

Plan Parcial de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible de Paso Carrasco

---

# PLAN PARCIAL PASO CARRASCO

## EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA

---

**CostaPlan**  
Plan Estratégico de Ordenamiento Territorial de la Micro Región de la  
Costa

## ÍNDICE

1. CONCEPTO Y RAZÓN.
2. EL INFORME AMBIENTAL ESTRATÉGICO (IAE) Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE)
3. MARCO NORMATIVO ESPECÍFICO
4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL
  - 4.1 ARROYO CARRASCO Y SUS BAÑADOS.
  - 4.2 EN LO REFERIDO A LA PLAYA Y SU ACCESIBILIDAD
  - 4.3 EL PARQUE ROOSEVELT
  - 4.4 EN LO REFERIDO AL SISTEMA DE LAGOS INTERIORES
5. INFORME AMBIENTAL ESTRATÉGICO
  - 5.1. ASPECTOS AMBIENTALES RELEVANTES
    - SANEAMIENTO
    - DRENAJE PLUVIAL
    - ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN ÁREAS VULNERABLES
    - SISTEMA DE LAGOS
    - FAJA COSTERA
    - ARROYO CARRASCO
    - BAÑADOS DEL ARROYO CARRASCO
  - 5.2. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL CONTEMPLADOS EN LA ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO.
  - 5.3. PROBABLES EFECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS QUE SE ESTIMA DERIVEN DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO
  - 5.4. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR O COMPENSAR LOS EFECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS NEGATIVOS DERIVADOS DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO
  - 5.5. SISTEMA DE INDICADORES
  - 5.6. RESUMEN

## 1. CONCEPTO Y RAZÓN

El IAE supone identificar las problemáticas que son de especial relevancia en la materia ambiental para la elaboración de objetivos específicos, cursos de eventos (estrategias) y toma de decisiones de actuación, en el contexto de un proceso de gestión planificada y adaptativa. En ese marco el IAE supone la referencia de partida para la *evaluación ambiental estratégica* (EAE) prevista en la ley 18.308.

Todas las temáticas abordadas desde el Plan Parcial para Paso Carrasco, son aspectos ambientales. Así la vivienda (en particular la ubicada en zonas no aptas a tales usos), las actividades industriales y los servicios (por ejemplo el transporte), las infraestructuras urbanas, el espacio público (de escala barrial, local, departamental, metropolitana y nacional, todas presentes en la zona), el sistema hídrico natural y antropizado, asociado a sus valores ecológicos, de paisaje y funcionalmente, a las escorrentías de pluviales y sus destinos (una sistema de singularidad local en cualquier contexto considerado), la calidad del aire, la polución sonora y la configuración y usos de la costa, sus interacciones sistémicas y sus condiciones emergentes, son relevantes.

La Evaluación Ambiental Estratégica significa *un diálogo* entre los objetivos de desarrollo socio económico y el cumplimiento de las estrategias y metas en *materia ambiental* (entendida como calidad del hábitat).

## 2. EL INFORME AMBIENTAL ESTRATEGICO (IAE) Y LA EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA (EAE)

La EAE se define como la aplicación de los principios de la *Evaluación de Impacto Ambiental* a políticas, **planes** (sectoriales y espaciales) y programas de acción.

Los principios y las metodologías generales de la *evaluación de impacto ambiental* son similares a los de la EAE, variando el ámbito de aplicación de los instrumentos que se van a utilizar, de lo proyectual de escala puntual (EIA) a lo planificado de escala territorial (EAE). Por tanto la EAE se aplica al ámbito de las políticas públicas en la materia del Ordenamiento Territorial. Así la Evaluación Ambiental Estratégica como concepto innovador es aplicable no a proyectos, sino al seguimiento del cumplimiento de los objetivos ambientales de un Plan o Directrices de Ordenamiento Territorial.

Siendo una metodología de control sistemático de las afectaciones ambientales en todo el proceso de planificación – gestión, desde el pre proyecto a la toma de decisiones de actuación territorial.

En el Art. 48 del capítulo SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL de la Ley 18.308 (Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo sostenible), se establece:

*“Garantía de sostenibilidad. Procedimiento ambiental de los instrumentos. Los instrumentos de ordenamiento territorial establecerán una regulación ambientalmente sustentable, asumiendo como objetivo prioritario la conservación del medio ambiente, comprendiendo los recursos naturales y la biodiversidad, adoptando soluciones que garanticen la sostenibilidad. Los Planes Locales de Ordenamiento Territorial deberán contar con una Evaluación Ambiental Estratégica aprobada por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente a través de la Dirección Nacional de Medio Ambiente en la forma que establezca la reglamentación. Los Instrumentos Especiales que tengan por objeto una superficie de terrenos superior a 10 (diez) hectáreas requerirán Autorización Ambiental Previa, sin perjuicio de la legislación vigente. Estos procedimientos ambientales se integrarán en la elaboración del correspondiente instrumento”.*

A su vez se recuerda que la ley N° 17.283 (LGPA) institucionaliza el principio precautorio (explícitamente), estableciendo a la prevención y previsión como los criterios prioritarios y la presunción de daño ambiental como condición suficiente para adoptar medidas. Conceptual y operativamente la EAE pretende orientar las decisiones de actuación territorial de modo de prevenir o mitigar los efectos ambientales adversos que puedan generar las intervenciones,

mediante un control continuo del proceso de elaboración y ejecución de las disposiciones y su gestión.

El objetivo es lograr que los *aspectos ambientales* y la calidad del hábitat resultante, sean evaluados desde las primeras fases de la planificación para lo cual se exige su integración en la preparación de planes urbanos (entre otros ámbitos de actuación).

Además, este *nivel estratégico* resulta ser el más apropiado para evaluar los impactos acumulados de los proyectos de desarrollo que se superponen en el territorio. Así interpretado los *planes parciales* deben contar con un informe ambiental estratégico (IAE) en el que se identifican sus probables efectos significativos.

Las menciones precedentes a la EAE hacen evidente la necesidad, conveniencia y obligatoriedad jurídica de aplicar mecanismos de control ambiental en todas las instancias correspondientes a la planificación y gestión territorial, estableciendo mecanismos de confluencia de las políticas, planes y programas territoriales con el uso sostenible del patrimonio ambiental.

### **3. MARCO NORMATIVO ESPECÍFICO**

En las *estrategias regionales metropolitanas*, aprobadas por el Poder Ejecutivo y las Intendencias de Canelones, San José y Montevideo en 2010, se establece:

*“4. Adoptar medidas tendientes a consolidar, completar y densificar las áreas urbanizadas. Establecer límites a la expansión insostenible de las mismas. Fomentar el mejor aprovechamiento de las capacidades e infraestructuras instaladas.*

*5. Promover la construcción de una identidad metropolitana y el reconocimiento de las diversidades y singularidades en la conformación urbano-territorial.*

*6. Fortalecer la puesta en valor de los paisajes naturales y culturales relevantes.”*

A su vez en el mencionado documento se define como: *“Suelo subcategoría rural natural: consolidar y promover la identificación, delimitación y protección de las áreas rurales naturales significativas por sus valores ecosistémicos, paisajísticos e histórico-culturales”*.

Y referido a la localización de actividades y usos industriales: *“promover la localización ordenada de actividades y usos industriales en suelo categoría urbana y suelo categoría suburbana, en condiciones tales que no afecten el ambiente (...).”*

Es también una referencia de partida para el Plan Parcial de Paso Carrasco lo establecido en el Plan Estratégico Cuenca del Arroyo Carrasco (PECAC, 2007). Sin profundizar en el análisis del documento ya citado al comienzo del Avance, se menciona la necesaria *“recuperación ambiental y puesta en valor del bañado y los cursos y riberas de los arroyos y cañadas”*. Incluyendo propuestas para la recuperación de su régimen hidrológico y la creación de un parque y área protegida de los Bañados de Carrasco, y mitigación del impacto de los asentamientos irregulares sobre los cursos de agua. Entre sus lineamientos estratégicos se menciona: *“7. Creación progresiva de un “sistema verde” en torno a los cauces principales de la Cuenca, a escala metropolitana.”*

Son otros insumos relevantes en la materia ambiental el *Plan Estratégico Canario* (PEC, Canelones 2010-2030, actualización 2010) y las *Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible* (citados al comienzo del Informe).

Respecto de las Directrices se cita: *“b5) Suelo suburbano de vulnerabilidad ambiental. Se puede categorizar como suelo suburbano de vulnerabilidad ambiental a aquellas fracciones que, teniendo parte de su superficie comprendida en suelo rural natural, sean categorizadas como suelo suburbano. Puede comprender áreas y zonas del territorio con especial protección. Su categorización tiene por objeto preservar el medio natural, la biodiversidad o proteger el paisaje u otros valores patrimoniales, ambientales o espaciales. Esta subcategoría se aplicará en el caso de fraccionamientos aprobados no consolidados en ámbitos del territorio que no cuenten con infraestructuras y en la mayoría de cuyos solares no se haya construido, en ámbitos del territorio que requieran protección medioambiental. Solamente se podrá autorizar la edificación mediante un plan especial que en áreas vulnerables o de ecosistemas relevantes proceda al reordenamiento, reagrupación y reparcelación del ámbito. (...) c3) Suelo urbano de fragilidad ecosistémica. Se categoriza como suelo no consolidado de fragilidad ecosistémica a aquellas partes del territorio a las que corresponda la categorización de suelo, urbano consolidado o no consolidado, pero se localicen en áreas de elevada sensibilidad ambiental, tanto por su fragilidad ambiental como por su vulnerabilidad frente a las acciones antrópicas. Puede comprender áreas y zonas del territorio con especial protección. Su categorización tiene por objeto preservar el medio natural, la biodiversidad o proteger el paisaje u otros valores patrimoniales, ambientales o espaciales.”*

En el *CostaPlan* (Plan Local: Plan Estratégico de Ordenamiento Territorial de la Microrregión de la Costa), se establece:

“- Promover el desarrollo general de la Micro Región, acondicionando el territorio en cumplimiento de los principios de no segregación territorial, e integración social, optimizando sus recursos naturales y construidos.

- Procurar el disfrute equitativo de los espacios públicos y el paisaje.

- Utilizar de forma sustentable los recursos naturales.

- Propender a la conservación del patrimonio cultural del territorio de la Micro Región de la Costa.

- Regular el uso del suelo y su aprovechamiento asegurando el interés general, y armonizando con este los legítimos intereses particulares, procurando el máximo aprovechamiento de las infraestructuras y servicios existentes.

En el CostaPlan se establece:

1) la existencia de una Zona de Conservación y Valorización Ambiental (ZCA) en el borde costero del Río de la Plata y una Zona de Recuperación Ambiental (ZRA) en la margen izquierda del Arroyo Carrasco y área de Bañados de Carrasco;

2) la existencia de Zonas Protegidas (ZP) siendo éstas, las áreas de interés paisajístico y/o ecológico, para las cuales se mencionan condiciones edilicias particulares, para la preservación de los entornos naturales característicos, entre ellos los lagos areneros de La Caleta y Parque Miramar;

3) “Zonas de Ordenamiento Concertado” (ZOC) en áreas vinculadas con los Lagos;

4) declara de Interés de la Micro Región de la Costa los lagos areneros, por cuanto integran el paisaje protegido y el medio ambiente y son parte del sistema de drenaje pluvial.

#### **4. CARACTERIZACION AMBIENTAL**

Paso Carrasco está geográficamente delimitado por el Arroyo Carrasco y su *bañado*, el Parque Roosevelt y la Costa; y en su interior urbano se encuentra el conjunto de lagos que aporta singularidad y valor propio a la zona en su conjunto. Por tanto Paso Carrasco presenta una rica diversidad de áreas de interés en la temática ambiental (en sentido amplio y específico) y de referencia multiescalar: local, metropolitana y nacional.

Si bien todos los componentes del *sistema ambiental* presentan distintos grados de antropización, y de hecho algunos han sido intervenidas para su propia creación (lagos y Parque Roosevelt), o tienen presiones e impactos significativos (bañados del Arroyo Carrasco, el propio cause y sus márgenes, y sus playas), su valor potencial es de relevancia en todas las escalas mencionadas.

Todos *los componentes del sistema ambiental* presentan conflictos y oportunidades y se integran (en una visión sistémica del territorio) como un conjunto de *piezas* de soporte natural antropizado, estructurado por la hidrografía y potencialmente concebidas como *paisajes protegidos* según la definición establecida en legislación vigente en la materia (ver Ley de creación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas).

Aspectos priorizados a tener en cuenta como plataforma para la EAE y determinantes del *tipo de acciones* a llevar adelante: *reactivas o proactivas* y respecto a su *enfoque*: *mitigadoras, de restauración o potenciación*.

En aquellos casos en que el *impacto* o la *presión (estrés)* ya se haya producido corresponderá aplicar *criterios reactivos de restauración y potenciación de oportunidades de uso sostenible* para reordenar las situaciones dadas de hecho o por acumulación de acciones sectoriales no coordinadas.

Como se mencionó, todas las temáticas manejadas en el proyecto de *Plan parcial* para Paso Carrasco, encuadran en la materia ambiental, como ejemplos se mencionan las disposiciones en vivienda y paisaje desarrollados en la Memoria de Ordenación, acá se ponen en relieve de forma resumida algunos aspectos particularmente relevantes para su consideración.

#### **4.1 Arroyo Carrasco y sus Bañados.**

En lo referido al cauce y riberas del arroyo, confluyen conflictos socio-ambientales vinculados a su colonización espontánea con vivienda precaria (situación de emergencia urbana) y a la actividad industrial, con la oportunidad de crear un parque lineal sectorizado en sus usos y acondicionamiento paisajístico. Se entiende al sistema Arroyo Carrasco como *objeto focal de recuperación* y de estructuración de un sistema metropolitano de espacios públicos contemporáneos. En tal sentido la atención a las problemáticas en sus riberas deberían ser vistas como una doble oportunidad: por un lado el realojo de las viviendas existentes hacia zonas urbanas viables y servidas, con la consecuente mejora de la calidad de vida de las personas involucradas y simultáneamente la recuperación de suelo privilegiado para espacio público activado.

Vinculado a la segunda oportunidad mencionada, se agrega que las márgenes pueden constituir una vía de movilidad alternativa para peatones y ciclistas, tanto para actividades recreativas como para la circulación cotidiana.

Si bien está implícito, se menciona que las acciones sobre el arroyo deberían ser coordinadas en proyecto y gestión en ambas márgenes, dándole el enfoque metropolitano correspondiente a su localización y potencial. El humedal del arroyo al norte de la zona, ha sido intervenido de forma *grave* y requiere su recuperación ordenada y sistemática, no solo por sus valores en



términos de biodiversidad, sino además por su rol en la regulación del sistema de inundaciones y purificación de las aguas arriba del cauce del arroyo y consecuentemente en su desembocadura en la playa y aguas del Río de la Plata, a lo que corresponde sumar su potencial en tanto *parque agreste metropolitano* con accesibilidad pública y servicios y equipamientos afines.

#### **4.2 En lo referido a La Playa y su Accesibilidad**

Corresponde determinar los puntos de ingreso peatonal servidos en relación o no a las plataformas vehiculares para estacionamientos específicos (que serán puntuales) y el monitoreo permanente de la calidad de las aguas costeras y el sistema de sedimentos (equilibrio dinámico de las arenas). Hoy existen apropiaciones puntuales entre las dunas primarias por parte de *clubes de pesca* o actividades recreativas que sin tener que desaparecer, deberían ser regularizadas en términos de *contratos de concesión* de espacios públicos con sus respectivas contraprestaciones para la propia mejora del sistema costero (invertir en lo público desde el uso privado o semi-público).

#### **4.3 El Parque Roosevelt**

Tiene su propio *plan de ordenamiento* que se entiende como complementario del *plan parcial* para Paso Carrasco. La existencia del parque, implica la discontinuidad de los tejidos urbanos hacia el este (*Ciudad de la Costa*) pero aporta singularidad a las piezas que forman y enriquecen el sistema urbano territorial de toda la costa Canaria y la estructura metropolitana en su conjunto.

En lo estrictamente referido al borde urbano de Paso Carrasco sobre el parque (Av. a la Playa), se presentan tres oportunidades.

La primera es la transversalidad Oeste – Este de escala local: tejidos urbanos de Paso Carrasco – sendas dentro del Parque mediante un sistema vial de peine vinculante y diseñado como vías parquizadas en tanto un continuo paisajístico.

La segunda es la caracterización paisajística de los corredores transversales de alcance metropolitano (Av. Ing. Luis Giannattasio - Av. De las Américas – Rambla Costanera Gral. Líber Seregni) mediante un diseño integralmente concebido.

La tercera corresponde a la *fachada verde – urbana* del Parque en la Av. a La Playa; en esta escala y en coordinación proyectual con las otras mencionadas, se presenta la oportunidad de generar un borde parquizado como tal, incorporando vegetación de valor estético en su *fachada urbana*, caminería peatonal semi lineal y bici sendas en paralelo a la mencionada avenida.

#### **4.4 En lo referido al Sistema de Lagos Interiores**

Además de su rol funcional de amortiguación de las escorrentías pluviales en zonas urbanas, no puede pasar desapercibido su potencial paisajístico y de espacio público caracterizado. El rol funcional de los lagos en general, si bien amortigua el arrastre de las pluviales y posible afectación de sectores urbanos, lo transforma en un sumidero de distintos tipos de contaminantes que provocan la pérdida de la calidad de sus aguas y en particular su *eutrofización* con las consecuentes pérdidas de su potencial de biodiversidad (afectación ecosistémica por falta de oxígeno en sus aguas y alteración grave de las redes tróficas) y el deterioro de sus valores estético paisajísticos. La puesta en valor público del *sistema de lagos* es una oportunidad de primera significación, lo que implica previamente mitigar los impactos que recibe, desarrollar medidas preventivas ante futuras presiones y recuperar sus bordes por lo menos en parte para el uso colectivo.

## **5. INFORME AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

### **5.1 - Aspectos Ambientales Relevantes.**

- **SANEAMIENTO:**

La zona cuenta con saneamiento de tipo separativo hasta Av. a la Playa, el cual funciona conectado con el sistema de Montevideo y es gestionado por OSE. La conexión hacia Montevideo se realiza a través de dos estaciones de bombeo: uno cercano a Camino Carrasco y el otro cercano a la Rambla Costanera.

Este sistema, de acuerdo a la información aportada por OSE, se encuentra al máximo de su capacidad. Uno de los posibles problemas es la conexión domiciliarias de aguas pluviales. Esta situación hace que en los picos de lluvia sea donde se presentan las mayores complicaciones. Sin perjuicio de esta situación, la red propia de Montevideo tiene capacidad de recibir mayores caudales de acuerdo a la información recibida.

La capacidad de carga del sistema actual y su posibilidad de soportar los incrementos previstos a futuro, es una de las temáticas que se deberán discutir en el desarrollo de la propuesta territorial del plan, en coordinación con Ose y con la Intendencia de Montevideo, considerando las opciones que habiliten ampliar la capacidad de la red.

Hoy día existe, una gran presión para el desarrollo de áreas vacantes en el Municipio, así como sustitución de edificaciones de tipo-morfológico en zonas con gran valor desde el punto de vista ambiental y/o con muy buena conectividad metropolitana, con proyectos que superan ampliamente la densidad media de la zona.

- **SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL**

Debido a que se trata de un sistema de saneamiento separativo, el escurrimiento de pluviales se realiza mediante cunetas a cielo abierto. Los conflictos que pudieran presentarse, derivan de la falta de mantenimiento de dichas cunetas en algunas zonas. En este sentido y en el plan de obras de la Intendencia de Canelones se realizan tareas de vialidad conjuntamente con el sistema de drenaje.

En las zonas próximas al Arroyo Carrasco en el área al norte existe población en situación vulnerable. La presencia de asentamientos irregulares en áreas de Paso Carrasco al norte y al noroeste en áreas inundables es una de las problemáticas a resolver.

Por último, la presencia de drenajes pluviales urbanos que desembocan en la faja costera generan situaciones de erosión de playas.

- **ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN ÁREAS VULNERABLES**

Se identifica la existencia de importantes áreas de uso habitacional informal, ocupadas por familias en condiciones de precariedad urbana y habitacional con gran densidad, localizadas sobre todo en los márgenes del Arroyo Carrasco. En este caso, además existe una situación de riesgo por situarse en una cota por debajo de los niveles de inundación.

Se detectan en este sentido dos grandes concentraciones en la zona de Paso Carrasco, una al norte, sobre el borde del Bañado y la segunda al sur, sobre el Arroyo. Esta situación de precariedad concentrada se complementa con situaciones de precariedad dispersa en la trama.

Se realizó el realojo de un sector, al norte de Paso Carrasco al borde del bañado, lo cual permitió la obtención de suelo para actividades comunitarias. Aun quedan muchas familias para realojar y a su vez escasez de suelo disponible.

- **SISTEMA DE LAGOS**

Los lagos de la zona tienen su origen en extracciones areneras que se realizaron en la zona años atrás. Esta situación resultó en una conformación urbana fragmentada, como la zona de Parque Miramar, pero que a su vez potencian el paisaje constituyendo versiones diversificadas del recorrido, visualización y apropiación del paisaje con características únicas. Este paisaje se encuentra protegido desde el Costaplan, el cual lo define como Zona protegida (ZP).

Según el informe realizado por la Universidad de la República, CURE y Facultad de Ciencias en convenio con la Intendencia de Canelones: *“Los lagos están sometidos a presiones como ser el vertimiento de aguas cloacales e industriales. Derrames de hidrocarburos u otras sustancias, así como disposición irregular de residuos sólidos. La gestión de los residuos sólidos y particularmente la erradicación de basurales endémicos asociados a los lagos, ha presentado una mejora superlativa en los últimos años, línea de trabajo que debe ser sostenida en el tiempo.”* La situación actual de los lagos es resultado de la acumulación de años de este tipo de problemáticas y las posibles soluciones son complejas y a largo plazo. En este escenario es importante que el Plan Parcial realice la complementación de la figura de ZOC Lagos, establecida en el Costaplan para una gestión eficiente de los cuerpos de agua.

Las acciones a realizar serán el resultado de procesos de concertación entre los vecinos, la Intendencia y otros actores relacionados a temas ambientales.

- *FAJA COSTERA*

Este sector de fuerte naturalidad se ve afectado por índices de contaminación en la desembocadura del Arroyo Carrasco.

Se constatan fuertes erosiones en el cordón dunar y pérdida de vegetación costera como también la presencia de asentamientos en la costa y falta de equipamiento de uso recreativo.

Asimismo se detectan una serie de ocupaciones en la costa con diferentes usos: viviendas de pescadores y particulares y usos recreativos. Desde el punto de vista de la propiedad existen padrones padrones de propiedad privada, otros son propiedad de la Intendencia y otros padrones con situación no resuelta desde el punto de vista de la propiedad.

- *ARROYO CARRASCO*

El A° Carrasco es parte de la red hídrica conjuntamente con el sistema de arroyos y cañadas de la cuenca. Su línea de costas actúa como estructurador mientras que se detecta por un lado, problemas ambientales dado la contaminación de sus márgenes y cauce, y por otro, presencia de asentamientos irregulares en sus bordes, además de vertidos de diferentes fuentes. Así mismo se constata especial fragilidad en el sector de su desembocadura en el Río de la Plata.

Sus márgenes y entorno natural se contemplan desde el Costaplan como Zona de Recuperación Ambiental y la gestión de sus márgenes se llevan a cabo mediante la acción conjunta de las Administraciones Departamentales de ambas márgenes.

- *BAÑADOS DEL ARROYO CARRASCO*

Los humedales originales se han visto modificados por procesos incompletos de desecación. Se reconoce su valor ecosistémico y ambiental al formar parte del sistema hídrico del A° Carrasco, el cual se ve amenazado por usos habitacionales informales.

Se presenta como un área extensa de difícil control, rica en recursos naturales aunque muy degradada en las zonas cercanas al Parque Roosevelt debido a actividades ilegales de depredación como extracción de turba y corte de leña.

Se identifica desde el Costaplan y se lo define como Zona de Conservación Ambiental, categorizado como Rural natural.

Factores tanto endógenos como exógenos han contaminado el bañado, detectándose riesgo ambiental en el mismo.

## **5.2 - Objetivos de Protección Ambiental contemplados en la elaboración del Instrumento.**

El plan tiene como lineamientos estratégicos los siguientes:

- 1.- El ordenamiento estructural del territorio, su conectividad y accesibilidad.
- 2.- La consolidación y la calificación urbana.
- 3.- El desarrollo del sistema de centralidades a nivel del Municipio.
- 4.- Las intervenciones en el sistema habitacional destinadas a lograr cohesión social y territorial.
- 5.- La recuperación y valorización ambiental.

En tal sentido, el plan establece los siguientes **objetivos generales de protección ambiental**:

\_Implementación de un Programa de ampliación de capacidad de la red de saneamiento que permita viabilizar la consolidación e integración urbana a través de proyectos en zonas específicas, puntos singulares y/o áreas de renovación y consolidación urbana, en un modelo de desarrollo sostenible.

\_Desarrollo del Plan ejecutado por la Dirección de Obras a través de proyectos de vialidad, drenaje pluvial, alumbrado y equipamiento de las calles, reafirmando la importancia de los lagos como grandes amortiguadores del sistema. Definir las cotas de inundabilidad y trabajar en consecuencia en regularizaciones y/o proyectos de realojos.

\_Atender la situación de asentamientos irregulares a través de un programa concreto llamado "*Programa de mejora del hábitat y re localización de hábitat y viviendas precarias*". Dicho programa, tiene como objetivo mejorar el hábitat y calidad de vida de la población local en situación precaria. Garantizar cartera de tierra para viviendas de realojo de densidad media en áreas distribuidas y de proximidad a las actuales ubicaciones de las personas a ser realojadas.

\_En cuanto al Sistema de Lagos, mantener la definición establecida en el Costaplan como Zona Protegida, regulando los factores de ocupación en baja densidad. A su vez, como se

encuentran también definidos como Zona de Ordenamiento Concertado, lograr un protocolo de actuación que involucre a los vecinos que ocupan los lagos y sus márgenes.

\_Conservación de la flora, fauna y humedal del Arroyo Carrasco y en los Bañados evitando la expansión de los asentamientos, así como la depredación a través de actividades como extracción de turba y corte de leña.

\_Recuperar áreas ambientalmente valiosas de la Faja costera, en particular zonas de playa, vegetación costera, incorporar actividades de tipo recreativas y de servicios asociados a la misma.

\_Recuperación del Arroyo Carrasco tanto desde el punto de vista de la calidad del agua como de los márgenes del arroyo. Realización de un parque lineal a realizarse en etapas y por tramos, que incorpore equipamiento recreativo, sendas peatonales y ciclovías. Para ello se deberá recuperar zonas que actualmente se encuentran ocupadas con asentamientos.

### ***5.3 - Probables efectos ambientales significativos que se estima se deriven de la aplicación del instrumento.***

#### **SANEAMIENTO.**

Frente a oportunidades de desarrollo que se plantean para la zona, el plan propondrá áreas que por sus características ameriten proyectos singulares con parámetros urbanísticos diferenciados. La implementación de un programa para la ampliación de la capacidad de la red tendrá en el mediano y largo plazo efectos positivos en cuanto a la incorporación de proyectos que redunden en mejoras de la calidad urbana con incorporación de arquitecturas jerarquizadas y de calidad, incorporación de espacios públicos y mejora de la conectividad.

El crecimiento y consolidación de la pieza en un contexto de desarrollo sostenible podrá en valor la zona y permitirá incorporar equipamientos y servicios acordes con el modelo territorial del plan. Asimismo la ampliación de la capacidad de la red de saneamiento permitirá completar las conexiones domiciliarias de la pieza.

Por otro lado, la construcción de este tipo de proyectos singulares podría traer problemas puntuales en la red, así como otro tipo de impactos en la zona: impactos negativos en el paisaje, problemas de tránsito, problemas ambientales, entre otros.

## DRENAJE PLUVIAL.

El objetivo del plan en ejecución, por la Dirección de Obras, es la consolidación de los barrios del Municipio, y en las zonas inundables próximas al borde del arroyo con presencia de población en situación de vulnerabilidad, el plan parcial prevé la implementación de proyectos específicos.

Esto llevaría a una mejora de la calidad de vida de la población, así como el acceso a la vivienda digna de un sector vulnerable de la población.

Pero la consolidación de los barrios de Paso Carrasco, acompañada de la incorporación de zonas a urbanizar sin la realización de proyectos de infraestructuras redundaría en el agravamiento de la situación actual.

A esto se suma la ocurrencia cada vez más frecuente de eventos extremos consecuencia de efectos del cambio climático. De no implementarse acciones esta doble situación, de consolidación y eventos extremos definiría problemáticas cada vez más graves para la zona.

## ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN ÁREAS VULNERABLES .

Si bien ya se viene abordando esta situación a través del realojo de familias que se encontraban en situaciones críticas, hacia sectores de ciudad con mejores condiciones urbanas, aún quedan varias familias en zonas vulnerables.

El *“Programa de mejora del hábitat y re localización de hábitat y viviendas precarias”* se compone de los siguientes proyectos:

**-Proyecto de realojo que incluya acompañamiento social.** El cual propone la elaboración de una cartera de tierra para la ubicación de viviendas de realojo. Se procurará que se insertan en la trama existente, en sectores distribuidos de manera de garantizar la inserción social en áreas próximas a las que reside las personas a ser realojadas.

**-Proyecto de realojos Pieza 18.3 Borde Arroyo Carrasco.** Este proyecto plantea una reconversión de la zona a través de un proyecto de detalle que libere un sector del espacio público para dar continuidad al parque lineal, realojando a la población instalada y recuperando el área verde. Se procurará el reordenamiento de la pieza que permita su inclusión e inserción con el resto de la trama urbana.

A su vez el Proyecto de realojo del borde del Arroyo Carrasco.

**-Proyecto Parque lineal Arroyo Carrasco Piezas 18.1, 18.2, 18.3, 18.5.** En coincidencia con lo planteado por el Costaplan, se prevé el diseño y realización de un parque lineal a borde del Arroyo Carrasco y vinculante de norte a sur de toda el área de intervención. En el desarrollo



del mismo se prevé equipamiento recreativo y de esparcimiento, el cual se realizará en etapas.

Como aspectos significativos derivados de la aplicación del instrumento son la mejora de la calidad de vida de la población, el acceso a la vivienda digna de este sector vulnerable; así como la recuperación de zonas ambientalmente degradadas, y la incorporación de Equipamientos públicos para la comunidad.

#### SISTEMA DE LAGOS

Se pretende, con la aplicación del plan, definir usos para los lagos, mejoras sustanciales en la calidad del agua a través del Plan de Manejo de Lagos y la regulación de las actividades a implantar en las márgenes de los mismos.

Por otro lado, el estricto control de vertidos hacia sus aguas, con lo cual se pretende una activa y coordinada participación de los vecinos y/o usuarios.

Cabe destacar, que la Intendencia esta trabajando en la elaboración de una Ordenanza de Lagos derivada del Plan de manejo de Lagos que permita regular los mismos, por lo que se complementarían ambas actuaciones en pro del Sistema de lagos.

#### FAJA COSTERA

La Faja costera, se identifican desde el Costaplan como ZRA (Zona de Recuperación Ambiental), la cual se mantiene en el presente instrumento, y en particular desarrollar el Programa de Recuperación y mejora Ambiental,

Los efectos significativos que se estiman son la protección del cordón dunar mediante la realización de acceso elevado, el control de las actividades admisibles a desarrollar en la playa, mediante la regulación de las actividades. La protección de la vegetación y fauna costera.

Asimismo, se plantea el proyecto de Drenaje Pluvial que pretende evitar la erosión en la desembocadura de las aguas pluviales; el proyecto cruce peatonal de Rambla Costanera y Av a la Playa el cual busca evitar la degradación de la duna en el acceso a la playa realizando un acceso tipo puente peatonal de madera. Y por ultimo el proyecto Rambla que implica la continuación del paseo peatonal que se viene realizado en ciudad de la costa, hasta el puente Carrasco.

#### ARROYO CARRASCO

Este sector también se identifica desde el Costaplan como ZRA (Zona de Recuperación Ambiental), y se pretende mediante el instrumento y en particular el Programa de Recuperación y mejora Ambiental, lograr disminuir los niveles de contaminación a través de mayores controles interinstitucionales y sociales, recuperar áreas ambientalmente valiosas, reforestar y diversificar las especies arbóreas, mediante los proyectos de Recuperación y mejora ambiental del Arroyo Carrasco, Proyecto Parque lineal Arroyo Carrasco piezas 18.1, 18.2 18.3, 18.5, y Proyecto equipamiento del parque lineal.

## BAÑADOS

En el plan parcial se mantiene lo definido por el Costaplan, que indica esta área como Zona de Conservación Ambiental. El plan permite la oportunidad de iniciar un proceso de conservación y valorización de las áreas protegidas, incorporando actividades de bajo impacto asegurando el uso sustentable de estos sectores del territorio.

Dado que el bañado en este plan es una situación de borde, los programas a desarrollar son el Programa de recuperación y mejora ambiental y el Programa de mejora del hábitat y re localización de viviendas precarias a través de los proyectos de realojo y acompañamiento social y recuperación y mejora del Arroyo Carrasco, y Policía Territorial.

### ***5.4 - Medidas para prevenir, reducir o compensar los efectos ambientales significativos negativos derivados de la aplicación del instrumento.***

## SANEAMIENTO

A través de medidas de tipo normativas, la incorporación de proyectos acordes con el modelo propuesto, permitirá controlar la densidad deseada contemplando la posibilidad de poder aumentar la misma. Siempre será necesario el estudio específico de cada uno de los proyectos, no solo desde el punto de vista de la viabilidad de conexión a la red de saneamiento, sino también desde los diferentes aspectos que inciden en el territorio: ambiental, de tránsito, de la vialidad y económico, estableciendo condicionantes que tiendan a mitigar los efectos del proyecto y la aplicación de los instrumentos de recuperación de plusvalías. Para esto la herramienta de gestión del territorio es la viabilidad de uso y emplazamiento determinada en la normativa departamental para los casos de proyectos puntuales. Para los casos de proyectos de escala urbana que ameriten una re-configuración urbana se prevé la implementación del instrumento Área de Renovación Urbana previsto en el Costaplan y la ejecución a través de Proyectos de Detalle.

## DRENAJE PLUVIAL.

El plan plantea dos vías de reducción o compensación de estos problemas. El primero a través de la vía normativa, se plantea mantener el porcentaje del factor de ocupación del suelo verde en un 50% en cada predio, o de lo contrario amortiguar la diferencia generada, de forma de evitar el vertido de grandes caudales a la vía pública. Por otro lado, a través del Programa de Drenaje pluvial, el cual ya se encuentra en ejecución, la Dirección de Obras está realizando obras de infraestructura mejorando los drenajes pluviales. Estas obras de drenaje pluvial evitan el desborde de las cunetas en los momentos pico de lluvia. Se amortiguan las aguas pluviales evitando su vertido a la vía pública. Esto hace que la llegada a la playa de las aguas pluviales sean más controladas evitando la erosión.

## ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN ÁREAS VULNERABLES

Uno de los aspectos negativos que puede surgir, es la ocupación por nuevos asentamientos de las zonas recuperadas o liberadas. Para esto se propone como medida de mitigación la realización de equipamiento para la comunidad como espacios deportivos, plazas, zonas recreativas.

## SISTEMA DE LAGOS

En este caso los aspectos negativos serían los de afectación de suelos superficiales debido a actividades recreativas y mayor afluencia de público. Para ellos se prevé un Plan de manejo de Lagos que contemple esta situación.

## FAJA COSTERA

En este caso los aspectos negativos sería el aumento en la circulación de personas repercute sobre los ecosistemas frágiles.

Las medidas de mitigación serían las de protección del cordón dunar, mayor información a fin de generar mayor conciencia ecológica, determinar áreas de exclusión y generar medidas de preservación de flora y fauna costera.

## ARROYO CARRASCO

En este caso los aspectos negativos serían los de afectación de suelos superficiales debido a actividades recreativas y mayor afluencia de público y pérdida de especies vegetales por talas para instalar nuevas actividades.

Las medidas de mitigación serían el mantenimiento del Parque Lineal, la incorporación de equipamiento y la gestión de residuos sólidos.

## BAÑADOS

En tanto aspectos que se pueden considerar de impacto negativo derivados de la aplicación del instrumento, se considera el de los costos sociales por pérdida de ingresos a raíz de las actividades de tipo informal e ilegal y se plantean como medidas de mitigación el control y la vigilancia de las actividades ilegales, implementación de un plan de desarrollo local, control de uso, actividades y acceso.

**5.5 – Sistema de Indicadores.** Descripción de las medidas previstas para dar seguimiento a los efectos ambientales de la aplicación del instrumento:

### SANEAMIENTO.

Los indicadores serían:

- \_Indicadores derivados del programa
- \_Cantidad de conexiones

### DRENAJE PLUVIAL.

Los indicadores para la evaluación y seguimiento en este caso serían:

- \_el del plan de manejo de lagos,
- \_diseño de sistemas de amortiguación en la costa.

### ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN ÁREAS VULNERABLES.

Algunos de los indicadores son:

- \_cantidad de familias realojadas,
- \_cantidad de metros cuadrados recuperados para el uso comunitario.

### SISTEMA DE LAGOS.

\_Indicadores que derivan del plan de manejo de lagos, uno de ellos sería el de medición de trazadores en el agua.

### FAJA COSTERA.

Los indicadores serían:

- \_ el de perfiles de playa,
- \_presencia de secuencia de médanos,
- \_el de vegetación costera,
- \_la biodiversidad (presencia de “arañita blanca”).

ARROYO CARRASCO.

Los indicadores a ser tenidos en cuenta son:

- \_ los de porcentaje de ejecución del proyecto del Parque Lineal,
- \_el de calidad del agua
- \_el de cantidad de usuarios.

BAÑADOS

En los bañados el indicador a ser utilizado es el de cantidad de viviendas realojadas en este sistema.

### **5.6. Resumen**

Se adjunta matriz en la que se resumen todos los aspectos ambientales y su análisis.