



**PROGRAMA DE ACTUACIÓN INTEGRADA - APT 1 - PPCH
ACRES ECOBARRIO**

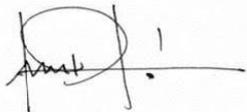
Diciembre 2020

Programa de Actuación Integrada APT 1

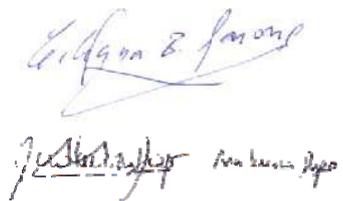
Equipo Técnico del PAI

Mg. Arq. Carolina Lecuna - Responsable del PAI / EAE	
Mg. Ing. Gabriel Díaz (DICA) Enfoque Hidráulico Ambiental / Saneamiento / EAE	
Ing. Diego Coiro - Enfoque vial y de accesibilidad	
Ing. Agrim. Rafael Boix – Estudio BOIX / Agrimensura	
Ing. Inti Carro	

Proyecto

Sitio Arquitectura - Arq. Fernando Pereira	
--	--

Propietarios

Padrones 55054 - 55055 - 55056 - 55529 - 55551 - 59746 - 59747 - 59748 - 59749 - 59750 - 59751 - 59752 - 59753.	
Padrón 55946	

Técnico Responsable: Mg. Arq. Carolina Lecuna

Arq. Alejandra Poey

Arq. Lorena Ramírez

Técnicos Asesores:

Ing. Gabriel Díaz

Ing. Diego Coiro

Ing. Rafael Boix

Ing. Inti Carro

Proyecto: Sitio Arquitectura / Arq. Fernando Pereira

ÍNDIE DE CONTENIDOS

PAI ACRES ECOBARRIO

MEMORIA DE INFORMACIÓN

MEMORIA DE ORDENACIÓN

MEMORIA DE GESTIÓN Y ECONÓMICA

INFORME AMBIENTAL ESTRATÉGICO

LÁMINAS

L01_ Delimitación del Ámbito de Actuación

L02_ Estudio de conectividad general

L03_ Etapabilidad PAI Acres Ecobarrio

Plano de Proyecto Reparcelamiento y Cesiones

ANEXOS

Anexo Proyecto Acres Ecobarrio

Anexo Proyecto Hidráulico de Abastecimiento de Agua Potable

Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Drenaje Pluvial

Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Saneamiento

Anexo Infraestructura Vial

MEMORIA DE INFORMACIÓN

PAI ACRES ECOBARRIO

Diciembre 2020

MEMORIA DE INFORMACIÓN

DELIMITACIÓN Y PROPIEDAD DEL ÁMBITO – APT1

El presente documento contiene el Programa de Actuación Integrada (PAI), realizado con el fin de viabilizar la transformación del suelo para el ámbito ubicado dentro del APT 1 (Atributo Potencialmente Transformable 1) del Plan Parcial de Camino de los Horneros decreto 0007/017 (en adelante PPCH), Canelones.

El sector de suelo definido en el PPCH como APT 1, se encuentra caracterizado en la actualidad como suelo Rural con el Atributo de Potencialmente Transformable a Suburbano de baja densidad, el cual será de uso preferentemente turístico, recreativo, residencial de baja densidad de ocupación y servicios compatibles.

El Ámbito de Actuación está conformado por los padrones N° 55054, 55055, 55056, 55529, 55551, 59746, 59747, 59748, 59749, 59750, 59751, 59752, 59753, 55946, 54996.

Formalmente, este instrumento se promueve para el desarrollo de los padrones antes mencionados, ubicados en el Municipio de Ciudad de la Costa, Sección Catastral 20, con frente a Camino de los Horneros, donde se desarrollará el proyecto “Acres Ecobarrio”.

El total de padrones involucrados es de 15 y pertenecen a 3 propietarios diferentes:

- COMPAÑÍA DE INVERSIONES METROPOLITANAS S.A. (CIMSA S.A.), RUT: 213950980018, es propietario de los padrones N° 55054, 55055, 55056, 55529, 55551, 59746, 59747, 59748, 59749, 59750, 59751, 59752, 59753. Se presenta como emprendatario privado interesado en gestionar y llevar adelante este PAI.
- Ana Laura Dago Gaione y Liliana Teresa Gaione Mazzone, son las propietarias del padrón 55946. Se presentan como emprendatarias privadas interesadas en gestionar y llevar adelante este PAI.
- El padrón N° 54996 se incluye dentro del Ámbito de actuación del PAI.¹

Se grafica en Lámina **L01 – Delimitación del Ámbito de Actuación**.

Para lograr la transformación, este territorio estará dotado de redes de agua potable, drenaje de aguas pluviales, red vial pavimentada, evacuación de aguas servidas, energía eléctrica y alumbrado público; todo ello en calidad y proporción adecuada a las necesidades de los usos previstos.

El área de intervención cuenta con el atributo potencialmente transformable, lo que brinda como marco la posibilidad / oportunidad de realizar propuestas normativas en el planteo del Plan.

Si bien el PAI se basa en los parámetros definidos a priori en el PPCH, el desarrollo del mismo permite profundizar en la propuesta específica y sobre todo en el ajuste y definición final de sus parámetros, siempre con la finalidad de concretar las líneas estratégicas del PPCH.

¹ Artículo 21, Ley de Ordenamiento territorial y desarrollo sostenible 18308.

La Intendencia Municipal podrá autorizar la elaboración del Programa de Actuación Integrada y la posterior ejecución por gestión pública, privada o mixta, según los criterios establecidos en la Ordenanza Departamental.

La elaboración por iniciativa privada únicamente podrá autorizarse cuando cuente con la conformidad de la mayoría de los propietarios de suelo en el ámbito propuesto y se ofrezcan garantías suficientes de su ejecución, todo ello en arreglo a lo que establezca la Ordenanza Departamental correspondiente.

MARCO LEGAL Y CONTEXTO PLANIFICADOR

Se enuncia el marco normativo necesario para la realización del presente programa de actuación integrada basado en las siguientes leyes y decretos nacionales y departamentales.

Marco Normativo Nacional

- Constitución de la República Oriental del Uruguay
- Código Civil de la República Oriental del Uruguay
- Ley Regulación Derecho al Acceso a la Información Pública, N° 18.381 del 7 de Noviembre de 2008.
- Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible; N° 18308 del 18 de junio de 2008 y sus modificativos.
- Código de Aguas, Decreto-Ley N°14.859 del 15 de diciembre de 1978.
- Ley Medio Ambiente, Ley N°16.466 del 26 de enero de 1994 y decretos reglamentarios.
- Ley de Protección del Medio Ambiente Ley N°17.283 del 28 de febrero de 2000 y decretos reglamentarios.
- Ley N° 19525 Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.
- Programas Nacionales de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible.
- “Estrategias regionales de ordenamiento territorial para el área metropolitana” (decretos: Decreto N° 26 de 18/08/2011 de la Junta Departamental de Canelones.
- Decreto N° 33.830 de 15/08/2011 de la Junta Departamental de Montevideo.
- Decreto N° 3.065 de 12/08/2011 de la Junta Departamental de San José.
- Decreto N° 321/2011 de 09/09/2011 del Poder Ejecutivo.

Marco Normativo Departamental

- Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible
- Plan Estratégico Canario
- Sistema Departamental de Áreas Protegidas
- Plan Estratégico de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible para Ciudad de la Costa (Costaplan).
- Plan Parcial de Nicolich y Ruta 101
- PLAN PARCIAL DE CAMINO DE LOS HORNEROS

ÁREA DE INFLUENCIA DEL PAI

Desde el punto de vista ambiental, el área de influencia del PAI excede su ámbito de actuación. El área de territorio en la que el ámbito se encuentra inserto, se presenta como una pieza con importantes vínculos a nivel metropolitano y departamental. Estos se consolidan a partir de dos grandes sistemas: por una parte, el sistema natural y de áreas verdes metropolitano y por otra parte el sistema vial de escala metropolitana y nacional, conformado por las Rutas 101, 102, 8 e Interbalnearia.

La situación geográfica particular con proximidad a áreas urbanizadas de mayor escala, habilita a posicionarla como unidad de atracción a intereses de tipo público y privado.

Se busca el énfasis para el proyecto y su promoción en la identidad local.

Potencialidades de la zona

- Pertenecer al área metropolitana de Montevideo, con muy fácil acceso a servicios comerciales, viales, educativos y de asistencia a la salud.
- Potencialidad evidente en su soporte natural, tranquilo y caracterizado por la calidad paisajística y ambiental.
- Rápida conectividad hacia Montevideo y hacia el Este y Norte a través de rutas nacionales.

Desde un abordaje social

El PPCH se enmarca en la zona metropolitana y corresponde a la jurisdicción de tres municipios (Pando, Nicolich y Ciudad de la Costa). Se caracteriza por ser una zona rural con variedad de usos (productivos, residenciales y recreativos). Integra la Microrregión 5 definida en Plan Estratégico Canario, de vocación turística – residencial, junto con Ciudad de la Costa y Paso Carrasco.

El territorio inmediato está compuesto por las localidades (según definición INE) de Villa El Tato, Cumbres de Carrasco, Haras del Lago, Quinta Los Horneros, Las Higuieritas, Lomas de Carrasco, Carmel, La Asunción, Quintas del Bosque, La Tahona (Altos de la Tahona, Mirador de La Tahona, Lomas de La Tahona, Toscana de la Tahona, Viñedos de la Tahona), Colinas de Solymar, Villa Aeroparque y una fracción de Colonia Nicolich y Solymar. El resto del territorio es definido como zona rural dispersa.

En la zona residen 14.037 personas.²

Sistema Hídrico

El ámbito cuenta con una superficie total de 13 ha 1987 m² y es atravesado por una cañada afluente del Arroyo Escobar, el cual desemboca en el Arroyo Pando.

El proyecto prevé un fraccionamiento de 77 lotes (24 lotes superan los 800 m², 47 lotes superan los 1000 m² y 6 lotes superan los 1200 m²), además de la construcción de un Hotel (50 habitaciones), un Club House y un Centro de Interpretación del Ecobarrio.

Actualmente el predio no cuenta con superficies impermeabilizadas, encontrándose totalmente cubierto de vegetación natural. Se desea generar el menor impacto posible sobre el drenaje de la zona por lo cual se deberá mitigar el exceso de agua pluvial generada con respecto a la situación actual a fin de reducir el posible impacto en la escorrentía agua abajo del emprendimiento.

²Memoria de Información Plan Parcial Camino de los Horneros (2017)

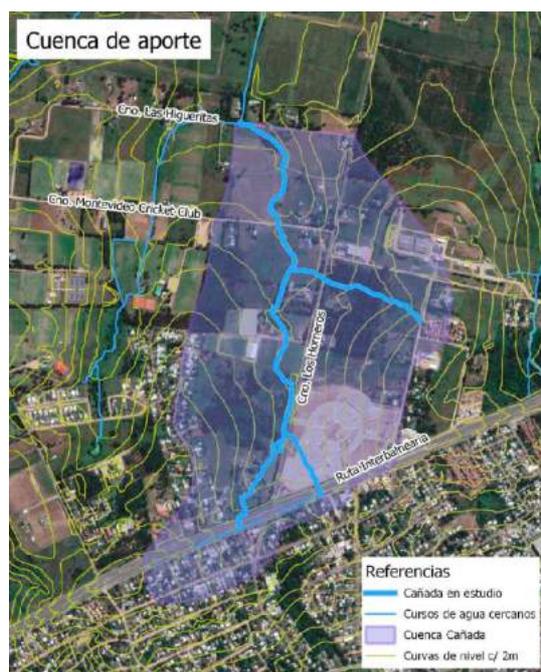


Figura 01. Cuenca de Aporte del Ámbito

El PAI cuenta con un estudio hidráulico que brinda la base donde se propone el área a ser urbanizada.³

Según las Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible: *“se clasificará como suelo no urbanizable aquellas áreas urbanas inundables con período de retorno menor a 100 años”*.

Con tal motivo se realizó un estudio de la cañada, con el fin de determinar el área inundable asociada. Se estudiaron las curvas de inundación correspondientes a un período de retorno de 25, 50 y 100 años.

Desde el punto de vista ambiental se destaca que este curso de agua forma parte de las nacientes de la cuenca del Arroyo Pando y que en su pasaje dentro del predio posee una alta naturalidad.

El tramo de la cañada tiene más de 400 metros de longitud representando un corredor biológico de importancia para la conservación de especies de vegetación nativa acuática, herbácea y arborecente propia de bañados y bosques ribereños de la zona. La cañada y su servidumbre representan un bien de interés ambiental departamental destacado en el PPCH. En el mismo sentido, en el marco del proyecto se reconoce este espacio de 1,3 ha de superficie con un alto potencial de valorización y conservación de la vegetación nativa existente.⁴

Abastecimiento de Agua Potable

*Toda la zona cuenta con servicio de agua potable. Particularmente para los barrios que se manejan como propiedad horizontal se dejó prevista una única conexión de abastecimiento por predio, aunque en algún caso se gestionó alguna más.*⁵

Saneamiento

³ Información extraída del Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Drenaje Pluvial.

⁴ 10.1 Bien de Interés Ambiental Departamental. 10.1.1 Cañadas. Se declara a las cañadas del área de actuación del plan como Bien Ambiental de Interés Departamental. Se establece para las cañadas un faja de afectación “non edificandi” de 15 metros para cada lado de cada margen. Las márgenes de los cursos de agua, desempeñan un rol importante durante eventos de crecidas como planicies de inundación. Todos los propietarios de terrenos que contengan cañadas o lagos estarán obligados a realizar las acciones que aseguren la calidad del agua así como su conservación como corredor biológico.

⁵ Memoria de Información Plan Parcial Camino de los Horneros (2017).

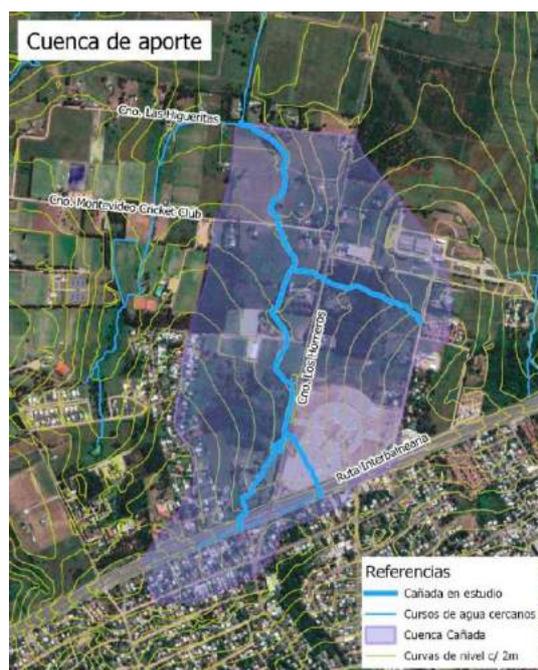


Figura 01. Cuenca de Aporte del Área

El PAI cuenta con un estudio hidráulico que brinda la base donde se propone el área a ser urbanizada.³

Según las Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible: *“se clasificará como suelo no urbanizable aquellas áreas urbanas inundables con período de retorno menor a 100 años”*.

Con tal motivo se realizó un estudio de la cañada, con el fin de determinar el área inundable asociada. Se estudiaron las curvas de inundación correspondientes a un período de retorno de 25, 50 y 100 años.

Desde el punto de vista ambiental se destaca que este curso de agua forma parte de las nacientes de la cuenca del Arroyo Pando y que en su pasaje dentro del predio posee una alta naturalidad.

El tramo de la cañada tiene más de 400 metros de longitud representando un corredor biológico de importancia para la conservación de especies de vegetación nativa acuática, herbácea y arborecente propia de bañados y bosques ribereños de la zona. La cañada y su servidumbre representan un bien de interés ambiental departamental destacado en el PPCH. En el mismo sentido, en el marco del proyecto se reconoce este espacio de 1,3 ha de superficie con un alto potencial de valorización y conservación de la vegetación nativa existente.⁴

Abastecimiento de Agua Potable

*Toda la zona cuenta con servicio de agua potable. Particularmente para los barrios que se manejan como propiedad horizontal se dejó prevista una única conexión de abastecimiento por predio, aunque en algún caso se gestionó alguna más.*⁵

Saneamiento

³ Información extraída del Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Drenaje Pluvial.

⁴ 10.1 Bien de Interés Ambiental Departamental. 10.1.1 Cañadas. Se declara a las cañadas del área de actuación del plan como Bien Ambiental de Interés Departamental. Se establece para las cañadas un faja de afectación “non edificandi” de 15 metros para cada lado de cada margen. Los márgenes de los cursos de agua, desempeñan un rol importante durante eventos de crecidas como planicies de inundación. Todos los propietarios de terrenos que contengan cañadas o lagos estarán obligados a realizar las acciones que aseguren la calidad del agua así como su conservación como corredor biológico.

⁵ Memoria de Información Plan Parcial Camino de los Horneros (2017).

El ámbito de actuación específica del PAI se encuentra dentro del Grupo 1 pautado por el PPCH. Este grupo lo conforman los padrones a ambos lados de Cno. de los Horneros y hacia el sur de la pieza territorial. Por su cercanía a los puntos de descarga y la topografía local, a este grupo se le debe exigir saneabilidad, la conexión al sistema público de colectores, asegurando que los efluentes sean transportados hacia la planta de tratamiento. Dentro de este grupo, existe infraestructura que actualmente da servicio a varios de los barrios allí instalados y además, brinda la posibilidad de conectar (por gravedad o bombeo) a los terrenos que en el futuro se urbanicen.

Servicio de recolección de residuos

La Intendencia de Canelones brinda el servicio de recolección de residuos en la zona con una frecuencia de 3 días a la semana. Asimismo, los barrios de la Tahona contratan de forma particular el servicio de recolección diaria a una empresa gestora de residuos.

En ambos casos el destino final de los residuos es el enterramiento en el vertedero de Cañada Grande.⁶

Paisaje

La topografía del ámbito es ondulada, diferenciándose dos áreas bien caracterizadas, como son la cañada y el bosque, que en conjunto pueden formar parte de un sistema de uso de suelo relacionado a las áreas de carácter público o semipúblico.

La caminería interna del proyecto, en su trazado prioriza el valorizar las vistas a la cañada y los puntos singulares, establecer una distancia óptima entre los elementos a edificar, atender el correcto escurrimiento del terreno, armonizar un trazado orgánico que aporte en la construcción de un paisaje artificial y ponga en valor el sector de paisaje natural.

La matriz paisajística de la pieza se compone de una superficie predominantemente verde con especies vegetales de mediano porte y con altimetrías que varían desde cota 46 m a la cota 10 m y que responden a las cuencas hidrográficas de los cursos de agua.

Se detectan algunos puntos sobre Camino de los Horneros donde las aperturas visuales resultan destacadas y pasibles de cuidado. La vegetación se basa mayormente en ejemplares de mediano porte hacia Camino de los Horneros, con ejemplares incorporados en el último tiempo como parte del diseño paisajístico de los clubes de campo, volviéndose más originaria hacia el norte de la pieza, con ejemplares de mayor porte o con vegetación agreste en la zona de Villa El Tato. El borde de los cursos de agua presenta, en los sectores más alejados de las zonas ocupadas, características de monte ribereño.

Este paisaje, prestador de servicios ecosistémicos, entendido como área de oportunidad, como recurso turístico, cultural, recreativo en sí mismo, expuesto a alteraciones y modificaciones permanentes por sus condiciones y usos, es definido en esta pieza desde fragmentos paisajísticos identitarios. Fragmentos que resultan en relación a toda la pieza, patrones indispensables para la definición de una nueva ruralidad, esa que mixtura el cuidadoso diseño de los jardines, la naturalidad descontrolada extramuros, el campo liso de las áreas deportivas y la geometría verde de las superficies productivas. Esta condición de nueva ruralidad alimenta a su vez la atracción residencial particular del sector.⁷

⁶Información extraída del Plan Parcial Camino de los Horneros.

⁷Memoria de Información Plan Parcial Camino de los Horneros (2017)

Infraestructura Vial

Cno. de los Horneros es la vía principal de acceso y conexión Norte - Sur.

Dado que a la fecha esta conectividad Norte - Sur es la única con pavimento firme, concentra el mayor flujo de tránsito de entrada y salida como también pasante. Esto sucede aún cuando este recorrido no implica el menor tiempo o menor distancia al destino, pero la precariedad en la infraestructura de las otras vías, que aún son de Tosca, hacen que se usen muy poco en relación a Cno. de los Horneros.

Por lo tanto si bien es necesario y está en el PPCH su ampliación del ancho de los carriles vehiculares y ampliación a 4 carriles en sector de intersección con Ruta Interbalnearia, es de la misma importancia mejorar el estándar de estas otras vías de conectividad Este - Oeste como son Cno. Los Aromos (Av. Rambla Costanera) y Cno. Al Paso Escobar, desde Ruta 101 hasta Ruta Interbalnearia. En estos dos últimos casos las fajas públicas existen o están previstas en los desarrollos de los Barrios, como muestra la Lámina Movilidad y Conectividad y el Anexo Infraestructura Vial.

El emprendimiento Acres Ecobarrio cuenta con la ventaja de estar ubicado entre dos caminos, Cno. de las Higuieritas y Cno. Montevideo Cricket Club, los cuales se conectan hacia el oeste con Cno. Gonzalo "Gonchi" Rodríguez.

CAMBIO DE LA COYUNTURA

La coyuntura global económica mundo / país / región para realizar desarrollos en el escenario actual difiere del marco país en el que se diseña el PPCH.

En la actualidad, nos encontramos en un momento de transición con la llegada de un nuevo gobierno y nuevas herramientas para la promoción de inversiones privadas, en ocasiones en conjunto con la inversión pública para la generación de empleo y mejora del bienestar general.

En un contexto evidentemente afectado por consecuencia del descenso en la actividad económica a nivel mundial, producto de la situación sanitaria, es que fue publicado el Decreto N°138/020 al amparo de la Ley de Inversiones N°16.906, en el cual se promueven actividades relacionadas a la construcción para la venta o arrendamiento de inmuebles con destino a oficinas o vivienda y urbanizaciones de iniciativa privada correspondientes a proyectos de gran dimensión económica, que tengan por objetivo la urbanización de terrenos rurales o suburbanos, así como también el fraccionamiento y la construcción total o parcial de viviendas en dichos terrenos.

Frente a un mercado afectado pero en creciente búsqueda de nuevas inversiones y nunca en detrimento de las líneas estratégicas del PPCH, los proyectos que se concreten (como el que se promueve en este PAI), dinamizarán y potenciarán la pieza territorial hacia la imagen deseada.

Sin comprometer la calidad de vida urbana y la capacidad de carga de los ecosistemas cercanos, estos emprendimientos apuestan a la generación de una mayor diversidad y mixtura de usos, entre la residencia y los servicios asociados, las actividades económicas, los equipamientos, etc. proporcionando el contexto adecuado para que aumenten las condiciones de convivencia e intercambio social.

MEMORIA DE ORDENACIÓN

PAI ACRES ECOBARRIO

Diciembre 2020

MEMORIA DE ORDENACIÓN

ÁMBITO DE ACTUACIÓN – APT 1

El presente documento contiene el Programa de Actuación Integrada (PAI), realizado con el fin de viabilizar la transformación del suelo para el ámbito ubicado dentro del APT 1 (Atributo Potencialmente Transformable 1) del Plan Parcial de Camino de los Horneros decreto 0007/017 (en adelante PPCH), Canelones.

El sector de suelo definido en el PPCH como APT 1, se encuentra caracterizado en la actualidad como suelo Rural con el Atributo de Potencialmente Transformable a Suburbano de baja densidad, el cual será de uso preferentemente turístico, recreativo, residencial de baja densidad de ocupación y servicios compatibles.

El Ámbito de Actuación está conformado por los padrones N° 55054, 55055, 55056, 55529, 55551, 59746, 59747, 59748, 59749, 59750, 59751, 59752, 59753, 55946, 54996.

Formalmente, este instrumento se promueve para el desarrollo de los padrones antes mencionados, ubicados en el Municipio de Ciudad de la Costa, Sección Catastral 20, con frente a Camino de los Horneros, donde se desarrollará el proyecto “Acres Ecobarrio”.

El total de padrones involucrados es de 15 y pertenecen a 3 propietarios diferentes, como se aclara en la Memoria de Información.

Se grafica en Lámina **L01 – Delimitación del Ámbito de Actuación**.

Para lograr la transformación, este territorio estará dotado de redes de agua potable, drenaje de aguas pluviales, red vial pavimentada, evacuación de aguas servidas, energía eléctrica y alumbrado público; todo ello en calidad y proporción adecuada a las necesidades de los usos previstos.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El proyecto Acres Ecobarrio apunta a integrarse al entorno existente mediante un fraccionamiento orgánico de líneas curvas en un sustrato predominantemente verde, donde se destacan sus áreas de esparcimiento y equipamientos en el espacio aledaño a la cañada (Hotel Temático, Club House, Centro de Interpretación, canchas de fútbol y tenis, juegos para niños, Espacio Agroecológico), incorporando el programa residencial siguiendo las pautas urbanísticas que se recomienda para todo el ámbito de actuación, a modo de lograr un sistema esponjoso, disperso y valioso, sumamente respetuoso desde el punto de vista visual y ambiental.

Esta vocación de integración permeable y continua, se expresa en todos los niveles de desarrollo del proyecto, impactando en la naturaleza del trazado interno, su fuerte integración con el paisaje natural y entorno ambiental, el tratamiento escénico y programático de las áreas comunes y la gestión cultural del emprendimiento orientado a la calidad de vida, identidad y captación de turismo.

Respecto a Cno. de los Horneros está prevista la cesión de 6.50 m para su ensanche correspondiente, llegando a un ancho total de la vía de 30 m, previendo la ampliación futura de la calzada y la incorporación de equipamiento urbano (senda peatonal y bicisenda).

El emprendimiento tiene como particularidad su acceso y egreso mediante una rotonda, ubicada en la intersección de Cno. de los Horneros y Cno. de las Higuieritas, lo que le brinda una mayor facilidad y seguridad de circulación, tanto para quienes habitan dentro del ámbito del emprendimiento, como para quienes transitan.

Al interior del ámbito de actuación se define una red vial de calles simples de 6 m y calles de 12 m con cantero central verde, que responden a un trazado de geometrías de curvas orgánicas, permitiendo una visual integradora y continua.

La red vial también define y jerarquiza el área verde de espacio de uso común, aledaño a la cañada, el cual se presenta como un fuerte corredor-paseo paisajístico que atraviesa el emprendimiento en dirección Norte - Sur desde Cno. Montevideo

Cricket Club hasta Cno. de las Higuieritas, previendo accesos de tipo secundario hacia ambas calles.

Es en este corredor-paseo paisajístico donde se ubican a lo largo de todo su recorrido, mediante sendero peatonal y bicisenda, los hitos de programas complementarios, como son el Centro de Interpretación del Ecobarrio, próximo al acceso secundario Sur por Cno. Montevideo Cricket Club y el Club House con canchas deportivas y el Hotel, sobre el sector Noroeste del ámbito, próximos al acceso secundario Norte por Cno. de las Higuieritas.

La totalidad del emprendimiento consiste en un ámbito de actuación de 13 ha 1987 m², donde se incorporan 77 lotes (24 lotes superan los 800 m², 47 lotes superan los 1000 m² y 6 lotes superan los 1200 m²), un Hotel Temático (50 habitaciones), un Centro de Interpretación y Club House, los cuales brindan al locatario y al visitante un espacio paisajístico diferenciado y didáctico, con un perfil de turismo sostenible con distintas propuestas. Todo ello a desarrollarse en tres etapas (Etapa 1 con un área de 50.842 m², Etapa 2 con un área de 54.127 m² y Etapa 3, con un área de 22.037 m²).

Ver Anexo **Proyecto Acres Ecobarrio** y Lámina **L03 - Etapabilidad**.

Turismo Sostenible

La propuesta de turismo sostenible de Acres Ecobarrio busca incorporar una nueva propuesta al proyecto de "Senderos de Interpretación Ambiental" que la Intendencia de Canelones se encuentra desarrollando a través de la Dirección General de Gestión Ambiental. En la Ciudad de la Costa a partir de 2019 funcionan varios senderos en la zona costera (Bajada 22, Bajada 27 y Sendero Curupí en Remanso de Neptunia) y uno en torno al lago de La Escuela N° 229 en Lagomar.

El sendero está previsto como parte de la revalorización de la Cañada Escobar, la cual incorpora una nueva propuesta de interpretación ambiental, destacando el paisaje rural natural existente.

El diseño del parque lineal de la cañada incluirá un portal de ingreso para visitantes al sendero, basado en tecnologías ambientalmente amigables y eficientes. Allí se desarrollará un Centro de Interpretación que convivirá con una propuesta de mercado de cercanía con productos agroecológicos y definirá el inicio del sendero de interpretación en el entorno natural asociado al curso de la cañada.

Se diseñará e instalará infraestructura liviana acorde con la propuesta, incluyendo señalética y cartelería (también en braille) interpretativa en materiales naturales (madera, bambú) y de alta integración visual. Estos elementos destacarán los rasgos biológicos y físicos del entorno, su conservación y la gestión sostenible de los ecosistemas y sus servicios, siendo funcionales a las actividades de educación ambiental, de interpretación de la naturaleza y monitoreo de fauna que allí se desarrollarán.

Se instalarán pasarelas y caminería que fomenten la accesibilidad universal, armónica con el medio, acompañando la topografía y respetando la planicie de inundación de la cañada. El paseo incluirá estaciones de observación y un mangrullo sobre la zona de eucaliptus para aprovechar las diferentes vistas del entorno a la vez que se agrega un elemento lúdico y se obtiene una visión más amplia del paisaje circundante.

Hacia el final del circuito, en el extremo norte del predio, se define un espacio de producción agroecológico con huerta orgánica y un bosque comestible demostrativo, que podrá servir como plataforma educativa y de esparcimiento a los visitantes.

La propuesta al borde de la cañada busca fortalecer el uso responsable, respetuoso, diseñado y ser el desencadenante para un diseño continuo que otros emprendimientos podrán replicar aguas arriba y aguas abajo de Acres Ecobarrio.

El diseño de este parque lineal representa una propuesta de turismo sostenible focalizada en visitantes de la zona con un fuerte énfasis en educación y sensibilización ambiental. En ese sentido, apunta en primer lugar a los centros educativos de Ciudad de la Costa, varios de los cuales están nucleados en la Red de Educación Ambiental de Ciudad de la Costa (RECEA), que involucra 7 colegios con una población de más de 2.000 niñas, niños y jóvenes. A su vez el sendero, con el centro de interpretación y mercado agroecológico también se presentan como una oferta de paseo por el día para público adulto de Ciudad de la Costa y de Camino de los Horneros. Una vez en marcha el centro de interpretación, se estima que reciba 1.000 visitantes de escuelas y colegios de la zona por año.

Se entiende como gran aporte el contar con el programa de alojamiento como es el Hotel. Las características de los edificios apuntarán a reforzar temáticamente los conceptos de sustentabilidad, potenciar el concepto de uso del parque lineal por quienes se alojen allí y sumará más servicios y amenidades que potencien la actividad y permanencia de visitantes en el parque y en la zona: restaurantes, bar, piscina cerrada, solarium, salas de conferencias, sauna, etc. son equipamientos sumamente razonables a desarrollar en el concepto del hotel.

Drenajes Pluviales

El diseño del sistema de drenaje pluvial se realiza en base a la trama vial proyectada. La misma estará definida con calles de perfil rural, es decir calles de 6.00 m de ancho con cunetas y veredas en pasto y pavimento de tosca.

El agua pluvial será conducida mediante cunetas, colocando alcantarillas en la intersección de las calles.

El ámbito se encuentra dentro de la cuenca del Arroyo Escobar el cual desemboca en el arroyo Pando.

Se desea generar el menor impacto posible sobre el drenaje de la zona por lo cual se deberá mitigar el exceso de agua pluvial generada con respecto a la situación actual a fin de reducir el posible impacto en la escorrentía aguas abajo del emprendimiento.

Se proyectan sistemas de infiltración y retención en cunetas y plazoletas a fin de reducir las velocidades y volúmenes de agua vertida.

El evento de lluvia considerado para la verificación de las conducciones por cunetas y alcantarillas de cruce es de 2 años de período de retorno.

Adicionalmente se ha verificado el funcionamiento del sistema de drenaje, las cunetas y de la alcantarilla de cruce, para 10 años de período de retorno.

Para cada una de las microcuencas se tomó un coeficiente de escurrimiento de 0,45, considerando que en cada una se mantiene la relación de suelo impermeable y permeable del total del predio.

Para cada evento de lluvia considerado, se determinó la intensidad de la lluvia mediante la Ley de Montana para Montevideo.

Las cunetas se proyectan con una sección triangular de taludes 1,5H:1V y profundidad 0,60m.

Se proyectan alcantarillas en el cruce de las calles proyectadas tal como se muestra en la lámina adjunta. Las alcantarillas serán de hormigón de sección rectangular a fin de reducir su profundidad.

Los tanques de amortiguación consisten en una depresión en el terreno con taludes interiores 2H:1V y posibilidad de sobre elevar 0,5 m de altura.

Ver Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Drenaje Pluvial y Lámina L2 – Drenaje Pluvial Acres Ecobarrio, del correspondiente anexo.

Abastecimiento de Agua Potable

La zona cuenta con dos tuberías de distribución, una principal por Cno. de los Horneros, de PVC con diámetro 250 mm, y otras que pasan por las calles laterales al predio (Cno. de las Higuieritas y Cno. Montevideo Cricket Club).

El emprendimiento se conectará en 5 puntos confeccionando una red mallada que asegurará una correcta distribución de agua potable en todos los lotes. La presión de la red en dicho punto es de 30 m.c.a. aproximadamente.

Desde los puntos de empalme se prevé una tubería de PEAD de diámetro 75 mm por todas las calles internas, de forma de dejar una red de distribución mallada que pueda abastecer a todos los lotes del emprendimiento. Se colocarán llaves de paso en cada empalme de forma de poder aislar tramos de la red en caso de roturas o acciones de mantenimientos. Se abastecerá por los frentes a todos los lotes del emprendimiento a los cuales se los conectará con una derivación de ½”.

La red de distribución de agua potable a proyectar abastecerá la totalidad de las viviendas dado que el Hotel se abastecerá directamente desde la red pública existente sobre Cno. de las Higuieritas.

Para la determinación de la demanda de diseño se consideró:

Dotación de 220 l/d.hab.

Tasa de ocupación de 4 hab/vivienda.

Coeficiente de pico diario: $K1 = 1,5$

Coeficiente de pico horario: $K2 = 1,5$

La demanda máxima instantánea del emprendimiento será de 1,35 l/s y la demanda máxima instantánea por lote es 0,023 l/s/lote. En base a un modelo de la red, se

obtuvieron las presiones residuales en cada punto y las velocidades en cada tramo asegurando una presión mínima de funcionamiento de 15 m.c.a.

Ver Anexo Proyecto Hidráulico de Abastecimiento de Agua Potable y Lámina L1 - Red de Agua Potable Acres Ecobarrio, del correspondiente anexo.

Saneamiento

En la zona donde está comprendido el ámbito del emprendimiento se identifica como punto de descarga la Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales (PTAR) de Ciudad de la Costa.

La solución técnica adoptada para este caso es la construcción de un pozo de bombeo en el punto bajo del emprendimiento y luego bombear los efluentes directo a la planta antes mencionada. Esta solución permite no utilizar la red pública de colectores de la zona, la cual actualmente se encuentra sobrecargada. De esta forma se independiza al emprendimiento de obras que pudieran ser requeridas para dotar de infraestructura adicional a la zona.

Las aguas residuales del ámbito serán conducidas por gravedad, conectándose al colector de 200 mm que ingresa al pozo de bombeo privado ubicado en la intersección de Cno. de las Higuieritas y el Arroyo Escobar, desde donde se realiza la elevación de las aguas residuales hasta su punto de disposición.

La red de colectores proyectada es de tipo convencional separativa, la cual conduce los efluentes desde el frente de los lotes hacia la red de saneamiento existente. La red cubre la totalidad de los frentes de los padrones donde se construirán viviendas.

La red convencional se proyectó en PVC de 200 mm con una pendiente mínima admisible de 0.0045 m/m para todos los tramos, excepto en aquellos iniciales donde será de 0.008 m/m, considerando para la verificación de auto limpieza una tensión tractiva mínima de 1Pa.

Se colocará un registro en todo cruce de colectores, salto, cambio de dirección y/o de pendiente, la distancia máxima entre registros es de 100 m.

Para la determinación del caudal de aporte a la red se consideró una dotación de 220 l/hab.día, un coeficiente de pico máximo diario, $K1=1.5$, un coeficiente de pico máximo horario $K2=1.5$ y un coeficiente de retorno $C=0.9$. Se consideró una densidad de población de 4 habitantes por padrón.

El pozo de bombeo se diseñará con una capacidad un 50% superior al caudal máximo instantáneo. Las bombas serán tipo *vortex* con pasaje de sólidos superior a 50 mm.

Ver Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Saneamiento y Lámina L3 – Red de Saneamiento Acres Ecobarrio, del correspondiente anexo.

Gestión de Residuos

Según el PPCH la Intendencia de Canelones brinda el servicio de recolección de residuos en la zona con frecuencia 3 días a la semana, siendo el destino final de los residuos el enterramiento en el vertedero de Cañada Grande. No se detectan basurales endémicos y tampoco fue un aspecto identificado en las entrevistas con locatarios.

De forma de optimizar la gestión de residuos, se prevé la clasificación de los mismos en origen. Se separarán los residuos reciclables, de los no reciclables. Además dentro del predio se dispondrán de contenedores diferenciados para residuos reciclables y mezclados, facilitando la recolección de los mismos.

El servicio de recolección de residuos sólidos domésticos se realizará mediante empresa contratada por el propietario. Los días de recolección serán de lunes a sábados y la empresa recogerá 5 kg de residuos por casa por día, siendo la disposición final de los residuos no reciclables el vertedero de Empalme Olmos y se gestionan los residuos reciclables. Estos datos fueron provistos por empresas que se dedican a esta tarea en la zona y en emprendimientos de iguales características.

Eficiencia Energética

En materia de reconversión energética, se estimulará por parte de la copropiedad a todos los copropietarios que incorporen estrategias de energía limpia y renovable. La incorporación material de estas medidas se realizará previa aprobación de la copropiedad y se alinearán con la propuesta proyectual general.

En el caso de los espacios de uso común, el proyecto deberá incorporar Energía Solar Térmica, cumpliendo con la Ley 18.585 Ley de Promoción de la Energía Solar Térmica en relación al sector comercial y de servicios.

Equipamiento Público y Espacios de Uso Común

Hacia el perímetro del ámbito, el proyecto consolida el tramo de ciclovía y senda peatonal sobre Cno. de los Horneros, con el fin de dar continuidad a las mismas sobre esta calle, al asociarse con otros tramos desencadenados por diferentes emprendimientos de la zona, mejorando de manera significativa la seguridad de los que por allí transiten.

Dicha propuesta se acompaña de equipamiento urbano de uso recreativo. Mediante estos equipamientos y la iluminación proyectada, se busca incrementar el porcentaje de cuencas visuales desde el punto de vista del peatón que hace uso del espacio público, para que desde esa percepción se consolide de manera paulatina el corredor de espacio público sobre Cno. de los Horneros.

Hacia el interior del emprendimiento se ubican otros espacios y equipamientos que son de propiedad y administración privada, donde se permite el acceso público controlado, gestionados y coordinados a través de personal idóneo. Estos espacios resultan ser, los espacios verdes diseñados en la servidumbre a borde de cañada, el Centro de Interpretación del Ecobarrio, el Club House con sus canchas deportivas y el Hotel con sus amenidades (restaurantes, bar, piscina cerrada, solarium, salas de conferencias, sauna, entre otros), las cuales potencian la actividad y permanencia de visitantes en el Ecobarrio y la zona.

Estos espacios conforman lo que definimos como espacios privados de uso público, son espacios que pueden ser utilizados por la totalidad de los copropietarios y no copropietarios.

Movilidad

El proyecto Acres Ecobarrio genera en sus distintas etapas un movimiento de bienes y usuarios que debe ser tenido en cuenta de manera diferenciada para asegurar una movilidad segura y comfortable.

En la etapa inicial de construcción, la movilidad va a estar enfocada principalmente para que los obreros de la construcción se trasladen en forma segura y que el movimiento de carga de materiales no genere problemas de capacidad y seguridad en las vías que comparte con el tránsito general. Para ello se prevé realizar un acceso exclusivo para los camiones que transportan los materiales y camionetas de las empresas constructoras y otro acceso para el personal que en su mayoría viaja en motocicletas, ómnibus y autos particulares. También se prevé que la parada de ómnibus tenga las condiciones de seguridad y accesibilidad necesarias.

En la etapa final del proyecto con las viviendas ocupadas o a medida que se vayan construyendo y ocupando se prevé el flujo de los residentes y los empleados que generan esas residencias como servicio doméstico, jardinería y actividades de mantenimiento en general.

Conectividad

El proyecto Acres Ecobarrio se ubica frente a Cno. de los Horneros, siendo ésta la vía principal de acceso y también conexión Norte-Sur de todos los barrios de esta área. Dado que a la fecha esta conectividad Norte-Sur es la única con pavimento firme, concentra el mayor flujo de tránsito de entrada y salida como también pasante. Esto sucede aún cuando este recorrido no implica el menor tiempo o menor distancia al destino, pero la precariedad en la infraestructura de las otras vías que aún son caminos de tosca o peor aún en algunos casos son fajas públicas sin ningún pavimento hacen que se usen muy poco en relación a Cno. de los Horneros.

Por lo tanto, si bien es necesario y está previsto en el PPCH su ensanche para ampliación del ancho de sus dos carriles vehiculares y ampliación a cuatro carriles en sector de intersección con Ruta Interbalnearia, es de la misma importancia mejorar el estándar de estas otras vías de conectividad Este-Oeste como son Camino Los Aromos (Av. Rambla Costanera) y Camino Al Paso de Escobar. En ambos casos, las fajas públicas existen o están previstas en los desarrollos de otros emprendimientos.

Para el caso particular de Acres Ecobarrio, cuya ubicación es entre dos caminos, Cno de las Higuieritas y Cno. Montevideo Cricket Club y ambos se conectan hacia el oeste con Con. Gonzalo "Gonchi" Rodríguez, el flujo de tránsito hacia y desde Montevideo se podrá distribuir entre Cno. de los Horneros y estos caminos mencionados, de esa forma la red vial ayuda a no concentrar el tránsito en una sola vía y generar problemas de capacidad en horas picos.

El emprendimiento tiene la particularidad de acceso y egreso mediante una rotonda ubicada dentro del ámbito de actuación.

Considerando la magnitud del proyecto, se proponen las siguientes modificaciones de la red vial, a modo de garantizar la seguridad de quienes por allí transiten, las mismas consisten en:

-Una dársena de egreso para aceleración sobre Cno. de los Horneros, en el sentido hacia el Sur (longitud 55 metros).

-Un bolsillo y dársena sobre Cno. de los Horneros, en el sentido hacia el Norte, de modo de facilitar el acceso al emprendimiento sin afectar el tránsito principal.

Con respecto a la Conectividad y Movilidad de la zona en general, este estudio refuerza los lineamientos del PPCH, el cual luego se refleja en el plan de obras de la IC para dicha zona. Con respecto a la situación particular del impacto de este emprendimiento, en virtud de los resultados de las simulaciones de vehículos realizadas para ambos escenarios, se puede concluir que con la modificación geométrica planteada, se lograría insertar el emprendimiento en el sitio propuesto sin afectar a los usuarios de Cno. de los Horneros.

Los resultados de las simulaciones demuestran que la implementación del proyecto no afecta los tiempos de viaje para Cno. de los Horneros.

Asimismo, no se generan colas significativas en el egreso del emprendimiento. Si bien, se generaría una cola máxima media de 2.2 vehículos, esto es tolerable considerando que se trata de cortos períodos durante la hora pico.

Se prevé también la rehabilitación en pavimento granular, especialmente ajustando ancho y espesor de pavimento de Cno. de las Higuieritas y Cno. Montevideo Cricket Club, en la longitud correspondiente a los frentes del predio del desarrollo.

Se prevé el ensanche de Cno. de los Horneros, la caminería peatonal y la biciesenda frente al mismo de acuerdo al PPCH.

En resumen, se puede afirmar desde el análisis funcional, que el emprendimiento (con las modificaciones propuestas a la intersección y las dársenas proyectadas) no distorsiona el tránsito de Cno. de los Horneros para la zona del proyecto.

Ver Anexo Infraestructura Vial.

PARÁMETROS URBANÍSTICOS

Parámetro	Propuesta PAI	
	Lotes en Urbanizaciones de Propiedad Horizontal (ley 17292). *Ver gráficos de proyecto	Lotes Especiales en Padrones en Propiedad Horizontal (Ley 10751). *Ver gráficos de proyecto
Retiro Frontal	10 metros *1	10 metros *1
Retiro posterior	20% de la profundidad del predio con un máximo de 30 m	20% de la profundidad del predio con un máximo de 30 m
Retiro lateral	Bilaterales con un mínimo de 5 metros.	Bilaterales con un mínimo de 5 metros.
FOS	40%	40%
FOT	80%	80%
FOSV	50%	50%
FOSS (factor de ocupación del subsuelo)	30%	30%
Cerramiento perimetral	Cerramiento permeable 80%, de altura máxima 1,50 metros, CERCO VEGETAL que asegure las visuales entre retiros frontales y la vía pública. No se autorizará la construcción de cerramientos opacos de ningún tipo. No se admitirán elementos punzantes o peligrosos sobre la vía pública.	Cerramiento permeable 80%, de altura máxima 1,50 metros, CERCO VEGETAL que asegure las visuales entre retiros frontales y la vía pública. No se autorizará la construcción de cerramientos opacos de ningún tipo. No se admitirán elementos punzantes o peligrosos sobre la vía pública.
Altura	7,50 metros más gálibo	12 metros más gálibo. Corresponde a Planta Baja + 3 niveles + Gálibo. Todos los niveles serán habitables.
Densidad	1 vivienda cada 800 m2 de suelo del área total calculada previo a las cesiones, se admitirán variaciones en el orden del +/- 5% *2	
Área	Área mínima 800m2	Área mínima 2000 m2

Notas:

*1 Regirán los retiros establecidos en el decreto N°70, a excepción de los retiros establecidos en el artículo 370 de la Ley 19355 donde regirán los indicados en dicho artículo.

*2 La densidad acordada con la Intendencia de Canelones es de un máximo de una unidad cada 800 m² previo a cesiones y deslindes, aplicable a la totalidad del ámbito. No obstante cabe destacar que el emprendimiento se ajusta ampliamente a los parámetros planteados por el presente PAI, resultando en una densidad de proyecto de una unidad cada 1000 m².

Relación áreas comunes / área privada en UPH ley 17.292. La suma de las urbanizaciones mantendrá la relación de un máximo del 60% para áreas destinadas al uso privado (lotes) pudiendo individualmente alguna de ellas llegar hasta un 75% en esta relación.

Conclusiones

El proyecto se hace eco del espíritu del PPCH con una ocupación de suelo de 40% tanto para lotes de UPH como para los lotes de PH.

En la propuesta de densidad se contemplan los valores generales del entorno inmediato.

El proyecto preserva un gran porcentaje de verde proponiendo un FOSV 50%, logrando una verdadera conservación de la imagen paisajística actual.

Existe una proporción objetiva y medible dentro de la cual, lo construible y no construible se reducen en una ecuación económicamente posible en tanto oferta inmobiliaria y concreción del desarrollo. La densidad acordada con la Intendencia de Canelones es de un máximo de una unidad cada 800 m² previo a cesiones y deslindes, aplicable a la totalidad del ámbito, a los efectos de preservar la densidad máxima genérica del suelo suburbano. No obstante cabe destacar que el emprendimiento se ajusta ampliamente a los parámetros planteados por el presente PAI, resultando en una densidad de proyecto de una unidad cada 1000 m².

La propuesta responde a su soporte geográfico original respetando con sensibilidad la cañada, brindando posibilidades de uso que resultan atractivas tanto para los habitantes del Ecobarrio como también para los visitantes.

En suma, el Proyecto “Acrec Ecobarrio”, refleja sensiblemente las aspiraciones espaciales y territoriales del PPCH y dinamiza la zona con la incorporación de un Turismo Sostenible.

MEMORIA DE GESTIÓN Y ECONÓMICA

PAI ACRES ECOBARRIO

Diciembre 2020

MEMORIA DE GESTIÓN Y ECONÓMICA

El Ámbito de Actuación y delimitación del presente PAI está conformado por los padrones rurales N° 55054, 55055, 55056, 55529, 55551, 59746, 59747, 59748, 59749, 59750, 59751, 59752, 59753, 55946, 54996, Sección Catastral 20, Municipio Ciudad de la Costa. El mismo se grafica en la lámina **L01 - Delimitación del Ámbito de Actuación**.

La totalidad del emprendimiento consiste en un ámbito de actuación de 13 ha 1987 m², donde se incorporan 77 lotes (24 lotes superan los 800 m², 47 lotes superan los 1000 m² y 6 lotes superan los 1200 m²), un Hotel Temático (50 habitaciones), un Centro de Interpretación y Club House. Todo lo descrito se prevé desarrollar en tres etapas: Etapa 1 con un área de 50.842 m², Etapa 2 con un área de 54.127 m² y Etapa 3, con un área de 22.037 m².

La etapabilidad propuesta se visualiza en la tabla de etapas de la lámina **L03 - Etapabilidad**, donde se vincula con las infraestructuras asociadas.

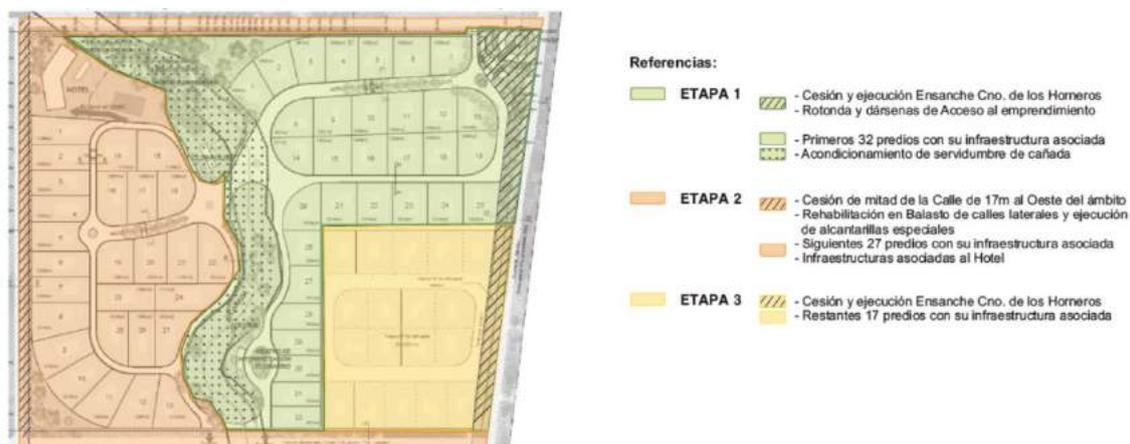


Figura 01. Etapabilidad

ETAPABILIDAD

Etapa 1: 50.842 m²

- Infraestructura vial:
 - o Cesión y ejecución del ensanche de Cno de los Horneros, con su senda peatonal y bicusenda y obra del acceso al emprendimiento, correspondiente a la longitud del frente del fraccionamiento de la Etapa 1.
 - o Rotonda y dársena de acceso al emprendimiento.
- Abastecimiento de agua potable: La red interna se construirá en su totalidad en PEAD 75 mm SRD 17, la cual abastecerá por sus frentes a los primeros 32 lotes del emprendimiento a los cuales se los conectará con una derivación de ½". En esta etapa se incluirán 6 cámaras y conexiones especiales (hidrante, llave de corte y conexión con red pública).
- Saneamiento:
 - o La red convencional proyectada en PVC de 200mm, serie 20 con una pendiente mínima admisible de 0.0045 m/m para todos los tramos excepto en los tramos iniciales que será de 0.008 m/m, considerando para la verificación de auto limpieza una tensión tractiva mínima de 1Pa. Se coloca un registro en todo cruce de colectores, salto, cambio de dirección y/o de pendiente, la distancia máxima entre registros es de 100 m.

- El pozo de bombeo se diseñará con una capacidad un 50% superior al caudal máximo instantáneo. Las bombas serán tipo *vortex* con pasaje de sólidos superior a 50mm.
- Drenaje pluvial: Se realizarán las cunetas filtrantes asociadas a las sendas vehiculares.
- Paisaje: Equipamiento vegetal y adecuación de las áreas verdes sobre Cno. de los Horneros.

Etapa 2: 54.127 m²

- Infraestructura vial:
 - Cesión de media Calle 17 m, proyectada al Oeste del ámbito.
 - Rehabilitación en balasto de Cno. de las Higuieritas y de Cno. Montevideo Cricket Club.
- Abastecimiento de agua potable: La red interna se construirá en su totalidad en PEAD 75 mm SRD 17, la cual abastecerá por sus frentes a los siguientes 27 lotes del emprendimiento a los cuales se los conectará con una derivación de ½". En esta etapa se incluirán 4 cámaras y conexiones especiales (hidrante, llave de corte y conexión con red pública).
- Saneamiento: La red convencional se proyectó en PVC de 200 mm Serie 20, con una pendiente mínima admisible de 0.0045 m/m para todos los tramos excepto en los tramos iniciales que será de 0.008 m/m, considerando para la verificación de auto limpieza una tensión tractiva mínima de 1Pa. Se coloca un registro en todo cruce de colectores, salto, cambio de dirección y/o de pendiente, la distancia máxima entre registros es de 100 m. Se ejecutará el pozo de bombeo correspondiente al saneamiento del Hotel y su correspondiente línea de impulsión hacia el pozo de bombeo general del emprendimiento.
- Drenaje Pluvial: Se realizarán las cunetas filtrantes asociadas a las sendas vehiculares y las alcantarillas especiales sobre la cañada en su intersección con Cno. de las Higuieritas y Cno. Montevideo Cricket Club.
- Paisaje: Equipamiento vegetal y adecuación de áreas verdes sobre calles públicas laterales (Cno. de las Higuieritas y Cno. Montevideo Cricket Club).

Etapa 3: 22.037 m²

- Infraestructura vial: Cesión y ejecución del ensanche de Cno. de los Horneros, con su senda peatonal y bisisenda y obra del acceso al emprendimiento, correspondiente a la longitud del frente del fraccionamiento de la Etapa 3.
- Abastecimiento de agua potable: La red interna se construirá en su totalidad en PEAD 75 mm SRD 17, la cual abastecerá por sus frentes a los restantes 18 lotes del emprendimiento a los cuales se los conectará con una derivación de ½". En esta etapa se incluirán 2 cámaras y conexiones especiales (hidrante, llave de corte y conexión con red pública).
- Saneamiento: La red convencional se proyectó en PVC de 200mm con una pendiente mínima admisible de 0.0045 m/m para todos los tramos excepto en los tramos iniciales que será de 0.008 m/m, considerando para la verificación de auto limpieza una tensión tractiva mínima de 1Pa. Se coloca un registro en todo cruce de colectores, salto, cambio de dirección y/o de pendiente, la distancia máxima entre registros es de 100 m.
- Paisaje: Equipamiento Vegetal y adecuación de las áreas verdes sobre Cno. de los Horneros.

ARTÍCULOS RELEVANTES DE LA LOT

Artículos 38 y 42

De acuerdo al Art. 38 de la Ley N° 18.308, (Condiciones generales de los instrumentos. Límites y estándares mínimos). *Los instrumentos de ordenamiento territorial y desarrollo sostenible en las áreas delimitadas de suelo urbano, suelo suburbano o suelo con el atributo de potencialmente transformable, preverán las reservas de espacios libres y equipamiento, así como límites de densidad y edificabilidad.*

Con carácter general en las actuaciones residenciales, industriales, de servicios, turísticas, deportivas, de recreación u otras, las reservas para espacios libres, equipamientos, cartera de tierras y otros destinos de interés municipal, departamental o nacional, sin perjuicio del área destinada a circulaciones, no podrán ser inferiores al 10% (diez por ciento) del sector a intervenir.

El Gobierno Departamental, atendiendo a las características socioeconómicas de su ámbito jurisdiccional o la dotación de áreas para circulaciones públicas del proyecto, podrá disminuir el citado estándar hasta el 8% (ocho por ciento).

En todos los casos los instrumentos de ordenamiento territorial exigirán que las nuevas urbanizaciones y fraccionamientos antes de su autorización definitiva ejecuten a su costo, la red vial y la conexión a la red vial general para la continuidad de la trama existente, además de las infraestructuras indicadas en el literal a) del artículo 32 de la LOTS. Se podrá otorgar garantía real o personal suficiente a favor del Gobierno Departamental por el valor de dichas infraestructuras.

En este proyecto se acordó la cesión correspondiente al 10% para espacio público, por fuera del ámbito del PAI.

Artículo 21

La Intendencia Municipal podrá autorizar la elaboración del Programa de Actuación Integrada y la posterior ejecución por gestión pública, privada o mixta, según los criterios establecidos en la Ordenanza Departamental.

La elaboración por iniciativa privada únicamente podrá autorizarse cuando cuente con la conformidad de la mayoría de los propietarios de suelo en el ámbito propuesto y se ofrezcan garantías suficientes de su ejecución, todo ello en arreglo a lo que establezca la Ordenanza Departamental correspondiente.

OBLIGACIONES DE LA PROPIEDAD

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 42. (Obligaciones de la propiedad inmueble en suelo urbano no consolidado y suelo potencialmente transformable) de la LOTS, los propietarios de suelo con el atributo de potencialmente transformable, una vez incluido en un Programa de Actuación Integrada, tendrán las siguientes obligaciones:

a) De ejecutar a su costo las obras de urbanización del ámbito. Para lograr la transformación, este territorio estará dotado de redes de agua potable, drenaje de aguas pluviales, red vial pavimentada, evacuación de aguas servidas, energía eléctrica y alumbrado público; todo ello en calidad y proporción adecuada a las necesidades de los usos previstos. De acuerdo a los anexos técnicos que se adjuntan.

b) De ceder a la Intendencia Municipal o a la entidad pública que ésta determine, de forma gratuita, los terrenos del ámbito que los instrumentos de ordenamiento territorial prevean con destino a uso y dominio público. Se concretará la cesión de las franjas afectadas a vía pública de acuerdo a la etapabilidad de la propuesta.

c) De ceder a la Intendencia Municipal los terrenos urbanizados edificables o inmuebles en los que se concrete el derecho a la participación de ésta en la distribución de los mayores beneficios. En acuerdo con la Intendencia de Canelones, la cesión de terreno edificable, se concretará fuera del Ámbito de Actuación.

d) De distribuir de forma equitativa o de compensar, entre todos los interesados del ámbito, los beneficios y cargas que se deriven de la ejecución del instrumento de ordenamiento territorial.

Cumpliendo con las obligaciones territoriales del suelo potencialmente transformable, Art. 42 de la Ley N° 18.308, la cesión del suelo urbanizable se concretará fuera del Ámbito de Actuación en Acuerdo con la Intendencia de Canelones. Aplicándose lo establecido en el Art. 21.5 del PPCH, canjeando el área a ceder con destino a espacio libre por un área equivalente en valor, en otra ubicación a convenir con la Intendencia de Canelones.

MEMORIA ECONÓMICA Y DE FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA

DINÁMICA INMOBILIARIA, MERCADO DE SUELO, PROCESO DE VALORIZACIÓN A TRAVÉS DEL CAMBIO DE CATEGORÍA.

El Ámbito de Actuación de este PAI se encuentra categorizado según el Plan Parcial Camino de los Horneros como APT 1, suelo Rural con el Atributo de Potencialmente Transformable a Suburbano de baja densidad, el cual será de uso preferentemente turístico, recreativo, residencial de baja densidad de ocupación y servicios compatibles. Esta categorización verifica la viabilidad y oportunidad de la propuesta residencial que se presenta para los padrones afectados, en tanto su concordancia con el cambio de categoría establecido por la normativa vigente, como por su compatibilidad con los destinos residenciales en su entorno. Se constata el valor del ámbito de intervención por la cercanía a enclaves suburbanos consolidados y por encontrarse en una zona en potencial desarrollo.

En una escala metropolitana, el fácil acceso a las Rutas Nacionales IB y N° 102, permite una accesibilidad privilegiada a las vías de comunicación terrestre más importantes del país, representando otro elemento que contribuye a su ubicación estratégica.

Si bien con el cambio de categoría se produce una valorización del suelo, existen importantes incertidumbres para la inversión por parte de desarrolladores privados. Si a esto se le añade que son varios propietarios diferentes dentro de un ámbito de actuación, aumenta la dificultad de acuerdos, ello da como resultado que en pocos casos los potenciales desarrolladores se arriesgan a la transformación del suelo. En este caso se ha podido saltar estas condicionantes lo que haría posible la concreción de la propuesta de una manera más eficaz.

VALORIZACIÓN DEL SUELO POR CAMBIO DE CATEGORÍA

Con respecto a la revalorización del suelo, las fuentes primarias de información a las que se acceden en esta primera etapa (Registro de la Propiedad Inmobiliaria -RPI-, valores catastrales, oferta inmobiliaria, cotizaciones de agentes inmobiliarios calificados y examen de situaciones similares), arrojan el dato de un costo de 25 dólares por m² de suelo ya transformado y sin construcción alguna.

El área total involucrada en el Ámbito de Actuación del presente PAI es 13 há 1987 m².

Conforme con el Art. 46 de la Ley 18.308, autoriza a la Intendencia de Canelones a percibir en concepto de retorno de valorización un porcentaje de los mayores valores

inmobiliarios, conforme a los criterios y porcentajes establecidos en el Decreto N° 6 del 27 de Octubre de 2010 de la Junta Departamental, estableciendo:

19.4 Valorización - Es un instrumento mediante el cual se desarrolla el principio establecido en el Artículo 5, inciso 6 del presente Decreto Departamental. La valorización está relacionada al incremento del valor económico del suelo involucrado en una intervención dentro del perímetro de actuación del CostaPlan.

Según Art. 17 (modifica Art. 19.4.4). El precio que deberá pagar el propietario a la Intendencia de Canelones, se determina de la siguiente manera:

En los casos de cambio de categoría, cambio de uso del suelo y reparcelamiento, el precio se determina como el área del suelo por el factor de ocupación total por el valor venal del metro cuadrado del suelo ya transformado; por el 5%. La evaluación para el cálculo del precio, refleja el valor real de los inmuebles – valor venal - será suministrada con documentación fehaciente por los proponentes y verificada por los servicios técnicos competentes del Gobierno Departamental.

VAL: área x USD/m² X FOT x 5%

Totalidad del Ámbito

VAL: 131.987 x 25 x 0,80 x 0,05 = 131.987 Usd

Resultando en un valor de 131.987 dólares, que el emprendimiento deberá hacer efectivo por el pago de la revalorización de la tierra, el que quedará asociado al Fondo de Gestión Urbana.

CARGAS POR FONDO DE GESTIÓN CAMINO DE LOS HORNEROS

Artículo 46 del PPCH expresa el Fondo de Gestión Camino de los Horneros.

Créase el Fondo Camino de los Horneros con el objeto de cumplir con la ejecución de los proyectos definidos en el presente plan, repartir de manera equitativa los costos y los beneficios al interior del perímetro de actuación. La ejecución de los proyectos previstos en el presente plan se realizará conforme a la disponibilidad del fondo y a las prioridades.

El Artículo 47, establece que la Integración de recursos al Fondo podrá integrarse con los recursos que surjan del monto de las cargas determinadas para cada predio o conjunto de ellos según el caso, entre otros.

El Artículo 46.1 del PPCH establece el cálculo de cargas de la siguiente forma:

Precio = Á predio x coef. de ponderación x valor total de cargas / Á total del ámbito

Los coeficientes de ponderación se establecen en función de la categoría y subcategoría de suelo, así como la incorporación del atributo potencialmente transformable (ATP) y se presentan en el siguiente cuadro.

Área suburbana	1,14	
Área ARS	0,57	0,57 al concretar
Área APT	0,38	0,76 al transformar
Suelo Rural	0,19	0,38 para usos compatibles

Resultando:

Cálculo Totalidad del Ámbito

Área predio (131.987m²) x coef. de ponderación (1,14) x valor total de cargas (1.886.019,8) / Área total del ámbito (19.690.000m²) = 14.412,40 dólares

Resultando en un valor de 14.412,40 dólares, que el emprendimiento deberá hacer efectivo como aporte al Fondo de Gestión Camino de los Horneros.

PLANILLA DE COSTOS ESTIMADOS - Infraestructura para transformación del suelo

			TOTAL OBRA	LEYES SOCIALES	IVA	TOTAL
1.1	Subtotal Etapa 1	U\$S	686277	98951	150980.94	936208.94
1.2	Subtotal Etapa 2	U\$S	463025	67486	101865.5	632376.5
1.3	Subtotal Etapa 3	U\$S	232238	34104	51092.36	317434.36
COSTO TOTAL de las 3 Etapas con Leyes Sociales e IVA						1886019.8
1.4	Costo del Terreno	U\$S				3299675
COSTO TOTAL de las 3 Etapas + COSTO DEL TERRENO con Leyes Sociales e IVA						5185694.8

Figura 02. Tabla desglose de Inversiones

INVERSIÓN TOTAL ESTIMADA

Según la tabla de inversión total estimada por etapa, con una hipótesis de desarrollo de la totalidad del Ámbito de Actuación, se calcula un costo relacionado a infraestructura pública de **1.886.019,8 dólares**.

En suma, este proyecto se maneja con financiación por parte de inversores privados, financiación bancaria, vinculado a posibles compradores de las unidades, lo que permite el flujo financiero para el desarrollo de cada etapa y la garantía del fiel cumplimiento del proyecto.

INFORME AMBIENTAL ESTRATÉGICO

PAI ACRES ECOBARRIO

Diciembre 2020

ÍNDICE

1. MARCO DE REFERENCIA DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE)	PÁG.03
2. ACTORES RELEVANTES PARA LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE)	PÁG.03
3. CONTEXTO TERRITORIAL/ AMBIENTAL	PÁG.04
4. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL	PÁG.06
5. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	PÁG.09
6. PROBABLES EFECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS QUE DERIVEN DE LA APLICACIÓN DEL IOTDS	PÁG.09
7. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR O COMPENSAR EFECTOS AMBIENTALES NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS	PÁG.16
8. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS DE SEGUIMIENTO	PÁG.17
9. RESUMEN DE LOS CONTENIDOS DEL PRESENTE INFORME (DECRETO 221/009 ART.5.F)	PÁG.18

1. MARCO DE REFERENCIA DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE)

MARCO NORMATIVO NACIONAL

- Constitución de la República Oriental del Uruguay.
- Código Civil de la República Oriental del Uruguay.
- Ley Regulación Derecho al Acceso a la Información Pública, N° 18.381 del 7 de noviembre de 2008.
- Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible; N° 18308 del 18 de junio de 2008, y sus modificativos.
- Código de Aguas, Decreto-Ley N°14.859 del 15 de diciembre de 1978.
- Ley Medio Ambiente, Ley N°16.466 del 26 de enero de 1994 y decretos reglamentarios.
- Ley de Protección del Medio Ambiente Ley N°17.283 del 28 de febrero de 2000 y decretos reglamentarios.
- Ley N° 19525 Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.
- Programas Nacionales de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible.
- “Estrategias Regionales de Ordenamiento Territorial para el área Metropolitana” (decretos: Decreto N° 26 de 18/08/2011 de la Junta Departamental de Canelones.
- Decreto N° 33.830 de 15/08/2011 de la Junta Departamental de Montevideo.
- Decreto N° 3.065 de 12/08/2011 de la Junta Departamental de San José.
- Decreto N° 321/2011 de 09/09/2011 del Poder Ejecutivo.

MARCO NORMATIVO DEPARTAMENTAL

- Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.
- Plan Estratégico Canario.
- Sistema Departamental de Áreas Protegidas.
- Plan Estratégico de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible para Ciudad de la Costa (CostaPlan).
- Plan Parcial de Nicolich y Ruta 101.
- **PLAN PARCIAL DE CAMINO DE LOS HORNEROS.**

2. ACTORES RELEVANTES PARA LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA(EAE)

Se identifican los siguientes actores relevantes

NIVEL NACIONAL

MTOP (Ministerio de Transporte y Obras Públicas).

MVOTMA (Ministerio de vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente).

MGAP (Ministerio de Ganadería, Agricultura y pesca).

OSE (Obras Sanitarias del Estado).

UTE (Usinas Termoeléctricas del Estado).

NIVEL DEPARTAMENTAL Y LOCAL

Gobierno de Canelones (especialmente áreas más relevantes para el tipo de proyecto: Dirección de Gestión Territorial, Dirección General de Obras, Secretaría de Desarrollo local y Participación).

Municipio de Nicolich

Municipio de Pando

NIVEL LOCAL SOCIAL

Vecinos de Villa el Tato

Vecinos de Clubes de Campo

Técnicos, propietarios e inversores de la zona

Productores rurales

Principales empresas / industrias aledañas

Vecinos de áreas urbanizadas / sub urbanizadas contiguas

3. CONTEXTO TERRITORIAL/ AMBIENTAL

PLAN CAMINO DE LOS HORNEROS:

El PLAN PPCH es un instrumento de ordenamiento territorial ya aprobado para el Departamento de Canelones, por Resolución 17/01882, se otorga la aprobación previa del citado Plan y se dispone la realización de la Audiencia Pública del avance del mismo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 de la Ley 18308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible; en la actuación 26 del expediente 2015-81-1010-00911, la Secretaría de Planificación informa que habiéndose redactado el documento final adjunto en la misma actuación, el mismo se encuentra en condiciones de solicitar la aprobación definitiva, habiendo cumplido con todas las instancias previas establecidas en la Ley 18308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible; que el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente por Resolución 961/2017 del 30/6/2017, anexada en actuación 26 del referido expediente, emite en forma favorable informe de correspondencia y por Resolución Ministerial 924/2017 del 29/6/2017, aprueba la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan, en cumplimiento a lo dispuesto en el párrafo final del Art. 25 de la citada Ley.

Vale destacar, que el PAI que se desarrolla en estos documentos se encuentra enmarcado en lo estipulado por el PPCH para el APT 1 respetando en su totalidad las condicionantes de uso, diseño y ocupación del suelo así como las infraestructuras necesarias propuestas.

Ubicación y ámbito de actuación

El presente informe se enfoca en evaluar el Programa de Actuación Integrada correspondiente al Ámbito de Actuación coincidente con el APT 1 definido dentro del Plan Parcial de Camino de los Horneros (en adelante PPCH). El ámbito de actuación del instrumento será el conformado por los padrones rurales N° 55054, 55055, 55056, 55529, 55551, 59746, 59747, 59748, 59749, 59750, 59751, 59752, 59753, 55946, 54996, Sección Catastral 20, Municipio Ciudad de la Costa.

El Ámbito de Actuación mencionado en todo el documento, coincide con el ámbito del PAI.

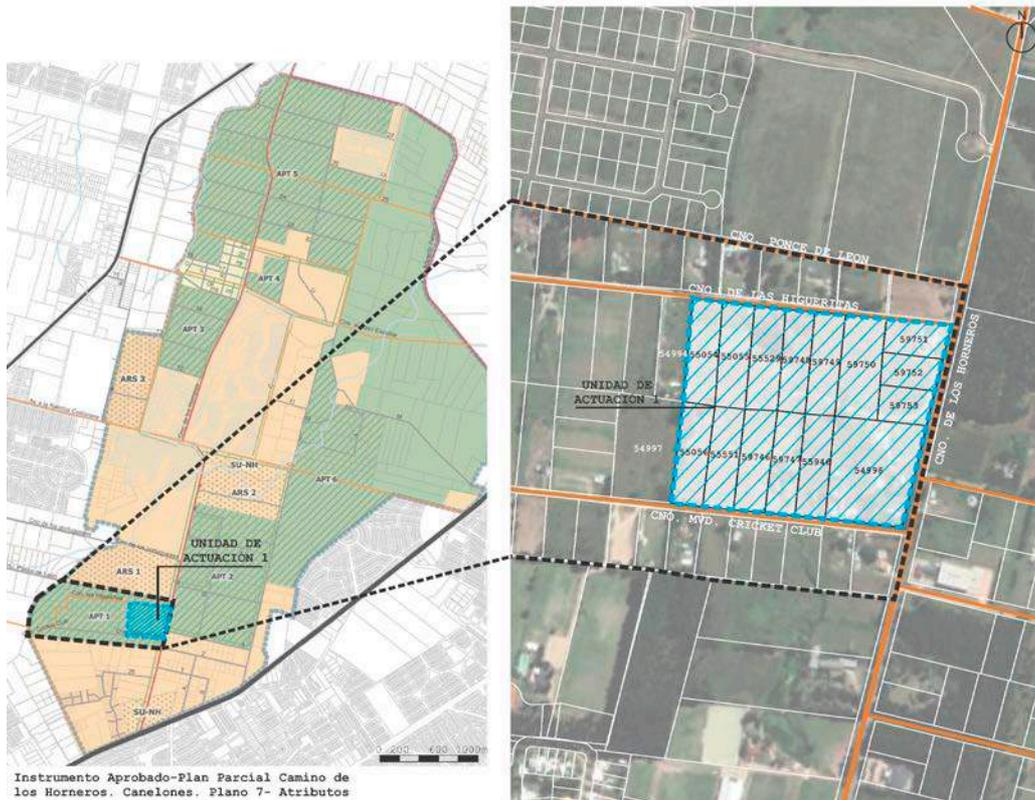


Figura 01 - Ubicación y Ámbito de Actuación

El ámbito de actuación está definido por los límites Cno. de las Higuieritas al Norte, Cno. de los Horneros al Este, Cno. Montevideo Cricket Club al Sur y límite Oeste de los padrones 55054 y 55056 al Oeste. Localizado dentro del Área Potencialmente Transformable 1 (APT 1), que prevé suelo rural con el atributo de potencialmente transformable a Suburbano de baja densidad de ocupación. Se admitirán actividades turísticas, deportivas, recreativas, así como usos habitacionales en régimen de vivienda unifamiliar y/o colectiva, servicios o similares.

El total de padrones involucrados es de 15 y pertenecen a 3 propietarios diferentes:

- COMPAÑÍA DE INVERSIONES METROPOLITANAS S.A. (CIMSA S.A.), RUT: 213950980018, es propietario de los padrones N° 55054, 55055, 55056, 55529, 55551, 59746, 59747, 59748, 59749, 59750, 59751, 59752, 59753. Se presenta como emprendatario privado interesado en gestionar y llevar adelante este PAI.
- Ana Laura Dago Gaione y Liliana Teresa Gaione Mazzone, son las propietarias del padrón 55946. Se presentan como emprendatarias privadas interesadas en gestionar y llevar adelante este PAI.
- El padrón N° 54996 se incluye dentro del Ámbito de actuación del PAI.

Desde el punto de vista ambiental, el ámbito de influencia del PAI excede su ámbito de actuación. El área de territorio en la que el ámbito se encuentra inserto, se presenta como una pieza con importantes vínculos a nivel metropolitano y departamental. Estos se consolidan a partir de dos grandes sistemas: por una parte, el sistema natural y de áreas verdes metropolitano y por otra parte el sistema vial de escala metropolitano y nacional, conformado por las Rutas 101, 102, 8 e Interbalnearia.

La situación geográfica particular con proximidad a áreas urbanizadas de mayor escala, habilita a posicionarla como unidad de atracción a intereses de tipo público y privado.

Se busca el énfasis para su proyecto y su promoción en la identidad local.

Potencialidades de la zona

- Pertener al área metropolitana de Montevideo, con muy fácil acceso a servicios comerciales, viales, educativos y de asistencia a la salud.
- Potencialidad evidente en su soporte natural, tranquilo y caracterizado por la calidad paisajística y ambiental.
- Rápida conectividad hacia Montevideo y hacia el Este y Norte a través de Rutas Nacionales.

4. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL

Gestión de recursos hídricos

Dentro del ámbito de actuación se ubica un tramo de uno de los cursos de agua que forman parte de la cuenca del Arroyo del Escobar. Esta cuenca tiene sus nacientes hacia la zona sur de la pieza del Plan Parcial de Camino de Los Horneros, sobre el camino Gonzalo Rodríguez. Dentro de la cuenca del Arroyo del Escobar se pueden encontrar varios tramos de cursos de agua semipermanentes rodeados de bañados, tramos de los cursos de agua rectificadas para que su pasaje sea por las zonas linderas de los predios o ensanches para la construcción de tajamares.

El caso de la Cañada Escobar, tiene un desarrollo de unos 430 metros lineales dentro del ámbito de actuación, atravesándolo de Sur a Norte. Este tramo de la cañada presenta un curso sinuoso de alta naturalidad el cual se pretende conservar, en línea con lo dispuesto por el PPCH que declara estos cursos como un bien de interés ambiental departamental.

No existe sistema de drenaje pluvial mediante colectores públicos. En líneas generales se menciona que las calles que conforman la trama vial existente tienen un perfil rural de drenaje, conformado por cunetas a ambos lados de la caminería vial.

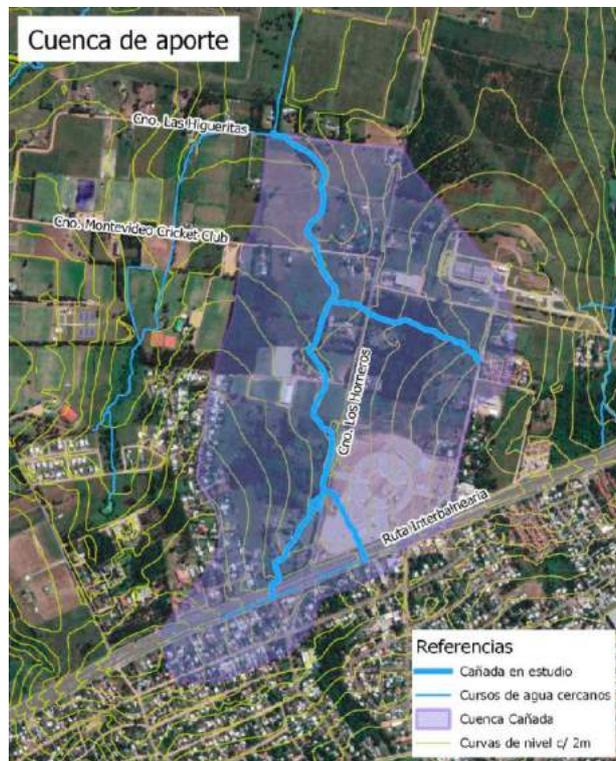


Figura 02. Cuenca de Aporte

Tabla 01. Características de la cuenca

Área (ha)	112,7
Longitud (km)	2,36
S (%)	0,76

Según las Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible: se clasificará como suelo no urbanizable aquellas áreas urbanas inundables con período de retorno menor a 100 años.

El PAI parte de un estudio hidráulico que brinda la base donde se propone el área a ser urbanizada.

Ver Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Drenaje Pluvial adjunto.

Manejo de escurrimientos pluviales

No existe sistema de drenaje pluvial mediante colectores públicos. En líneas generales se menciona que las calles que conforman la trama vial de la pieza de estudio tienen un perfil rural de drenaje, conformado por cunetas a ambos lados de la caminería vial.

Actualmente el predio no cuenta con superficies impermeabilizadas, estando totalmente cubierto por vegetación natural.

Abastecimiento de agua potable

Toda la zona cuenta con servicio de agua potable. Particularmente para los barrios que se manejan como propiedad horizontal se dejó prevista una única conexión de abastecimiento por predio, aunque en algún caso se gestionó alguna más.¹

Manejo de aguas servidas

La zona donde está comprendido el ámbito se encuentra en estudio por parte de OSE debido al aumento de la cantidad de proyectos. En tal sentido, la intención de OSE es proyectar y construir un pozo de bombeo en las cercanías de Cno. Escobar y el Arroyo Escobar.

Aire

La calidad del aire en la situación actual no se ve afectada.

La zona no presenta un uso específico, por lo tanto, la calidad del aire no se ve afectada por la situación actual.

Paisaje, biodiversidad y relevancia para la conservación

La matriz paisajística de la pieza se compone de una superficie predominantemente verde con especies vegetales de mediano porte y con altimetrías que varían desde cota 46m a la cota 10m y que responden a las cuencas hidrográficas de los cursos de agua.

Se detectan algunos puntos sobre Camino de los Horneros donde las aperturas visuales resultan destacadas y pasibles de cuidado. La vegetación se basa mayormente en ejemplares de mediano porte hacia Camino de los Horneros, con ejemplares incorporados en el último tiempo, volviéndose más originaria hacia el norte de la pieza, con ejemplares de mayor porte y con vegetación agreste en la zona de Villa El Tato. El borde de los cursos de agua presenta, en los sectores más alejados de las zonas ocupadas, características de monte ribereño.

Este Paisaje, prestador de servicios ecosistémicos, entendido como área de oportunidad, como recurso turístico, cultural, recreativo en sí mismo, expuesto a alteraciones y modificaciones

¹Memoria de Información Plan Parcial Camino de los Horneros (2017)

permanentes por sus condiciones y usos, es definido en esta pieza desde fragmentos paisajísticos identitarios. Fragmentos que resultan patrones indispensables para la definición de una nueva ruralidad, esa que mixtura el cuidadoso diseño de los jardines, la naturalidad descontrolada extramuros, el campo liso de las áreas deportivas y la geometría verde de las superficies productivas. Esta condición de nueva ruralidad alimenta a su vez la atracción residencial particular del sector.²

Dentro del ámbito de actuación se puede encontrar un predominio casi total de un sistema de pradera con especies herbáceas (*Cynodon sp.*, *Adesmia sp.*, *Brisa sp.*, *Paspalum sp.*) y arbustivas (*Baccharis sp.*, *Eupatorium sp.*, *Cortaderia sellowiana*). Asociado a la cañada Escobar surgen especies propias de ambientes acuáticos, como macrófitas emergentes (*Eringium sp.*, *Thypha latifolia*, *Sagittaria montevidensis*), así como algunas acuáticas flotantes (*Eichornia crassipes*, *Azolla sp.*).

Si bien el predio no presenta ningún parche de bosque nativo en su interior, existen ejemplares aislados de árboles autóctonos de entre 4 y 6 metros de altura asociados a la cañada, concretamente un ceibo (*Erythrina crista-galli*) y un Curupí (*Sapium glandulosum*). Sobre la zona norte del predio hay un bosque implantado de eucaliptus y pinos con alrededor de 50 ejemplares.

Gestión de residuos sólidos

La Intendencia de Canelones brinda el servicio de recolección de residuos sólidos en la zona con frecuencia 3 días a la semana, siendo el destino final de los mismos el enterramiento en el vertedero de Cañada Grande. A su vez se aclara que no se detectan basurales endémicos y que tampoco fue un aspecto identificado en las entrevistas con locatarios.

Red vial

Camino de los Horneros es la vía principal de acceso y conexión Norte - Sur de todos los barrios de esta área.

Dado que a la fecha esta conectividad Norte - Sur es la única con pavimento firme, concentra el mayor flujo de tránsito de entrada y salida como también pasante. Esto sucede aún cuando este recorrido no implica el menor tiempo o menor distancia al destino, pero la precariedad en la infraestructura de las otras vías, que aún son de Tosca, hacen que se usen muy poco en relación a Cno. de los Horneros.

Por lo tanto si bien es necesario y está en el PPCH su ensanche de faja y duplicación de carriles, es de la misma importancia mejorar el estándar de estas otras vías de conectividad Este - Oeste como son Cno. los Aromos (Av. Rambla Costanera) y Cno. Al Paso Escobar, desde Ruta 101 hasta Ruta Interbalnearia. En estos dos últimos casos las fajas públicas existen o están previstas en los desarrollos de los Barrios, como muestra la Lámina Conectividad y Movilidad del Anexo Infraestructura Vial.

Movilidad Restringida

La movilidad en la pieza se da fundamentalmente en vehículos motorizados y privados (autos y motos). El transporte público es mínimo, contándose sólo con la línea 759 que une Pando y El Pinar. Dadas las malas condiciones, el servicio no es muy utilizado por los usuarios de la zona. La infraestructura existente no facilita el traslado a pie o en bicicleta.³

Espacios Públicos

El PPCH diseña una red de bici sendas y circuitos peatonales como servidumbre de paso al borde de cañadas o atravesamientos en nuevos fraccionamientos. El sumergirse en el territorio habilita

² Memoria de Información Plan Parcial Camino de los Horneros (2017).

³ Información extraída de Anexo Informe de Tránsito.

el reconocimiento del paisaje y sus particularidades, conocer el mismo y sus valores se entiende como el primer paso para que el habitante y/o visitante lo preserve.

Se identifica que el PPCH cuenta con propuestas de infraestructura y usos de suelo que apuntan a una mayor integración de los desarrollos con el entorno en el cual están inmersos. Asimismo, estos elementos tienen un carácter de uso público, lo cual fomenta también la integración de terceros, ajenos a la pieza territorial, al disfrute del espacio físico y su riqueza natural y paisajística.⁴

5. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Frente a la demanda de nuevos espacios residenciales, el desarrollo del presente PAI busca brindar espacios de inserción armónica con el entorno. Para ello toma de base el diagnóstico ambiental identificado y ofrece pautas de urbanización para que el nuevo uso del suelo no afecte de forma negativa a los aspectos ambientales y aporte positivamente a aquellas potencialidades latentes del territorio y de la población cercana.

En concordancia con el PPCH se siguieron los siguientes principios ambientales:

- Contar con la infraestructura necesaria para proveer el abastecimiento y gestión de efluentes o emisiones, de forma de no generar problemas ambientales.
- Valorizar los elementos paisajísticos de interés y el ecosistema.
- Fomentar el reconocimiento del territorio por parte de locatarios y terceros a través de parques lineales, bicisendas y miradores.

6. PROBABLES EFECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS QUE DERIVAN DE LA APLICACIÓN DEL IOT

La aplicación del IOT traerá como consecuencia una serie de efectos ambientales que se entienden positivos y se enumeran en los siguientes párrafos.

Abastecimiento de agua potable

Efecto ambiental:

Contar con un servicio de agua potable en cantidad y calidad adecuada y posible afectación a usuarios por el aumento de la demanda de agua potable en caso que sea utilizada para riego o lavado de vehículos.

Propuesta:

La zona cuenta con dos tuberías de distribución, una principal por Camino los Horneros de PVC con diámetro 250 mm, y otras que pasan por las calles laterales al predio (Cno. de las Higuieritas y Cno. Montevideo Cricket Club).

El emprendimiento se conectará en 5 puntos confeccionando una red mallada que asegurará una correcta distribución de agua potable en todos los lotes. La presión de la red en dicho punto es de aproximadamente 30 m.c.a.

Desde los puntos de empalme, se prevé una tubería de PEAD de diámetro 75 mm por todas las calles internas. Se colocarán llaves de paso en cada empalme de forma de poder aislar tramos de red en caso de roturas o mantenimientos. Se abastecerá por los frentes a todos los lotes del emprendimiento a los cuales se los conectará con una derivación de ½".

La red de distribución de agua potable a proyectar abastecerá 59 viviendas dado que el Hotel se abastecerá directamente desde la red pública existente sobre Cno. de las Higuieritas. Para la determinación de la demanda de diseño se consideró:

-Dotación de 220 l/d.hab.

⁴ Información extraída del Plan Parcial Camino de los Horneros.

- Tasa de ocupación de 4 hab/vivienda.
- Coeficiente de pico diario: $K1 = 1,5$
- Coeficiente de pico horario: $K2 = 1,5$

Ver Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Abastecimiento de Agua Potable y Lámina L1 - Red de Agua Potable Acres Ecobarrio del correspondiente anexo.

Manejo de aguas servidas

Efecto ambiental:

Contribuye positivamente a la calidad de vida de los habitantes. Disminuye el riesgo de focos infecciosos y contaminación de cursos de agua por vertidos irregulares o infiltraciones al terreno.

De no lograrse un 100% de conexión de las viviendas a la red, se podría generar contaminación del agua (subterránea y/o superficial) por pozos con infiltraciones no detectadas.

Propuesta:

En la zona donde está comprendido el ámbito de actuación, se identifica como punto de descarga la Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales (PTAR) de Ciudad de la Costa.

La solución técnica adoptada para este caso es la construcción de un pozo de bombeo en el punto bajo del emprendimiento y luego bombear los efluentes directo a la planta antes mencionada. Esta solución permite no utilizar la red pública de colectores de la zona, la cual actualmente se encuentra sobrecargada. De esta forma se independiza al emprendimiento de obras que pudieran ser requeridas para dotar de infraestructura adicional a la zona.

Las aguas residuales del ámbito serán conducidas por gravedad, conectándose al colector de 200 mm que ingresa a un pozo de bombeo privado ubicado en la intersección del Cno. de las Higuieritas y el Arroyo Escobar, desde donde se realiza la elevación de las aguas residuales hasta su punto de disposición.

La red de colectores proyectada es de tipo convencional separativa, la cual conduce los efluentes desde el frente de los lotes hacia la red de saneamiento existente. La red cubre la totalidad de los frentes de los padrones donde se construirán viviendas.

La red convencional se proyectó en PVC de 200 mm con una pendiente mínima admisible de 0.0045 m/m para todos los tramos, excepto en aquellos iniciales donde será de 0.008 m/m, considerando para la verificación de auto limpieza una tensión tractiva mínima de 1Pa.

Se colocará un registro en todo cruce de colectores, salto, cambio de dirección y/o de pendiente, la distancia máxima entre registros es de 100m.

Para la determinación del caudal de aporte a la red se consideró una dotación de 220 l/hab.día, un coeficiente de pico máximo diario, $K1=1.5$, un coeficiente de pico máximo horario $K2=1.5$ y un coeficiente de retorno $C=0.9$. Se consideró una densidad de población de 4 habitantes por padrón. El pozo de bombeo se diseñará con una capacidad un 50% superior al caudal máximo instantáneo. Las bombas serán tipo *vortex* con pasaje de sólidos superior a 50mm.



Figura 03 - Solución de saneamiento – Línea de impulsión desde Pozo Bombeo hasta Planta Depuradora

Ver Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Saneamiento y Lámina L3 - Red de Saneamiento Acres Ecobarrio del correspondiente anexo.

Manejo de escurrimientos pluviales

Efecto ambiental:

Evitar generar impacto en la escorrentía agua abajo del emprendimiento por lo cual se plantea proyectar un sistema de drenaje sustentable.

Propuesta:

Habiendo analizado con detenimiento la situación de partida se diseña la siguiente alternativa. El diseño del sistema de drenaje pluvial se realiza en base a la trama vial proyectada. La misma estará definida con calles de perfil rural, es decir calles de 6.00 m de ancho con cunetas y veredas en pasto y pavimento de tosca.

El agua pluvial será conducida mediante cunetas, colocando alcantarillas en la intersección de las calles.

Actualmente el predio no cuenta con superficies impermeabilizadas, estando totalmente cubierto de vegetación natural.

Se desea generar el menor impacto posible sobre el drenaje de la zona por lo cual se deberá mitigar el exceso de agua pluvial generada con respecto a la situación actual a fin de reducir el posible impacto en la escorrentía aguas abajo del emprendimiento.

Se proyectan sistemas de infiltración y retención en cunetas y plazoletas a fin de reducir las velocidades y volúmenes de agua vertida.

El evento de lluvia considerado para la verificación de las conducciones por cunetas y alcantarillas de cruce es de 2 años de período de retorno.

Adicionalmente se ha verificado el funcionamiento del sistema de drenaje, es decir, las cunetas y de la alcantarilla de cruce, para 10 años de período de retorno.

Para cada una de las microcuencas se consideró un coeficiente de escurrimiento de 0,45, considerando que en cada una se mantiene la relación de suelo impermeable y permeable del total del predio.

Para cada evento de lluvia considerado, se determinó la intensidad de la lluvia mediante la Ley de Montana para Montevideo.

Las cunetas se proyectan con una sección triangular de taludes 1,5H:1V y profundidad 0,60m.

Se proyectan alcantarillas en el cruce de las calles proyectadas tal como se muestra en la lámina adjunta. Las alcantarillas serán de hormigón de sección rectangular a fin de reducir su profundidad.

Los tanques de amortiguación consisten en una depresión en el terreno con taludes interiores 2H:1V y posibilidad de sobre elevar 0,5 m de altura.

Ver Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Drenaje Pluvial y Lámina L2 - Red de Drenaje Pluvial del correspondiente anexo.

Aire

Efecto Ambiental y propuesta:

La calidad del aire no se verá afectada por la situación actual, de no aplicarse el PAI. Se preserva la totalidad de las especies vegetales existentes en el ámbito de actuación, se incorporan nuevas, para ello se realiza un proyecto paisajístico específico lo que colabora a la preservación de la calidad del aire.

Paisaje, biodiversidad y relevancia para la conservación

Efecto ambiental:

Colaborar con los servicios ambientales y preservar la memoria cultural del lugar.

Los proyectos de paisaje deberán proponer especies autóctonas, capaces de crecer en las características del lugar y con una combinación de follaje que asegure su permanencia a lo largo del año y se debe asegurar la concreción del proyecto paisajístico y su mantenimiento en el tiempo.

Propuesta:

- Restauración de ambientes

El emprendimiento Acres Ecobarrio busca generar un desarrollo urbano compatible con la conservación de atributos naturales, como parte del patrimonio ambiental de los municipios de Ciudad de la Costa y Nicolich, en torno a los ecosistemas y paisajes de las nacientes de la cuenca del Arroyo Pando. Es por eso que la Cañada Escobar es un eje estructurador del diseño del proyecto y las actividades que definen su identidad.

Se plantea un trabajo de relevamiento florístico y el diseño de un proceso de restauración que incorpore especies representativas de los ecosistemas fluviales nativos y de humedales propios de la zona. Algunas de ellas de especial interés por su relevancia para la conservación y por ser especies raras o poco presentes en el área, como por ejemplo *Eupatorium tremulum* presente en los bañados asociados al Arroyo Pando. Las acciones de diseño paisajístico incorporarán con énfasis el rol de este tipo de especies presentes en los listados de la red de sitios del SNAP. Se buscará especialmente la incorporación de especies arbóreas, arbustivas y herbáceas en el proyecto contribuyendo con las acciones en materia de conservación y conectividad ambiental según los criterios de las autoridades a nivel nacional y departamental en la materia.

Se busca con el diseño de la propuesta favorecer los atributos naturales y ecosistémicos, así como la provisión de servicios ambientales de conectividad, regulación hídrica, cultural, hedónico tanto para las viviendas y hotelería que forman parte del proyecto, como para visitantes ocasionales y para el contexto urbano entorno a la propuesta.

- Parque de interpretación de la Cañada Escobar

La propuesta de ACRES Ecobarrio busca sumar una nueva propuesta al proyecto de "Senderos de interpretación ambiental" que impulsa la Intendencia de Canelones a través de la Dirección General de Gestión Ambiental. En Ciudad de la Costa a partir de 2019 funcionan varios senderos en la zona costera (Bajada 22, Bajada 27 y Sendero Curupí en Remanso de Neptunia) y uno entorno al lago de La Escuela N° 229 en Lagomar. El sendero previsto como parte de la propuesta de revalorización de la Cañada Escobar agregará una nueva propuesta de interpretación ambiental destacando el paisaje rural natural existente.

El diseño de un parque lineal a borde de la cañada incluirá un acceso para visitantes al sendero basado en tecnologías ambientalmente amigables y eficientes. Allí se desarrollará un Centro de

Interpretación que convivirá con una propuesta de mercado de cercanía con oferta de productos locales y agroecológicos. El Centro de Interpretación definirá el inicio de un sendero para recorrer en bicicleta o a pie, dentro del entorno natural asociado al curso de la cañada. Como parte de la propuesta de educación e investigación del centro de interpretación se realizará un monitoreo periódico de larga duración que den cuenta del proceso de restauración de los ecosistemas riparios de la Cañada Escobar.

Con la Cañada Escobar en su recorrido por dentro del ámbito de actuación, se estructurará una propuesta de Turismo Sostenible, donde se realzará el desarrollo de actividades de senderismo y esparcimiento en ámbitos escénicos de alta naturalidad, promoviendo la contemplación de fauna y flora, actividades de educación y sensibilización ambiental con jóvenes, niñas y niños, así como también con propuestas de senderismo para la tercera edad.

También se buscará en articulación con la Dirección General de Gestión Ambiental de la Intendencia de Canelones la realización de un monitoreo periódico de variables dendrológicas de las especies arbóreas, así como también de comunidades de aves, anfibios, y otras especies presentes en el predio. Esto se realizará en forma articulada con las actividades de visitas de centros educativos. A través de esta actividad de monitoreo y seguimiento se compilará información asociada a la evolución de los ecosistemas que el proyecto busca restaurar y conservar, lo cual plantea una actividad de investigación participativa con la comunidad local que permitirá el estudio de las actividades de restauración y conservación de la biodiversidad como parte del equipamiento verde urbano.

La propuesta de parque lineal entorno a la cañada tiene fuerte énfasis en educación y sensibilización ambiental. En ese sentido apunta en primer lugar a los centros educativos de Colonia Nicolich, Ciudad de la Costa y zona este de Montevideo. Particularmente varios de los existentes en Ciudad de la Costa están nucleados en la Red de Educación Ambiental de Ciudad de la Costa (RECEA), que involucra 7 colegios con una población de más de 2.000 niñas, niños y jóvenes. Esta red trabaja realizando actividades de interpretación mayoritariamente en la zona costera y la propuesta de Acres Ecobarrio plantea la posibilidad de ofrecerles un entorno para que puedan realizar actividades de interpretación entorno a los humedales y nacientes de la cuenca del Arroyo Pando, sumando una propuesta de alto valor educativo para la comunidad educativa local. A su vez el sendero, con el centro de interpretación y mercado agroecológico también se presenta como una oferta de paseo por el día para público adulto de Ciudad de la Costa y de Camino de los Horneros.

- Infraestructura para el uso sustentable e inclusivo del ambiente

Se diseñará e instalará infraestructura liviana acorde con la propuesta, incluyendo señalética y cartelería interpretativa en materiales naturales (madera, bambú), de alta integración con el ambiente e inclusiva con contenidos en braille para personas ciegas. Estos elementos destacarán los rasgos biológicos y físicos del entorno, su conservación y la gestión sostenible de los ecosistemas y sus servicios, siendo funcionales a las actividades de educación ambiental, de interpretación de la naturaleza y monitoreo de flora y fauna que allí se desarrollarán.

Se instalarán pasarelas y caminería que fomenten la accesibilidad universal, armónica con el medio acompañando las curvas de nivel y respetando la planicie de inundación de la cañada, el paseo incluirá estaciones de observación y un mangrullo sobre la zona de eucaliptus para aprovechar las diferentes vistas del entorno y el paisaje circundante.

- Turismo de campo y naturaleza

Existen diversas propuestas temáticas implementadas en las comunidades barriales de similares características del entorno, las cuales apuntan a un entendimiento del "hecho" turístico enfocado fundamentalmente en las actividades productivas (vid, olivos, etc), gastronómicas.

En Acres Ecobarrio se instalará, acompañando el extremo norte de la cañada, un espacio de producción con huerta orgánica y un bosque comestible demostrativo, que podrá servir como plataforma educativa agroecológica y de esparcimiento de visitantes.

El proyecto, a través de su propuesta de turismo sostenible y turismo rural integrada por actividades de interpretación de naturaleza y actividades lúdico-educativas, un mercado con

productos locales, zona de producción agroecológica, representa un complemento para la zona a las propuestas preexistentes.

Gestión de residuos sólidos

Propuesta:

El servicio de recolección de residuos sólidos domésticos se realizará mediante una empresa contratada por el propietario. Todo el Sistema será coordinado con la Intendencia de Canelones y deberá cumplir con la normativa legal vigente y lo descrito en la Ley N° 19829. Los días de recolección serán de lunes a sábados y la empresa recogerá 5 kg de residuos por casa por día, siendo la disposición final de los residuos no reciclables en el vertedero de Empalme Olmos. Se deberá contar con contenedores capaces de contener los residuos acumulados del día sin servicio de recolección.

Alternativa:

Se prevé la clasificación selectiva de los residuos en origen. Además dentro del ámbito se dispondrá de contenedores diferenciados para residuos reciclables y mezclados. Será confeccionado un documento, con indicaciones sobre clasificación selectiva. Ambos sistemas serán complementarios.

Eficiencia energética

La energía será proporcionada por UTE. Como alternativa y en materia de reconversión energética, se estimulará por parte de la copropiedad a todos los copropietarios que incorporen estrategias de energía limpia y renovable. La incorporación material de estas medidas se realizará previa aprobación de la copropiedad y se alinearán con la propuesta proyectual general.

En el caso de los espacios de uso común, el proyecto deberá incorporar Energía Solar Térmica, cumpliendo con la Ley 18.585 Ley de Promoción de la Energía Solar Térmica en relación al sector comercial y de servicios.

Red vial

Efecto Ambiental:

En relación a la conectividad, la construcción y acondicionamiento del nuevo viario colabora con la dinamización del tránsito en el área inmediata al ámbito, lo que permite minimizar el congestionamiento y consecuentemente los efectos ambientales que genera la conglomeración de vehículos. Se prevé un efecto ambiental negativo transitorio durante la construcción y ensanche del nuevo viario.

Se valora especialmente la inclusión de medios de transporte sustentable.

Propuesta:

Se prevé la cesión de 6.50 m para el ensanche de Cno. de los Horneros, llegando a un ancho total de la vía de 30 m, previendo la ampliación futura de la calzada y la incorporación de equipamiento urbano (senda peatonal y bicisenda).

El emprendimiento tiene como particularidad su acceso y egreso mediante una rotonda interna al desarrollo, ubicada en la intersección de Cno. de los Horneros y Cno. de las Higuieritas, lo que le brinda una mayor facilidad y seguridad de circulación, tanto para quienes habiten dentro del ámbito del emprendimiento, como para sus vecinos. Por otra parte, con el fin de generar una mejora en la conexión Norte-Sur entre Cno. Montevideo Cricket Club Cno. de las Higuieritas se proyecta la afectación de una futura calle de 17 m al borde Oeste del ámbito.

Al interior del ámbito de actuación se define una red vial de calles simples de 6 m y calles de 12 m con cantero central verde.

- Camino de los Horneros

Camino de los Horneros es una vía de dos carriles (mano y contramano) construida en carpeta asfáltica sin banquina en el tramo que aquí se analiza.

El mismo constituye la vía de acceso a las distintas urbanizaciones que se ubican en la zona. Camino de Los Horneros tiene características particulares, ya que es una conectividad norte - sur muy importante que va desde la Ruta Interbalnearia hasta la Ruta 101, está completamente pavimentada con mezcla asfáltica desde RI hasta la Ruta 101.

El tramo desde la Ruta Interbalnearia hasta el acceso a Lomas de Carrasco está materializado con carpeta asfáltica de bajo espesor (4cm aproximadamente) tiene un ancho de 6m, dos carriles, uno en cada sentido de 3 m. No tiene banquina y el perfil es del tipo rural con cunetas. Desde Lomas de Carrasco hasta la Ruta 101 el espesor de pavimento es de 9 cm, habiendo sido reforzado por la IC. Está previsto por la IC la uniformización del paquete estructural lo que implica un recapado de 5cm en el primer tramo.

La faja pública de Camino de Los Horneros es de 17m y está previsto el ensanche a 30m; en los hechos ya varios tramos tienen dicho ancho ya que, en cada emprendimiento frente al mismo, la IC solicita la cesión de dicho espacio.

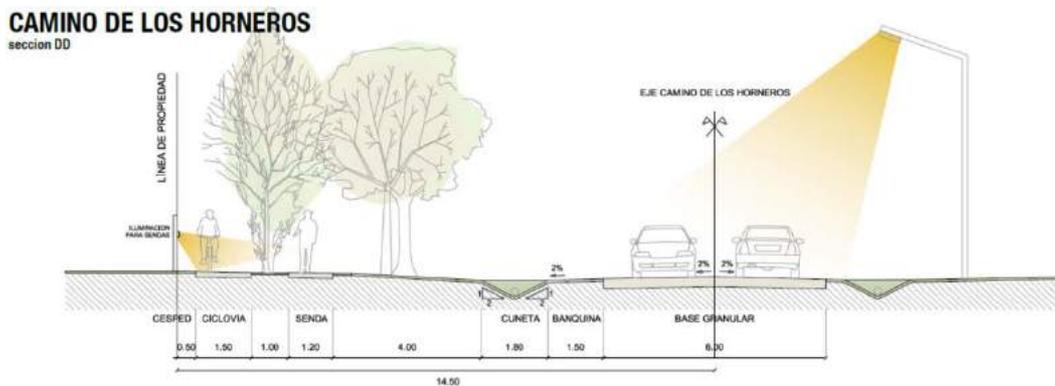


Figura 04 - Perfil de ensanche Cno. de los Horneros

- Camino de las Higuieritas

Este camino se encuentra en buenas condiciones para su requerimiento actual, pero para el aumento de tránsito debido al emprendimiento con su incorporación además del Hotel, se debe dimensionar su ancho y el recargo que se requieren de acuerdo a las directivas del IDC.

En la Figura 05 se observa el perfil tipo de este camino luego de remodelado con su ancho y espesor de pavimento adecuado.



Figura 05 - Perfil de Cno. de las Higuieritas

- Camino Montevideo Cricket Club

En forma similar al Cno. de las Higuieritas, el Cno. Montevideo Cricket Club se encuentra en buenas condiciones para su requerimiento actual, pero para el aumento de tránsito debido al acceso al Centro de Interpretación del Ecobarrio, se debe dimensionar su ancho y el recargo que se requieren de acuerdo a las directivas del IDC.

En la Figura 06 se observa el perfil tipo de este camino luego de remodelado con su ancho y espesor de pavimento adecuado.

PROYECTO VIAL - CAMINO MNTVIDEO CRICKET CLUB
Corte GG

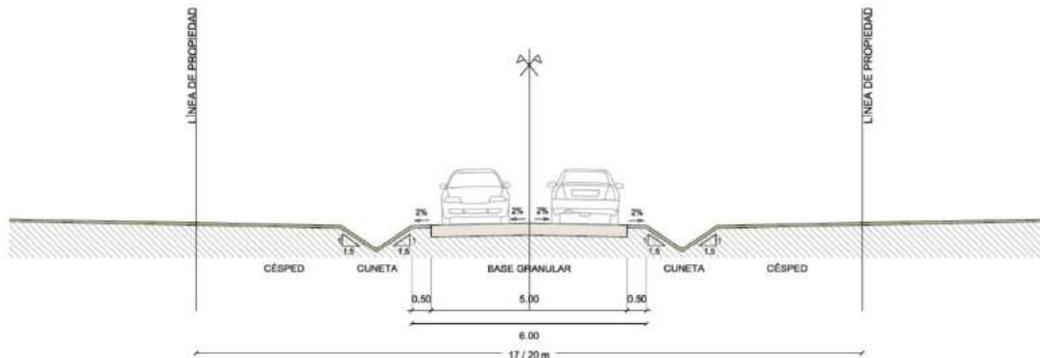


Figura 06 - Perfil de Cno. de las Higuieritas

Espacios Públicos

Efectos:

Fomentar la integración social y el sentido de pertenencia al territorio.

Propuesta:

Hacia el perímetro del ámbito el proyecto consolida el tramo de ciclovía y senda peatonal sobre Cno. de los Horneros mediante su ensanche, en búsqueda de la continuidad de estos equipamientos sobre esta calle, al sumarse a otros emprendimientos a desarrollarse en la zona. Esto mejora de manera significativa la seguridad de los que por allí transiten, permeando además en gran porcentaje las cuencas visuales que desde el peatón en uso del espacio público se perciban, consolidando de manera paulatina el corredor de espacio público sobre Camino De los Horneros.

Hacia el interior del ámbito se ubican otros espacios y equipamientos que son de propiedad y administración privada, donde se permite el acceso público controlado, gestionados y coordinados a través de personal idóneo. Estos espacios resultan ser, los espacios verdes diseñados en la servidumbre a borde de cañada, el Centro de Interpretación del Ecobarrio, el Club House con sus canchas deportivas y el Hotel con sus amenidades (restaurantes, bar, piscina cerrada, solarium, salas de conferencias, sauna, entre otros), las cuales potencian la actividad y permanencia de visitantes en el Ecobarrio y la zona.

Estos espacios conforman lo que definimos como espacios privados de uso público, son espacios que pueden ser utilizados por la totalidad de los copropietarios y no copropietarios.

La inclusión de espacios públicos permite reconocer el lugar, sentido de pertenencia y preservación del mismo.

7. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR O COMPENSAR EFECTOS AMBIENTALES NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS

- El Proyecto a implantarse en el territorio, previo a su construcción, contará con propuesta de drenaje pluvial y tratamiento de efluentes domiciliarios aprobados por la Intendencia de Canelones y OSE respectivamente.
- La Intendencia de Canelones, previo a la etapa de permiso de construcción se asegurará que la propuesta cuente con proyecto aprobado por OSE para abastecimiento de agua potable, sistema de saneamiento y tratamiento de efluentes y en caso que la solución sea compartida con otros emprendimientos, exigirá que se presenten los convenios en los cuales se establecen las condiciones de funcionamiento y operación de las unidades.

- Cada emprendatario deberá asegurar el 100% de conexión de las viviendas a la infraestructura de saneamiento.
- El emprendimiento Acres Ecobarrio contará con planes de mantenimiento de la red pluvial de su territorio, incluyendo las unidades de amortiguación de caudal y las cunetas verdes, asegurando su correcto funcionamiento. Particularmente, luego de episodios importantes de lluvias, se deberá realizar inspecciones visuales de la infraestructura para detectar posibles puntos deteriorados del sistema que requieran reconstrucción o mejoras.
- El emprendimiento contará con un plan de mantenimiento integral de sus instalaciones (caminería, cunetas, espacios verdes, zonas recreativas, etc.)

8. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS DE SEGUIMIENTO

Los actores responsables del seguimiento de los procesos descritos serán: los propietarios, la Intendencia de Canelones, actuando desde su administración general como desde su centralidad de gobierno municipal (IC); DINAMA, DINAGUA y OSE. A continuación, se describen las medidas para dar seguimiento a los efectos ambientales de la aplicación del PAI:

- Asegurar la construcción de los pozos de bombeo y colectores de saneamiento previo a la ocupación del territorio (viviendas, servicios). Se deberá coordinar entre los propietarios, OSE y la IC, para acordar cronogramas de inspecciones y habilitaciones de las redes.
- Asegurar el 100% de conexiones domiciliarias a la red de saneamiento dentro del ámbito de actuación.
- Realizar inspecciones durante la construcción del proyecto, de modo de asegurar que lo que se construya sea lo que se haya aprobado previamente.
- Realizar recorridos periódicos por el territorio de modo de evaluar el estado de mantenimiento de la infraestructura y equipamiento incorporada por el PAI para asegurar su correcto funcionamiento, además de la integración social, integración paisajísticas y seguridad vial.
- Se le solicitará a la copropiedad un reporte periódico a modo de informe y registro fotográfico de la evolución del Proyecto y el cumplimiento de lo pautado por este IOT.

9. RESUMEN DE LOS CONTENIDOS DEL PRESENTE INFORME (DECRETO 221/009 ART. 5.F)

Principales aspectos ambientales	Situación actual	Situación futura sin aplicación del instrumento	Proyectos incluidos en el PAI	Probable evolución a partir de la aplicación del PAI			
				Posibles efectos positivos	Posibles efectos negativos	Mitigaciones	Medidas de seguimiento
ECOSISTEMAS Y PAISAJE	Se destaca el pasaje de un tramo de la Cañada Escobar, que atraviesa en dirección Norte-Sur la totalidad del ámbito de actuación.		Inclusión de un proyecto paisajístico en la urbanización proyectada, confiriendo y potenciando el valor al paisaje natural pre-existente, principalmente por el tratamiento de la servidumbre a borde de la Cañada Escobar.	<p>Preservación de los ejemplares de especies existentes. Colaborar con los servicios ambientales y preservar la memoria cultural del lugar.</p> <p>La propuesta a borde de cañada busca fortalecer el uso responsable, respetuoso, diseñado y ser el desencadenante para un diseño continuo que otros emprendimientos podrán replicar aguas arriba y aguas abajo de Acres Ecobarrio.</p>	No se identifican efectos negativos en este sentido		<p>Los proyectos de paisaje deberán proponer especies autóctonas, capaces de crecer en las características del lugar y con una combinación de follaje que asegure su permanencia a lo largo del año y se debe asegurar la concreción del proyecto paisajístico y su mantenimiento en el tiempo.</p> <p>Control de Especies vegetales.</p>

INFRAESTRUCTURA	Saneamiento	Deterioro de la calidad del agua (superficial y subterránea)	Proyecto de captación, conducción y de efluentes domésticos	Contribuye positivamente a la calidad de vida de los habitantes. Disminuye el riesgo de focos infecciosos y contaminación de cursos de agua por vertidos irregulares o infiltraciones al terreno.	De no lograrse un 100% de conexión de las viviendas a la red, se podría generar contaminación del agua (subterránea y/o superficial) por pozos con infiltraciones no detectadas.	Asegurar la construcción de la red de saneamiento previo a la ocupación del territorio. Cada emprendimiento deberá contar con un proyecto de saneamiento aprobado por OSE previo a la construcción del mismo	Inspecciones de control durante la obra de la red de saneamiento
	Abastecimiento de agua	La red de abastecimiento de agua potable de la zona es adecuada para satisfacer la demanda	Se prevé realizar una red mallada con troncales principales en las calles públicas y luego distribución en tuberías de menor diámetro para todos los lotes. En los puntos de empalme con la red existente es superior a los 30 m.c.a.	Contar con un servicio de agua potable en cantidad y calidad adecuada	Posible afectación a usuarios por un aumento de la demanda de agua potable si se utiliza para riego o lavado de vehículos	Asegurar que el Proyecto de agua potable cumpla los requisitos impuestos por OSE al Proyecto Controles para identificar el uso de agua potable para el riego o lavado.	

		<p>Camino de Los Horneros es la única Vía principal de Acceso y conexión Norte-Sur de todos los Barrios de esta área.</p> <p>La zona no cuenta con una rápida conectividad de Este-Oeste, y presenta la saturación de Cno de los Horneros, requiriendo el ensanche del mismo.</p>	<p>Proyecto de una trama vial interna del Ámbito de Actuación y puntos de acceso al mismo.</p> <p>Mejora material de vías existentes.</p>	<p>En relación a la conectividad, la construcción y acondicionamiento del nuevo viario colabora con la dinamización del tránsito en el área inmediata al Ámbito lo que permite minimizar el congestionamiento y consecuentemente los efectos ambientales que genera la conglomeración de vehículos.</p>	<p>Posible mínimo aumento de ruido y polución.</p>	<p>Señalización tanto de cartelería para ordenar y advertir la circulación vehicular y peatonal, sobre Cno de los Horneros.</p> <p>Los proyectos viales deben incluir las canalizaciones, tomas de agua y alcantarillas necesarias para el correcto funcionamiento de la red pluvial.</p> <p>Inclusión de medios de transporte sustentables</p>	<p>Controlar que la caminería que se proyecte y se construya sea acorde al flujo vehicular existente y con la gestión adecuada de los pluviales generados por dicha impermeabilización del suelo.</p> <p>Verificar la instalación y mantenimiento de las señalizaciones viales.</p>
	Red pluvial	<p>No existe sistema de drenaje pluvial mediante colectores públicos.</p> <p>No existe red pluvial en los predios del Ámbito.</p>	<p>Proyecto de conducción de pluviales mediante Sistema de Drenaje Sustentable a partir de cunetas verdes, colocando alcantarillas en la intersección de calles.</p>	<p>Evitar generar impacto en la escorrentía agua abajo del emprendimiento con descarga controlada, regulando caudal de salida del ámbito, evitando erosión y desbordes.</p>	<p>Cambio en los patrones de pluviales comparado con la situación actual.</p>	<p>Los caudales amortiguados deberán ser incorporados al cauce al cual pertenece la cuenca de aporte. No se admitirá descargas a otras cuencas.</p> <p>Mantenimiento periódico de la red de cunetas y las unidades de amortiguación.</p>	<p>Control visual de los cuerpos receptores buscando signos de procesos erosivos o desbordes de las cañadas receptoras por un aumento del caudal.</p>

<p>ESPACIOS PÚBLICOS</p>	<p>No se identifican en la zona y en el entorno inmediato espacios recreativos públicos</p>	<p>Pérdida de oportunidad de generar espacios públicos de integración social.</p>	<p>Proyecto de espacios públicos, tanto recreativos como de servicios. Contribución positiva para la calidad de vida de los habitantes y del entorno cercano, aportando áreas verdes de disfrute de la población y visitantes a partir del ensanche y equipamiento de Cno de los Horneros.</p>	<p>Satisfacer una demanda de zonas recreativas tanto para la población como del entorno. Fomentar la integración social y el sentido de pertenencia al territorio.</p>	<p>No se identifican efectos negativos en este sentido.</p>	<p>Asegurar el acceso a los espacios tanto para la población de la zona como visitantes. Asegurar el mantenimiento adecuado de dichos espacios</p>	<p>Inspecciones para asegurar el acceso y el adecuado mantenimiento de los nuevos espacios generados.</p>
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---