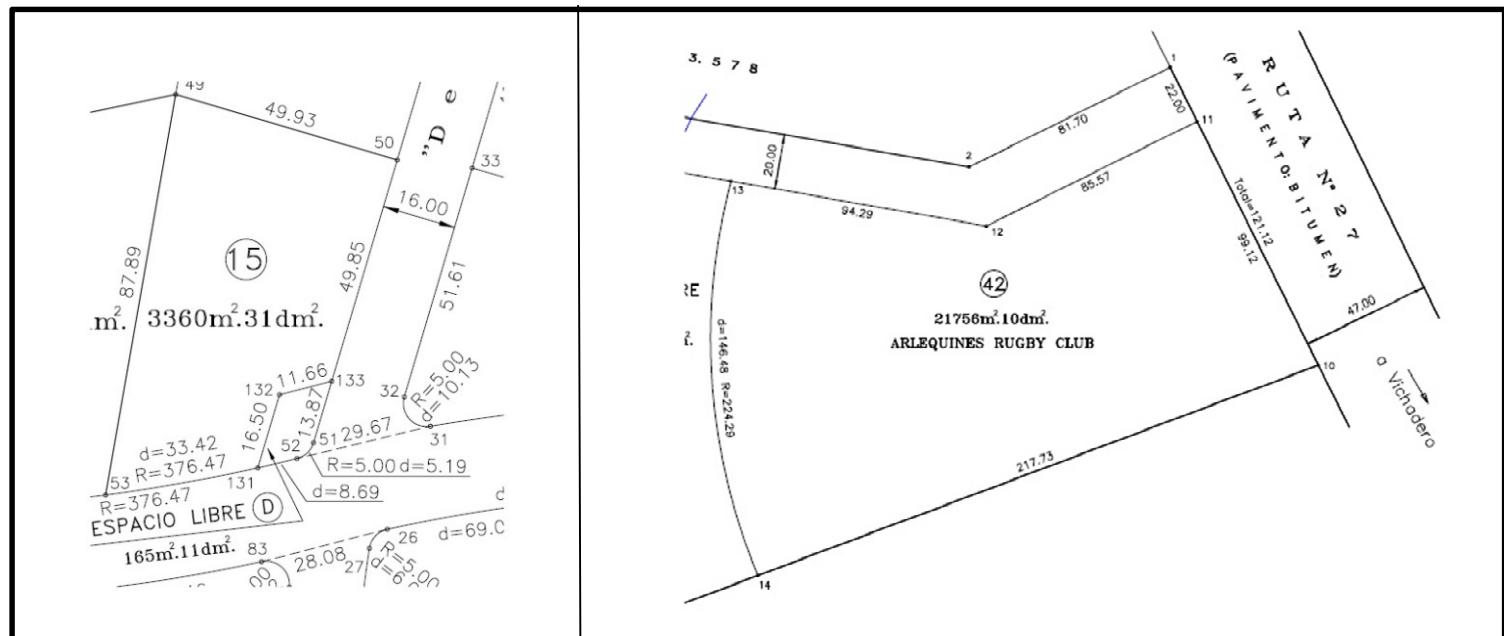
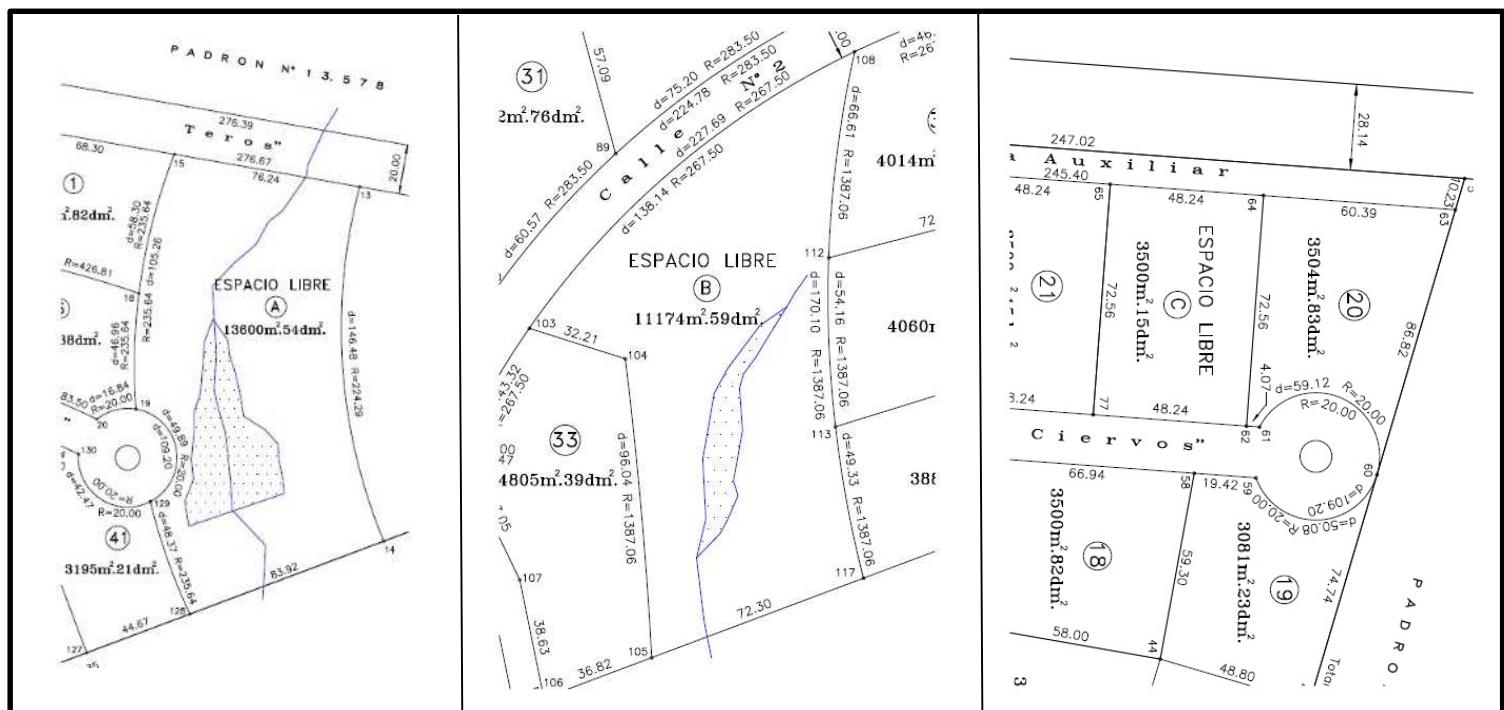
## 11 Sistema de espacios públicos

Se cederán de pleno derecho y al uso público 28.439 metros cuadrados destinados a espacios libres.

En dichos espacios libres se contempla la posibilidad de desagüe de los macrodrenajes, así como también el destino a generar espacios de recreación y esparcimiento.

A pesar de no constituir un espacio de uso público propiamente dicho, en esta oportunidad se cede también 21.756 metros cuadrados con destino a la construcción de canchas de rugby, hockey, futbol y tenis, así como también gimnasios que permitan el adecuado desarrollo de las actividades deportivas del Arlequines Rugby Club, institución de desarrollo deportivo y social establecida desde 2002, la cual cuenta con Personería Jurídica establecida.

A continuación, se presentan en detalle los espacios libres antes mencionados.



## **12 Energía eléctrica.**

Actualmente la red de energía eléctrica de UTE de 15kV se ubica paralela a la Ruta 27, y al camino vecinal Ney Alvez Apolo que también rodean el proyecto de urbanización, permitiendo la viabilidad de conexión a los lotes.

Para el estudio de la viabilidad de conexión se generó un expediente en la gerencia técnica de UTE la cual arrojó como resultado que es viable la conexión de los 42 lotes previstos.

## **13 Variaciones para el empleo, su calidad y consecuencias sociales.**

Se estima que en los predios de uso ganadero es requerido un empleado por cada 500 hectáreas por lo que este predio representa 0.041 puestos de trabajo. En contraposición se estima que el proyecto de fraccionamiento generará los siguientes empleos:

- Servicios de jardinería: 0,3 puestos de trabajo
- Servicios de recolección de residuos: 0,3 puestos de trabajo

Si bien no se incluye en el cálculo anterior, se estima que en el servicio doméstico también se generarán puestos adicionales de trabajo.

Se puede considerar además que la ampliación del área prevista para el club, podrá generar también nuevos puestos de trabajo formales.

## **14 Significación social y económica de la eventual pérdida de suelo productivo rural.**

El índice Coneat de los padrones y el predio en su conjunto es de 65 (es decir, una posible producción de 65 kg de carne y lana por hectárea por año). Este valor se encuentra por debajo del índice Coneat promedio nacional ubicado en 100.

A modo indicativo se incluye la capacidad productiva del predio en sus condiciones actuales:

Área total del predio	24 hectáreas
Área productiva	17 hectáreas
Capacidad productiva anual	1.105 kg de carne y lana

Como se puede ver en la planilla anterior, es insignificante la pérdida de productividad debido al cambio de destino de la tierra, teniendo en cuenta además la cercanía del predio a centros poblados lo que dificulta en mayor grado la cría de ganado vacuno y/o ovino.

15      **Evaluación económico-financiera del emprendimiento.**

<b>P.A.I.: Fraccionamiento para la construcción de viviendas</b>					
<b>Evaluación económica</b>					
<b>Rubro</b>	<b>Unidad</b>	<b>U\$S/un</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U\$S</b>	<b>U\$S total</b>
<b>Caminera y desagües</b>					
Movilización	gl	700	1	700	
Excavación no clasificada a deposito	m <sup>3</sup>	6	4535	27210	
Excavación no clasificada a terraplén	m <sup>3</sup>	9	738	6642	
Base de Tosca compactada – 12 cm espesor	m <sup>3</sup>	21	2413	50673	
Alcantarilla de caños – 700 mm	ml	200	8	1600	
Alcantarilla de caños – 600 mm	ml	163	16	2608	
Hormigón clase VII para cabezales	m <sup>3</sup>	1067	8	8536	
<i>Sub total del rubro</i>					<b>97964</b>
<b>Parquización y mantenimiento</b>					
Mano de obra y mantenimiento	año	5000	1	5000	
Plantas	1 un	8	500	4000	
<i>Sub total del rubro</i>					<b>9000</b>
<b>Energía eléctrica: Tendido en media tensión</b>					
montaje de subestación - transformador					
<i>Sub total del rubro</i>					
<b>Agua potable</b>					
Perforación/es y confección/es de/los pozo/s	un	12000	1	12000	
Bombas y depósitos	un	10000	1	10000	
Tuberías y accesorios	mt	5.5	1509	8300	
Tendido de tuberías de distribución	un	15000	1	15000	
<i>Sub total del rubro</i>					<b>45300</b>
<b>Trámites y gestiones</b>					
Permisos y habilitaciones	un	5000	1	5000	
<i>Sub total del rubro</i>					<b>5000</b>
<b>Imprevistos</b>					<b>2000</b>
<b>TOTAL U\$S</b>					<b>159264</b>

**16 Modo de constituir las garantías, reales o personales suficientes, de ejecución.**

Para la concreción de la Etapa N° 1 se contará con el aporte de capital societario de los dueños del predio, y luego las siguientes etapas se concretarán con la venta de los terrenos de la etapa N°1.

**17 Sostenibilidad en el tiempo de la nueva situación territorial.**

La implantación de este Emprendimiento con sus características paisajistas, por las viviendas a construirse, pero sobre todo por vínculo directo con el club Arlequines RC con el que se retroalimenta, supone que la nueva urbanización y situación territorial puede sostenerse por tiempo indefinido, pudiéndose crear oportunidades de crecimiento en otros proyectos.

**18 Ficha normativa para la urbanización.**

<b>Atributos</b>		<b>Urbaniza con los paraísos</b>
Uso de suelo	Autorizado	Residencial
	Prohibido	Todas aquellas que ocasionen molestias a la función residencial por sus efectos contaminantes (gases, ruidos, líquidos y sólidos) o que ocupen las calles y aceras para su funcionamiento y/o por transportes en camiones que requieran sus procesos de producción o comercialización
Superficie mínima del lote		No se podrán subdividir los terrenos originalmente generados.
F.O.S. Máximo		35%
Altura en el lote		7 metros
Alineaciones y retiros	Alineación y retiro frontal	Retiro obligatorio de 5 metros como mínimo
	Retiros laterales y posterior	Retiro bilateral y posterior y 5 metros
Basamentos y coronamientos		No
Acordamientos		No
Arquitectura		Las construcciones deberán priorizar el uso de materiales nobles, de buena calidad de diseño y ejecución, y deberán estar acorde a la paisajística y característica general de la urbanización. Se prohíbe construcciones en adobe, chapa, cartón y materiales de descarte.
Espacio Público	Aceras	Se mantendrá el césped natural
	Vialidad	Calles de balastro, con perfil rural
	Arbolado	No se retirará ninguna especie previa consulta y anuencia de los fraccionadores.
	Equipamiento público	Recipientes para residuos, bancos, luminarias se deberán ubicar de acuerdo a lo establecido por los fraccionadores.
Cercado de Predios	Autorizados	Setos vivos, tejidos, alambrados
	Prohibidos	Muros, cercos eléctricos, alambrados de púa.

## 19 Cumplimiento de los derechos y obligaciones territoriales

1. Derechos territoriales
  - a) Los propietarios del emprendimiento tendrán derecho a la obtención de 41 lotes destinados a vivienda.
  - b) Se impondrá una restricción para realizar proyectos de similares características en los primeros 10 kilómetros de la Ruta N°27 por el lapso de tiempo en que se culmine la venta de los lotes obtenidos en la primera etapa.
2. Cumplimiento de los deberes y obligaciones territoriales:
  - a) Se cede un 12% del área total con destino a espacios públicos
  - b) La ejecución de vías de circulación públicas internas, así como la dotación de los servicios de energía eléctrica y agua potable, serán responsabilidad de los propietarios del predio.-

### CONTACTOS PARA NOTIFICACIONES

Ing. Nicolás Viera Rodríguez +598 99 82 70 96  
Douglas Clavijo Alonso (Propietario) +598 94 40 40 30

nicoviera@gmail.com  
douglas.clavijoalonso@gmail.com



## **ANEXOS**

- **PLANOS DE FRACCIONAMIENTO**
- **PLANOS VIALES**
- **PLANOS DE CURVAS DE NIVEL**