

**MEMORIA DE ORDENACIÓN**

**PAI PROYECTO HUERTAS**

# MEMORIA DE ORDENACIÓN

## CONTEXTO PLANIFICADOR

Reflexión de la estructuración desde una mirada macro a micro.

*En términos de escala departamental y metropolitana, se busca el desarrollo identitario de la zona con la valoración del paisaje y del entorno existente como un área suburbana, con vocación residencial de características propias, en un lugar del territorio único. En la Escala micro-local se propone la recuperación del recorrido peatonal, el descubrimiento de las visuales a escala del peatón y del ciclista, que permita un recorrido a otra velocidad y un acercamiento al paisaje con una vivencia del mismo hasta ahora poco valorada.*

*Se busca el énfasis en la identidad local, en su proyecto y su promoción. La alta especificidad de la pieza habilita nuevos usos y reclama la oportunidad de una mixtura de actividades capaz de suturar e infiltrar la condición desterritorializada de la misma.*

*Se atienden los espacios vacantes concretos: los “entres”, los bordes, las áreas de relacionamiento y al paisaje predominante como ocupación posible. Se estudia la memoria cultural del territorio y su potencial a futuro. Esto se expresa en un manto preexistente que permite conservar y desarrollar cualidades paisajísticas y ambientales de gran valor.*

*La Línea de Acción 1 del PPCH establecía el completamiento y compactación de la trama. Busca el completamiento y la calificación de los tejidos actuales, rurales y suburbanos, formales e informales (mediante operaciones de sutura urbano- territorial y de densificación controlada). El modelo de ciudad compacta es el que mejor se posiciona en este proceso hacia la sostenibilidad, permite concebir un aumento de la complejidad de sus partes internas que es la base para obtener una vida social cohesionada y una plataforma económica competitiva. Al mismo tiempo ahorra suelo, energía y recursos materiales y contribuye a la preservación de los sistemas.*

*La Línea de Acción 2 del PPCH calificación paisajística. 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 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 que como ya se ha explicado, alimenta a su vez la atracción residencial particular del sector.*

La propuesta inscripta en el Ámbito expuesto en el siguiente punto, desarrolla una fracción de territorio que comparte el diseño y estructura con la mirada establecida desde la pieza territorial del Plan Parcial de Camino de los Horneros, tanto desde su dimensión física infraestructural como desde su diseño paisajístico y morfológico.

### **EL 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 PLAN PPCH para el APT 2 respetando sus principios, condiciones de diseño y de ocupación del suelo, así como proponiendo las infraestructuras necesarias para el desarrollo del ámbito.**

## **ÁMBITO**

### **Ubicación y área de actuación**

El presente informe se enfoca en evaluar el Programa de Actuación Integrada correspondiente a la Unidad de Actuación 1, del APT 2 definido dentro del Plan Parcial de Camino de los Horneros (en adelante PPCH). La delimitación del ámbito de aplicación del instrumento será la identificación los padrones N° 53922, 53300, 53295, 53025, Sección Catastral 20, Municipio Ciudad de la Costa. La totalidad de los padrones de la UA1 son propiedad del mismo propietario, el que asume el desarrollo de este PAI.

La Unidad de Actuación 1 mencionada en todo el documento, coincide con el ámbito del PAI.

La pieza territorial de la UA1 está definida por el límite Oeste de los padrones 53300, 53295 y 53025, límite Sur de los padrones 53025 y 53922 y por los límites Este y Norte del padrón 53922, localizada dentro del Área Potencialmente Transformable 2 (APT 2), que prevé Suelo rural de usos múltiples, potencialmente transformable a **Suburbano de baja densidad**: será de Uso Preferentemente turístico y Residencial de Baja Densidad de Ocupación, turístico, recreativo y servicios compatibles.

Puede interpretarse en el desarrollo de la UA1 la pertinencia de una aproximación intencionada y con mayores especificaciones que la definida en la elaboración del PPCH. 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 y principios del PPCH.

## **CAMBIO DE LA COYUNTURA**

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

El diseño del PPCH vislumbraba el interés por parte de particulares de consolidar a corto plazo los sectores suburbano y potencialmente transformables.

**En la actualidad, frente a un mercado más cauto 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.**

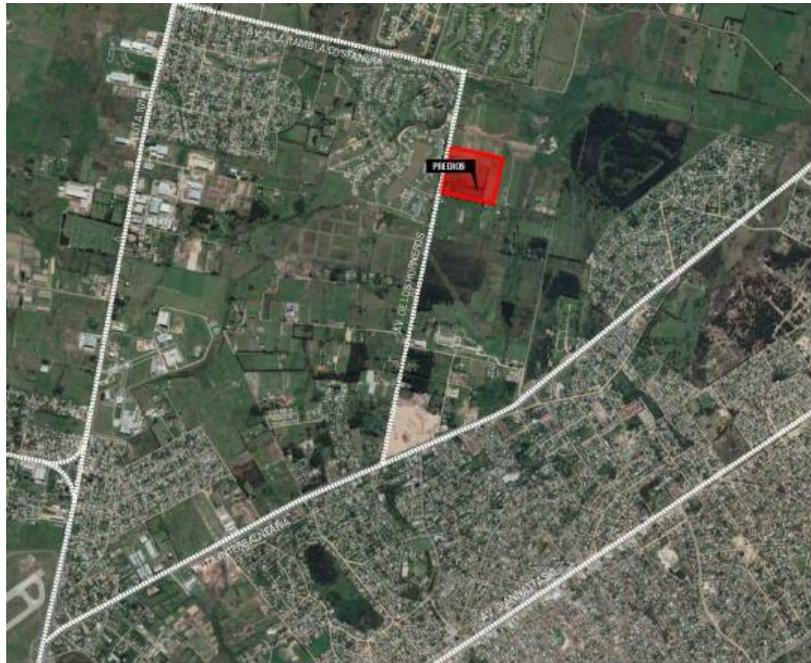
*El modelo de ciudad compacta, encaja perfectamente con este primer objetivo que busca aumentar las probabilidades de contacto, de intercambio y de comunicación entre los diversos habitantes (personas, actividades, asociaciones e instituciones). Sin comprometer la calidad de vida urbana y la capacidad de carga de los ecosistemas cercanos. Apuesta a su vez a la generación de una mayor diversidad de usos en un territorio concreto, es decir, una mixtura y densidad mayores entre la residencia, los servicios, las actividades económicas, los equipamientos, etc. proporcionan el contexto adecuado para que aumenten las condiciones de convivencia e intercambio social.<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Plan Parcial Camino de los Horneros. 2017

## **DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

Específicamente en los padrones 53922, 53300, 53295 y 53025 se elabora el proyecto “**Huertas de los Horneros**”, que apunta a integrarse al entorno existente a través de sus áreas verdes y de esparcimiento (canchas de tenis, juegos para niños, huertas), insertando el programa residencial en el verde, siguiendo las pautas urbanísticas que se recomienda para toda la UA1.



**Figura 1: Ubicación del área comprendida (Google Earth)**

Formalmente, este instrumento se promueve por el desarrollo de los padrones 53922, 53300, 53295 y 53025, localidad Catastral Canelones, Barros Blancos, ubicado en la Sección Catastral 20, Municipio Ciudad de la Costa, con frente a Calle Camino de los Horneros; **propiedad de ALL INC, RUT: 218403120018**, con domicilio Camino de los Horneros Km 2.5; donde se desarrollara el proyecto **Huertas de los Horneros**.

Estos padrones donde **se efectiviza el cambio de uso del suelo**, ocupan el **100% de la UA1 o sea el 100% del ámbito**, **ALL INC** se ha presentado como emprendatario privado, único propietario de todos los padrones e interesado en gestionar y llevar adelante en esta instancia el desarrollo de este PAI.

*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 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, que como ya se ha explicado, alimenta a su vez la atracción residencial particular del sector.*

El párrafo anterior, tomado del PPCH, es el desencadenante del diseño de Paisaje. Un fraccionamiento orgánico de líneas curvas y un sustrato predominantemente verde forman parte de un sistema verde, esponjoso, disperso y valioso, sumamente respetado desde el punto de vista visual y ambiental. La impronta de la propuesta es la **Huerta**, contenida en cada parcela y en áreas de uso común, promoviendo instancias de formación con la participación coordinada con escuelas y colegios del entorno.

*La clave de la propuesta se centra en proyectar los modos de intervenir y potenciar una ruralidad cuyo valor específico y particular es el paisaje. Valorizar las particularidades geográficas del lugar complementando los aspectos ecológicos. Entendiendo el mismo como espacio soporte y no marco contemplativo.*

Catalogado como suelo Rural potencialmente transformable a suelo Suburbano de baja densidad en el PPCH, se propone un Uso preferentemente Turístico y Residencial de baja densidad de ocupación, apoyado en la integración de un programa residencial en Propiedad Horizontal con una fuerte dotación de espacios comunes polivalentes asociados al ocio, al paisaje productivo y la cultura.

El proyecto urbano se concibe como un instrumento que construye relaciones, entre sus residentes y la comunidad, entre el paisaje natural y el tejido residencial a construir.

Esta vocación de integración permeable y continua, se expresa en todos los niveles de desarrollo del proyecto, desde las proposiciones territoriales expresadas en el PPCH hacia el interior de la pieza urbana, 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 propuestas y la gestión cultural del emprendimiento orientado a la calidad de vida, identidad de marca y la captación de turismo.

La propuesta de estructuración interna del proyecto y su desarrollo en fases de consolidación progresiva se apoya en la estructura catastral de las quintas rurales precedentes. Testimonio visible en la consolidación de un acervo arbóreo adulto y característico del paisaje rural local. Lo mismo sucede sobre los bodes externos del lote matriz, afectado por sesiones para la apertura de calles públicas.

Las cualidades del equipamiento vegetal existente constituyen un valor paisajístico y ecológico a preservar, por lo que todas las acciones de desarrollo interior de la pieza urbana sustentan su resolución para cualificar su presencia. Se adjunta relevamiento de especies, tipo y anatomía.

Al interior del lote matriz se proponen acciones de mínimo impacto, incluso se considera trasplantar y reubicar especies valiosas hacia los espacios y dilataciones parquizadas de las vías interiores propuestas.

Respecto a Cno de los Horneros, está prevista la sesión de 6.5m para el ensanche de la vía. La posición del arbolado sobre el límite actual de la parcela no obstaculiza la ampliación futura de la calzada, por lo que se propone readecuar los trazados de la senda peatonal y bicisenda para preservar los arboles existentes.

Sobre el lateral norte de la pieza está prevista la consolidación de una calle pública (Calle N°6) de 17m de ancho lo que representa una sesión de 8.5m del lote matriz.

A los efectos de preservar el equipamiento vegetal existente se propone una vía doble con cantero central discontinuo.

Sobre el lateral sur de la pieza se ceden 8.5m para la consolidación de una calle pública (Calle N° 7) aprovechando la traza de la servidumbre actualmente consolidada.

Al interior de la pieza está prevista la apertura de la Calle pública N°5, que termina por definir el recinto territorial de 12 ha previsto en la ordenanza vigente.

Se están desarrollando propuestas de mínimo impacto paisajístico para completar la configuración de las vías interiores, calificando especialmente las dilataciones propuestas en el trazado de vías internas.



**Figura 2: Planta general de la propuesta y planta sector de amenidades.**

La totalidad de la pieza territorial se comporta como una unidad continua y permeable de accesibilidad controlada. La fuerte hibridación geométrica entre el viario público a consolidar, en particular la calle N°5, y la estructura vial interna propuesta garantiza la disolución de bordes o fronteras entre el espacio público y las áreas comunes del emprendimiento. Ver Lámina 5.

La unidad de actuación tiene un frente de 350m sobre Camino de los Horneros, y siguiendo estos mismos principios, la anatomía del trazado interno genera una ventana urbana de más de 115m de longitud (30% del frente), sin ninguna obstrucción edificada, que califica el espacio de acceso como una unidad espacial y paisajística que invita a descubrir su naturaleza interior.

## ESENCIA TURÍSTICA

La geometría del trazado interior con cabezales de manzanas semicirculares, acorta la longitud aparente de los tramos y disuelve el sentido de cuadrícula, desdibujando las vías transversales e integrándolas en una experiencia visual y de uso continua. A su vez el trazado de calzadas asume un comportamiento análogo para generar dilataciones calificadas en las áreas de uso común, que se convierten en intersticios verdes temáticos asociados al esparcimiento, al disfrute visual y escénico de jardines florales y la micro producción de huertas compartidas. Estas “islas” se intercalan en el recorrido visual como “focos temáticos” para las perspectivas lineales de las calles internas, acortando la percepción de longitud al tiempo que, mediante un cuidadoso tratamiento paisajístico, equipamiento e iluminación escénica, permitirán caracterizar cada tramo de crecimiento, dotándolo de identidad propia y reforzar la singularidad paisajística del conjunto como enclave de interés turístico.



Figura 3: Fotomontajes de la propuesta. Entorno paisajístico y espacios comunes.

Sobre el eje de acceso desde Cno. De los Horneros se emplaza la primera manzana circular autónoma que contiene parte de las amenidades comunes compartidas y otros programas de servicios abiertos al público en general emergen como **Anclas Turísticas**.

Tal es el caso de la incorporación de una pequeña posada de 6 habitaciones que se integra a un restorán temático gourmet inmerso en un ambiente natural y exuberante que saca partido del paisaje floral del vivero abierto circundante (análogo a exitosos emprendimientos como Lavender).



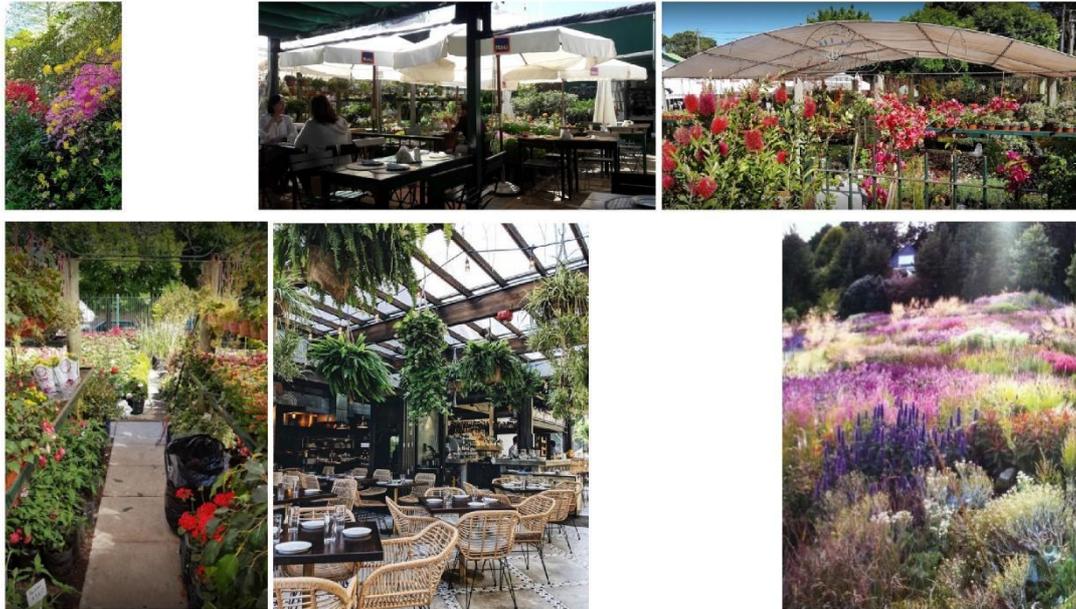


Figura 4: Ancla turística.

La Casa Club, además de atender los requerimientos de los copropietarios operará como un espacio polivalente abierto a la comunidad, para actividades de enseñanza y exposiciones temáticas organizadas y gestionadas por iniciativa de la copropiedad, de acuerdo a una agenda cultural más amplia que promueve acciones de formación y extensión educativa, abiertas a la comunidad.

La impronta de esta propuesta, pensada para realizarse en fases, es **la Huerta**. Cada parcela tendrá su propia huerta y éstas serán también características de las áreas de uso común, lo que promoverá instancias educativas y de formación con la participación de escuelas y colegios del entorno, asociada al trabajo de la tierra y la sostenibilidad ambiental. También se fomenta la preservación de vegetación existente y la incorporación de nuevas especies acompañadas de cartelera didácticas que nutran el recorrido tanto de locatarios como visitantes.



Figura 5: Huertas.

Adicionalmente y como parte de la propuesta de valor e identidad del desarrollo se proponen acciones específicas en el borde de los lotes/jardines interiores y otras áreas de uso común, incorporando huertas y almácigos temáticos que adjetiven el paisaje y aporten a la producción común de frutos, hortalizas, especias naturales y conjuntos florales.

La **gestión centralizada** a través de personal idóneo de estos espacios de micro-producción familiar se sumará a la **agenda cultural y turística** de la ciudad, convirtiéndose en sí mismos en una singularidad paisajística propia del emprendimiento.

El producto que se desarrolla adquiere una dimensión ambiental integral; involucra suelo, construcciones, infraestructura, equipamientos mixtos, paisaje y gestión integrada; con lo que todos los componentes físicos son complementarios y esenciales para la consolidación de una experiencia valiosa para todos.



**Figura 6: Proyectos residenciales.**

## **SOPORTE TERRITORIAL**

### **- DRENAJES PLUVIALES**

*En el caso de nuevos fraccionamientos habitacionales, el FOV se regula según Tabla de caracterización, uso, afectaciones y normas. En los casos en los que el valor sea menor, el proyecto deberá contar con medidas de amortiguación de caudales previo la descarga por fuera del predio. Otro tipo de emprendimientos, deberán también ajustarse a estas restricciones. Se entiende por proyectos de amortiguación, la construcción de estructuras que reciban los caudales excedentes y los lamine para que el escurrimiento final cumpla las restricciones establecidas. Estos proyectos de amortiguación de caudal deben ser elaborados por Ingenieros Civiles con perfil hidráulico-ambiental y ser evaluados para su aprobación por técnicos de igual perfil de la Intendencia de Canelones.*

El **FOSV** propuesto en el marco del presente PAI es de **68,29 %**, respetando ampliamente el pautado por el PPCH (50%). Aún así, el proyecto de *Huertas los Horneros* diseña una laguna de amortiguación, así como jardines de lluvia, logrando un impacto Cero en la descarga de pluviales

al exterior del predio como fuera pactado con la Intendencia.

**\*Ver Anexo: Proyecto Abastecimiento / Hidráulico / Saneamiento.**

#### **- ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE**

El servicio de agua potable es suministrado por OSE. Dentro de la pieza territorial en estudio específico para el PAI, no existe actualmente infraestructura de suministro. Se adjunta la Viabilidad de conexión aprobada por OSE.

**\*Ver Anexo: Proyecto Abastecimiento / Hidráulico / Saneamiento.**

#### **- SISTEMA DE SANEAMIENTO**

El área 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.*

**\*Ver Anexo: Proyecto Abastecimiento / Hidráulico / Saneamiento.**

#### **- 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 dentro de cada hogar. 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 gestionarán los residuos reciclables. Estos datos fueron provistos por empresas que se dedican a esta tarea en la zona y en emprendimientos de iguales características.

Si bien se sugirió la separación de residuos orgánicos para la realización de compost, se considera la propuesta no está alineada con el master plan del proyecto debido a la infraestructura necesaria y mantenimiento.

#### **- EFICIENCIA ENERGÉTICA**

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

En el caso de los espacios de uso común, el proyecto deberá incorporar Energía Solar Térmica, así como en la posada, el restorán y las canchas de tenis.

El proyecto Huertas de los Horneros, se tornará en un referente local a partir de la incorporación de recursos tanto de reconversión energética como de reuso de agua.

#### **- EQUIPAMIENTO PÚBLICO**

El proyecto consolida el tramo de ciclovía sobre Cno. de los Horneros, en búsqueda de

desencadenar la continuidad sobre ésta calle. Dicha propuesta se acompaña del equipamiento urbano de uso recreativo y estaciones deportivas.

Elimina el cerco a borde de la senda peatonal, mejorando de manera significativa la seguridad de los que por allí transiten mediante el equipamiento urbano y la iluminación proyectada, permeando en gran porcentaje las cuencas visuales que desde el patón en uso del espacio público, se perciban.

Las viviendas se dinamizan y complementan con sectores de uso común como club house, salón galería, que habilitan la realización de eventos culturales locales y zonales, donde puedan desarrollarse principalmente muestras, actos, conferencias, talleres, vinculados a la vegetación, las huertas, la jardinería y al arte en general. Este sector de uso común lo denominamos área semi pública o área pública intermedia, conformando un gradiente entre el espacio público y el uso privado.

El proyecto cuenta también con canchas de tenis formato club, que podrá ser utilizado por todos quienes se inscriban y coordinen el alquiler de la misma.

Más allá de la escala de la Unidad de Actuación y de los Espacios públicos propuestos vinculados a la trama y a la movilidad, se realizan algunas puntualizaciones:

- la conformación de barrios a modo de emprendimientos permeables, que cuentan con un gradiente de accesibilidad pública coordinada dinamiza, da vida y seguridad al entorno. En caso de que se cuente con diversas piezas de emprendimientos similares, a modo de macro manzanas que no exceden las 12 há, la trama pública dibujar procesualmente un negativo de territorio accesible no existente en el escenario actual
- el espesor y nuevo ensanche de Cno de los Horneros (si bien se encuentra asociado a la conectividad), junto con el Proyecto Activador que el PPCH propone son piezas claves y desencadenantes de procesos democráticos, integradores y condensadores sociales de la pieza territorial del Plan.

**En suma, el desarrollo consiste en 189 unidades residenciales enmarcadas en *la Huerta*, como impronta real que brinda al locatario y al visitante un espacio paisajístico diferenciado y didáctico, con un perfil netamente turístico. A su vez el proyecto disena un gradiente público de transición entre el ensanche de Cno. de los Horneros y las calles públicas con el área de uso privado, donde un área permeable de uso intermedio articula ambas. Esto se grafica en la Lámina 05 - Espacios Públicos del presente PAI.**

## - CONECTIVIDAD

El proyecto permite consolidar como embrión inicial, dos calles transversales al Camino de los Hornero y una paralela al mismo. Logrando la interconexión interna según lo previsto por el PPCH. Habilitando el descubrimiento de espacios no accesibles hasta el momento y acentuando la conectividad Este–Oeste.

En cuanto a la conectividad se plantea la cesión de la calle denominada en el PPCH (Calle D) Calle 5 y ya prevista como el trazado necesario para la conformación de la conectividad Norte - Sur que permitirá, al avanzar la consolidación de la pieza, aliviar la carga vehicular de Cno de los Horneros.

La Calle 6 prevista en el PPCH plantea una división hacia el norte, en el límite con el desarrollo de Casahona, donde se realizará la cesión de la faja para calle y se plantea un perfil de calle diferencial, con cantero central, en búsqueda de la preservación de las especies vegetales existentes.

*Cno de los Horneros presenta un perfil que no se adecua a su uso real, sobre todo en seguridad peatonal (sendas angostas, vía asfaltada hasta Lomas de La Tahona, luego tosca, cuneta, sin sendas peatonales). Se recalifica esta vía, generando espacios para nuevos modos de circular y acondicionando las vías para los mismos.*

El Barrio ***Huertas de los Horneros*** se ubica frente a Cno Los Horneros, ésta es la Vía principal de Acceso y conexión Norte-Sur de todos los Barrios de esta área. Dado que a la fecha ésta

conectividad Norte-Sur es la única con pavimento firme, concentra el mayor flujo de tránsito de entrada y salida como también pasante. Esto sucede aun 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 pero aún en algunos casos fajas públicas sin ningún pavimento hacen que se usen muy poco en relación a Camino Los Horneros.

El Impacto de Tránsito que genera el Desarrollo de la UA1 directamente en Cno Los Horneros en el punto de acceso del mismo fue objeto de un Estudio de Impacto de Tránsito puntual y detallado que se adjunta a este informe. Como conclusión del mismo se obtuvo que haciendo una obra complementaria en Los Horneros que incluya dársenas de acceso y egreso, el Impacto en el Tránsito pasante sobre el eje Camino Los Horneros es insignificante.

Pero a solicitud de los técnicos responsables de Planificación en la IDC se realiza un análisis global de toda el área en desarrollo limitadas al Sur por Ruta Interbalnearia, al Oeste por Ruta 101, al Este por Camino Eduardo Pérez y al Norte por Pando.

## **CAMINO LOS HORNEROS**

En la actualidad Cno Los Horneros es la vía principal de conexión, tanto de ingreso como de egreso de todos los barrios en dicha área, es conocido que el punto más congestionado de esa arteria es la intersección con Ruta Interbanearia.

Dicha intersección tiene un cruce a nivel semaforizado, el mismo permite todas las maniobras posibles y se encuentra comandado por un controlador “inteligente” que permite ajustar los tiempos de “verdes” entre valores mínimos y máximos permitidos en función de la demanda.

Es claro que dado la importancia de las vías en esa intersección, la prioridad la tiene la Ruta Interbanearia y dicha tecnología es muy buena mientras la demanda no supere demasiado los tiempos máximos permitidos.

Ese es el caso de dicha intersección, la misma está en las horas pico de la mañana y la tarde excedida de su capacidad y forma colas tanto de egreso como de ingreso a los Barrios por Cno Los Horneros. La maniobra más complicada existente es la salida de los Barrios a la hora pico entre las 7 y 10 de la mañana. En particular porque es deficiente la infraestructura (cantidad de carriles) de Cno Los Horneros en la zona de acercamiento a Ruta Interbalnearia.

Del EIT solicitado por la IDC y el MTOP al Emprendimiento CARONE, surgió como propuesta de mitigación la construcción de un carril adicional antes de la RI que permita separar el tránsito, el que sale a la derecha (Oeste) con el que sigue hacia el Sur, de esta forma de acuerdo al estudio del Ing. Gustavo Arbiza, los tiempos de espera y demás indicadores de la intersección mejoran mucho. También exigen la ampliación de la dársena de giro a la izquierda en ruta Interbalnearia para alojar más vehículos que hacen la maniobra de ingreso a los barrios que vienen desde el Oeste, y una nueva intersección semaforizada en la Ruta Interbalnearia y la Calle Uruguay, lo que va a permitir que todo el ingreso de tránsito que genera CARONE y viene desde el Este accede desde esa intersección y no impacta negativamente en Los Horneros.

## **RED VIAL DE LA ZONA / ESCALA MACRO**

Desde el punto de vista global de mejora del Tránsito, es muy importante que no se “centralice” la circulación sino que se “ramifiquen” las redes viales, lo que permite un mejor manejo del tránsito. Analizando las arterias existentes y otras posibles, fue que se hizo un análisis y una propuesta en el marco del crecimiento de los desarrollos suburbanos, que aplica a todo el crecimiento de esta área.

En el siguiente gráfico se observa la red vial que se propone jerarquizar en común acuerdo con la IDC. Este plan significa mejoras tanto geométricas como de tipo de pavimento.

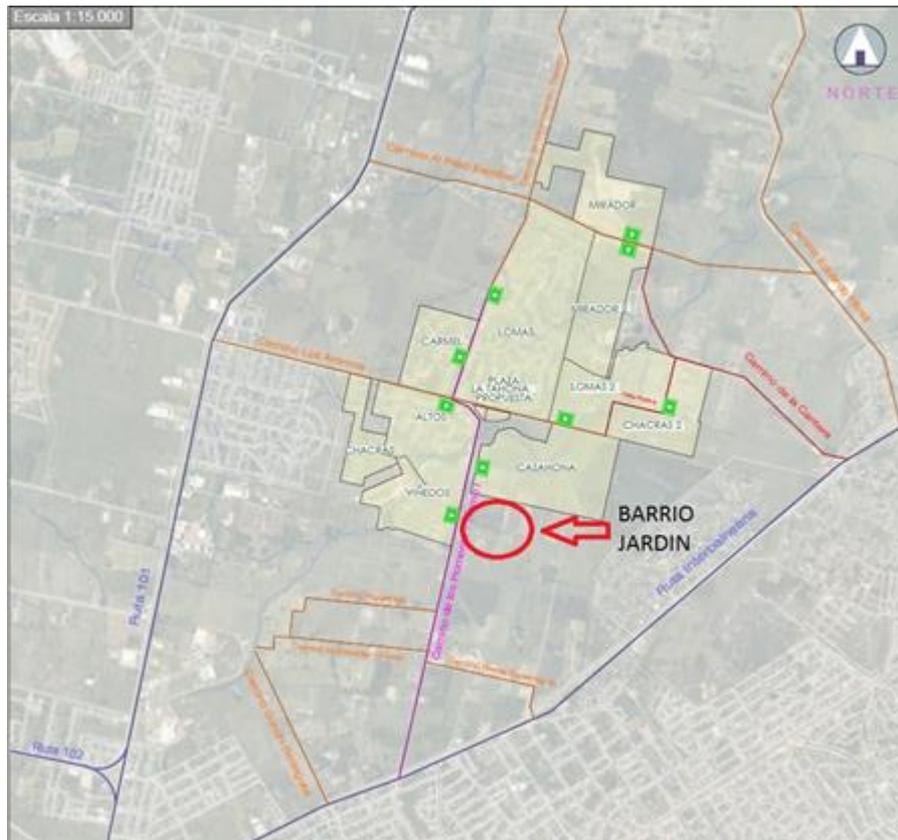


Figura 7: Propuesta de ramificación de redes viales.

## CAMINO LOS AROMOS

En particular está previsto para los próximos meses mejorar el ancho del pavimento, altimetría (visibilidad) drenajes y pavimentos (pasarlos a Mezcla Asfáltica) el Camino Los Aromos entre Con de Los Horneros y Ruta 101. Esto canalizaría gran cantidad de tránsito que en la hora pico de la mañana tiene como destino la Zona de Logística de Ruta 101, Zona América y Anillo Colector. Además hay que destacar que Ruta 101 ahora es doble Vía y en la intersección de Ruta 101 y Camino Los Aromos se cuenta en el nuevo proyecto una rotonda que permite todas las maniobras de forma segura.

Si bien hoy Cno Los Aromos es público, pero su condición de camino angosto y de Balasto (normalmente en estado regular) no canaliza todo el tránsito que debería si tuviera las condiciones deseadas y que la IDC lo tiene previsto realizar a corto plazo.

## CAMINO AL PASO ESCOBAR

Camino Al Paso de Escobar, desde Ruta 101 hasta Camino Eduardo Pérez y por éste a Ruta Interbalnearia es una gran conectividad Este-Oeste, tiene un tramo desde Ruta 101 hasta Miradores que está en tosca y abierto a uso Público, el mismo mejoraría la captación de tránsito y ayudaría a descomprimir Los Horneros si también se mejorara el tipo de pavimento por algo Firme ejemplo Mezcla Asfáltica.

Por último y no menos importante, el tramo de Camino Paso Escobar hacia el Este, que si bien existe catastralmente como camino Público, tiene una longitud de 700m sin construir, principalmente porque se requiere un puente de cierta envergadura.

## CONECTIVIDAD A ESCALA DEL PPCH

El proyecto *Huertas de los Horneros* se ubica frente a Camino Los Horneros, ésta es la Vía principal de Acceso y conexión Norte-Sur de todos los Barrios de esta área. Dado que a la fecha

ésta conectividad Norte-Sur es la única con pavimento firme, concentra el mayor flujo de tránsito de entrada y salida como también pasante. Esto sucede aun 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 pero aún en algunos casos son fajas públicas sin ningún pavimento hacen que se usen muy poco en relación a Camino Los Horneros.

Por lo tanto si bien es necesario y está en el Plan de Camino Los Horneros su ensanche de faja y duplicación de carriles, es de la misma importancia mejorar la calidad de estas otras vías de conectividad Este-Oeste como son Camino Los Aromos (Av. Rambla Costanera) y Camino Al Paso de Escobar, desde Ruta 101 hasta Ruta Interbalnearia. En Ambos casos como muestra la Lámina 03, las fajas públicas existen o están previstas en los desarrollos de los Barrios.

Por poner solo un caso, por ejemplo Camino Los Aromos hacia el oeste conecta con Ruta 101, ésta fue transformada en Doble Vía por el MTOP y en esa intersección cuenta con una rotonda, lo que da una salida segura a una Ruta importante con rápido acceso a nodos importantes como el Aeropuerto, zona América, toda la zona logística de R101, grandes zona urbanas como Barros Blancos y Pando.

En el Plano adjunto de Conectividad de la Zona de Los Horneros se recogió información del plan de Camino Los Horneros y de reuniones y sugerencias de técnicos de la comuna, reuniones con vecinos, usuarios en general y nuestro aporte por conocer y trabajar en temas viales y tránsito desde hace muchos años en esta zona.

## **ACCESIBILIDAD A ESCALA DEL PPCH**

El proyecto propone la seguridad vial como el objetivo principal en los criterios de diseño, en particular en el acceso desde Camino Los Aromos al Barrio, sin duda este el punto más peligroso por la combinación de maniobras a proyectar y de velocidad constatada.

Para resolver la Accesibilidad de forma segura y no impactar en forma negativa en los niveles de servicio de Camino Los horneros lo que se propone es resolverlo con un empalme a nivel con dársenas exclusivas de desaceleración y aceleración que permiten realizar el ingreso y salida en forma "protegida" y con buena visibilidad para ejecutar dichas maniobras. Ver Anexo Vial.

Esta solución a su vez es compatible con el futuro ensanche a dos vías por sentido de Camino Los Horneros, ya que cuando esta obra se vaya a realizar, las segundas sendas frente a este barrio ya estaría construida y es totalmente compatible las soluciones y de esa forma se aprovechan los recursos y no es necesario demoler para cambiar de tipo de obra.

Para el diseño final de esta intersección además de los métodos convencionales de diseño se utilizará modelo de simulación con software especializado que cargando los datos de Tránsito promedio y Tránsito en horas picos simulan el comportamiento de los usuarios y verifican los métodos convencionales o aportan sugerencias de mejora al proyecto.

## **EN SUMA**

Es importante desarrollar la red vial zonal para no concentrar y congestionar solo Con de Los Horneros, aún con la idea a futuro de que sea una doble vía y que se pueda mejorar la intersección con Ruta Interbalnearia.

El Impacto de tránsito del Barrio Huertas sobre Camino Los Horneros es muy insignificante (se adjunta EIT específico).

Es importante también destacar que la mayor densidad permitida para este emprendimiento implica que sólo son 34 viviendas más de las que permite la norma. Lo cual a nivel de impacto de tránsito el aumento es insignificante.

**\* Ver Anexo: Proyecto Huertas.**

\* ***Ver Anexo: Proyecto Conectividad / Movilidad.***

\* ***Ver Estudio de Impacto de Tránsito Huertas de los Horneros.***

## PARÁMETROS URBANÍSTICOS

Tabla 1. Parámetros urbanísticos

PROPUESTA DEL PPCH	PROPUESTA DEL PAI PARA APT2
<u>Retiro frontal:</u> 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.	<b><u>Retiro frontal:</u> 10 metros.</b>
<u>Retiro posterior:</u> 20% de la profundidad del predio.	<u>Retiro posterior:</u> 20% de la profundidad del predio.
<u>Retiro lateral:</u> bilateral de 5 metros.	<u>Retiro lateral:</u> bilateral de 5 metros.
<u>Retiro perimetral:</u> para los casos de actuaciones en el marco de la Ley 17292 no se aplicará retiro posterior ni lateral, sino un retiro perimetral de 5 metros.	<u>Retiro perimetral:</u> 5 metros.
<u>Factor de ocupación del suelo (FOS):</u> 40%.	<b><u>Factor de ocupación del suelo (FOS):</u> 22,49%.</b>
<u>Factor de ocupación total (FOT):</u> 80%.	<u>Factor de ocupación total (FOT):</u> 80%.
<u>Factor de ocupación del suelo verde (FOS verde):</u> 50%.	<b><u>Factor de ocupación del suelo verde(FOS verde):</u> 68,29%.</b>
<u>Factor de ocupación del subsuelo (FOSS):</u> 30%. Se admitirá medio subsuelo a 1,20 metros por debajo del nivel natural del terreno, coincidente con el perímetro de la construcción.	<u>Factor de ocupación del subsuelo (FOSS):</u> 30%.
En los casos de desarrollos en el marco de la Ley 17292, las unidades de uso exclusivo estarán afectadas con un retiro frontal de 5 metros, 3 metros de retiro bilateral y 20% de retiro posterior.	Unidades de uso exclusivo estarán afectadas con un retiro frontal de 5 metros, 3 metros de retiro bilateral y 20% de retiro posterior.
Las alturas serán de 7,50 metros, más gálibo.	Las alturas serán de 7,50 metros, más gálibo.
<u>Perímetro:</u> 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.	<u>Perímetro:</u> 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.
<u>Densidad:</u> 1000 m2 por unidad pudiendo tener 800m2 en el 10% de los lotes.	<u>Apartamiento mínimo de la norma:</u> 34 unidades (20%) de la densidad propuesta por el plan.

## CONCLUSIONES

*Las condiciones de naturalidad e imagen de aparente baja antropización de estos territorios, resultan simultáneamente vitales para su propio desarrollo antrópico. La ciudad en el verde derivada de la ciudad jardín inglesa y del suburbio norteamericano, implica esponjamientos verdes, trazados de talante pintorescos y la superioridad del verde por sobre las superficies edificadas. Esto genera por tanto una tensión consiente e incorporada entre los intereses de tipo inmobiliario y desarrollista y la conservación de las condiciones de ruralidad, de imagen verde y de sustentabilidad ambiental. Existe por tanto una proporción cuantitativa, objetiva, medible, entre lo construido y lo no construido, luego de cuyo sobrepaso la oferta inmobiliaria no resultaría atractiva.*

El Proyecto se hace eco del espíritu del PPCH y respeta la imagen de ciudad anhelada. Con una ocupación de suelo sumamente baja en el entorno del 22,49% de FOS (aproximadamente la mitad de lo que el PP prevé), imagen de ciudad jardín inmersa en el verde rural, con un trazado pintoresco y un esponjamiento importante entre las unidades de vivienda.

El FOSV previsto en el PP se supera ampliamente, impermeabilizando lo mínimo indispensable y proponiendo una verdadera conservación de la imagen paisajística actual, además de agregar una laguna de amortiguación.

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 propuesta para la Unidad de Actuación (de 151.168 m<sup>2</sup>) es de 136 unidades de 1000 m<sup>2</sup>/unidad. La norma admite el 10% de las unidades cada 800 m<sup>2</sup>/unidad (19 unidades). Resultando necesario un mínimo apartamiento de la norma incorporando, al finalizar la Etapa 4, 34 unidades más, sumando un total de 189 unidades.

La propuesta conserva la espacialidad del territorio, desde un FOS minimizado y un FOSV maximizado, una morfología orgánica y una materialidad hiper diseñada y sensible.

A pesar de este FOSV maximizado, se reserva y diseña un espacio para una laguna de amortiguación de pluviales. Lo que colabora con la cultura del cuidado hidráulico de la totalidad de la pieza del PPCH y el entendimiento de que la dimensión hidráulica no debe entenderse de forma aislada sino como parte del diseño paisajístico y territorial.

El proyecto de paisaje preserva las especies vegetales encontradas, diseña un nomenclator de las mismas y las expone.

Las Huertas son soporte e impronta, forman parte de una gestión didáctica y de un compromiso del barrio por su preservación y difusión formativa.

El ancla turística gourmet y el club de amenidades se abren al paseante.

El borde permeable del barrio desdibuja cualquier posible límite visual y brinda aperturas a las cuencas visuales desde cualquier punto de observación sobre el ensanche ahora disfrutable, equipado y seguro de Cno. de los Horneros.

La propuesta de ramificación de las redes viales, junto con las dársenas de acceso y egreso y el ensanche del Cno de los Horneros ofician, a su vez, como medidas de mitigación del Impacto de tránsito determinado como insignificante por el EIT.

**En suma el Proyecto *Huertas los Horneros*, refleja sensiblemente las aspiraciones espaciales y territoriales del PPCH, preserva la esencia del paisaje de manto verde atractivo, considerándose despreciable tanto en presencia física y de tránsito la variación mínima de densidad establecida.**

## 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 será 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. Ver Memoria de Gestión y Lámina 1.
- 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
- Cumpliendo con las obligaciones territoriales del suelo potencialmente transformable (Art. 38 ya mencionado y 42 de la Ley N° 18.308) y en acuerdo con la Intendencia de Canelones, la cesión de terreno edificable, se concretará fuera de la UA, ese 10% de la cesión equivalente se realizará en acuerdo con la IC en la zona de Colonia Nicolich con el fin de alinearse con los objetivos planteados en el PPCN y R101 y completar la dinámica social iniciada por la gestión de la IC; fortalecer y concentrar el núcleo social ya manifestado en el territorio.
- 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. En este caso al ser el mismo propietario de todo el suelo no habrá compensaciones en cuanto a cargas y beneficios