# MEMORIA DE ORDENACIÓN

PAI LOS OLIVOS

# MEMORIA DE ORDENACIÓN

# **DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO – APT3**

El Ámbito de Actuación es coincidente con el APT 3, definido por el Plan Parcial de Camino de los Horneros (en adelante PPCH). Cuenta con el Atributo Potencialmente Transformable, lo que brinda como marco la posibilidad / oportunidad de diseñar normativa con mayores especificaciones, en el marco de un PAI y alineada con el PPCH. Específicamente, el Ámbito está conformado por los padrones N.º 70328 - 70329 - 70330 - 70331 - 70332 - 70333 - 70334 - 70335 - 70336 - 70337 - 70338 - 70339 - 38334 - 71919 - 57112 - 57539 - 57540 - 71920, graficado en la Lámina 2 Delimitación Ámbito de Actuación.

La propuesta apunta a integrarse al entorno existente a través de sus áreas verdes y de esparcimiento, siguiendo las pautas urbanísticas definidas en el PPCH.

Formalmente, este instrumento se promueve por el desarrollo de los padrones antes mencionados, localidad Catastral Canelones, Barros Blancos, ubicado en la Sección Catastral 07, Municipio Ciudad de la Costa, con frente a Calle Camino de los Horneros Km 5; donde se desarrollará el proyecto "Los Olivos". El propietario de los padrones N.º 70328 - 70329 - 70330 - 70331 - 70332 - 70333 - 70334 - 70335 - 70336 - 70337 - 70338 - 70339 - 38334 - 71919 - 71920 es **UNARDOL S.A., RUT: 218486990015**, quien se presenta como emprendatario privado interesado en gestionar y llevar adelante este PAI.

## 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.

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 de evidentemente afectado teniendo en cuenta el descenso en la actividad económica a nivel mundial producto de la situación sanitaria, fue publicado el Decreto N°138/020, al amparo de la Ley de Inversiones N°16.906 en el que se promueven actividades relacionadas a la construcción para la venta o arrendamiento de inmuebles con destino a oficinas o vivienda y las 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.

#### DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El proyecto urbano Los Olivos, 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, 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 de marca y la captación de turismo.

Respecto a Camino de los Horneros está prevista la cesión de 6.5m para su ensanche correspondiente, llegando a un ancho total de la vía de 30m, previendo la ampliación futura de la calzada y la incorporación de equipamiento urbano: senda peatonal, bicisenda.

Al interior del Ámbito de Actuación se define una red vial pública que divide el ámbito en 5 Macrolotes, todos ellos con un área máxima aproximada de 10 Hás 9926 m2. Los mismos respetan, según lo establecido en el Plan Parcial Camino de los Horneros Art. 25, las 12 ha máximas del padrón matriz. Las calles que vinculan los macrolotes son públicas.

Estas nuevas calles se ordenan en 2 tipos de vías: una Avenida principal de 20m de ancho con jardín central que atraviesa el ámbito de sur a norte, conectándose a Camino de los Horneros frente al acceso a La Tahona en el sector sur y se vincula con la trama urbana de Villa El Tato en el extremo norte sobre Camino al Paso de Escobar. La otra calle, transversal de 17m de ancho atraviesa el ámbito de Este a Oeste.

Esta sencilla red vial define y caracteriza 3 cruces estratégicos al interior del ámbito, que se conciben como espacios urbanos singulares capaces de sostener el tejido de media densidad. Las ochavas de los macrolotes opuestos distan 60m entre sí, caracterizando el espacio de la intersección pública como una rotonda vial cuyo ojo central se convierte en un parque de 40m de diámetro, calificando espacialmente las dilataciones propuestas en el trazado de vías internas.

Estas nuevas esquinas suburbanas, calificadas paisajísticamente se respaldan con lotes especiales de mayor tamaño al interior de los Macrolotes, permitiendo establecer las condiciones necesarias para concentrar en estas 3 intersecciones, tejido de media densidad. La caracterización paisajística de estas esquinas se refuerza como el espacio de intersección del viario público con el espacio de entrada y atravesamiento diagonal entre las áreas internas de los Macrolotes.

Al interior de los Macrolotes centrales, 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 contínua y de uso. El trazado de las 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 de olivos 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.

Ver en Anexo - Anteproyecto Los Olivos.

#### Paisaje

Las características del paisaje natural son impactantes, su acentuada expresión topográfica revela diferencias altimétricas del orden de 30m de desnivel que definen cuencas y valles bajos caracterizados por trazas de cañadas robustamente arborizadas. El concepto general de la propuesta paisajística se basa en conferir valor al paisaje natural pre-existente, convirtiendo las trazas de agua en ejes parquizados de uso común, corredores visuales donde la naturaleza domina y ordena, preservando el ecosistema instalado de enorme valor paisajístico y ambiental.

La impronta natural del paisaje característico de chacras rurales se preserva y potencia en torno a los cursos de agua ampliados y convertidos en verdaderos parques de uso común. Se toma como área de servidumbre non edificandi la curva TR100 (analizada a partir del asesoramiento hidráulico). Acciones puntuales de contención natural sobre los cursos de agua, permitirán consolidar embalses de agua convertidos en espejos, sosteniendo la flora y la fauna diversa del entorno. Así, los parques escénicos coinciden con el paisaje natural pre-existente.

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 este Ámbito a partir de fragmentos paisajísticos identitarios. Fragmentos que resultan 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 alimenta la atracción residencial particular del sector.

La propuesta paisajística del Proyecto LOS OLIVOS incluirá aquellas especies de flora prioritarias para la conservación, mantendrá la integridad ecológica del área, limitando su tala y la invasión de especies exóticas. El proyecto urbanístico aportará a a la conservación de corredores biológicos, protección de elementos particulares (especies singulares de flora), concientizar y divulgar conocimientos sobre los bienes y servicios de la diversidad biológica nativa y los procesos de producción sustentables.

Además, el atravesamiento público a través de las calles públicas intermedias de los macrolotes se alinea y habilita incentivar el conocimiento del área y el disfrute de los servicios que brinda: ambientales, paisajísticos, recreativos y culturales.

### **Drenajes Pluviales**

El diseño del sistema de drenaje pluvial se realizará en base a la trama vial proyectada. La misma estará definida con calles de perfil rural. El agua pluvial será conducida mediante cunetas, colocando alcantarillas en la intersección de calles.

Tal como lo establecen las Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible no es urbanizable toda aquella área que queda comprendida dentro de la curva de inundación para un tiempo de retorno de 100 años.

Se prevé respetar el escurrimiento natural del predio, por lo que se deberá realizar proyectos de amoritiguación y la construcción de estructuras que reciban los caudales excedentes y los lamine para que el escurrimiento final cumpla las restricciones establecidas.

El proyecto de Drenjae deberá ser sustentable (Sistema SUDs) a fin de no generar impacto en la escorrentía existente.

Ver en Anexo Lámina L1 Esquema Red de Drenaje Pluvial y Proyecto Hidráulico de Red de Drenaje Pluvial.

# Abastecimiento de Agua Potable

El servicio de agua potable será suministrado por OSE de acuerdo a la etapabilidad del proyecto. El proyecto de abastecimiento de agua potable se realizará en dos etapas:

La primera etapa, corresponderá a un consumo medio de 520 m3/d. De acuerdo a las exigencias de la Administración de Obras Sanitarias del Estado, O.S.E.; se deberá colocar un bombeo de recalque que permita no solo alimentar los predios altos del emprendimiento, sino que también una zona fuera de los límites de actuación que actualmente se encuentra alimentada por un sistema provisorio. En la etapa de proyecto se evaluará con OSE la ubicación exacta de dicho sistema.

La segunda etapa, correspondiente a un consumo diario de 683 m3/día. se deberá contar un sector libre de 600m2 donde pueda colocarse un tanque de almacenamiento público. La ubicación definitiva será definida en la etapa de proyecto en conjunto con los técnicos de la Administración de la Obras Sanitarias del Estado (O.S.E.).

En cuanto a la materialización de la red, desde el punto de empalme principal (sobre Camino de los Horneros), se prevé una tubería de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de diámetro 160 mm que conectará a un sistema de presurización en línea (booster) luego se deriva en una troncal principal también de 160mm de Polietileno de Alta densidad (PEAD) que alimentará todas las redes secundarias dentro del ámbito y la zona aledaña a Villa Tato.

La red interna a los macrolotes se construirá en su totalidad en Polietileno de Alta Densidad (PEAD) 75mm de diámetro, la cual abastecerá por sus frentes a todos los lotes del emprendimiento a los cuales se los conectará con una derivación de ½". Todos los lotes deberán contar con tanque de almacenamiento de forma de minimizar los picos de consumo.

Ver en Anexo Lámina L1 Esquema Red de Agua Potable, Proyecto Hidráulico de Red de Abastecimiento de Agua Potable y Viabilidad OSE.

#### **Saneamiento**

El ámbito, se encuentra dentro del Grupo 1, pautado por el Plan Parcial Camino de los Horneros (PPCH). Este grupo lo conforman los padrones a ambos lados de Cno. de Los Horneros y hacia el sur de la pieza territorial los que deberán tener saneabilidad, y conexión al sistema público de colectores, asegurando que los efluentes sean transportados hacia la planta de tratamiento.

Se deberá construir un pozo de bombeo principal y una tubería de impulsión de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) 160mm con una extensión de aproximadamente 3500m hasta llegar directamente a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).

Se construirá una red de colectores de tipo convencional separativa que conducirá los efluentes desde el frente de los lotes hacia dos pozos de bombeo, el primero será un recalque dentro del emprendimiento y el segundo conducirá las aguas residuales de toda la urbanización hasta el punto de conexión aprobado por OSE.

La red convencional será 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.

Ver en Anexo Lámina L1 – Esquema de Red de Saneamiento, Proyecto Hidráulico de Red de Saneamiento y Viabilidad de OSE.

#### Gestión de Residuos

Se deberá cumplir con la normativa legal vigente y lo descrito en la Ley N° 19829 de 18 de setiembre de 2019 Aprobación de Normas para la Gestión Integral de Residuos.

Se estimulará la clasificación selectiva de los residuos en origen mediante el sistema de contendores diferenciados.

## Eficiencia Energética

A efectos de posibilitar la reconversión energética, se estimularán la incorporación de estrategias de energía limpia y renovable.

En el caso de los espacios de uso común, el proyecto deberá incorporar Energía Solar Térmica.

#### Conectividad

El proyecto realizará la apertura de dos calles públicas transversales al Camino de los Horneros (dirección Este a Oeste) y dos paralelas al mismo, (dirección Norte a Sur) dentro del Ámbito, (Ver Anexo de Anteproyecto). Se prevé un ancho de faja de 20m para las calles públicas doble vía (Calle 02 y tramo 1 Calle 3) y 17m para las calles públicas simples (Calles 1 y 4).

Respecto a Cno de los Horneros, se realizará la cesión de 6.5m para el ensanche de la vía a una faja total de 23.5 metros.

Todas las aceras de la infraestructura proyectada y ensanche Cno. De los Horneros tendrán como ancho mínimo 1.20 metros según Norma UNIT 200-2019, de acuerdo a lo graficado en Anexo Anteproyecto Los Olivos Láminas Detalle Camino de los Horneros, Lámina Detalle Bulevar Calle 02, Detalle Calle 01-04.

En relación a los accesos, se plantea resolver los dos accesos por Cno. De los Horneros con dársenas de entrada y salida.

En el caso del acceso por Cno. Al paso Escobar, de menor porte, se realizará también a partir de dársenas de ingreso y salida, este caso dársena simple.

(Ver artículo 18, Anteproyecto Los Olivos, Camino de los Horneros. Lámina Detalle Acceso) e Informe Vial.

#### 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 3m. 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 9cm, 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 23.5m; en los hechos ya varios tramos tienen dicho ancho ya que, en cada emprendimiento frente al mismo, la IC solicita la sesión de dicho espacio.

#### Camino Al Paso Escobar

Tiene un firme de material granular en 6m de ancho con drenaje superficial por cunetas. La faja pública es de 17m de ancho.

Esta arteria está catalogada como Vía Intermedia dentro de la jerarquización vial del PPCH y está prevista su mejora de pavimento a un pavimento superior.

#### Conclusiones de conectividad y movilidad

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 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 Camino de los Horneros. Ver Anexo 9 Informe de Tránsito.

Respecto a Camino Al Paso Escobar, dado el escaso tránsito, no se visualizó en el análisis realizado inconveniente alguno. Cabe destacar que la transformación del pavimento a mezcla asfáltica previsto por la Comuna mejoraría sustancialmente la circulación y la incomodidad del polvo que pueda generar el aumento de tránsito por más que desde el punto de vista de la capacidad no genera inconveniente.

Los resultados de las simulaciones demostraron que la implementación del proyecto no afecta los tiempos de viaje para Camino 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.

Con respecto a los peatones, la necesidad de vereda en Camino de Los Horneros está expresada en el PPCH y se debería construir en el ensanche como está previsto.

En resumen, se puede afirmar desde el análisis funcional, que el emprendimiento (con las modificaciones propuestas a la intersección y las dársenas proyectadas) no tiene un impacto negativo en el tránsito de Camino Los Horneros para la zona del ámbito.

#### PARÁMETROS URBANÍSTICOS

Regirán las siguientes afectaciones:

**Densidad de Ocupación Habitacional**: Se modifica lo establecido en el Plan Parcial Camino de los Horneros, Art. 25, estableciendo una densidad general de una unidad cada 800m2.

Pudiendo existir en Urbanización de Propiedad Horizonta lotes con un área mínima de 600m2.

Pudiendo existir en Propiedad Horizontal lotes con un área mínima de 2000m2.

Pudiendo existir en Propiedad Común lotes con un área mínima de 800m2.

Se establece una densidad mínima y una densidad máxima para cada macrolote, Ver Lámina 03 - Etapabilidad:

- -Macrolote 5: densidad mínima de 75 unidades y una densidad máxima de 85 unidades.
- Macrolote 3: densidad mínima de 55 unidades y una densidad máxima de 120 unidades.
- Macrolote 2: densidad mínima de 75 unidades y una densidad máxima de 120 unidades.
- Macrolote 6: densidad mínima de 25 unidades y una densidad máxima de 140 unidades.
- Macrolote 7: densidad mínima de 25 unidades y una densidad máxima de 195 unidades.

**Altura Máxima:** Se modifica lo establecido en el Plan Parcial Camino de los Horneros, Art. 25, estableciendo una altura máxima de 12 metros más gálibo para las áreas diferenciadas indicadas en Lámina 05.

**Factor de Ocupación Total:** Para padrones en Propiedad horizontal (Ley 10751) se establece un Factor de Ocupación Total de 120%, modificando lo establecido en el Plan Parcial Camino de los Horneros, Art. 25.

#### Retiros

Retiros Frontales: 5 metros.

**Retiros Laterales:** Para lotes de hasta 600m2 (frente estimado de 13.5m) se admitirá retiro unilateral de 3m.

Para lotes de 800m2 (frente estimado de 18m), se admitirá un retiro bilateral de 2 metros en predios de frente menor o igual a 18m y un retiro bilateral de 3 metros para predios de frente mayor a 18 metros.

Retiros Posteriores: 20% de la profundidad del predio con un máximo de 30m.

Los demás parámetros cumplen con lo establecido en el Plan Parcial Camino de los Horneros.

Los parámetros correspondientes al interior de los macrolotes se determinarán en el Reglamento de Copropiedad.

#### Conclusiones

Las condiciones de naturalidad y de 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 consciente 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 cumpliendo con la ocupación de suelo establecida.

En la propuesta de densidad se contemplan los valores generales del entorno inmediato, y se entiende que la densidad propuesta por este IOT no altera las condiciones territoriales y son correctamente mitigadas desde el punto de vista del soporte hidráulico, abastecimiento de agua potable, sistema de saneamiento; infraestructura vial, desde el punto de vista paisajístico manteniendo las condiciones de ruralidad aspiradas por el PPCH y conservando la espacialidad del territorio.

El proyecto preserva un gran porcentaje de verde cumpliendo con lo establecido en relación al FOSV establecido en el plan, 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 general es de un máximo de 1 unidad cada 800 m2 previo a cesiones y deslindes, aplicable a la totalidad del ámbito, compensable entre macrolotes, a los efectos de preservar la densidad máxima genérica del suelo suburbano.

La propuesta conserva una morfología orgánica y una materialidad diseñada y sensible que logra la imagen de ciudad jardín anhelada, inmersa en el verde rural y un esponjamiento importante entre unidades. Incorpora actividades turísticas que lo convierten en un atractivo local y zonal.

En suma, el Proyecto "Los Olivos", refleja sensiblemente las aspiraciones espaciales y territoriales del PPCH, dinamiza la zona y diseña unos macrolotes a modo de manzanas donde la infraestructura que las rodea es enteramente pública.