

**MEMORIA DE ORDENACIÓN**

PAI ACRES ECOBARRIO

Febrero 2022

# 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 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.

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

Ver Lámina **L01 – Delimitación del Ámbito de Actuación.**

Para lograr la transformación, se dotará de red de agua potable, drenaje de aguas pluviales, infraestructura vial, 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

La propuesta soporte del ámbito, 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 definen en el presente instrumento, 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 de la propuesta, 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 ámbito cuenta con dos accesos y egresos, uno mediante dársena de giro ubicada en la intersección de Cno. de los Horneros y Cno. de las Higuieritas, el segundo ubicado sobre Cno. Montevideo Cricket Club, lo que le brinda una mayor facilidad y seguridad de circulación, tanto para quienes habiten dentro del ámbito, como para quienes transitan.

El área verde aledaña a la cañada 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.

En ámbito de actuación tiene un área de 13 ha 1987 m<sup>2</sup>, donde se incorporan lotes residenciales, un Hotel Temático (50 habitaciones), un Centro de Interpretación y un 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 51.920 m<sup>2</sup>, Etapa 2 con un área de 56.941 m<sup>2</sup> y Etapa 3, con un área de 23.126 m<sup>2</sup>).

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 un 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 con 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 ámbito.

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 tal como se muestra en la lámina adjunta. Las alcantarillas serán de hormigón de sección rectangular a fin de reducir su profundidad.

Las lagunas de amortiguación consisten en una depresión en el terreno con taludes interiores 2H:1V y posibilidad de sobreelevar 0,5 m de altura.

**Ver Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Drenaje Pluvial y Láminas L1 y L2 – Drenaje Pluvial.**

### **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).

Se confecciona 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.

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.

### **Ver Anexo Proyecto Hidráulico de Abastecimiento de Agua Potable y Lámina L1 -Red de Agua Potable Acres Ecobarrio.**

#### **Saneamiento**

En la zona donde está el ámbito 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 ámbito 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 ámbito de obras que pudieran ser requeridas para dotar de infraestructura adicional a la zona.

Las aguas residuales 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.

### **Ver Anexo Proyecto Hidráulico de Red de Saneamiento y Lámina L1 – Red de Saneamiento Acres Ecobarrio.**

#### **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 contenedores diferenciados.

#### **Eficiencia Energética**

En materia de reconversión energética, se estimulará que incorporen estrategias de energía limpia y renovable.

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

### **Movilidad**

El desarrollo del ámbito podría generar 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 confortable.

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.

A medida que se vaya 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**

Hacia el perímetro del ámbito, se consolida el tramo de ciclovía y senda peatonal sobre Cno. de los Horneros, con el fin de dar continuidad 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 de ese espacio, para que desde esa percepción se consolide de manera paulatina el corredor 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 de visitantes, gestionados y coordinados a través de personal idóneo. Estos espacios serán: 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.

El ámbito 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.

Para el caso particular del ámbito de actuación, 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.

Considerando la magnitud del desarrollo, 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.

Los resultados de las simulaciones demuestran que la ocupación del ámbito no afecta los tiempos de viaje para Cno. de los Horneros. No se generan colas significativas en el egreso del mismo. 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 ámbito.

En resumen, se puede afirmar desde el análisis funcional, que el ámbito (con las modificaciones propuestas) no distorsiona el tránsito de Cno. de los Horneros.

**Ver Anexo Infraestructura Vial.**

## **PARÁMETROS URBANÍSTICOS**

Para el ámbito del presente instrumento regirán los parámetros urbanísticos establecidos en el Artículo 25 del Decreto 0007/017 del 13 de Setiembre de 2017, a excepción de los siguientes:

### **Tamaño mínimo de padrón**

- 1000 metros cuadrados para Propiedad Común y 18 metros de frente.
- 2000 metros cuadrados para Propiedad Horizontal y 25 metros de frente.

**Densidad de Ocupación Habitacional:** La densidad general del ámbito se establece en una vivienda cada 800 metros cuadrados de suelo, la cual determinará las posibles distribuciones en la pieza.

Para todos los padrones resultantes de futuros fraccionamientos se asegura una densidad mínima de una vivienda cada 800 metros cuadrados de suelo.

**Tamaño de lotes para UPH Ley número 17.292 de 25 de enero de 2001:** Las unidades de uso exclusivo tendrán un área mínima mayor a 800 m<sup>2</sup>.

**Zonas habilitadas para alturas especiales:** Para estas zonas se mantienen los parámetros urbanísticos definidos anteriormente a excepción de los casos en que se desarrollen modalidades de Propiedad Horizontal (Ley número 10.751 de 25 de junio de 1946 y modificativas) en altura, para los cuales se admitirá:

- Altura máxima: 12 metros más gálibo.
- Factor de Ocupación de suelo Total (FOT): 160%.

Los parámetros correspondientes al interior de la/las UPH y PH estarán en el Reglamento de Copropiedad.

## **Conclusiones**

El diseño general del ámbito, se hace eco del espíritu del PPCH con una ocupación de suelo de 40%.

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

**En suma, el instrumento aquí desarrollado, refleja sensiblemente las aspiraciones espaciales y territoriales del PPCH y dinamiza la zona con la incorporación de un Turismo Sostenible.**