

REGION PUNTA BALLENA
MALDONADO
URUGUAY

UNION VECINAL DE PUNTA BALLENA Y LAGUNAS DEL SAUCE Y DEL DIARIO

LAGUNA DEL SAUCE - LAGUNA DEL DIARIO

RECOMENDACIONES DE GESTION

CONSULTORES

Arq. Real & Asociados

AÑO 2010



**UNION VECINAL DE PUNTA BALLENA
y LAGUNAS DEL SAUCE y DEL DIARIO**

Portezuelo - Maldonado - Uruguay

AUTORIDADES Período 2009 - 2011

PRESIDENTE	Sr. Alfredo Pacheco
VICE PRESIDENTE	Sr. Jorge Rubio
SECRETARIO	Sra. Selva Ferreres
PRO SECRETARIO	Sra. Patricia Cook
TESORERO	Cdor. Juan Pedro Arocena
VOCAL	Sr. Santiago Irigoyen
VOCAL	Sr. Rodolfo Beccaría

Arboreto Lussich

Tel.: 42 57 93 47

unionvecinal@adinet.com.uy

CONSULTORES

Arq. Real & Asociados

Desarrollo de Inversiones . Arquitectura . Urbanismo . Proyectos . Consultorías

Calle 23 y 26 . Loc. 003 . Punta del Este. Uruguay
 Tel.: +598 42 44 76 71
 Cel.: +598 (99) 62 23 61
 e-mail: arqrealasociados@gmail.com

Equipo de trabajo.

Dirección del Grupo Consultor.

Arq. José Luis Real

Director de Arq. Real y Asociados.

Años 1990 a 1995.-

Director General del Depto. de Urbanismo.
 Intendencia Departamental de Maldonado.

Años 1995 a 2000 -

Secretario General de la Intendencia Departamental de Maldonado. Uruguay.

Años 2000 a 2005 -

Secretario General de la Intendencia Departamental de Maldonado. Uruguay.

Técnico asociado.

Arq. Juan Pablo Amestoy.

Años 1975 a 1985 -

Trabajos Docencia e Investigación.
 Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo.
 Facultad de Arquitectura. UDELAR. Uruguay.

Técnico Consultor Tránsito.

Ing. Lucas Facello.

Experto en Tránsito, Transporte y Seguridad Vial.
 Consultor Internacional.

Años 1995 a 2000.-

Director Tránsito y Transporte.
 Intendencia Departamental de Maldonado.

Años 2000 a 2004-

Director Nacional de Transporte.
 Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Uruguay.

Colaboración:

Bach. Patricia Valverde

Fotografía:

Nicolás Tarallo

+598 (99) 90 81 24

www.puntadelesteinternacional.com.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.

CAPÍTULO 1 – USO DEL SUELO

- 1.1.- Ordenanza de Edificación.**
- 1.2.- Actividades no Residenciales.**
- 1.3.- Fraccionamientos sin Servicios.**

CAPÍTULO 2 – INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS.

- 2.1.- Conceptos generales.**
- 2.2.- Infraestructura sanitaria.**

CAPÍTULO 3 – RED VIAL.

- 3.1.- Rol y Estructuración.**
- 3.2.- Recomendaciones.**

CAPÍTULO 4 – EMPRENDIMIENTOS PRIVADOS.

- 4.1.- Existentes y en desarrollo.**
- 4.2.- Desarrollos potenciales.**
- 4.3.- Centro Comercial Punta Ballena.**

CAPÍTULO 5 – PATRIMONIO y DESARROLLO

- 5.1.- Fraccionamiento Bonet.**
- 5.2.- Arboreto Lussich.**
- 5.3.- Ecosistema Lacunar.**
- 5.4.- Dunas y playas.**

CONCLUSIÓN.

PRESENTACIÓN

En la propuesta de Ordenamiento Territorial contenida en la publicación “01.- Microrregión Laguna del Sauce/Portezuelo/Punta Ballena/Laguna del Diario” se define una “Imagen Objetivo” o “futuro deseable” para el año 2025.

En dicha publicación “se esbozaron tentativamente las Directrices Generales y la agenda de Proyectos Estratégicos para el ordenamiento y desarrollo de la microrregión, punto de partida para la instauración de un proceso de planificación concertada y sostenido en el tiempo y por lo mismo necesariamente flexible para adaptarse a nuevas circunstancias”.

Bajo la tutela de la Ley 18.308, esta Unión Vecinal retoma el rol que dicha Ley le confiere a las organizaciones sociales (Art. 5to.) al “promover la participación ciudadana en los procesos de elaboración, implementación, seguimiento, evaluación y revisión de los instrumentos de ordenamiento territorial”.

Propone, pues, avanzar en los procesos impuestos por la Norma Legal en su Artículo 3ro., ofreciendo al Estado la cooperación necesaria para acelerar la instrumentación, a través de políticas de Estado, de “programas, planes, y actuaciones de las instituciones del Estado con competencia, a fin de organizar el uso del territorio.”

Con la plena vigencia del tradicional lema acuñado por nuestra Asociación: “Punta Ballena, un lugar para vivir todo el año”, las intervenciones aquí propuestas consolidan este principio directriz de nuestra región y simultáneamente orientan las actuaciones y procesos de ocupación, transformación y uso del territorio como herramienta idónea para potenciar y desarrollar con criterio de excelencia el Turismo.

El dinámico crecimiento de esta actividad en los últimos años, permitirá alcanzar en el mediano plazo una mejora sustantiva de la calidad de vida de la población de Maldonado, y acelerar la generación de riqueza genuina para cumplir los objetivos nacionales de desarrollo económico y social, siendo el ordenamiento territorial factor clave para este desarrollo.

Para evaluar la enorme influencia del Turismo en el crecimiento económico del país, aportamos a continuación datos extraídos de informes de: MinTur, MEF, BCU, Organización Mundial del Turismo, y Consultores Privados:

- La tasa de crecimiento anual del Turismo (en cantidad de viajes de turistas) a nivel mundial es del orden del 4,5%, y se potencia especialmente en los países emergentes. Uruguay está en este aspecto en 4to lugar, y tomando en cuenta el PBI y su población, alcanza el 2do lugar después de Rpca. Dominicana.
- El gasto por turista en Uruguay (promedio de 10 días de estadía) aumentó de U\$S 435 en 2004 a U\$S 650 en el 2009.
- La cantidad de turistas que visitaron Uruguay aumentó de 493.500 en 2004 a 2.000.000 en el 2009 (sin contar los que desembarcaron de cruceros) a pesar del descenso del ingreso de turistas argentinos a partir del corte de la Ruta argentina 136 que accede al puente internacional Gral. San Martín.

-
- Un muy reciente estudio del consultor Juan Falconi de la OMT indica que, de acuerdo a una nueva metodología de medición más precisa, la contribución a
 - la Economía Nacional por parte de la industria del Turismo está llegando al 6 % del PBI, -lo que arroja la suma de U\$S 1.988 millones para el 2010-, y expresa que en Uruguay “no se ha dado el reconocimiento de la importancia que tiene el turismo”, si se compara con que “el 8,9% del Producto
 - corresponde a la agricultura, el 15 % a la industria, 6% para el turismo es muy importante”. Y, nos permitimos agregar que, de acuerdo con estas cifras, el gasto de estadía por turista ya llega a los U\$S 1.000.
 - El Turismo de Maldonado aporta entre el 46 % y 49 % de la totalidad de la generación de divisas, asimilable a exportaciones, provenientes del Turismo, o sea una cifra cercana a los U\$S 1.000 millones anuales.

En el capítulo “Dimensión Socio-Económica, Panorama Poblacional.- Población Residente y No residente (Pags 40-46) y “Escenario de Población y vivienda al 2025” (págs.. 56 y sigtes), el libro 00 general para el Dpto. de Maldonado, plantea la interpretación de una serie de informes econométricos entre 1985 y 2004 .

Concluye así en su proyección para el 2025 (pág. 56): *”Con los criterios indicados la Aglomeración Maldonado-Punta del Este-San Carlos podría recibir en los mejores períodos de alta temporada unos 255.000 visitantes en una hipótesis de alta, lo que significaría un aumento promedio del orden del 45 %. Piriápolis con los balnearios Solís a Punta Negra...llegaría a contar hacia el final del período con unos ... 62.000 visitantes”* .

Dado que el gran crecimiento experimentado se registra precisamente a partir del año límite 2004, entendemos que las cifras allí expresadas ya están superadas. Nuestro planteo –sin pretender calificarlo de “tesis”- es que a través de una estrategia proactiva como proponemos en este proyecto, el horizonte de expectativa de crecimiento puede acotarse al año 2015, con un ingreso del orden de los 500.000 habitantes no residentes.

Este crecimiento depende exclusivamente de nosotros. Así lo intuye la misma obra citada (pag.59) al manifestar: *“Para estimar la posible evolución de la cantidad de población flotante que llegaría a instalarse en los períodos de máxima concurrencia, se entendió que la misma va a depender básicamente de la calidad de la oferta turística con respecto a su costo y de su relación con otros destinos turísticos alternativos...pues la oferta adoptando las decisiones necesarias podrá irse acompasando con la demanda...”*.

¿Pero que ocurrirá si se logra la adaptabilidad del ordenamiento territorial al impulso y consolidación del desarrollo del Turismo? ¿Cuál deberá ser nuestra estrategia de planificación del uso del territorio ajustado -con carácter prioritario- a la necesidad de “calidad de la oferta turística”?

Nos remitimos al trabajo “Turismo y Crecimiento Económico: “El caso Uruguay” (2008), por Juan Gabriel Brida (Univ. De Bolzano), Bibiana Lanzilotta, CINVE (Centro de Investigación Económica) y Winston Adrián Risso, (Universidad de Siena).

De este estudio extraemos lo siguiente:

- El desarrollo del sector turístico produce efectos positivos en el crecimiento económico. (No a la inversa).
- El Turismo produce un crecimiento de la producción global, el cual podría ser medido como del 42 % cada 100 % del crecimiento del gasto real de los turistas, existiendo una relación de largo plazo entre el gasto del turismo y el crecimiento del PBI uruguayo.
- Los resultados apoyan modelos tradicionales que plantean la hipótesis de la exportación como líder del crecimiento económico. En este sentido, el Turismo aportaría divisas que son usadas para importar bienes de capital para producir bienes
- y servicios que llevan a mayor generación de empleo y retroalimentan el crecimiento económico. El turismo es considerado uno de los factores más importantes en la
- productividad de una economía nacional, generando efectos multiplicadores significativos en la actividad económica.
- El turismo receptivo se basa en una relación de causalidad con dependencia del PIB per cápita, el gasto del turista, el tipo de cambio y el nivel de precios relativos entre Uruguay y los países de procedencia de los visitantes.

¿Cómo actuar con relación a la planificación del uso del territorio para acelerar el crecimiento económico en base al desarrollo del sector turístico, con menor dependencia de los factores exógenos arriba expresados?

- 1) Diversificar la oferta para que el turismo no se concentre en dos meses de verano, principio ya consagrado en nuestra región a través del lema “Un lugar para vivir todo el año”. Promocionar fuertemente otro tipo de “productos” hasta ahora escasamente explotados: congresos, salud (médica, odontológica, centros de belleza y actividades aeróbicas), deportes no exclusivamente estivales (ecuestres, ciclismo, maratones, automovilismo, golf, circuitos de avistamiento de fauna y flora), disfrute de ecosistemas amigables, actividades culturales y de la educación. En todos estos casos se impone divulgar el menor costo del producto turístico consumido fuera de la temporada estival.
- 2) Suavizar la dependencia con los turistas provenientes de la Argentina, facilitando el acceso al país, mejorando la calidad de los servicios, los medios de traslado y sistemas viales nacionales y departamentales, y los costos y frecuencias de transporte desde otros países.
- 3) Capturar la lealtad del turista de elevados recursos económicos con una oferta de excelencia, para que su visita se repita a lo largo de los años.

-
- 4) Promocionar la inversión en activos inmobiliarios, la 2da vivienda (vivienda de vacaciones), el regreso de ciudadanos uruguayos radicados en el extranjero, y la permanencia en el país durante varios meses de no residentes extranjeros.

Estos son, en síntesis, los objetivos de nuestra propuesta, a través de una estrategia cuidadosa y ordenada del uso del territorio, que no solamente comprende a la dimensión geográfica de la Unión Vecinal, sino que, como se verá, abarca en varios aspectos, a todo el territorio de Maldonado.

Además de las referencias sobre modificaciones de ordenanzas y otras acciones no onerosas para el apropiado uso del territorio, las obras cuyo costo estimativo se anexa como parte de la propuesta, requieren una considerable inversión de capital.

Para su justificación, se asegura que producirán rentabilidad en el tiempo generando, al decir de los economistas, una tasa de retorno positiva y creciente para alcanzar los objetivos de la planificación e inversión dentro de los plazos preestablecidos.

Al integrar a este proyecto el concepto del “costo contra beneficio”, estamos convencidos de que quedará plenamente justificada la asignación de los recursos económicos necesarios para cumplir tan importante meta.

Estas inversiones son además imprescindibles por una razón de necesidad de creación constante de puestos de trabajo.

En efecto, al analizar datos referidos a la ocupación de la población económicamente activa en 2006 en el libro 00 ya citado, se observa que la suma de los rubros vinculados a la actividad turística (Construcción, Comercio, Hoteles y Gastronomía, Servicio Doméstico en hogares, Intermediación financiera, inmobiliaria y actividad empresarial), constituía el 62,5% del total de puestos ocupados en Maldonado.

Estos guarismos son mucho más altos que los de idénticos rubros a nivel nacional (44,2%), lo que revela que el efecto dinámico en la Economía producido por el Turismo debe ser mantenido porque en caso de una brusca caída en las inversiones inmobiliarias y en el arribo/gasto de los turistas se produciría de inmediato una grave crisis de desocupación a nivel departamental.

No se trata, pues, de una “apuesta al futuro”.

Los hechos sociales y los datos económicos disponibles revelan que estas inversiones potenciarán un negocio rentable y sostenible en el tiempo.

Convocamos pues, a la Presidencia de la República y los Ministerios, a los Representantes Nacionales por Maldonado, a la Intendencia y Alcaldía de Maldonado, a la Academia y a las fuerzas vivas del Departamento, a unirse en este objetivo común para evaluar la pertinencia de nuestra propuesta y transformarla en acción y concreción para la mejora de la calidad de vida, digna aspiración de nuestro pueblo.

Unión Vecinal de Punta Ballena y Lagunas del Sauce y del Diario

Alfredo Pacheco Ramírez (Presidente)

INTRODUCCION

Como necesaria continuidad del proceso de Planificación del Territorio, la Unión Vecinal de Punta Ballena, Laguna del Sauce y Laguna del Diario ha encomendado la identificación de acciones o intervenciones que pudieran resultar un aporte positivo, en las instancias de definiciones ejecutivas estratégicas, a aplicar en la región.

Se ha cumplido con un proceso que cuenta con profusos antecedentes en el departamento, que ha alcanzado recientemente una expresión importante en la celebración de los Talleres de Ordenamiento Territorial, donde la Unión Vecinal ha tenido muy destacada y reconocida intervención.

Se ha interactuado con técnicos, planificadores y autoridades. Como consecuencia de ello, se ha formulado el presente trabajo, con el objetivo de generar un instrumento práctico y muy propositivo, base para interactuar con el área pública de las Administraciones Municipal, Departamental y Nacional, a partir de la reciente incorporación al marco jurídico del Estado de las normas reguladoras sobre gestión de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

Efectivamente, esta regulación abre nuevas perspectivas de gestión que habilitan la acción social de la Comunidad, requiere de ella ayuda y soporte, de forma de asegurar el uso pleno de las posibilidades derivadas de la *Ley 18.308 de junio de 2008*.

En ella se establecen disposiciones para el Ordenamiento Territorial, se definen derechos y deberes territoriales de las personas, se identifican los tipos de instrumentos aplicables para la Planificación Territorial y Desarrollo Sostenible en los ámbitos nacional, regional y departamental.

Define Planes Parciales y Planes Sectoriales, habilita a la actuación integrada en programas estratégicos, alcanzando incluso a la gestión y actuación asociativa y participativa mixta público-privada, no sólo para planificar, sino para ejecutar.

También, este Instrumento Legal fortalece la participación ciudadana.

Al respecto resulta elocuente lo contenido en sus Disposiciones Generales, artículos 1º a 5º, y lo que establece el art. 72, referido a la participación social:

DISPOSICIONES GENERALES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Artículo 1º. (Objeto).- La presente ley establece el marco regulador general para el ordenamiento territorial y desarrollo sostenible, sin perjuicio de las demás normas aplicables y de las regulaciones, que por remisión de ésta, establezcan el Poder Ejecutivo y los Gobiernos Departamentales. A tal fin:

- a) *Define las competencias e instrumentos de planificación, participación y actuación en la materia.*
- b) *Orienta el proceso de ordenamiento del territorio hacia la consecución de objetivos de interés nacional y general.*
- c) *Diseña los instrumentos de ejecución de los planes y de actuación territorial*

.Artículo 2º. (Declaración de interés general, naturaleza y alcance).- Declárase de interés general el ordenamiento del territorio y de las zonas sobre las que la República ejerce su soberanía y jurisdicción.

Los instrumentos de ordenamiento territorial son de orden público y obligatorios en los términos establecidos en la presente ley.

Sus determinaciones serán vinculantes para los planes, proyectos y actuaciones de las instituciones públicas, entes y servicios del Estado y de los particulares.

El ordenamiento territorial es cometido esencial del Estado y sus disposiciones son de orden público.

Artículo 3º. (Concepto y finalidad).- A los efectos de la presente ley, el ordenamiento territorial es el conjunto de acciones transversales del Estado que tienen por finalidad mantener y mejorar la calidad de vida de la población, la integración social en el territorio y el uso y aprovechamiento ambientalmente sustentable y democrático de los recursos naturales y culturales.

El ordenamiento territorial es una función pública que se ejerce a través de un sistema integrado de directrices, programas, planes y actuaciones de las instituciones del Estado con competencia a fin de organizar el uso del territorio.

Para ello, reconoce la concurrencia de competencias e intereses, genera instrumentos de promoción y regulación de las actuaciones y procesos de ocupación, transformación y uso del territorio.

Artículo 4º. (Materia del ordenamiento territorial).- El ordenamiento territorial y desarrollo sostenible comprende:

- a) La definición de estrategias de desarrollo sostenible, uso y manejo del territorio en función de objetivos sociales, económicos, urbanísticos y ecológicos, a través de la planificación.*
- b) El establecimiento de criterios para la localización de las actividades económicas y sociales.*
- c) La identificación y definición de áreas bajo régimen de Administración especial de protección, por su interés ecológico, patrimonial, paisajístico, cultural y de conservación del medio ambiente y los recursos naturales.*
- d) La identificación de zonas de riesgo por la existencia de fenómenos naturales o de instalaciones peligrosas para asentamientos humanos.*
- e) La definición de equipamiento e infraestructuras y de estrategias de consolidación del sistema de asentamientos humanos.*

-
- f) *La previsión de territorio a los fines y usos previstos en los planes.*
 - g) *El diseño y adopción de instrumentos y procedimientos de gestión que promuevan la planificación del territorio.*
 - h) *La elaboración e instrumentación de programas, proyectos y actuaciones con incidencia territorial.*
 - i) *La promoción de estudios para la identificación y análisis de los procesos políticos, sociales y económicos de los que derivan las modalidades de ocupación y ordenamiento del territorio.*

Artículo 5º. *(Principios rectores del ordenamiento territorial).- Son principios rectores del ordenamiento territorial y desarrollo sostenible:*

- a) *La adopción de las decisiones y las actuaciones sobre el territorio a través de la planificación ambientalmente sustentable, con equidad social y cohesión territorial.*
- b) *La coordinación y cooperación entre sí, sin perjuicio de las competencias atribuidas a cada una, de las entidades públicas que intervienen en los procesos de ordenamiento del territorio y el fomento de la concertación entre el sector público, el privado y el social.*
- c) *La descentralización de la actividad de ordenamiento territorial y la promoción del desarrollo local y regional, poniendo en valor los recursos naturales, construidos y sociales presentes en el territorio.*
- d) *La promoción de la participación ciudadana en los procesos de elaboración, implementación, seguimiento, evaluación y revisión de los instrumentos de ordenamiento territorial.*
- e) *La distribución equitativa de las cargas y beneficios del proceso urbanizador entre los actores públicos y privados.*
- f) *La recuperación de los mayores valores inmobiliarios generados por el ordenamiento del territorio.*
- g) *La conciliación del desarrollo económico, la sustentabilidad ambiental y la equidad social, con objetivos de desarrollo integral, sostenible y cohesionado del territorio, compatibilizando una equilibrada distribución espacial de los usos y actividades y el máximo aprovechamiento de las infraestructuras y servicios existentes.*
- h) *El desarrollo de objetivos estratégicos y de contenido social y económico solidarios, que resulten compatibles con la conservación de los recursos naturales y el patrimonio cultural y la protección de los espacios de interés productivo rural.*

-
- i) *La creación de condiciones para el acceso igualitario de todos los habitantes a una calidad de vida digna, garantizando la accesibilidad a equipamientos y a los servicios públicos necesarios, así como el acceso equitativo a un hábitat adecuado.*
 - j) *La tutela y valorización del patrimonio cultural, constituido por el conjunto de bienes en el territorio a los que se atribuyen valores de interés ambiental, científico, educativo, histórico, arqueológico, arquitectónico o turístico, referidos al medio natural y la diversidad biológica, unidades de paisaje, conjuntos urbanos y monumentos.*
 - k) *La prevención de los conflictos con incidencia territorial.*
 - l) *El carácter público de la información territorial producida por las instituciones del Estado*

PARTICIPACIÓN SOCIAL EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Artículo 72. *(Promoción de la participación social).- Las instituciones públicas promoverán la participación social utilizando como mínimo, los instrumentos específicos que se establecen por la presente ley.*

Toda persona interesada podrá realizar propuestas, con la debida fundamentación, a los efectos de su consideración por las instituciones públicas competentes en los instrumentos de ordenamiento territorial.

En ese contexto, y a partir de un pormenorizado conocimiento que se tiene del lugar y complementando una multiplicidad de trabajos técnicos de diversa temática territorial y ambiental que se han hecho, directa o indirectamente para el área, **se ha formulado una compaginación sistematizada de propuestas prácticas para el desarrollo estratégico de la Región.**

Se procura lograr un crecimiento modelo desde el punto de vista ambiental, que asegure un correcto funcionamiento de todos los aspectos de un territorio urbanizado y un área rural, que conformen un ámbito de óptima calidad.

Se plantea también aportar, de forma sinérgica, a la potenciación de los emprendimientos turísticos, productivos e inmobiliarios, existentes y en etapas iniciales, que se ubican en la zona.

La diversidad de los recursos naturales de la Región, la identifica como un espacio territorial altamente valioso, con multiplicidad de escenarios, ambiental y paisajísticamente excelentes.

Un lugar estratégicamente ubicado en relación a puntos o vías de comunicación y de amplia accesibilidad.

No obstante esas potencialidades y ventajas comparativas, la zona plantea dificultades y carencias funcionales de diverso orden, que no habilitan un uso racional y un resultado diligente y favorable a los actos o inversiones de capital público y privado que se ubican en la zona y a la adecuada condición de "residencial".

Las recomendaciones de actuación sugeridas procuran, además, revertir esas dificultades.

Se trata de articular los esfuerzos públicos y privados entre sí, de forma de lograr una racionalidad y un equilibrio a partir de la complementariedad de los mismos y sus contenidos y equipamientos.

Se debe alcanzar una gestión compartida en un ámbito de colaboración y complementación entre los distintos actores y los diversos desarrollos y emprendimientos que interactuarán con la comunidad local residente, estacional y permanente.

El estudio analiza, en forma genérica, la diversidad de situaciones. Identificará disfunciones, debilidades y carencias de distinta naturaleza que tiene el lugar.

Aspectos urbanísticos, arquitectónicos, viales, comunicacionales, de servicios, de infraestructura, formas de uso del suelo y normativa de edificabilidad, son abordados con el propósito de obtener un documento que contenga recomendaciones muy prácticas y concretas de gestión de corto y mediano plazo.

Esto permitirá alcanzar el objetivo planteado a través de articular las actuaciones entre el sector público y privado y entre privados entre sí, obviamente con la necesaria compatibilización con los intereses de la comunidad residente.

Sin perjuicio del abordaje multitemático explicitado, el trabajo acentúa la propuesta de estructuración y funcionalidad del territorio en relación al sistema vial, formulando recomendaciones actualizadas relativas a ingeniería de tránsito e ingeniería vial.

También se identifican potencialidades para contener programas novedosos, aún no desarrollados en la propuesta turística departamental y nacional.

Arq. José Luis Real

Agosto 2010

CAPITULO 1

USO DEL SUELO

El área urbanizada de la región, considerando como tal aquellos fraccionamientos consolidados y con servicios, posee capacidad suficiente para la radicación física del crecimiento demográfico de corto y mediano plazo. Por lo tanto, se recomienda inhibir o desestimular su extensión, para optimizar su uso y gestión.

1.1 - NORMATIVA DE EDIFICACION

MEDIDAS - OBJETIVOS.

Se debe detener el proceso de extensión de la urbanización existente, más allá de sus límites actuales.

Se debe impedir la radicación de nuevos desarrollos inmobiliarios de características urbanas en las áreas de suelo rural de la región.

El suelo rural de la zona debe afirmar su carácter como tal y sólo puede ser objeto de incorporación de programas y actividades afines a lo rural y, en tal caso, rural-turístico, pero de ninguna forma los programas a desarrollar implicarán que la subdivisión del suelo adopte dimensiones menores a las 5 há.

De esta forma, siempre el resultado conservará esa dimensión legal mínima para lotes rurales.

Como contrapartida a esa limitación del crecimiento del área urbanizada, debe orientarse el crecimiento demográfico hacia programas edilicios de uso residencial que necesariamente habrá que radicar en las áreas ya urbanizadas en la región.

Los espacios vacíos que la subdivisión catastral urbana de la zona contiene, deben absorber los desarrollos y el crecimiento del área para el corto y mediano plazo.

De esa forma se optimizará, además del uso del suelo, la utilización de la infraestructura y servicios instalados y a instalar, que, por otra parte, para revertir carencias actuales, deberán mejorarse e incrementarse en cantidad y en calidad.

Al dar uso a áreas despobladas o baldíos, se mejora la calidad y la imagen del ambiente en general, al minimizarse y/o desaparecer los sitios descuidados o faltos de mantenimiento.

El crecimiento poblacional, de infraestructuras y de servicios, no deberá significar un cambio negativo, sino, por el contrario, una mejora de la calidad del conjunto urbano actual, de su escala, sus características y su funcionalidad.

Para lograr esto se ha formulado un:

Proyecto de modificación de la Ordenanza de Edificación de la zona, que propone alentar la utilización de los lotes urbanos de grandes superficies, mayores a 1 há., sin subdividir, dando la posibilidad de plantear proyectos urbanos con baja ocupación del suelo (sólo un 12%), en programas edilicios de no más de 12 m. de altura (planta baja y tres plantas altas).

La zona cuenta con gran cantidad de lotes vacíos de superficies mayores a 1 há. y lo propuesto en la mencionada modificación de la Ordenanza procura incentivar su uso, sin subdividir, con bajo factor de ocupación del suelo (FOS): 12%, menor al permitido hoy para el lugar, que es del 20%, en programas de viviendas individuales que pueden construirse en lotes de 1.000 m².

Esto último se mantendrá vigente para loteos existentes que ya tiene predios vacíos menores a 1 há., de los cuales la zona cuenta con un amplio stock.

En definitiva, se busca que la región reciba programas de ocupación de sus grandes superficies con proyectos integrales de arquitectura de una escala urbana tal que aseguren calidad, y donde, además, se aplique un requisito de selección previa que la Ordenanza contempla en su texto.



Dichas facultades de valoración de la calidad de proyectos ya están establecidas en el art. 23 del decreto departamental 3.718 (Ordenanza General de Construcción).

Se entiende que, en un área tan sensible como la que nos ocupa, el cuidado de las características y la jerarquía de los proyectos que se presentan para la misma, deben ser celosamente asegurados.

En consecuencia, ello habilitará la paulatina integración y alternancia de viviendas individuales en lotes comunes con 20% de ocupación máxima del suelo y hasta 7 m. de alto y proyectos de calidad de tipología residencial agrupada, con ocupación del suelo de 12% solamente y hasta 12 m. de altura máxima, en lotes grandes.

El resultado del conjunto que así se vaya generando a medida que se incorporan los diferentes programas residenciales, resultará de gran riqueza y calidad, con muy baja ocupación de suelo y con una carga demográfica final muy compatible con las características ambientales del lugar.

También se logrará la prevalencia del suelo verde y libre (80% u 88% según el proyecto) y de la masa boscosa actual, que seguirá, por su altura, conteniendo y enmascarando a la edificación, aún a aquellas construcciones de 12 m. de altura que se habilitarían solamente en lotes mayores a 1 há.

ANTEPROYECTO ORDENANZA PUNTA BALLENA.

Zona: Laguna del Diario hasta Punta Ballena

**Sub zona 1.- De Piedra del Chileno hasta Grutas de Punta Ballena
Al SUR de Ruta 10.**

1 a.

Normas para predios iguales o mayores a 1 há. y menores a 5 há.

Rigen los siguientes parámetros de edificación:

FOS P.B.: 12%

FOS P.A.: 12% c/u

FOT: 48%

Altura máxima de edificación: 12 mts. (P.B. + 3 P. A.)

FOS V: 70%

Retiros: rigen los de la zona, según normas departamentales o nacionales que resulten aplicables.

1 b.

Normas para predios iguales o mayores a 5 há.

Rigen los siguientes parámetros de edificación:

FOS P.B.: 12%

FOS P.A.: 12% c/u

FOT: 60%

Altura máxima de edificación: 15 mts. (P.B. + 4 P. A.)

FOS V: 70%

Retiros: rigen los de la zona, según normas departamentales o nacionales que resulten aplicables.

Se mantienen las demás condiciones generales que se establecen en la actual norma de edificación.

Condición para toda subzona 1:

- Predios frentistas a la ruta.

- Retiros especiales para edificaciones de $h = 15$ mts. o $h = 12$ mts. sobre límites de frente marítimo: 50 mts., sin perjuicio de las afectaciones non edificandi de ley nacional.

Sub zona 2.- Al NORTE de Ruta 10, de Cno. al Ex Hospital Marítimo hasta Cno. Lussich, abarcando todas las zonas urbanizadas existentes a la fecha.

Normas para predios iguales o mayores a 1 há. comprendidos en una franja de 500 mts. a partir de ruta 10.

Rigen los siguientes parámetros de edificación:

FOS P.B.: 12%

FOS P.A.: 12% c/u

FOT: 48%

Altura máxima de edificación: 12 mts. (P.B. + 3 P. A.)
FOS V: 70%

Retiros: rigen los de la zona, según normas departamentales o nacionales que resulten aplicables.

Sub zona 3.- Por el SUR de Ruta 93 desde prolongación Cno. Lussich hasta el borde del arroyo El Potrero, abarcando hasta la costa; por el NORTE, desde Camino Lussich, hasta el arroyo El Potrero y costa de Laguna del Sauce, abarcando todas las zonas urbanizadas existentes a la fecha.

Normas para predios iguales o mayores a 3 há.

Rigen los siguientes parámetros de edificación:

FOS P.B.: 12%
FOS P.A.: 12% c/u
FOT: 48%
Altura máxima de edificación: 12 mts. (P.B. + 3 P. A.)
FOS V: 70%

Retiros: rigen los de la zona, según normas departamentales o nacionales que resulten aplicables.

NOTA: para el resto de la zona, y para otras dimensiones de predios, se mantienen los parámetros establecidos en el Decreto N° 3718.

Otros parámetros que rigen para los bloques que se habilitan en estas normas, reiteran condiciones que establece el Decreto N° 3718:

- Garajes o espacios de estacionamiento: 1 por cada unidad locativa (mínimo)
- Los bloques deberán inscribirse en una circunferencia de diámetro = 42.50 m. y la superficie de planta será no mayor a 900 m².
- En conjuntos de bloques, la separación mínima será 5 m. y la separación promedio: 8 m.
- FOS SS. Iguales a los FOS de PB y PA.

CONSIDERACIONES GENERALES.

Considerando que las normas especiales establecidas rigen exclusivamente para predios iguales o mayores a 1 há., los proyectos que se gestionen al amparo de estas normas, deberán obligatoriamente contener, además del diseño arquitectónico, el diseño urbanístico y de acondicionamiento paisajístico, aspectos que se valorarán, por la adecuada preservación de la forestación existente en los predios, en el caso que la hubiere y por la forma proyectual con que la propuesta se resuelve y cómo se inserta en el entorno natural y/o construido preexistente.

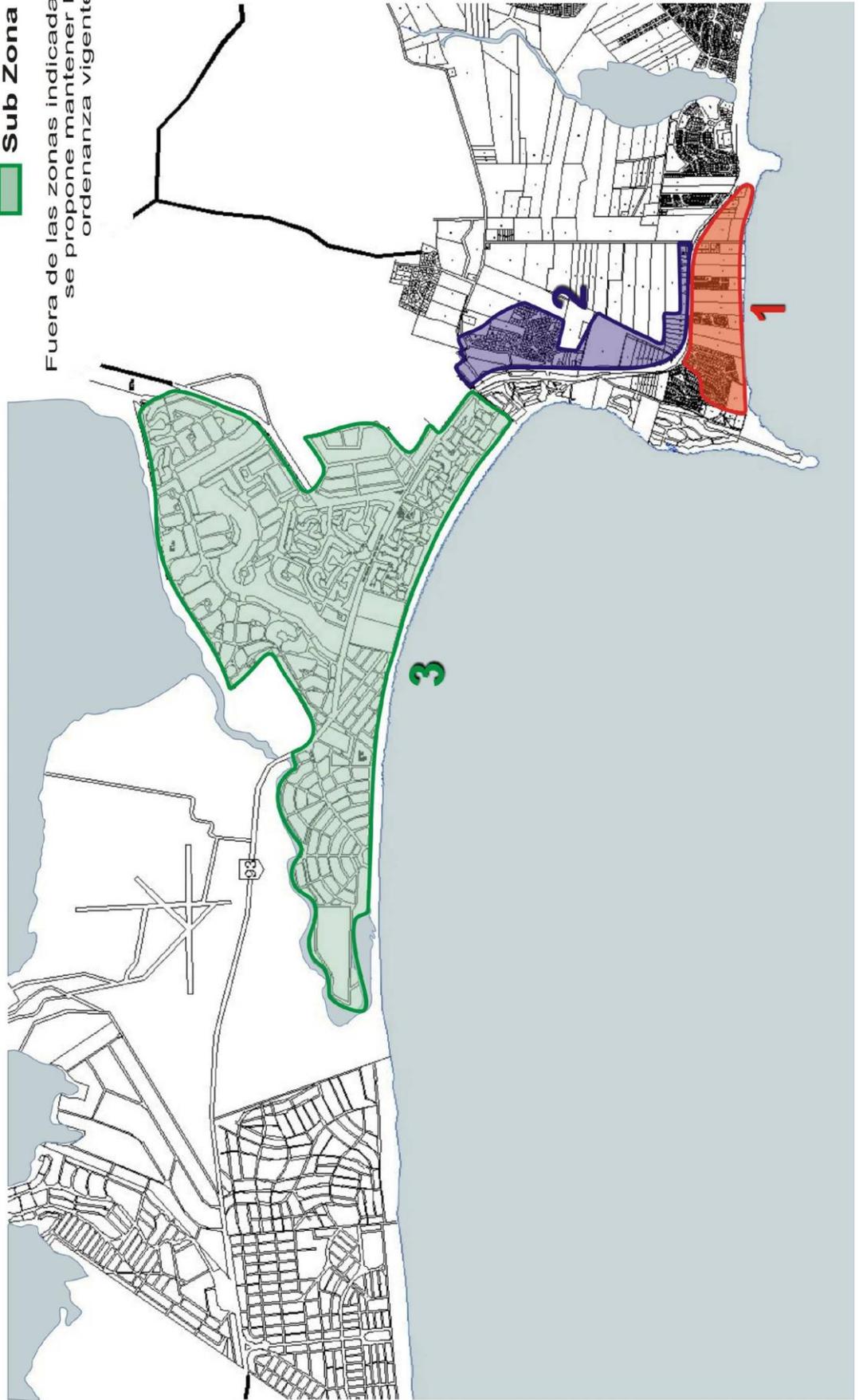
Si dicha valoración no resultara favorable, la Intendencia denegará la solicitud de aprobación al amparo de lo establecido en el artículo 23 del Decreto N° 3718.

PROPUESTA ORDENANZA PUNTA BALLENA

Indicación de Sub Zonas

- Sub Zona 1
- Sub Zona 2
- Sub Zona 3

Fuera de las zonas indicadas se propone mantener la ordenanza vigente.



1.2 - ACTIVIDADES NO RESIDENCIALES.

MEDIDAS – OBJETIVOS

La región cuenta con un importante porcentaje de área rural, que, junto con la zona costera, es definitoria de su carácter.

El medio rural de la región tiene un valor patrimonial, paisajístico y ambiental de altísima calidad y sensibilidad, máxime cuando casi todo el territorio rural está comprendido en la cuenca de la Laguna del Sauce.

Por tanto, debe cuidarse a extremos la no radicación de actividades indeseables.

En esas áreas rurales se debe impedir la instalación de actividades que no sean propias y afines a un uso rural, o rural-turístico.

En ningún caso se habilitará la instalación de industrias o actividades extractivas (mineras, canteras) que distorsionen o alteren el paisaje, uso y carácter actual del territorio rural de la zona, o afecten su forma de utilización, o lo depreden.



En el nuevo marco jurídico regulado por la *Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (Ley Nº 18.303, año 2008)*, se instaura una norma que impone el ordenamiento y habilita y obliga a la planificación local.

Desde estos ámbitos y en las directrices o pautas de gestión territorial y ambiental que allí se establezcan, podrá interponerse explícitamente, con adecuado valor o rango jurídico, la correspondiente “**disposición de interés general**” (ambiental, turística, etc.) que, según el *Código de Minería*, se requiere para inhabilitar una actividad extractiva en zonas como ésta.

Elo debe ser tenido muy especialmente en cuenta. Permite terminar con el reiterado argumento de que, por un tema jurisdiccional, no se puede, desde el Gobierno Local o la Intendencia, impedir que la DINAMIGE (Dirección Nacional de Minería y Geología) dependiente del Ministerio de Industria y Energía, otorgue los permisos de explotación en la modalidad extractiva, que han generado canteras en la zona.

Según disposiciones vigentes, no podrían resultar habilitables o activas las canteras en zonas urbanas o suburbanas, lo que hace sumamente cuestionable la existencia de canteras o la persistencia de actividades extractivas en la región.

La Ley N° 16.170 de enero de 1991 prevee en su art. 300:

Artículo 300.- La apertura de canteras, cualquiera sea el destino de los materiales a extraer, ubicadas a una distancia inferior a veinticinco kilómetros del perímetro urbano de ciudades de más de veinte mil habitantes, requerirá previamente la opinión del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, el cual deberá expedirse preceptivamente dentro del término de sesenta días de recibido el expediente respectivo.

La Ley N° 16.646 de Medio Ambiente, de enero de 1994, refuerza el concepto y a partir de su vigencia no debería haber duda de que las actividades extractivas como las canteras de arena de la zona de Punta Ballena y Laguna del Sauce deberían ser objeto de intervención de la dirección de Medio Ambiente del MVOTMA.

Se evidencia que dichas actividades requieren mayor control y regulación. Y aplicadas rigurosamente las normas vigentes se podría alcanzar hasta la clausura de las actividades, ya sea por estar fuera de zonas habilitables o por impactos negativos o nocivos del medio.

Ley Nº 16.466

MEDIO AMBIENTE

DECLARASE DE INTERES GENERAL, LA PROTECCION DEL MISMO, CONTRA CUALQUIER TIPO DE DEPREDAION, DESTRUCCION O CONTAMINACION

*El Senado y la Cámara de Representantes de la República Oriental del Uruguay, reunidos en
Asamblea General,*

DECRETAN:

Artículo 1º.- Declárase de interés general y nacional la protección del medio ambiente contra cualquier tipo de depredación, destrucción o contaminación, así como la prevención del impacto ambiental negativo o nocivo y, en su caso, la recomposición del medio ambiente dañado por actividades humanas.

Artículo 2º.- A los efectos de la presente ley se considera impacto ambiental negativo o nocivo toda alteración de las propiedades físicas, químicas o biológicas del medio ambiente causada por cualquier forma de materia o energía resultante de las actividades humanas que directa o indirectamente perjudiquen o dañen:

- I. La salud, seguridad o calidad de vida de la población.**
- II. Las condiciones estéticas, culturales o sanitarias del medio.**
- III. La configuración, calidad y diversidad de los recursos naturales.**

Artículo 3º.- Es deber fundamental de toda persona, física o jurídica, abstenerse de todo acto que cause impacto ambiental que se traduzca en depredación, destrucción o contaminación graves del medio ambiente.

Artículo 4º.- Sin perjuicio de las sanciones administrativas y penales que señale la ley, quien provoque depredación, destrucción o contaminación del medio ambiente en violación de lo establecido por los artículos de la presente ley, será civilmente responsable de todos los perjuicios que ocasione, debiendo hacerse cargo, además, si materialmente ello fuere posible, de las acciones conducentes a su recomposición.

Quando los perjuicios ocasionados por dicha violación sean irreversibles, el responsable de los mismos deberá hacerse cargo de todas las medidas tendientes a su máxima reducción o mitigación, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieran corresponder.

Artículo 5º.- Sin perjuicio de los demás cometidos y facultades que le asigna la presente ley u otras normas legales, el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente llevará un registro de los estudios de evaluación de impacto ambiental referidos a todas las actividades, construcciones u obras descriptos en el artículo siguiente, así como aquellos otros no mencionados específicamente y que, a juicio del citado Ministerio, puedan ser susceptibles de provocar un impacto ambiental de entidad.

Artículo 6º.- Quedan sometidas a la realización previa de un estudio de impacto ambiental las siguientes actividades, construcciones u obras, públicas o privadas:

- A) Carreteras, puentes, vías férreas y aeropuertos.**

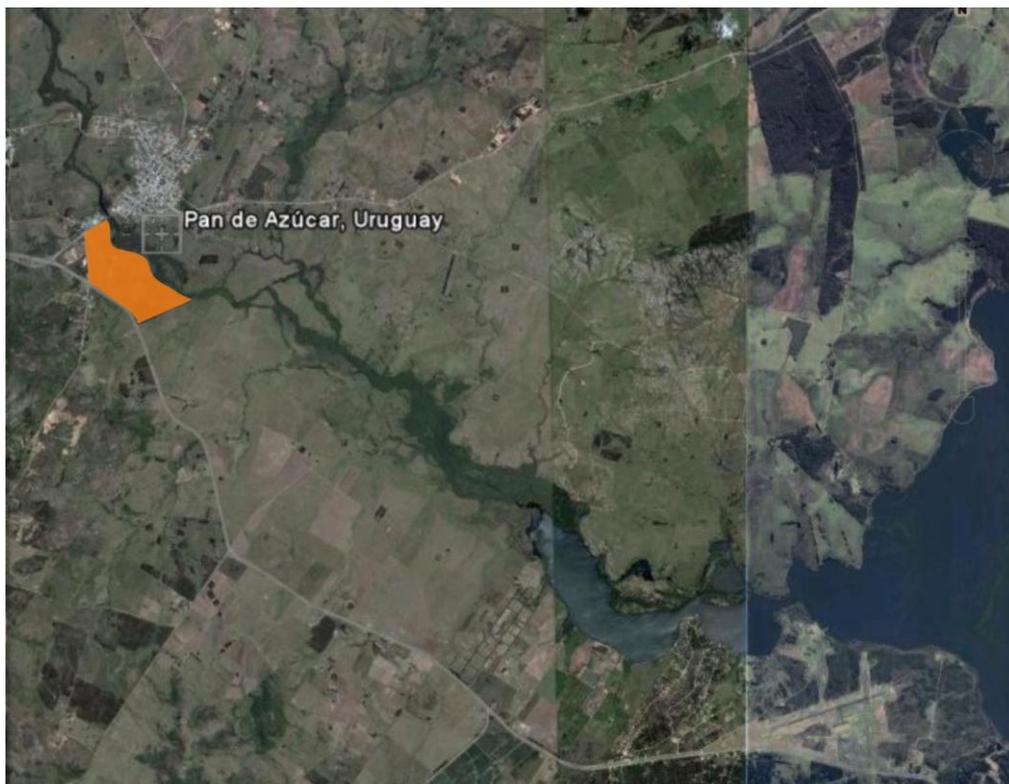
-
- B) Puertos, terminales de transvase de petróleo o productos químicos.**
 - C) Oleoductos, gasoductos y emisarios de líquidos residuales.**
 - D) Plantas de tratamiento, equipos de transporte y disposición final de residuos tóxicos o peligrosos.**
 - E) Extracción de minerales y de combustibles fósiles.**
 - F) Usinas de generación de electricidad de más de 10 MW, cualquiera sea su fuente primaria.**
 - G) Usinas de producción y transformación de energía nuclear.**
 - H) Líneas de transmisión de energía eléctrica de 150 KW o más.**
 - I) Obras para explotación o regulación de recursos hídricos.**
 - J) Complejos industriales, agroindustriales y turísticos, o unidades que, por su naturaleza y magnitud, puedan causar un impacto ambiental grave.**
 - K) Proyectos urbanísticos de más de cien hectáreas o en áreas menores consideradas de relevante interés ambiental a criterio del Poder Ejecutivo.**
 - L) Las que se proyectaren realizar en la faja de defensa costera definida por el [artículo 153 del Código de Aguas](#).**
 - M) Aquellas otras actividades, construcciones u obras que, en forma análoga a las indicadas precedentemente, puedan causar impacto ambiental negativo o nocivo. El Poder Ejecutivo reglamentará esta disposición.**
 - N) El Poder Ejecutivo reglamentará los criterios mínimos de las actividades, construcciones u obras, a partir de los cuales se deberán realizar las evaluaciones de impacto ambiental.**

La enunciación precedente es sin perjuicio de lo establecido por otras normas legales específicas referidas a esta materia, que seguirán vigentes

CASOS PARTICULARES

Se hace una particular advertencia sobre lo altamente riesgoso que resulta la intención política de asentar un **Parque Industrial en Pan de Azúcar**; nada más y nada menos que a orillas del Arroyo Pan de Azúcar (en el rincón formado entre el mencionado arroyo, la ruta 37 y la ruta Interbalnearia).

Dicho lugar está, no sólo sobre uno de los principales cursos de agua, afluente de la Laguna del Sauce, sino que dicha implantación se encuentra geográficamente a escasa distancia del borde Oeste de la Laguna del Sauce y su apéndice Laguna del Potrero.



Predio municipal donde se propone ubicación del Parque Industrial.

PARQUE INDUSTRIAL

PONDERACIÓN AMBIENTAL PARA PROPUESTA DE UBICACIÓN

Dado el alto riesgo de impacto ambiental negativo que significa continuar con esta idea, que se ha alentado en distintos momentos, de radicación de un Parque Industrial en este sitio de Pan de Azúcar, **es conveniente dejar claro lo inoportuno e injustificado desde el punto de vista ambiental que la selección del lugar originalmente tuvo.**

El antecedente de la idea se remonta a la Administración Departamental inmediata posterior al período de gobierno de facto, es decir, al quinquenio 1985 – 1990.

Por ese entonces, sin ninguna base de consideraciones ambientales y por el simple hecho de que esas tierras eran de propiedad municipal y en ellas existían ruinas de una vieja construcción de piedra, se decidió la ubicación de la futura área industrial.

A partir de eso, sólo se recicló la construcción mencionada para instalar elementales oficinas de la administración del parque.

El lugar, no cuenta con ninguna infraestructura básica y de escala adecuada para la radicación de industrias: no hay infraestructura eléctrica, ni sanitaria, ni vial que justifique esa ubicación.

Además, se encuentra en un lugar donde el movimiento y los impactos generados por la actividad industrial afectarían, funcional y visualmente los flujos turísticos.

Por más que se ha explicado en algún caso el riesgo existente, no ha sido suficiente y, Administraciones posteriores siguieron alentando la misma idea, argumentando que se seleccionarían industrias inocuas.

Nada menos lógico que eso.

No tiene sentido insistir en una implantación de riesgo ambiental extremo, por el sólo hecho de contar con la tierra, a la que, por otra parte habrá que dotarla de las costosas infraestructuras y servicios que no tiene, aptas para permitir el funcionamiento de industrias y luego establecer limitaciones selectivas de industrias inocuas.

Bien sabemos que hoy día, existen industrias de procesos muy complejos, como papeleras y otras, que, por más que en base a la alta tecnología aplicada en la mitigación de impacto no resulten finalmente contaminantes, no por ese resultado se podría permitir que se instalen en un lugar como ese.

Responsablemente, debe evitarse y radicalmente impedir la implantación de un complejo industrial múltiple de cualquier naturaleza en un sitio como éste, no sólo dentro de la cuenca de la Laguna del Sauce, sino tan próximo a ese reservorio de agua dulce (único en el país).

Esto se advierte con tanto énfasis dado que, por falta de vinculaciones entre diferentes trabajos, se deslizan contradicciones peligrosas.

Por ejemplo, en el trabajo de los Talleres Territoriales de Maldonado (2006-2008), en el fascículo vinculado con la Microrregión Laguna del Sauce, Portezuelo, Punta Ballena y Laguna del Diario, en el capítulo “Dimensión Ecosistémica” refiere a que **...”la cuenca de la Laguna del Sauce, por sus características naturales y por su funcionalidad en cuanto al aprovisionamiento de agua potable de la mayor parte**

de la población del departamento, motivó en el Taller de Apertura, una especial preocupación por su cuidado y protección.”

Paralelamente, en el trabajo de los mismos Talleres Territoriales, en este caso referido a Pan de Azúcar, tanto en el capítulo de Directrices estratégicas generales, como al formular línea de acción en el capítulo de Dimensión Socio-Económica, como en el capítulo de Proyectos Estratégicos, Primera Etapa, alude y destaca la importancia de impulsar y promover el Parque Industrial y su puesta en funcionamiento, según lo concebido por la Intendencia de Maldonado.

Por otra parte, ha trascendido que en forma cautelar, se adoptarían medidas inhibitorias de actividades en la Laguna y su cuenca, que llegarían hasta impedir fraccionamientos residenciales.

Si bien parcialmente el criterio es compatible, no tiene sentido que por otro lado, desde el mismo ámbito público, se promueva o no se considere como de alto riesgo un asentamiento industrial en la zona.

RECOMENDACIÓN ALTERNATIVA (ambientalmente sustentable)

Resulta necesario que la zona oeste no costera del Departamento de Maldonado, tanto en torno a la ciudad de Pan de Azúcar como de Gregorio Aznarez, se afirme como un polo de desarrollo industrial, agro industrial y de industrias livianas, compatibles con las características del medio.

Ahora bien: tan válido como reconocer y admitir la necesidad y lo deseable que es que esa zona oeste del Departamento recupere y consolide ese rol industrial, es reconocer que la ubicación de un área industrial tipo parque concentrado, debe planificarse **fuera de la cuenca de la Laguna del Sauce.**

Por simple análisis, Gregorio Aznarez aparece como el lugar más apropiado, desde todo punto de vista, para la instalación del área industrial.

Cuenta con infraestructura energética, férrea y carretera, dentro del sistema del corredor internacional de cargas, Rutas 9 y 8 y el sistema en sí se vincula directamente al puerto de Montevideo, sin interferencias con la red viaria turística.

Hay una población asentada y estructurada en su conjunto para el rol industrial, hasta por tradición familiar y además y como razón fundamental: **está fuera de la cuenca de la Laguna del Sauce.**

Un lugar ambientalmente apto y con vocación para el rol industrial del Oeste del departamento.

Nota: Se adjunta documento ingresado a la Intendencia de Maldonado (Dirección de Ingeniería, Oficina de Planeamiento) en oportunidad de la Puesta de Manifiesto de las Directrices Departamentales y Microrregionales de Ordenamiento Territorial. En la mencionada nota, el Arq. Pablo Amestoy cuestionó en esa instancia pública, la intención de ubicar dicho Parque industrial en el lugar señalado.

PUESTA DE MANIFIESTO

DIRECTRICES DEPARTAMENTALES y MICROREGIONALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

Referencia: Puesta de manifiesto de las Directrices de Ordenamiento Territorial elaboradas por la Oficina de Planeamiento Territorial de la Intendencia Municipal de Maldonado, de acuerdo a los elementos surgidos de los Talleres de Ordenamiento Territorial y con el asesoramiento del Instituto de Urbanismo, Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República.

En el apartado

“Dimensión Ecosistémica”

Manejo de los recursos hídricos y marítimos

Se establece como proyecto: ***“la incorporación de la Laguna del Sauce al Sistema Nacional de Áreas Protegidas como categoría de paisaje protegido por su importancia significativa para el ecosistema que integra; Plan de manejo integral de la Laguna del Sauce, incluyendo coordinación de políticas respecto al Arroyo Pan de Azúcar (efluentes industriales, saneamiento, etc.)...”***

Este concepto es tan claro y tan valedero que exime de comentarios.

En el apartado “Dimensión Socioeconómica”

Se establece como proyecto: ***“elaboración de propuesta de relanzamiento de Parque Industrial en Pan de Azúcar”.***

Este es el proyecto cuestionado, por los siguientes motivos:

La ciudad de Pan de Azúcar y su entorno se encuentran dentro de la cuenca del Arroyo Pan de Azúcar, tributario de la Laguna del Sauce.

El principal impacto de un parque industrial sobre el territorio es el vertimiento de efluentes industriales, siempre altamente contaminantes, ya que, por el tipo de materiales que se manejan generalmente y, de acuerdo a los procesos de elaboración utilizados en la mayoría de los casos, resultan desechos agresivos hacia el ambiente. Y uno de los principales requerimientos para localización de un área industrial fue siempre la facilidad para eliminar esos residuos en forma no perjudicial y no contaminante. (Ver publicación sobre Modelo de Parque Industrial del Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo)

Y, si bien se puede decir que se trataría de industrias no contaminantes, nunca se tiene la certeza de que no existan desechos nocivos vertidos en la cuenca.

Resulta claramente inconveniente ubicar un parque industrial en la cuenca de la Laguna que, acertadamente, se quiere preservar.

Por lo tanto, se entiende incompatible la localización de un parque industrial en Pan de Azúcar.

Todavía más clara aparece la inconveniencia cuando se puede plantear fácilmente la alternativa cercana de Gregorio Aznarez, mucho más adecuada por las siguientes razones:

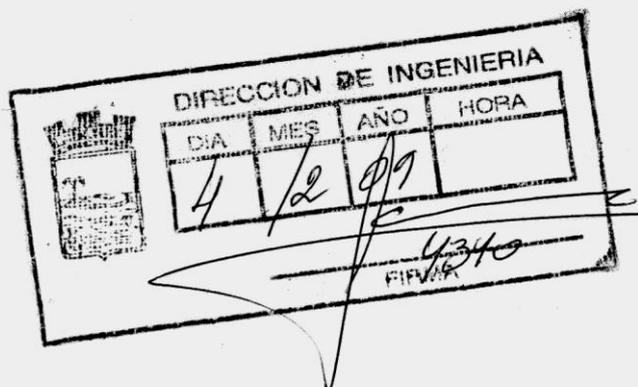
- Está fuera de la cuenca del arroyo Pan de Azúcar.
- Tiene infraestructura industrial instalada.
- Tiene fuerte tradición de trabajo industrial entre sus pobladores.
- No hay hoy fuentes de trabajo en la localidad.

- Existe una importante área rural circundante con vocación de cultivos agroindustriales, no suficientemente explotada.

Si se desea incluir a los vecinos de Pan de Azúcar como mano de obra, conviene proveer una línea de ómnibus entre ambas localidades para trasladar a los pobladores de aquella ciudad hasta la posible localización de parque industrial en G. Aznarez. Aunque no se cobrara el pasaje, los costos de esta línea de transporte van a ser siempre insignificantes en relación al valor ambiental de la Laguna del Sauce que, con toda razón, se quiere preservar.

3 de diciembre de 2009.

Arq. Juan Pablo Amestoy
amesgra@adinet.com.uy



1.3 - FRACCIONAMIENTOS SIN SERVICIOS.

La región cuenta con extensas zonas de fraccionamientos carentes de servicios, o que gradualmente han ido incorporando algunos a medida que se produce lentamente su ocupación, aunque siempre con bajísimas densidades.

Esto se manifiesta particularmente en forma notoria, en extensas áreas al oeste del arroyo Del Potrero.

La Capuera-El Pejerrey, Sauce de Portezuelo y Ocean Park, son los fraccionamientos más importantes con estas características.

ANTECEDENTES.

Resulta más que claro la ausencia de control y la falta de rigor en la exigencia de condiciones que deberían haberse aplicado según el marco legal que rige a partir del año 1946 en materia de fraccionamiento de suelos.

También, legalmente, habría que haber regulado de acuerdo a la normativa la comercialización de lotes en esos fraccionamientos sin servicios.

Las Leyes No 10.723, de abril de 1946, la No 10.866, de octubre de 1946, la No 13.493, de setiembre de 1966 y el Decreto Ley No 15.452, de agosto de 1983, regulan con claridad todos los aspectos, que, aun en forma retroactiva en algunos casos, debieron haberse aplicado.

En todo el tiempo transcurrido desde la entrada en vigencia de las normas precitadas, hubiere correspondido la exigencia a los fraccionadores de la incorporación de los servicios. De lo contrario, se debió haber iniciado un proceso de reversión de la autorización del fraccionamiento, o, en última instancia, de mantenerse la autorización, no se debió haber permitido la venta de ningún solar aprobado, en los fraccionamientos que no cuenten con los servicios mínimos de calles, agua y energía eléctrica.

Si el origen de esos fraccionamientos es posterior a la entrada en vigencia de las *Leyes de Centros Poblados del año 1946*, no debió ser posible su autorización sin los servicios mínimos de calles y suministro de agua potable.

Las Leyes de años posteriores mencionadas, establecen la prohibición de comercialización de lotes en fraccionamientos sin servicios.

Ley 13.493**CENTROS POBLADOS**

SE ESTABLECE QUE LAS AUTORIDADES COMPETENTES NO AUTORIZARAN NINGUN FRACCIONAMIENTO DE TERRENOS SIN QUE SE HAYAN PREVISTO LAS INSTALACIONES PARA EL SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA Y ADECUADO ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE.

*El Senado y la Cámara de Representantes de la República Oriental del Uruguay,
reunidos en Asamblea General,*

DECRETAN:**Artículo 1°.**

A partir de la promulgación de la presente ley, las autoridades competentes no autorizarán ningún fraccionamiento destinado a crear un centro poblado (leyes Nos. 10.723 y 10.866, de 21 de abril y 25 de octubre de 1946, respectivamente) sin que se hayan previsto las instalaciones para el suministro de energía eléctrica y exista adecuado abastecimiento de agua potable.

Al iniciarse el trámite tendiente a obtener autorización para efectuar el fraccionamiento deberá acompañarse la documentación que justifique la aprobación de OSE y UTE a los proyectos de instalaciones que les compete respectivamente controlar, de los servicios especificados en el inciso anterior.

Artículo 2°.

Los fraccionamientos con el citado destino, ya autorizados o ejecutados o prometidos en venta carentes de abastecimiento de agua potable y servicio de luz eléctrica, serán provistos de dichos servicios, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 4° y siguientes.

Artículo 3°.

Prohíbese a los fraccionadores ofrecer en venta terrenos ubicados en los fraccionamientos a que se refiere esta ley sin que posean abastecimiento suficiente de agua potable en funcionamiento correcto e instalaciones de suministro de energía eléctrica, todo lo cual se justificará con la documentación emanada de los institutos correspondientes, que apruebe las instalaciones.

Ley 15.452

VENTA DE SOLARES

**SE MODIFICAN DISPOSICIONES DE LA LEY 13.493, REFERENTE A LOS
FRACCIONADOS SIN APROBACION MUNICIPAL. (*)**

El Consejo de Estado ha aprobado el siguiente

PROYECTO DE LEY

Artículo 1°.

Sustitúyanse los artículos 3o y 5o de la ley 13.493, de 20 setiembre de 1966, por los siguientes:

"ARTICULO 3 Prohíbese a los fraccionadores efectuar por sí o por medio de terceros, cualquier clase de contratación tendiente a transferir la propiedad de solares ubicados en fraccionamientos que no se encuentren aprobados en forma definitiva.

SITUACIÓN ACTUAL

La realidad hoy muestra una gran extensión de suelo, catastralmente fraccionado, con muy escasa infraestructura, donde en algunos casos ni siquiera el trazado de calles es identificable.

A excepción de La Capuera, que ha verificado en tiempos recientes un crecimiento poblacional importante, incluso manifestándose en el lugar la proliferación de asentamientos irregulares, las otras zonas mencionadas experimentan bajísimos niveles de densidad poblacional.

Si se analizan comparativamente las superficies de las áreas fraccionadas en estas condiciones carentes de servicios, en relación al área urbanizada total de la región Punta Ballena o incluso comparando con toda la conurbación Maldonado Punta del Este, se ve que el porcentaje es altísimo.

En consecuencia, los riesgos potenciales de impactos negativos y degenerativos de la calidad del lugar, por ese motivo, también son altos.

El territorio total fraccionado entre el arroyo El Potrero y Manantiales, incluyendo toda la región urbanizada de Punta Ballena, Pinares, Maldonado y sus barrios, Barrios Jardines, Punta del Este, San Rafael, Rincón del Indio, La Barra y Manantiales, cuenta con un área aproximada a las 6.000 hás.

El área de La Capuera-El Pejerrey, Sauce de Portezuelo y Ocean Park es alrededor de 900 hás.; **es decir, significa nada menos que un 15% de aquella superficie.**

Sin embargo, en cantidad de población, se ve que en ese 15%, se **asienta sólo menos de un 0,1% de habitantes** (valores del último censo nacional).

La población permanente de la región Maldonado Punta del Este, Punta Ballena, La Barra y Manantiales está en alrededor de 83.000 habitantes, lo que da una densidad demográfica de **13.8 habitantes por há.** aproximadamente.

La Capuera verifica una densidad de aproximadamente 2 hab. por há., mientras que Sauce de Portezuelo y Ocean Park no alcanzan ni a un **0,2 hab. por há.**

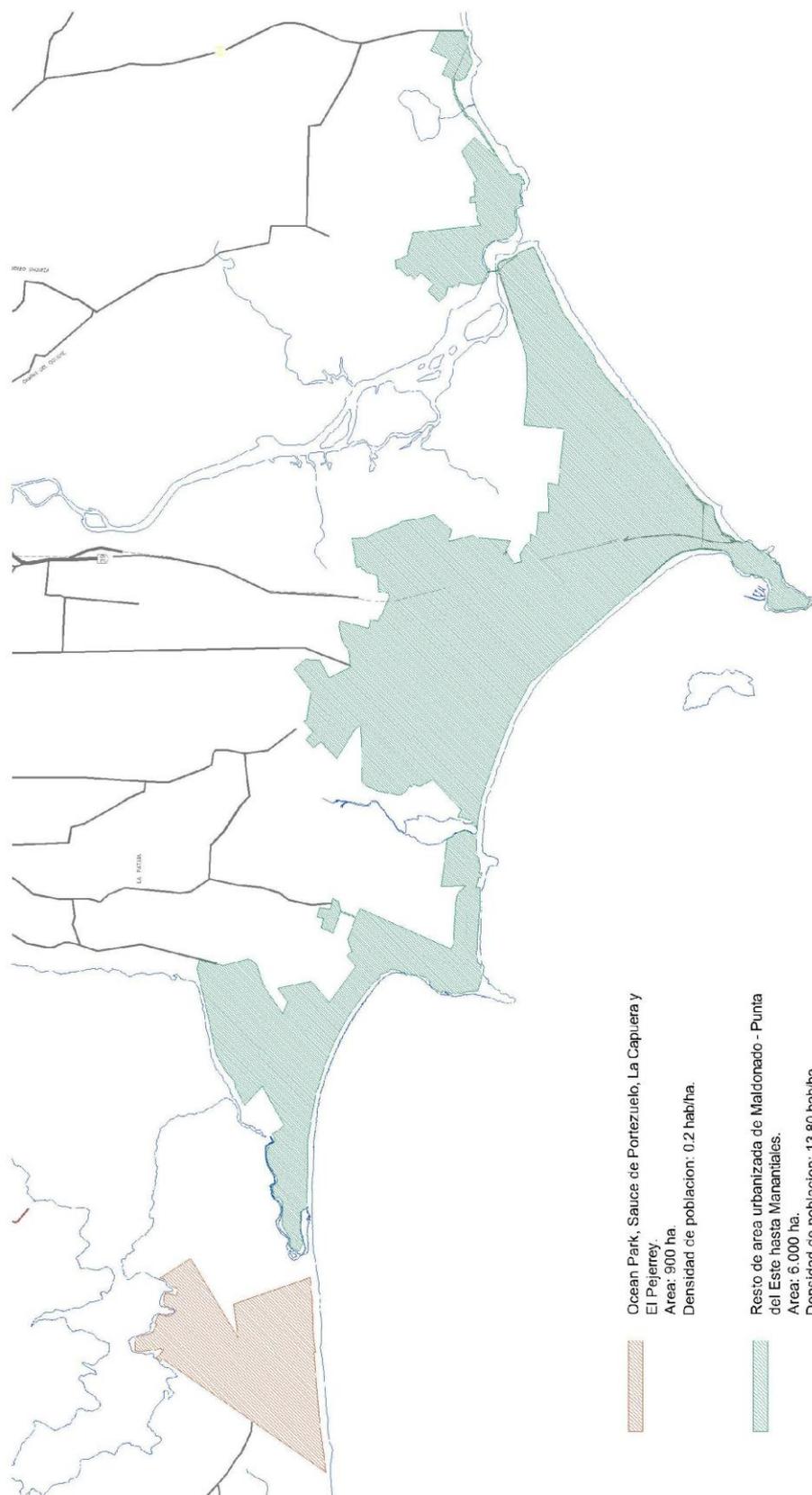
Una gestión ambientalmente sustentable de un territorio-ciudad, donde la calidad de vida del conjunto de su población es el objetivo social y colectivo ineludible, debe corresponderse con una propuesta de gestión estratégica que permita alcanzar dicho objetivo.

Hoy las imposiciones legales en materia de Planes de Ordenamiento del Territorio hacen ineludible dicho compromiso.

Se requieren entonces impostergables proyectos o estrategias de gestión urbana.

FRACCIONAMIENTOS AL OESTE DEL Ao. DEL POTRERO

Comparativa de áreas y poblaciones



RECOMENDACIONES DE GESTIÓN.

Concretamente estos espacios del territorio urbano fraccionados en forma tan precaria, caracterizados por ausencia de servicios, deben ser objeto de un ordenamiento concertado, diferente en cada caso, según sea su condición actual de densidad, de ocupación poblacional, etc.

En primer término, debe evitarse que se acentúen en estos lugares los fenómenos de marginalidad social, que no son deseables para ningún ciudadano y que se debe tender a revertir, en esta zona y en toda otra donde el fenómeno exista.

El sostenimiento de esas situaciones urbanas en condiciones deficitarias, agravan, además, el costo social que significa la extensión de los necesarios servicios que habría que incorporarle para su recuperación.

Se debería tender a posibilitar la incorporación de las áreas involucradas al tejido urbano, permitiendo su desarrollo armónico, compatible con los criterios de calidad ambiental y de equilibrio y justicia social deseables.

No deberían considerarse predios edificables a todos aquellos existentes en loteamientos que no cuenten con: red vial bien resuelta, suministro de agua potable, suministro de energía eléctrica, alumbrado público, donde no se hubiere pensado la forma de disponer las aguas servidas y donde no se garantice la viabilidad del sostenimiento de esas infraestructuras.

Además, deberá ser posible de incorporar racionalmente los otros servicios propios de áreas capaces de contener crecimientos poblacionales en niveles dignificables.

Habrà que asegurar la revalorización y la jerarquización de esas áreas, en beneficio de sus pobladores y de la valoración ambiental de conjunto de la región.

Definitivamente debería inhibirse la proliferación de edificaciones en fraccionamientos catastrales sin la previa dotación de los servicios que las Leyes determinan.

Aparece con claridad el mayor interés colectivo que justifica una estrategia de reversión de una situación irregular. Se debe procurar la transformación de esas tierras sin servicios; inclusive se puede llegar hasta el extremo de la anulación del fraccionamiento total o parcialmente.

Podrá recurrirse también a la expropiación, teniendo como instancias intermedias la unificación de lotes, al efecto de lograr una base catastral de mayor superficie y de mayor calidad, y por tanto, de mayor valor.

De ser posible, habrá que revertir sectores parciales del fraccionamiento total, y así disminuir paulatinamente la mancha catastral excesivamente fraccionada.

Esas extensas áreas, carentes de servicios, tienen un índice bajo y muy disperso de asentamiento de población. Sólo se tornan sostenibles e incorporables a la ciudad planificada, a partir del enriquecimiento de su calidad.

En algunos casos, resulta conveniente considerar la aplicación de disminuciones fiscales sobre la tierra que se incorpore a un proceso de cambio favorable de reversión o reconversión de la situación preexistente.

Ello contribuye a estimular la aceptación de la gestión.

Otro instrumento aplicable puede ser el canje de tierra.

De esa forma, la Administración Pública podría adquirir el dominio de la mayor parte de la tierra en cuestión, la reconvertiría y la recalificaría. Luego de lograda esa etapa, la podría comercializar (posiblemente a mayor valor) con fines pre-definidos, de manera de asegurar un resultado más calificado del o de los nuevos usos o destinos.

La combinación de las *Leyes referidas a fraccionamiento de tierras o a la generación de Centros Poblados y la Ley N° 18.308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible*, constituyen un marco legal básico que respalda e imponen una gestión precisa en *“la definición de estrategias de desarrollo sostenible, uso y manejo del territorio en función de objetivos sociales, económicos, urbanísticos y ecológicos a través de la planificación”*.

En tal sentido, *la Ley N° 18.308 define al Ordenamiento Territorial y sus instrumentos como “de orden público y obligatorios”;... “sus determinaciones serán vinculantes para los planes, proyectos y actuaciones de las Instituciones Públicas, Entes y Servicios del Estado y de los particulares”*.

“El Ordenamiento Territorial es cometido esencial del Estado y sus disposiciones son de Orden Público” (art. 2º, Ley 18.308)

La Ley impone al Estado, con este instrumento *“...la finalidad de mantener y mejorar la calidad de vida de la población, la integración social en el territorio y el uso y aprovechamiento ambientalmente sustentable y democrático de los recursos naturales y culturales”*.

Frente a tan superior objetivo social y ambiental, se recomienda actuar en consecuencia.

No hacerlo, en un territorio de tan alto valor patrimonial colectivo, sería arriesgar y comprometer demasiado el buen resultado.

Omitir de la debida atención provoca un impacto ambiental no deseado sobre la zona.-

LA CAPUERA

Antecedentes

La Capuera es un área urbana situada entre la Ruta Interbalnearia y la Laguna del Sauce, en las proximidades del Aeropuerto Internacional de Punta del Este, ocupando una superficie de aproximadamente 270 hás., con unos 1400 solares.

El fraccionamiento fue gestionado en el año 1960, originalmente con destino residencial turístico. Posteriormente fue teniendo una ocupación con características de vivienda permanente, mayormente generada por asentamiento irregular.

En circunstancias departamentales de gran crecimiento demográfico y de déficit habitacional, se fueron produciendo ocupaciones informales de los predios, muchas veces frente a la pasividad oficial.

Situación actual

En el último tiempo la zona ha experimentado el crecimiento de población más alto de la región. Así se ha configurado una situación de prioridad social.

Uno de los objetivos planteados en los Talleres de Ordenamiento Territorial de la zona es el de “mejorar la calidad del hábitat de la población más vulnerable del área, localizada en La Capuera”.

Esto es recogido por el *Decreto N° 3867 (Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial)* como uno de los lineamientos de gestión a aplicar:

“Mejoramiento sustancial del hábitat de la población más vulnerable del área. Línea de acción: regularización de tenencia y fortalecimiento del sistema de infraestructura y servicios a la población y de espacios públicos en el “Área de Prioridad Social” de La Capuera.”

“Consolidación de la infraestructura de saneamiento. Línea de acción: extensión y mejora del saneamiento, modificación de punto de tratamiento y disposición final.”

Recientemente se ha producido un cambio de la titularidad del fraccionamiento. Los terrenos pasaron a manos de dos Sociedades Anónimas que, aparentemente tienen la voluntad de realizar una gran operación inmobiliaria, enajenando los terrenos ocupados en forma irregular y el resto aún libre.

Para ello se ha planteado una forma de pago a los vecinos que incluye la amortización del precio en cuotas mensuales, hasta totalizar la suma de entre U\$S 6.000 y 7.500, más la deuda de contribución inmobiliaria, que correría por cuenta de los compradores.

Dada la prioridad social del asentamiento, la Administración Departamental desde hace un tiempo ha tomado cartas en el asunto. Se plantea transformar las operaciones de compraventa en una negociación colectiva, donde intervengan tres partes: los vendedores, los adquirentes y la Intendencia.

Un punto favorable de la propuesta es que se propone pasar los lotes inundables al dominio público, en canje por deuda de contribución inmobiliaria, para evitar que se edifique en ellos. En estos lotes, que se ubican en gran parte de la faja costera, se conformaría un parque público entre el espejo de agua y la zona habitada. La idea contribuiría al cuidado del ecosistema de la Laguna.

En esta intervención en la transacción entre privados, la Intendencia pone en juego la existencia de la deuda por concepto de contribución inmobiliaria que el fraccionamiento tiene. Procura que se ablanden las condiciones que los vendedores pretenden imponer en la comercialización de los lotes a los vecinos. También se plantea que sea la Empresa vendedora la que se haga cargo de la deuda de contribución.

En esta situación, las mayores inquietudes de los vecinos son:

El precio de los terrenos, lo que puede generar cuotas inaccesibles para muchos de los pobladores del lugar.

El hecho de que los adquirentes no sean necesariamente habitantes del barrio.

Muchos lotes no tienen ningún servicio, careciendo fundamentalmente de saneamiento, y los que lo tienen no fueron colocados por la empresa propietaria.

Surge entonces la pregunta de porqué no se toman medidas sobre la venta de solares sin infraestructura.

La Capuera recibe el tratamiento que las autoridades le otorgan a todos los asentamientos irregulares, en los cuales se atiende la particular situación de fragilidad social y se aplican de forma más tolerante algunas disposiciones legales. Se da prioridad a solucionar el problema social, aunque se tengan que hacer ciertos aportes desde el sector público.

Por otro lado, existe una política por parte de la Intendencia de no expropiar tierras para solucionar el tema de asentamientos. Se entiende que eso sería contribuir con una política especulativa por parte de propietarios que alientan los asentamientos irregulares en sus tierras, con la expectativa de una venta segura, masiva y rápida de terrenos que, de otra manera deberían valer muy poco.

Se trata de regular la situación e intervenir para posibilitar la transacción exitosa, atendiendo a las particularidades sociales del caso.

De cualquier manera, parece haber en esta situación, una operación con alto beneficio para el vendedor. Debería exigirse a los vendedores que instalen los servicios mínimos de infraestructura, sobre todo el saneamiento, del cual el barrio carece.

Marco legal

A este respecto, hay Leyes Nacionales que regulan la materia:

Respecto a la exigencia del servicio de saneamiento, las *Leyes N°. 10.723 y 10.786 de 1946 establecen:*

“ Art. 13°) Queda prohibido, con las mismas sanciones establecidas en los artículos 10 y 11 , toda división de las tierras que implique crear predios independientes menores en superficie a dos mil metros cuadrados, en cualquier centro

poblado o zona urbana o suburbana, donde previamente no se hayan establecido servicios públicos de saneamiento y agua potable, o servicios privados de la misma índole, que excluyan técnicamente la posibilidad de contaminación del suelo y de las aguas para el consumo.”

También las Leyes Nacionales Nos. 13.493 y la 15.452 son aún más estrictas en cuanto a las exigencias que se le formulan a los fraccionadores en materia de servicios de agua, energía eléctrica y saneamiento.

Conclusiones.

Las normas Departamentales y Nacionales fueron aplicadas para el caso, considerando que se trataba de un fraccionamiento de carácter turístico, de vivienda no permanente. Aún así, la Empresa fraccionadora no realizó oportunamente las obras mínimas que le fueron exigidas para la aprobación.

Las dificultades sociales del departamento y otros factores, entre los cuales está la situación de incumplimiento por parte de los fraccionadores, alentó el proceso informal de ocupación de la tierra. El lugar se transformó en sitio de residencia permanente, que requiere más infraestructura para ser sustentable y para inscribirse en el marco legal.

Por este motivo parecería razonable, que se le exija a la actual firma propietaria colocar la infraestructura mínima imprescindible, como la legislación lo indica, máxime cuando las ganancias son tan grandes para la Empresa vendedora, que no estaría asumiendo ningún costo para instalar los servicios.

No se justifica que sea la Administración Pública la que coloque los servicios, a costo de toda la sociedad, cuando hay disposiciones legales tan claras que exigen que sea el vendedor quien debe instalar los mismos, antes de comercializar lotes.

En este contexto el saneamiento pasa a tener una particular importancia, no sólo por el significado del servicio para la población permanente, sino por la necesidad extrema de proteger la condición sanitaria de la Laguna del Sauce.

Si bien se trata ahora de una transacción entre privados, el factor beneficio económico también se debe considerar. La intervención de la Administración Pública debería contribuir solo a resolver el problema social, cuidando de no beneficiar tan onerosamente a la firma titular del fraccionamiento, en el resultado comercial.

En síntesis, hay que resolver la situación de la población que vive en La Capuera y también hay que evitar el daño que se puede ocasionar al frágil ecosistema de la Laguna del Sauce, atendiendo integralmente la condición ambiental y el complejo contexto de la situación de tan extenso barrio, sin perder la óptica de la defensa de los mayores intereses colectivos de la comunidad.

CAPITULO 2

INFRAESTRUCTURAS de SERVICIOS

La correcta planificación de un territorio implica también actuar coordinadamente para resolver y dimensionar las diferentes infraestructuras de servicios (agua, saneamiento, energía eléctrica, comunicaciones, etc.)

De lo contrario, quedarán áreas sin servicios, o se deberá pagar un alto costo social por la extensión desmedida de los mismos.

2.1. CONCEPTOS GENERALES

A partir de la necesidad de resolver los proyectos ejecutivos relativos al saneamiento y al suministro de agua potable en Maldonado, actuación que se concertó entre OSE y la Intendencia de Maldonado durante los años 1993 y 1994, se planteó el obvio requerimiento de establecer cuáles serían los escenarios urbanos y territoriales a servir por el sistema en corto, mediano y largo plazo.

Derivando de eso, se pusieron en marcha los Estudios y Análisis de Relevamientos Básicos y Establecimiento de Definiciones Primarias sobre Espacios, Lugares, Zonas, Cuerpos de Agua y Valores a proteger desde el punto de Vista Ambiental, Asociados al Saneamiento y al Suministro de Agua Potable en el Departamento de Maldonado. Se establecieron pautas directrices para la gestión del territorio y sus diversos recursos.

Las ordenanzas de edificación y demás textos normativos departamentales se revisaron y ajustaron al efecto de asegurar la correspondencia entre las obras de infraestructura pública a proyectar, que se ejecutarían en lo sucesivo y la carga poblacional que llegaría a tener la ciudad, a partir de las densidades proyectadas para la misma, en sus diversas zonas.

Ese trabajo, que permitía preveer la modificación del territorio y la ciudad en tiempos futuros, no sólo se utilizó por la Intendencia y OSE para sus proyectos ejecutivos, sino que fue remitido a otros Organismos del Estado que tienen competencia jurisdiccional sobre el espacio territorial y los recursos del Departamento (UTE, ANTEL, Enseñanza Pública, etc.)

Hoy OSE-UGD lleva adelante los proyectos ejecutivos emergentes de ese proceso de planificación.

Las infraestructuras sanitarias, tanto de agua como de alcantarillado sanitario, tendrán vigencia en el tiempo, en cuanto a vida útil y a dimensionado suficiente, **si la ciudad y el territorio se desarrolla según las pautas de crecimiento que se tuvieron en cuenta en las hipótesis de su diseño para los diferentes plazos (corto, mediano y largo).**

Es por eso también que resulta conveniente, cuando se definen cambios normativos de ordenanzas de construcción, se tenga particularmente en cuenta como se va a ir alterando la carga demográfica sobre las distintas zonas del territorio.

Obvio resulta decir que si los cambios son radicales, igualmente diferentes a los previstos serán los resultados de ciudad que se irá generando y, por tanto, más rápidamente se acortará la vida útil de las infraestructuras de servicios que fueron dimensionadas para otros escenarios.

En ese contexto de análisis integral, se recomienda no alterar fuertemente las cargas demográficas, o sea, las formas de ciudad prevista en las normas actuales.

Y, de introducirse cambios, se hagan con el criterio de lo propuesto en el presente trabajo, donde se recomienda no extender más el territorio urbanizado; y, cuando se planteen modificaciones de normas edilicias, se hagan con el criterio de no alterar resultados poblacionales ni de ocupación de suelos.

En la Ordenanza que se aprobó recientemente para predios ubicados entre la costa oeste de la Laguna del Diario y la Pda. 45, donde el FOS (ocupación del suelo) se elevó del 20% al 25%, y el FOT (construcción total posible de realizar en un predio en relación a la superficie) se elevó del 40% al 100%, quizá faltó haber tenido en cuenta alguna consideración como la que se recomienda.

En cualquier caso, para la dimensión de las infraestructuras de servicios, actuar coordinadamente y planificando en forma integral y sistematizada debe ser una condición exigible.

De lo contrario no se estará trabajando metodológicamente en forma correcta para un desarrollo sostenible.

2.2 - INFRAESTRUCTURA SANITARIA

De todas las infraestructuras de servicios, por su connotación y características, la más determinante es la sanitaria.

SANEAMIENTO

La zona urbanizada de la Región no cuenta con red de alcantarillado sanitario y alguna sub zona de la misma, tampoco cuenta con red de agua potable.

En los cronogramas y los proyectos comprendidos en las obras del **Plan de Saneamiento Ambiental para el Área Maldonado – Punta del Este**, que ejecuta OSE-UGD, la cobertura de la zona con esa infraestructura sanitaria, no está contemplada en el corto plazo. En ese contexto, no forma parte de las zonas con prioridad.

No obstante eso, la dinámica realidad de los acontecimientos y los posibles emprendimientos que se podrán incorporar a la zona, hacen que esa carencia de infraestructura se vea como una situación a atender muy especialmente.

La alta sensibilidad ecosistémica del territorio y la particular presencia de la Laguna del Sauce y su significado como fuente de agua potable, hacen que esa carencia se identifique como de alto riesgo ambiental.

Los artículos 102, 103, 104 y 105 del *Decreto Departamental N° 3718 (Texto Ordenado de Normas de Edificación)*, preveen las soluciones y las formas que deben adoptarse para ir resolviendo la carencia de colector sanitario en las distintas zonas.

El art. 103 establece: *“Todos los programas de bloques (de vivienda) deberán presentar, conjuntamente con el permiso de instalaciones sanitarias domiciliarias, la correspondiente solución de la conexión al colector...”*

“Todas las obras y costos derivados de la conexión a colector sanitario exigidas, serán por cuenta y cargo del propietario del padrón de referencia...”

En caso de que la solución transitoriamente acordada y aprobada sea por medio de plantas de tratamiento de líquidos residuales, se deberá estar a lo que establecen los arts. 104 y 105 de la mencionada Ordenanza.

Considerando la situación real, las posibilidades de crecimiento, el cuidado ambiental que celosamente se debe tener en el área y en aplicación de las normas referidas, resulta recomendable que las condicionantes que individualmente se plantean para cada desarrollo, se concilien y se sistematicen en su conjunto, de forma de ir logrando la extensión programada de la red.

De esa manera se permitirá ir cubriendo la zona con el alcantarillado sanitario colectivo. Permitiendo la solución a cada emprendimiento, pero también al conjunto de ellos y a la zona urbanizada, habilitando, asimismo, la cobertura del servicio a los programas edilicios menores o a las residencias individuales que vayan quedando enfrentadas a la red.

Con ese enfoque, no debe dejar de considerarse, que en forma conjunta con los desarrolladores privados, el Organismo competente, en este caso OSE, participe no sólo con aprobación de los proyectos, sino también con asesoramiento y aporte de materiales (total o parcial) y/o mano de obra.

Sería similar a lo que aplica UTE, para la extensión de sus redes, que, de igual manera, exige a los emprendimientos que se ejecutan en zonas carentes de las infraestructuras necesarias, coparticipen en la ejecución de las ampliaciones y readaptaciones del sistema.

Un aspecto que condiciona a la implementación de una red de colectores para la conducción de líquidos residuales, es la presencia de la Sierra de la Ballena.

Para salvar el obstáculo geográfico que representa la Sierra y permitir la conexión a lo que será finalmente la planta de bombeo de Piedras del Chileno, al no poder hacerse por gravedad, se le debe incorporar a la red, estaciones de impulsión (bombeo).

El hecho confirma la necesidad de acciones ejecutivas compartidas y diseñadas en conjunto.

CAPITULO 3

RED VIAL

Existe en la región un sistema de vías principales, que canalizan el flujo de tránsito más importante entre el este y el oeste, conectando la zona este del país con la capital e incluso, como en el caso de Ruta 9, asumiendo el papel de corredor internacional. Completa el esquema un sistema de vías transversales, mayoritariamente de flujos norte-sur, de carácter regional o local.

Sobre la base del trazado vial existente, se proponen ajustes y reformulaciones tendientes a optimizar su eficiencia y clarificar formas de uso.

Se procura mejorar el sistema a partir de nueva definición de roles, estructuración y equipamiento.

3.1 - ROL y ESTRUCTURACION

ANTECEDENTES.

A partir de la definición asumida por el Gobierno Nacional de construir en doble vía la traza de la Ruta Interbalnearia y su prolongación por Ruta 93 desde Solís hasta la intersección con Ruta 12 en la zona de Portezuelo, decisión adoptada en la década del 90, se comprometió el resultado de la estructuración vial de accesos al conglomerado urbano Maldonado Punta del Este.

Existía, en ese momento una visión diferente que, desde la Intendencia de Maldonado se interpretaba como la más conveniente.

Esa idea se vio afectada por la resolución nacional.

La Intendencia, con claro criterio de ordenamiento de su territorio, había definido que las vías principales de acceso a los diferentes puntos de la costa se estructuraran por vías perpendiculares a la misma y el corredor principal de circulación rápida coincidiera con la vía principal de atravesamiento Este - Oeste que era y es la ruta nacional No 9.

De haber primado la idea departamental, el esquema vial de acceso a las distintas urbanizaciones de la costa de Maldonado, hubiera quedado dispuesto en forma de "peine", como habitualmente se denomina a ese tipo de esquema.

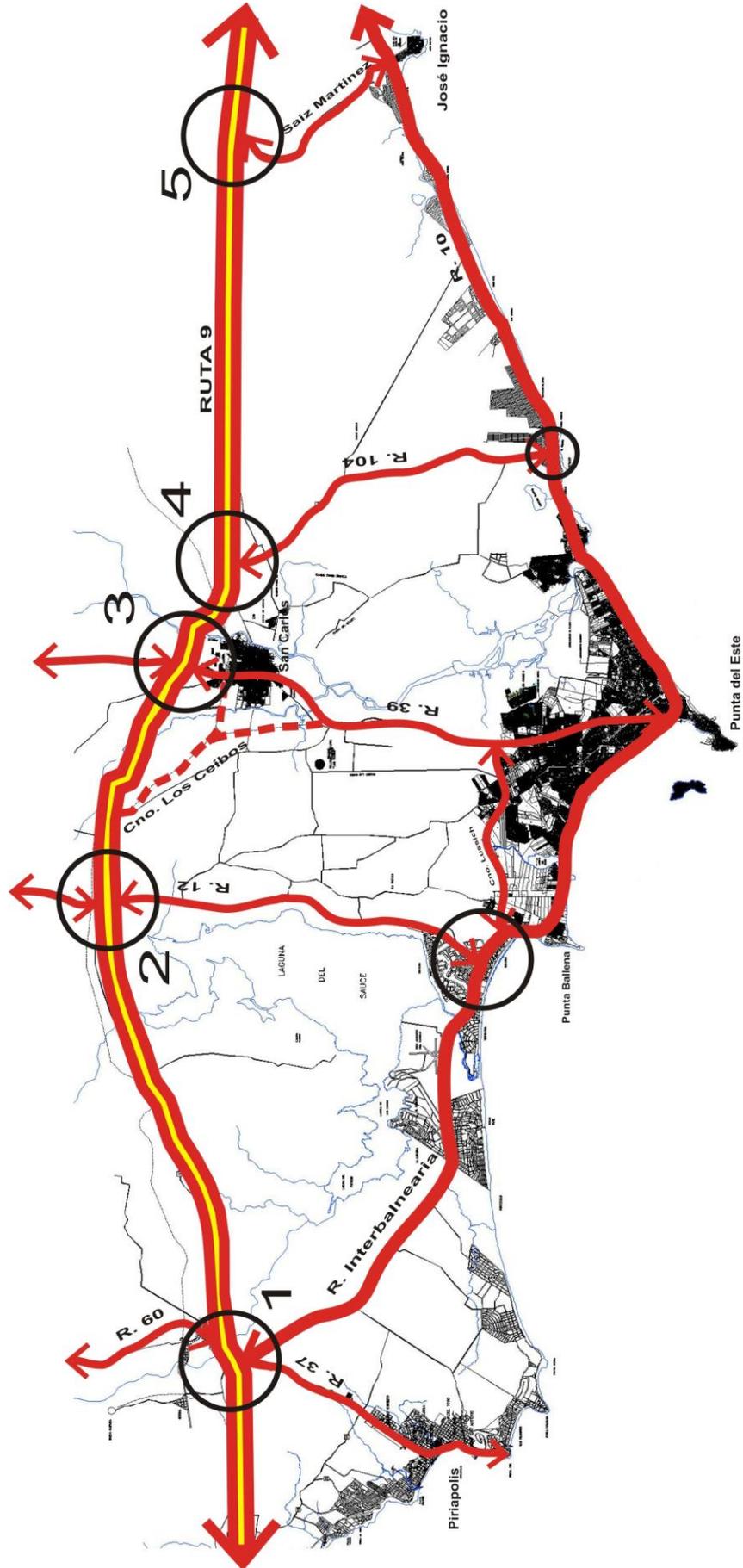
Ello ocurriría por diversas vías existentes que, vinculadas a la Ruta 9 y a la vía costera, ejemplo: Ruta 37 (Pan de Azúcar – Piriápolis); Ruta 12 (desde el k. 127 de Ruta 9 - Punta Ballena); Ruta 39 (San Carlos – Maldonado); Ruta 104 (Ruta 9 – Manantiales); Camino Saiz Martínez (Ruta 9 - José Ignacio).

Si ese esquema se readaptara adecuadamente, a partir de intervenciones de distinta índole que las vías mencionadas admiten, el modelo de accesibilidad podría llegar a ser el ideal para la estructuración macro de la red viaria principal.

Ello contribuiría, en buena parte, a desestimular la circulación costera para aquellos usos de velocidad alta y distancias largas.

RED VIAL | NACIONAL - DEPARTAMENTAL

**Estructuración Macro
Accesos a la costa**



El mayor flujo de tránsito no local o de corta distancia se motivaría al uso de Ruta 9, y desde ella, optar, a través del sistema de “peine”, por el corredor más apropiado para alcanzar destino en las distintas zonas de la costa.

SITUACION ACTUAL

Con ese escenario vial, resuelto en doble vía desde Montevideo hasta la intersección con la Ruta 12 en Portezuelo, la Intendencia de Maldonado se vio en la necesidad de resolver localmente opciones para mitigar el impacto que provocaba la concentración del flujo de tránsito de distancia que se movilizaba por el Oeste, desde y hacia Maldonado y Punta del Este y áreas urbanas de influencia, casi exclusivamente por el sistema costero (Rutas 93 y 10)

Para ello continuó la doble vía desde la rotonda con la ruta 12, hasta alcanzar su empalme con la tradicional rambla Costanera Dr. Claudio Williman, en la Pda. 24 (Las Delicias).

De esta forma el tránsito se hace por doble senda de carriles dobles, hasta la propia península de Punta del Este.

En la obra local, (tramo rotonda Ruta 12 a Pda. 24, Las Delicias), ejecutada en 1999, hubo que resolver uno de los nudos más conflictivos de la red en el área de Punta Ballena. Se trata de la intersección de Camino Lussich y la Ruta costera.



El propio acceso a la concurrida zona de la Rinconada de Portezuelo, hacía del nodo vial uno de los puntos de mayor siniestralidad de la red.

Con un carácter de vía de borde urbano y con el doble propósito de provocar, a partir de ese nodo, la duplicación de opciones de accesibilidad o salida, al resolver el denominado intercambiador en desnivel, que eliminó el peligroso cruce de su encuentro con la Costanera (Ruta 10), se planteó el re-trazado del viejo Camino Lussich.

De allí surge lo que hoy se ha dado en llamar la Ruta Perimetral, tan discutida y cuestionada, que merecerá un capítulo particularizado para su tratamiento.

En síntesis, si la actual situación continúa seguirán generándose importantes disfunciones que deben ser finalmente corregidas.

La multiplicidad de usos se seguirá dando; la Ruta 10 seguirá siendo opción de ingreso y salida para gran parte de los usuarios de la red.

La presencia del Aeropuerto requiere que el tramo entre el mismo y la zona de mayor concentración poblacional, siga habilitando la posibilidad de un tránsito fluido, que permita reducir tiempos de circulación a los usuarios que arriban o parten del lugar.

Eso es parte de un correcto funcionamiento del conjunto urbano, y deberá contemplarse especialmente, al momento de resolver la forma de compatibilización con el movimiento más lento de los usos locales.

Esas condicionantes hacen necesario que se incorporen al sistema nuevas intervenciones.

OBJETIVOS

En la actualidad se debe mantener vigente el objetivo, aún no alcanzado, de resolver adecuadamente el sistema de accesos a la conurbación Maldonado-Punta del Este y áreas de influencia.

Se deberán definir las modalidades de utilización y otorgar un carácter y un tratamiento correcto a las vías existentes y proyectadas, de manera de hacerlas compatibles y amigables con el ambiente.

El óptimo de resultado debe posibilitar el tránsito cómodo y seguro, como así también erradicar situaciones de conflicto con las diferentes formas de uso de los espacios urbanos. Debe admitir la paulatina solución de los encuentros de tránsitos de alta, baja y media velocidad, de movimientos de distancia y locales, de convivencia de los vehículos con lo peatonal.

Esa infraestructura construida, debe compatibilizarse con los valiosos paisajes del lugar.

Para transformar, redefinir, caracterizar, señalar y equipar esa red viaria existente con el objetivo establecido, se cuenta con un instrumento jurídico básico para lograr la necesaria articulación entre las diferentes jurisdicciones, nacionales y departamentales, de manera de evitar resultados contradictorios desde los diferentes ámbitos.

La ***Ley de Ordenamiento Territorial*** es el instrumento jurídico con que hoy se cuenta, que obliga a las partes (ámbito Nacional y Departamental) a la correcta planificación y a la compatibilización y conciliación de intereses entre ambas.

Para el caso, lo que se planifique localmente, deberá ser recogido y conciliado con lo que se planifique a nivel nacional.



Partiendo de la situación actual y de esa realidad jurídica, la **estructuración de la red vial debería orientarse hacia la solución del esquema de acceso en peine**, si bien la realidad indicará que la vía de la costa va a continuar canalizando, al menos en corto y mediano plazo, gran parte del movimiento de usuarios que acceden al área Maldonado - Punta del Este.

Si se logra, equipar y caracterizar a cada una de las vías para que funcionen adecuadamente en su rol dentro del sistema, paulatinamente se podrá ir tentando a los usuarios a utilizar el nuevo modelo vial

3.2 - RECOMENDACIONES

GENERALIDADES.

RUTA 9.

Cuando la doble vía que conecta Montevideo con Punta del Este se bifurca en las proximidades de Pan de Azúcar, debe procurarse que aparezca como una alternativa de acceso a la zona, para lo cual **debe ser claramente señalizada, marcando enfáticamente que la circulación vía rápida hacia el este se da por Ruta N° 9.**

También debe señalizarse y dar clara información de las combinaciones posibles que habilitan las distintas rutas perpendiculares para acceder a los diversos puntos de la costa del departamento de Maldonado.

Para ello, es conveniente completar las intervenciones, clarificando y jerarquizando más la salida de la doble vía (Interbalnearia) para tomar la Ruta N° 9. Asimismo, **debería resolverse de mejor forma el cruce sobre el Arroyo Pan de Azúcar y el atravesamiento tangencial de la ruta por esa ciudad.**

No habría que descartar, para ello, trazados elevados o nuevos trazados parciales de la Ruta 9 en esa zona.

Con particular relevancia deben anunciarse y resolverse los nudos e intersecciones de salida y/o acceso de la Ruta 9 con cada una de las Rutas que conforman el acceso-peine (Ruta 37, Ruta 12; Ruta 39; Ruta 104; Camino Saiz Martínez).

A mediano plazo, para imponer el esquema, **habrá que resolver en doble vía la Ruta 9**, al menos en todo el tramo comprendido entre un extremo y otro del sistema de atravesamiento y accesos a la costa de Maldonado (tramo Pan de Azúcar – límite con el departamento de Rocha)

Es fundamental que la condición que pretende otorgarse de vía rápida de la Ruta 9, dentro del esquema previsto, quede claramente diferenciada, para lo cual deben ser notorias las diferencias respecto al resto de las vías del sistema en cuanto a habilitar la rápida circulación, en condiciones óptimas de seguridad.

Para afirmar el modelo, las otras opciones viales alternativas, comenzando por las rutas 93 y 10, deben considerarse aptas para un grado menor de velocidad, para lo cual tendrán que ser acondicionadas.

La Ruta 10, particularmente, deberá ser objeto de diversos tratamientos, según el tramo del que se trate.

- A partir de la zona de La Capuera y del Aeropuerto, hacia el este y hasta el Arroyo Del Potrero, ya habrá que diferenciarla del resto del trazado con el que llega desde el oeste.
- Por otra parte, desde el Arroyo Del Potrero y hasta el intercambiador de Punta Ballena (Camino Lussich) también deberá ser objeto de intervenciones de diferente naturaleza para compatibilizar el flujo de tránsito de paso y la concentración de movimientos locales, que se dan sobre dicho tramo.
- Desde el mencionado intercambiador hasta la Parada 39 en su intersección con el acceso a Camino a la Laguna (calle Acuario), también deberá recibir intervenciones.

En forma descriptiva básica se explicitarán los tipos de intervenciones sugeridas en el esquema vial actual, para lograr el resultado óptimo de accesibilidad que se ha esbozado para alcanzar un escenario modelo.

ESTRUCTURACIÓN MODELO

Escala Macro (Jurisdicción Nacional)

Bifurcación Ruta Interbalnearia (93) y Ruta 9. (Señalizado con el N° 1 en gráfico).

En proximidades de Pan de Azúcar.

El punto es básico, no sólo para la consolidación definitiva de la estructura vial sugerida para resolver los accesos a la costa de Maldonado, sino que trasciende dicho rol y debe reconocer el papel de Ruta 9 como el corredor internacional de carga, de tránsito liviano y de pasajeros. En ese sentido, habrá que mejorar y jerarquizar dicha Ruta.

De resolverse según la forma que se propone, se revertirá la conflictividad que genera la Ruta 9 al atravesar tangencialmente por el Sur la ciudad de Pan de Azúcar.

También, la solución deberá erradicar uno de los puntos de mayor siniestralidad de la red vial nacional, el cruce de Ruta 93 con la Ruta 37, que une Pan de Azúcar con Piriápolis.

Recomendación:

El nudo circulatorio actual en desnivel, debe quedar sólo para el acceso a Pan de Azúcar y su vinculación con Ruta 60. Se entiende que no está resuelto en el lugar más apropiado.

Debe resolverse un nuevo nudo circulatorio en el cruce de Ruta 93 y Ruta 37, que habilite un cruce en desnivel de ambas Rutas y permita una bifurcación más clara hacia Ruta 9, que, a partir de dicho nodo, tomará un nuevo trazado, ya con doble vía, por el sur del Arroyo Pan de Azúcar, de manera de evitar el uso del puente actual, ya arcaico y que además, por fuera de la ciudad de Pan de Azúcar, empalme con su trazado actual más al este.

Esto obliga a resolver un nuevo y más correcto cruce con doble puente.

Ese punto de empalme se hará una vez que se salve la planta urbana de la mencionada ciudad, es decir, algo más al este.

El tramo nuevo del trazado podrá proyectarse sobre suelo que mayoritariamente es propiedad municipal. Se trata del predio en el cual existen propuestas de instalación de un Parque Industrial que, como ya se advirtió, por razones ambientales, debe desestimarse.

El nuevo nodo será el que habilite hacia el este, ya con indicación diferenciada para tránsito lento, la continuidad por Ruta 93, configurando así la primera opción de vínculo al sistema de conexión con el área costera Maldonado – Punta del Este y Aeropuerto Laguna del Sauce.

Desde ese nuevo cruce y como mínimo hasta el límite departamental con Rocha, la Ruta 9 deberá resolverse en doble vía, **dado que se afirmará como vertebradora del nuevo esquema de accesos perpendiculares a la costa,**

sumando así carga a su rol de corredor múltiple interdepartamental e internacional, moviendo flujos de transporte liviano, colectivo de pasajeros y de carga.

Desde hace más de 10 años, la Ruta 9, en relación a su carga de tránsito, verificaba estar al límite para mantenerse resuelta en vía simple. Ya desde entonces se daban las condiciones de uso como para ser resuelta con trazado en doble vía.

En correspondencia, reafirmando la solución, deberán señalizarse y jerarquizarse adecuadamente, para lograr una fácil y rápida lectura, los sucesivos cruces o bifurcaciones con cada una de las Rutas que habilitan el acceso perpendicular a la costa del departamento.

A saber: intersección Ruta 9 – Ruta 12; cruce Ruta 9 – Ruta 39, al norte de San Carlos; intersección Ruta 9 – Ruta 104, al este de San Carlos; intersección Ruta 9 – camino Saiz Martínez, como ingreso final a la zona costera de José Ignacio.

Todos los puntos indicados deben, necesariamente, manifestarse con mucho mayor claridad en relación a la situación actual.

Se resaltarán con cartelería, iluminación, señalizaciones horizontales, trazas viales con sendas de desaceleración y aceleración para facilitar ingresos y salidas respectivamente en los casos que corresponda.

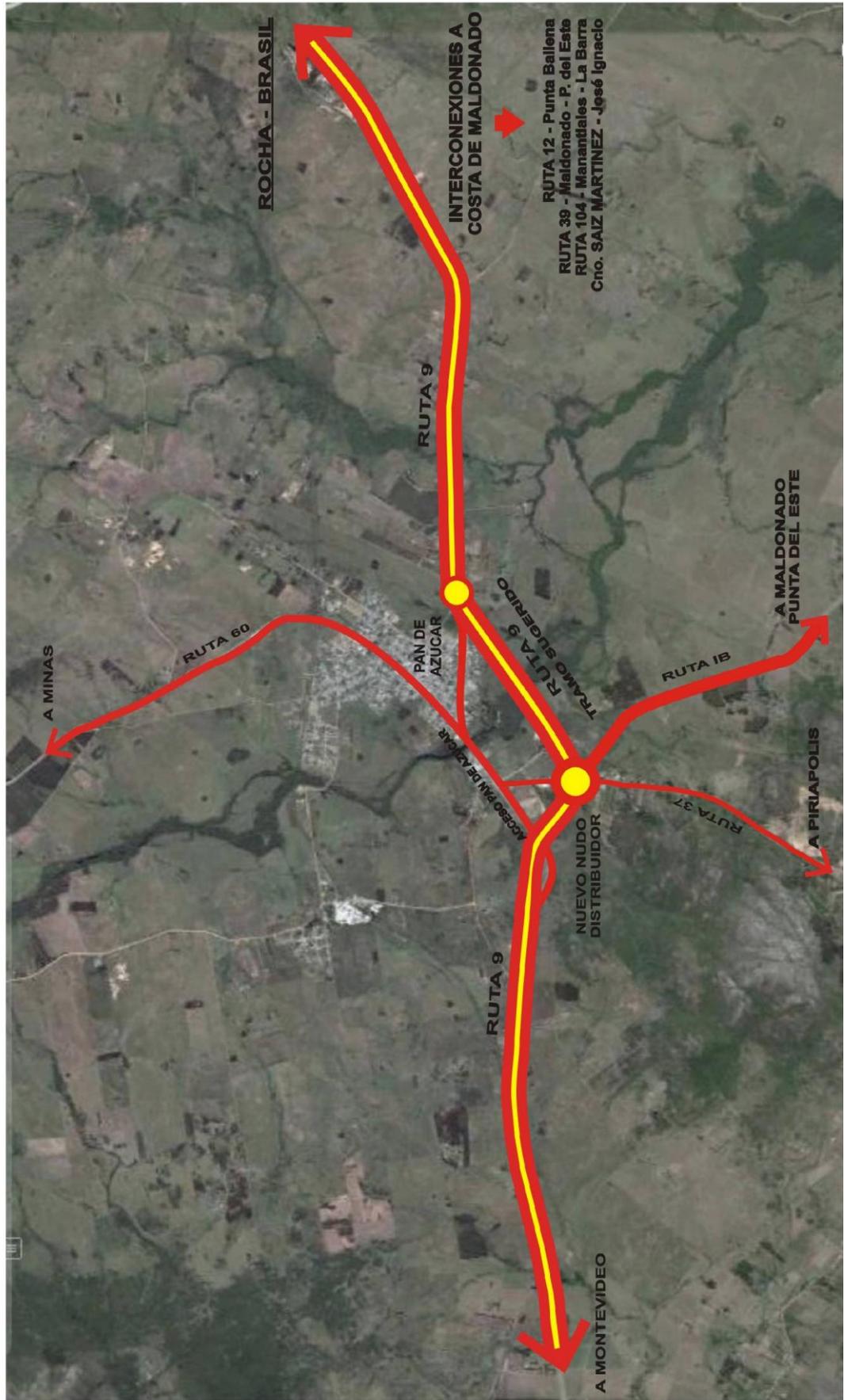
Además, sus bordes, entorno previo y posterior, deberán ser notoriamente diferenciados del resto de la traza, con adecuado acondicionamiento paisajístico, enjardinado y vegetación ornamental arbustiva y forestal, estratégicamente dispuesta al efecto de marcar con claridad que el punto tiene algún significado particularmente diferente respecto al recorrido general de la ruta.

Los puntos de intervención precedentemente mencionados, se señalaron con los N° 2, 3, 4 y 5 respectivamente en el gráfico de Red Vial – Estructural – Macro.

CUADRO DE DISTANCIAS COMPARATIVAS ESTIMADAS

	PUNTA BALLENA Ruta 12 y Ruta 1B	PUNTA DEL ESTE Rambla C. Williman y Pda.1	MANANTIALES Ruta 104 y Ruta 10	JOSE IGNACIO Ruta 10 y Cno Saiz Martinez
POR RUTA 9 Y PEINE	<i>Ruta 12</i>	<i>R39 / Bvar Artigas</i>	<i>Ruta 104</i>	<i>Cno. Saiz Martinez</i>
PAN DE AZUCAR	38 km	54 km	53 km	64 km
Atravesamiento de Zonas Urbanizadas	1 km	12 km	1 km	1 km
POR RUTA DE LA COSTA				
PAN DE AZUCAR	22 km	37 km	51 km	69 km
Atravesamiento de Zonas Urbanizadas	10 km	23 km	37 km	56 km

ESQUEMA NUDO CIRCULATORIO PAN DE AZUCAR



RUTA 12 (*actualmente bajo jurisdicción departamental*)

La Ruta 12 en su tramo Ruta 9 – Punta Ballena deberá ser reconstruida sobre su actual traza con pavimento de carpeta asfáltica en sustitución del riego asfáltico actual.

Para su nuevo rol, y considerando su estado, queda claro que el riego asfáltico no es el pavimento adecuado.

Hoy, aún con tránsito relativamente limitado, la capacidad mecánica del pavimento no comporta adecuadamente, se deteriora constantemente y su presentación es inadecuada y peligrosa..

La nueva carpeta de rodadura deberá contar con mayor ancho que el actual.

Habrán que incorporarle banquetas, igualmente pavimentadas y demarcadas, con un ancho mínimo de 1.80 m. c/u, que no sólo servirán para absorber los efectos deslizantes horizontales del material asfáltico central que provoca el tránsito vehicular, sino que se utilizarán para la circulación de bi-rodados, además de jerarquizar la condición de la vía.

En su tramo inicial, desde su intersección con Ruta 10 en la costa hasta la finalización de las áreas urbanas, en sus laterales este y oeste, debería incorporarse a mediano plazo, calzadas de servicio para uso del tránsito local.

Toda la señalización, horizontal y vertical deberá ser correctamente realizada y mantenida.

El tramo, en general, estará habilitado para una velocidad razonable, (a un grado menor de la calificación de rápida).

Se marcará expresamente su carácter como ruta turística, de rico paisaje.

RUTA 39.

La Ruta 39, en su tramo desde la rotonda que resuelve el cruce con Ruta 9, hasta el ingreso a Maldonado, debe ser debidamente mantenida y debe cuidarse su señalización.

El tramo entre Maldonado y San Carlos, se encuentra dentro de la jurisdicción departamental. El pavimento actual se encuentra al límite de su vida útil, manifestando un deterioro que no resulta admisible ni para su uso actual. Requiere rápida atención.

ALTERNATIVA

Re trazado. Mediano Plazo.

Razonablemente debe evitarse que el tránsito de acceso o salida desde el territorio de la costa a la Ruta 9 atraviese la ciudad de San Carlos, como ocurre ahora y máxime que el acceso por el sur a la ciudad está en vía simple y con un solo puente sobre el arroyo Maldonado.

Como trazado alternativo, debe considerarse seriamente, a mediano plazo, la conexión a ruta 9 por el espacio de la ex vía férrea. La faja tiene un trazado que en su mayor parte es paralelo a Camino de Los Ceibos.

Ese tramo de la ex vía férrea, entre su antiguo cruce con la Ruta 39, punto que hoy coincide con el fin de la doble vía entre Maldonado y San Carlos, es propiedad de Intendencia de Maldonado. Fue adquirido a AFE en la década del 90, cuando el Gobierno Departamental definió construir en doble vía la Ruta 39 hasta su intersección con camino Los Ceibos.

La alternativa planteada tiene múltiples ventajas:

- Elimina el atravesamiento de la ciudad carolina para el tránsito de paso desde y hacia Ruta 9.
- Reduce gran parte del tránsito por el único puente sobre el Arroyo Maldonado y la circulación en vía simple que tiene el último tramo de la Ruta 39 antes de llegar a San Carlos.
Dicho tramo verifica actualmente alta accidentalidad.
- Habilitaría que en doble vía se circule exento de la ciudad entre Maldonado – Punta del este y Ruta 9, dando la posibilidad de resolver un eje vial altamente calificado y jerarquizado, con condiciones de seguridad óptimas.

- Permitiría que la ciudad de San Carlos, desde la zona del Molino Lavagna y por la Av. Rodó, sobre la cual se encuentra su terminal de ómnibus, incorpore una nueva alternativa de acceso, suficientemente valorizada en su diseño y de alta conveniencia para dicha ciudad.
- La claridad de esa interconexión vial con la Ruta 9 y el área urbana de mayor concentración demográfica (Maldonado – Punta del Este) haría que efectivamente se asegure el uso de la estructura de acceso más rápida y segura, en forma perpendicular, desde la Ruta 9 a la costa.
- Este corredor vial alternativo por el espacio de la ex – vía férrea habilitaría, además, la accesibilidad segura del transporte de cargas y servicios de abastecimiento al complejo urbano Maldonado – Punta del Este y zonas de influencia.

Para asegurar dicho resultado, la Ruta 39, en su tramo desde Maldonado hasta la zona de Canteras de Marelli, sólo debería quedar habilitada, por fuera de los usos rurales, a la instalación de servicios de escala para la ciudad: locales de transferencia de cargas, depósitos, puntos de distribución, etc.

Debe desestimarse el asentamiento de vivienda a lo largo del tramo y evitarse el desarrollo residencial lineal, a lo largo de la ruta, entre Maldonado y San Carlos.

INTERVENCIONES PROPUESTAS

RUTA 10.

Estructura local.

Tramo La Capuera Aeropuerto – Camino Lussich.

La Ruta 10 seguirá siendo una opción de acceso y la presencia del aeropuerto implicará que la misma deba permitir una circulación ágil y fluida.

Su condición de vía de acceso, vía de paso y de vínculo con el aeropuerto y otros puntos estratégicos de la costa de Maldonado, sumado a que su traza atraviesa el área urbana de Punta Ballena, genera la necesidad de que el tramo reciba transformaciones respecto a su diseño actual.

Para que una vía de tales características quede realmente bien resuelta, más allá de que sea categorizada como ruta de paseo y de baja velocidad, debe permitir un tránsito cómodo y seguro a todos los tipos de uso (de usuarios en general y a vecinos)

De tal forma, hay que contemplar los flujos lineales que la circulan y los flujos transversales que la cruzan.



Para lograr efectivamente eso, no basta simplemente con incorporar elementos de señalización. Su diseño específico debe brindar una lectura diferente al resto del tramo por el que se circula también en doble vía, pero fuera del ámbito local, desde el oeste. Concretamente debe ser diferente al tramo previo a la zona del aeropuerto.

Al respecto, se sugieren intervenciones necesarias, con el propósito de resolver la conflictividad que se genera en la situación actual. A su vez, se contemplan situaciones que, a corto plazo pueden estar ocurriendo en el área y que de no tenerse en cuenta, agudizarían los problemas que hoy se verifican.

En tal sentido, corresponde advertir que no es efectiva la indicación actual que se da solamente con pórticos de señalización, a la altura del Arroyo Del Potrero y antes de la primera rotonda en la entrada del Club del Lago.

La vía, al aproximarse a la ciudad, debe, ir incorporando paulatinamente, elementos diferenciales hasta que muestre una imagen francamente diferente. Hay que lograr un paisaje distinto; un conjunto visual diferente, que indique a quien circula, que se está frente a otra situación.

Si sólo se demarca o incorpora cartelería, pero el tratamiento de pavimentos, banquetas, espacios de canteros centrales, etc. se mantienen igual, no se logra el resultado. No se genera percepción distinta, que obligue a transitar diferente.

Tramo La Capuera

Al aproximarse desde el oeste al área de asentamiento poblacional, ya a la altura de La Capuera, sitio que actualmente registra alta siniestralidad, la doble vía debe incorporar elementos de seguridad que hagan que desde ahí se perciba diferente.

- **La situación que se atraviesa por zona poblada debe ser correctamente indicada.**
- **Se indicará adecuadamente una velocidad razonable.**
- **El área y el borde de ruta debe dotarse de iluminación.**
- **Las sendas en ambos sentidos deberán tener líneas auxiliares para la reducción de velocidad (bandas sonoras) en tramos previos al lugar.**

Tramo Aeropuerto

El acceso al aeropuerto aparece como el siguiente punto objeto de intervención. Se recomienda generar un acceso y salida del mismo con una solución más jerarquizada que la actual.



Se sugiere que la resolución del punto se encare como algo más significativo, no sólo para resolver la entrada o salida al aeropuerto, sino como punto a partir del cual se provoque el cambio más relevante en el tratamiento de la ruta, al aproximarse a la ciudad.

Debe tenerse en cuenta también, que el nudo circulatorio resuelva el acceso al futuro desarrollo que pueda implantarse en las 119 hás. que el Banco de Seguros del Estado enajenó hace algunos años. La calidad de dicho predio y su ubicación costera en relación a la infraestructura del entorno, lo hacen potencialmente apto para un desarrollo turístico de escala.

A partir de este cruce, se propone que la doble vía provoque otra percepción al usuario.

El punto y el tramo siguiente, hasta los dobles puentes sobre el Arroyo El Potrero deberían tener elementos técnicamente denominados “pacificadores” o “templadores” de tránsito.

El nudo circulatorio mencionado, de acceso al aeropuerto, debería resolverse en desnivel, permitiendo el pasaje elevado de las sendas colineales o de continuidad en el tránsito y habilitar accesos y cruces por debajo, con sendas de desaceleración y aceleración, según sea para salir o ingresar respectivamente a la doble vía continua central.

El sistema a resolver debe adoptar las veces de lo que denomina **“pórtico”** en la jerga técnica, es decir, el elemento emblemático que marca un punto de entrada al nuevo acontecimiento, en este caso al entorno urbano al que se penetra.

Traspasado el mismo, y siempre en el tratamiento hacia el este, la Ruta debe incorporar **cordones de hormigón**, al menos sobre el cantero central, hasta los dos puentes del A^o Del Potrero.

Las banquetas externas incorporarán tratamiento de jardinería, arbustiva y florífera, de forma de presentar un paisaje llamativo y distinto.

El alumbrado debe ser un recurso importante en el acondicionamiento de la vía, de manera que haga bien notoria la diferencia en la circulación nocturna.

Esto se mantendrá en todo el tramo considerado y adquirirá continuidad sin interrupción hasta Laguna del Diario.

Sólo se recomienda reducción parcial de niveles lumínicos, en tramos no poblados al efecto de diferenciar intencionalmente esos sitios de menor carga poblacional con respecto a aquellos tramos importantes o zonas con bordes demográficamente más cargadas.

Esto como recurso de corto plazo.

A mediano plazo, a medida que se verifique el desarrollo del área, la iluminación deberá ser igualmente continua.

Tramo doble puente sobre arroyo Del Potrero – intercambiador Camino Lussich.



con cartelería de señalización y las bandas sonoras del pavimento, el tramo registra altos índices de accidentalidad.

No se logra eficazmente reducir velocidades.

Para revertir eso y resolver el sistema como modelo óptimo, **se propone que la curva que hoy se encuentra enfrentada a los accesos a Tío Tom y a la vía que bordea la Laguna del Sauce, se sustituya por una gran rotonda, técnicamente bien diseñada a tales efectos.**

Ello debe lograr que efectivamente se termine de producir un cambio contrastante en el carácter de las vías. Otra cosa claramente diferente es lo que se está planteando para la vía a partir de esta nueva y significativa rotonda. Definitivamente se está en la ciudad, en tramo urbano.

Para lograr el propósito de seguir generando elementos en la vía que transformen paulatinamente su diseño y por tanto su percepción, este tramo adquiere particular relevancia. La rotonda actual de acceso al Club del Lago, el tratamiento igualitario de bordes, banquetas y cantero central que el diseño de hoy tiene, ha demostrado que no logra buen resultado. Aún con la presencia del pórtico

SEGURIDAD VIAL.

Un grave problema lo constituye la accidentalidad en el tránsito en la zona. Por aquí accede o sale a Maldonado y Punta del Este y a la cadena de Balnearios un alto porcentaje del flujo vehicular desde la capital del país y desde países vecinos. Esta situación de permanente atravesamiento de la zona, muchas veces con tránsito proveniente de grandes distancias y con personas con muchas horas al volante, genera un índice de accidentalidad importante.

Tomando los tres últimos años, se detecta para la zona de Punta Ballena un promedio de 50 accidentes de tránsito y 2 fallecidos por año, además de lesionados y de las secuelas provocadas.

Estas cifras muestran un Índice de severidad de 4, valor relativamente alto (los valores para Uruguay van de 1.09 a 5.18).

La ruta Interbalnearia concentra la gran mayoría de los siniestros. Es el canal de mayor movilidad y su pavimento se encuentra en buen estado, la conducción se hace más cómoda y en muchos casos el descuido, la distracción o el error humano generan el accidente.

En cambio, en el resto del sistema vial (Ruta 12, Camino Lussich y otros), hoy, con pavimentos y trazados que no permiten altas velocidades y con menor carga de tránsito, hay baja accidentalidad.

No obstante, es obvio que al modificar su rol, deben incrementarse las medidas y ajustes de trazado para mejorar la seguridad.

Además de invalorable pérdidas humanas, esta situación genera altos costos sociales.

Recomendaciones.

Si como se recomienda se genera otro esquema de acceso a la conurbación Maldonado-Punta del Este y otros puntos de la costa, con mayor protagonismo de la Ruta 9, en condiciones más seguras de circulación, se estará disminuyendo sensiblemente los índices de accidentalidad.

Si se logra para el sistema vial costero, que tiene a la Ruta Interbalnearia como eje, un diseño y un equipamiento adecuado, atendiendo las particularidades de cada tramo, se estará contribuyendo definitivamente a percibir la sensación de vida segura que tanto favorece a la actividad turística de la zona.

Para disminuir los riesgos y la conflictividad de situaciones, para aumentar sensiblemente la seguridad vial, es imperiosa la incorporación a la red de las intervenciones sugeridas, de modo de alcanzar su óptimo diseño.

Tramo Urbano

CALZADAS DE SERVICIO.



A partir de este nuevo nudo tendrá origen, o fin, según sea el sentido de circulación, un nuevo esquema. A la red principal central de la doble vía, por donde se moverá el flujo de tránsito de paso, se le agregará, con continuidad, **sendas de circulación de servicio al sur y al norte de las calzadas principales.**

El sistema de sendas secundarias, por donde se moverá el tránsito local, tendrá un extremo común en esa nueva rotonda indicada, para sustituir la curva de Tío Tom y por el este, la senda de servicio Norte comenzará en el actual intercambiador de Camino Lussich.

La senda Sur deberá ser resuelta en forma continua, hasta el acceso a la Ruta Panorámica en la Sierra de la Ballena.

El doble esquema para movilidad de tránsitos tendrá puntos de interconexión entre sí a distancias razonables, que se resolverán coincidiendo con los nudos o nodos de cruce, intersecciones o intercambios principales del trazado.

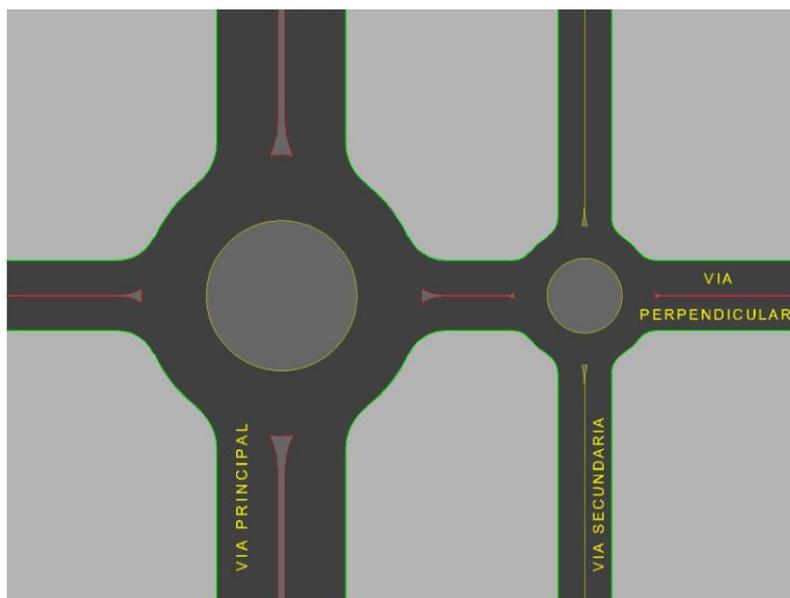
Según cargas funcionales o de uso del sistema de flujos locales, esos puntos de interconexión podrán estar distanciados entre los 200 y 500 mts.

En las circunstancias actuales y en el corto plazo, en algún tramo, el distanciamiento podría ser mayor a los 500 mts.

Para cuando esas vías secundarias se conecten a las principales en nodos que coinciden con rotondas, aquellas no podrán entrar directamente.

Deberán, previamente a la conexión con la rotonda principal, juntarse en un punto común, del cual derive una sola vía, que seguidamente conecte a la principal.

Simplemente, a modo de ejemplo, se alude a un dispositivo de interconexión denominado "rotonda balanza"



ESQUEMA ROTONDA BALANZA
Opción para vincular Red Secundaria a
Red Principal

Intersección con Ruta 12.

El punto adquiere particular relevancia, no solamente por lo que significa actualmente como nudo circulatorio, sino por lo que podrá incorporarle el rol sugerido para la Ruta 12, en el esquema de accesos en peine perpendiculares a la costa.

Se suma a eso, que el punto concentra la mayor cantidad de maniobras hacia el área comercial del lugar, la que también se propone agrupar en la Avenida, continuación de la ruta 12, que conduce a la playa.

Al resolver según las formas recomendadas las sendas secundarias de servicio en los espacios a cada lado de la ruta 10, la interconexión de aquellas con ésta deberá ser objeto de una resolución y diseño más estudiado.

Como situación de máxima, no habría que descartar resolver el nudo con una solución elevada para las vías centrales de tránsito de paso o lineal continuo. En rotonda, en superficie, por debajo de aquella, se resolverían los movimientos de llegada de Ruta 12 y las movi­lidades locales de cruces de las sendas secundarias del norte y sur de la vía principal.

De esa manera se estratifican los usos: arriba pasa quien sigue; abajo se generan los movimientos locales.

Así resuelto, como pasaje en desnivel, el nudo se convertiría en el segundo del sistema, después del ya construido intercambiador vial del Camino Lussich.

Para una solución de tal naturaleza, el espacio actualmente disponible puede resultar escaso. No obstante, el diseño sugerido es el que mejor y de forma más segura, contemplaría la totalidad de los movimientos.

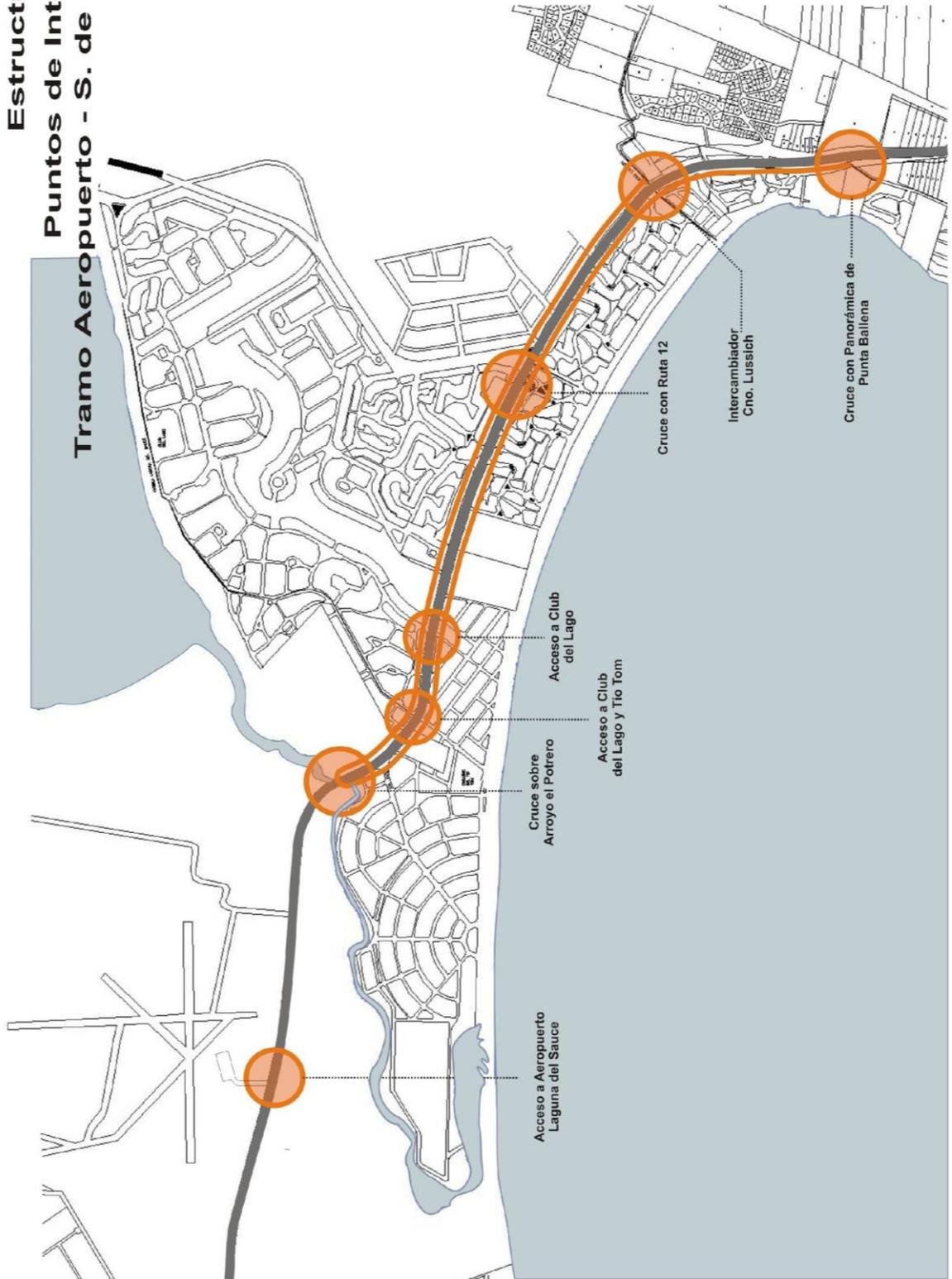
Otro tipo de intervención posible, pero de menor entidad, es mejorar la forma de interconexión de las diferentes vías a nivel, o sea, en la misma superficie, incorporando al sistema esquemas con rotonda balanza o segundas rotondas, a la que llegarían las vías secundarias, previo a la conexión con la vía principal.

Si bien el esquema se clarificaría respecto a la solución actual, el diferente movimiento circulatorio mantendría ciertos niveles de fricción entre los modos de uso.

Igualmente para la movilidad peatonal local, ésta última alternativa preserva la conflictividad existente.

RED VIAL

Estructura Local
Puntos de Intervención
Tramo Aeropuerto - S. de la Ballena



Tramo intercambiador acceso a Camino Lussich – Laguna del Diario.

La solución actual del tramo presenta algunas dificultades de funcionamiento, sobre todo en su vinculación con vías de tránsito transversales, que la tornan altamente peligrosa.



Obviamente que, con la incorporación de las intervenciones sugeridas para tramos anteriores, la velocidad de circulación será más reducida que la actual.

No obstante, debe recibir, en plazo inmediato, modificaciones parciales en su traza e imagen, máxime que este tramo no cuenta con sendas secundarias o de servicio continuas.

En primer término, todo el trazado debe contar con iluminación continua.

El separador central actual, resuelto en un cordón, debe ser ensanchado y transformado en cantero central, cuyo ancho mínimo no podrá ser inferior a 1.50 mts.

Como opción de mínima, esto deberá hacerse en todos los casos en que aparecen calles perpendiculares a la vía principal.

En estas situaciones, el cantero central a resolver deberá ser apto para resguardar a cualquier vehículo que pretenda girar para salir o entrar a las vías principales de la doble ruta costera.

Mejor aún será agregar a estos canteros centrales, y en los puntos de intersección de vías perpendiculares, dársenas de desaceleración para la protección de los vehículos en maniobra de giro.



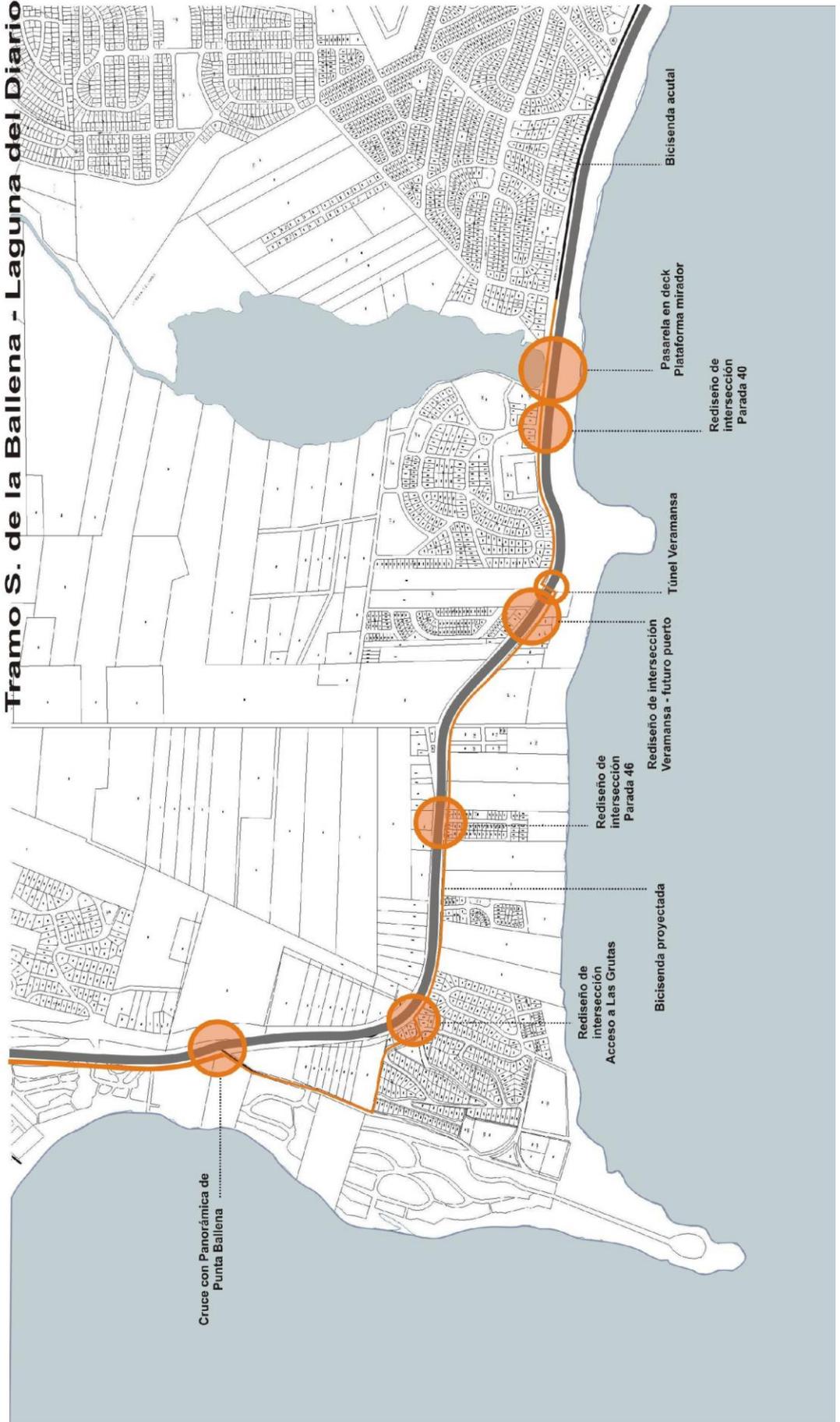
**ESQUEMA
CRUCE CON DARSENA DE DESACELERACION - Situación A**



**ESQUEMA
CRUCE CON DARSENA DE ACELERACION Y DESACELERACION
Situacion B**

RED VIAL

Estructura Local Puntos de Intervención Tramo S. de la Ballena - Laguna del Diario



PUNTO SEMAFORIZADO

Es altamente conveniente que el tramo contenga algún punto semaforizado para que, en época de alto tránsito, provoque tiempos de corte del flujo vehicular.

La ubicación de semáforo tendría el triple propósito de:

- **aumentar la seguridad de las maniobras en el punto de cruce donde se ubiquen los semáforos.**
- **habilitar cruces o giros más seguros en puntos distantes, como consecuencia del corte temporal de la corriente vehicular que provoca el semáforo en luz roja.**
- **contribuir al enlentecimiento general del tránsito en el tramo.**

ACCESO A LA RUTA PANORÁMICA DE PUNTA BALLENA.

La solución actual y la sugerencia de prolongar la vía secundaria sur hasta el acceso a la Ruta Panorámica de Punta Ballena, hacen que sea precisamente ese punto el más recomendable para colocar semáforos.



Al mismo tiempo debe encararse el rediseño del nudo.

Este punto genera permanentemente necesidad de giros de acceso o salida a la Panorámica de la Sierra de la Ballena, tanto para quienes visitan circunstancialmente los diversos atractivos del lugar, como para quienes residen en la península de Punta Ballena.

Por tal motivo se provocan riesgosas maniobras.

Si bien el punto geográficamente está en plena pendiente y la visual no resulta la más adecuada a quienes circulan desde la sima, hay que reconocer que la solución actual de la intersección no es del todo segura y requiere ser reformada.

Se sugiere reformular la construcción del nudo vial y además incorporarle semáforos. Para salvar las dificultades de la visual a distancia, se colgarán en columnas pescantes, de manera de ubicarlos altos y encimados a los carriles de la vía.

Siempre la semaforización en estos casos, implica complementación con semáforos a baja altura.

El sistema semaforizado podrá interrumpir su servicio en baja temporada, en la cual la reformulación del nudo vial igualmente deberá brindar la posibilidad de maniobras más seguras que las actuales.

ACCESO VERAMANSA

Otro punto de alta peligrosidad es el acceso al fraccionamiento ubicado al norte de la ruta, en la Parada 42, donde se encuentra el Complejo Residencial Veramansa.

El crecimiento programado del mencionado Complejo, así como la posibilidad de desarrollo del Puerto de Piedras del Chileno y el futuro proyecto hotelero residencial que contiene y que se ubicaría entre la ruta y el mar, al sur de aquella, generó, en su oportunidad, la resolución de un proyecto vial a construir en el lugar.

A modo ilustrativo, se adjuntan detalles del mencionado proyecto formulado por la Consultora para dicho nudo.

De no prosperar el proyecto portuario, en corto plazo el cruce o intersección de la ruta de la costa a la altura de P 42 deberá adoptar una solución de mínima.

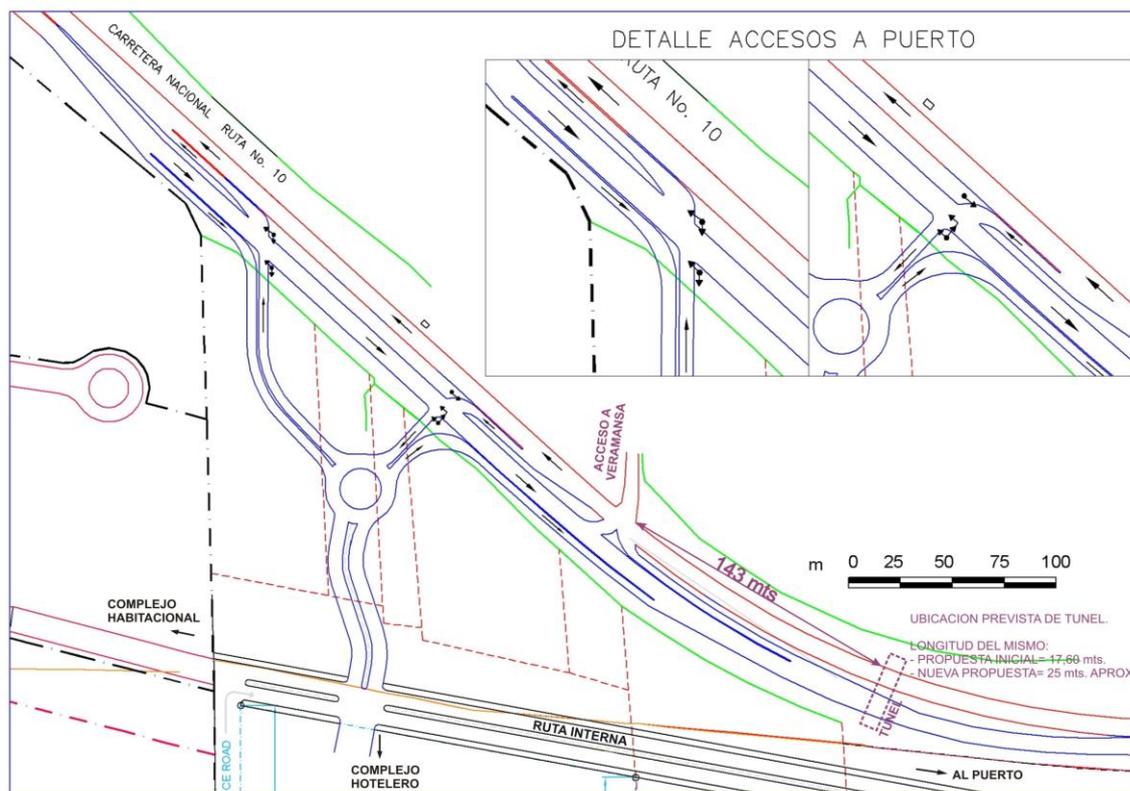
Para ello se recomienda el ensanche del cantero central con dársenas de protección igual a lo sugerido para todas las calles perpendiculares a la costa (*ver esquema*).

Los anchos de faja pública a los lados de la vía son generosos y, enfrentados al mismo predominan los lotes privados de grandes superficies, en los que es razonable esperar desarrollos inmobiliarios de escala.

Por lo tanto, según las pautas establecidas en las normas de edificabilidad que se proponen, **debería simplificarse la cantidad de interconexiones con calles transversales, generando sendas vehiculares de servicio como colectoras.**

De esta forma, a medida que surgen los desarrollos ocupando los predios que hoy están libres, se irían construyendo esas vías colectoras de servicio que se tendrán que interconectar a la vía principal sólo en algunos puntos distanciados entre sí, conformándose así un sistema seguro, que contemple razonablemente los distintos usos.

Se recomienda muy particularmente que el tramo cuente con una vía especial para peatones y bicicletas, de forma de extender el actual paseo de la rambla de Pinares.



MEMORIA DESCRIPTIVA

PUERTO PIEDRAS DEL CHILENO

Mayo 2008.

ACCESO VIAL PROPUESTO.

La solución de acceso se plantea en el tramo de Ruta Costanera más recto que enfrenta a la futura área portuaria.

El trazado de la Ruta existente, en términos generales se mantiene, provocando solamente un ensanchamiento de la misma hacia el lado sur (mar).

La senda norte de la ruta actual preserva su traza y no es objeto de interferencias, en lo que se refiere a la posibilidad permanente de continuidad del tránsito del este hacia el oeste.

Desde dicha senda se accede al área portuaria por el este, o se sale de la misma hacia el oeste, por sendas de aceleración y desaceleración respectivamente, resueltas fuera de los dos carriles existentes.

En cuanto a las maniobras de ingreso al puerto desde el oeste, o a la salida del mismo hacia el este, también se resuelven con sendas dársenas de desaceleración y aceleración, respectivamente, paralelas a la vía principal de doble carril por la que se circula de oeste a este.

Para resolver el resto de las maniobras o movimientos y cambios direccionales, la solución adoptada, plantea la construcción de una rotonda amplia, ya en el interior de la futura área portuaria (sobre los predios recomendados para expropiar).

El planteo propuesto resulta de fácil lectura, disminuye las interferencias de las vías principales de la ruta costera y simplifica los cruces, llevándolos a sólo dos puntos distanciados unos 80 mts. entre sí, para los respectivos cruces de la vía sur de la Rambla. Estos serán los únicos puntos que requerirán la semaforización, preferiblemente sincronizada.

Acceso Complejo Veramansa

Al mismo tiempo, la solución permite resolver adecuadamente y en forma clara y compatible con la solución general, el acceso al Complejo Residencial Veramansa, al cual se le accede desde una calle pública perpendicular a la Rambla, que resulta lateral a dicho Complejo.

La prolongación que se requiere en las dársenas que se construyen hacia el este del acceso al puerto, permiten incluir los dispositivos de cruce y protección de entrada y salida desde dicho Complejo y de toda la zona urbana que se extiende al norte de la Rambla y que se vincula a ésta por la calle mencionada.

Igualmente el sistema vial propuesto demuestra que la solución ofrecida por los desarrollistas de Veramansa, de realizar un cruce peatonal a modo de túnel por debajo de la

Rambla, entre las aceras norte y sur de la ruta, resulta compatible, al menos, con la solución vial formulada y se ubica fuera del tramo a intervenir por las obras.

Acceso a urbanización privada (parte del complejo habitacional portuario)

El sistema vial planteado permite, ya dentro del área portuaria, la accesibilidad a la urbanización privada lindera al puerto. Eso no es excluyente de que la urbanización aludida deba tener un acceso directo desde la Ruta, preferiblemente a la altura de la Pda. 45, donde la Ruta Costanera ya cuenta con ensanche de separación central, que habilita a una adecuada solución de giro.

Síntesis.

En síntesis, la solución planteada resuelve en superficie, en forma muy simple y segura las diversas situaciones viales del lugar. La de mayor protagonismo y, por tanto, la generadora principal de la necesidad de intervenciones ejecutivas: el acceso al futuro Puerto de Piedras del Chileno y su infraestructura complementaria.

Estudio Real & Asociados

Ing. Lucas Facello

SENDA PARA PEATONES y BIRRODADOS.

Tramo Punta Ballena a Laguna del Diario

Como elemento funcional y enriquecedor del paseo de la costa y tomado como base el generalizado uso peatonal que la población le ha dado a la biciesenda de la Rambla de Pinares entre la Pda. 24 (Las Delicias) y Pda. 39 (calle Acuario), **se entiende necesario incorporarle al tramo también una senda para bicicletas y peatones que le dé continuidad a la existente en Pinares.**

Para el caso se cuenta con un valioso dispositivo ya construido, que es el túnel peatonal para el paso por debajo de la ruta, que se ha ejecutado recientemente frente al Complejo Veramansa.

La senda para peatones y bi rodados por la zona de Pinares se desarrolla por el lado norte de la ruta.

Por ese mismo lado se propone continuarla hasta la boca norte del túnel.

Utilizando este dispositivo se podrá resolver el cruce de la ruta, habilitando que desde él hacia Punta Ballena, la biciesenda se trace por el sur de la ruta (lado mar).

Cruce de Laguna del Diario.

La continuidad del paseo peatonal que se plantea, generará la necesidad de resolver el cruce de la Laguna del Diario por fuera de la ruta.

Para eso se propone que sobre el talud encespado, lateral a la faja pavimentada, que da al espejo de agua de la Laguna, se ejecute una pasarela en deck de madera, elevada sobre el talud y con barandal también de madera. (ver esquema).

Debería ejecutarse con similar diseño a las existentes en la costa de Punta del Este, desde la Pda. 3 hacia el área portuaria y en el mirador de Punta Ballena, sobre el Complejo Marinas del Este.

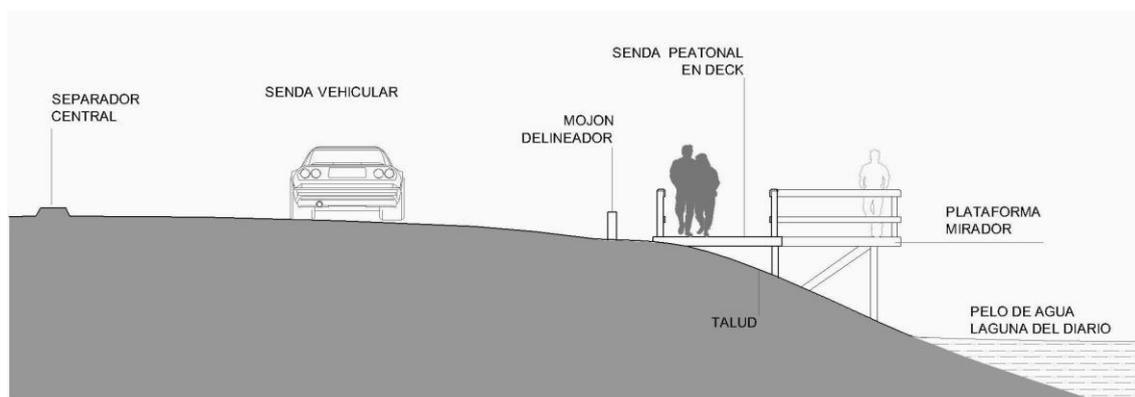
A esa senda de madera, que como se sugiere, se construiría separada de la ruta al otro lado de los mojones delineadores, se le podrá agregar, en algún punto, un ensanche hacia el espejo de agua de la Laguna, a modo de mirador o espacio estático de contemplación, en el que se colocarán bancos.

El dispositivo agregará al borde costero una optimización de su funcionamiento, permitiendo la vinculación peatonal y por birrodados de forma segura, transitando por una senda específica, uniendo Punta del Este con Punta Ballena.

Se estará incorporando, de esta forma, un jerarquizado dispositivo al esquema circulatorio general, de valioso aporte al paisaje de la urbanización costera, con la posibilidad de acentuar la identidad del equipamiento en madera, con el que ya cuenta el Balneario en varios puntos.

Se habilitará la democratización de uso, permitiendo hacerlo en forma segura a personas que se mueven peatonalmente o con bicicleta, por un sector de la costa que hoy, por falta de una solución adecuada y segura, se ve impedida de usarla.

En los tramos a resolver sobre los bordes encespados actuales de la vía de la costa, la senda peatonal se pavimentará y señalizará de igual manera que el tramo de Pinares, obteniendo de esta manera una continuidad interesante.



ESQUEMA PASARELA PEATONES Y BIRODADOS
Borde Laguna del Diario

CAMINO LUSSICH.

El rol propuesto.

En el escenario recomendado para la funcionalidad de la Región y de su estructuración vial, el Camino Lussich, con su nuevo trazado, debe convertirse en una alternativa más a la vía de la costa, para movilizar el flujo de tránsito que se mueve desde y hacia el oeste del conglomerado urbano Maldonado-Punta del Este.

Debe resolverse como una vía de tránsito seguro que compatibilice en los mismos términos los movimientos de uso local como los de paso.

Pero en ningún caso será vía rápida o de alta velocidad.

Así como la vía de la costa es la opción para circular y pasear por ese borde ya urbano, el Camino Lussich será la opción perimetral norte del Conurbano Maldonado-Punta del Este.

A partir del intercambiador resuelto en desnivel, en el comienzo del Camino Lussich en Portezuelo, la vía debe adoptar diferentes lecturas, ritmos y capacidad de transportación que, bien resueltas en conjunto, le otorgarán a esta perimetral un particular atractivo.

SENDAS PEATONALES y CICLOVÍAS

Su traza, además de resolver correctamente cada cruce o intersección que lo requiera, respetando por igual, tanto a los flujos lineales como los transversales a la vía, **deberá contar en su longitud con sendas para peatones y ciclovías.**

Éstas serán un elemento fundamental en el nuevo trazado.

Permitirán que se sigan desarrollando, sin conflictos, los desplazamientos locales, de vecinos en sus tareas cotidianas, escolares, etc., además de los paseos en bicicleta, tan tradicionales en la zona.

El ancho con el que se cuenta para su construcción, habilita la resolución con importantes espacios de banquetas y canchales centrales que, para fortalecer el carácter de la vía, deberán ser variables en sus anchos, de forma de permitir que cada una de sus sendas ondulen (alejándose y aproximándose una a otra).

Se fortalecerá así el carácter y se enriquecerá el diseño.

De esta forma se modifican las perspectivas hacia adelante y se interponen al conductor diferentes y atractivas visuales del paisaje que ofrece el marco natural por el que se transita.

Se le incorporará a los espacios verdes de la vía (centrales y bordes) acondicionamiento paisajístico, con arbustivas, floríferas y forestal en los tramos en que resulte posible.

También se podrá incorporar espacios libres de reposo y contemplación del paisaje en superficies encespadas y con asientos.

Ese tratamiento es el que permitirá otorgarle el carácter de “paseo”, al mismo tiempo de asegurar un tránsito motivado y seguro, sin alentar a desarrollar alta velocidad, garantizando buena prestación a los diversos usos y movibilidades.

PASAJE FRENTE AL ARBORETO

En las proximidades del Arbolito, y al pasar por su frente, la vía adoptará un trazado más angosto, estrangulando su ancho y su percepción.

Este recurso de diseño, se corresponderá con lo estrecho del espacio de que se dispone y mostrará deliberadamente que a su frente, en ese lugar pasa algo diferente: se está circulando frente al Arbolito Lussich.

Como situación recomendable, se debería resaltar la importancia de la referencia botánica, histórica y patrimonial que tiene el sitio, incluso con modificación del tipo de pavimento de la vía.

Para lograr ese simbolismo identificador, no habría que descartar resolver superficies parciales del pavimento en empedrado, debidamente contenido, al efecto de evitar deformaciones por esfuerzos de deslizamiento que pudiere provocarle el peso de los vehículos en su tránsito.

Debería considerarse utilizar en este tramo, frente al Arboreto, postes, mojones de piedra, adecuadamente distanciados, como forma enriquecedora del carácter histórico del lugar.

Estos postes-mojones podrán servir para separar bordes habilitables para estacionamiento, si el espacio lo permite o para resguardo de bordes de utilización peatonal.

Al mismo tiempo servirán de postes delineadores e indicativos de las pronunciadas curvas del lugar. De esa forma se enlentecerá más la velocidad del tránsito, sin quitarle fluidez.

Esa particular imagen, lo llamativo del lugar y el agradable volanteo (giro) que las curvas generarán al transitar por ese sector de la vía, harán del tramo un paseo agradable y seguro, muy enriquecido por las imágenes y las sensaciones percibidas desde el entorno.

En el tramo enfrentado al Arboreto, las ciclovías deberían resolverse por el área interior del mismo zigzagueando entre la forestación, para lo cual será necesario cercarlas hacia el nuevo borde interior del Parque.

Así resuelto el Camino Lussich, se jerarquizará sin duda la calidad del conjunto, la vía de circulación, el sitio histórico, el paisaje. Todo alcanzará un incommensurable valor.

Será una vía realmente atractiva, desestresante y muy amigable con el medio.

CIRCUITO TURÍSTICO-RURAL



Establecimiento La Pataia

El Camino Lussich será también un importante vertebrador vial, en lo que significa el circuito turístico por emprendimientos y lugares de destaque que se ubican en la zona y que ofrecen servicios diversos.

Dicho circuito por lugares y sitios de interés se debe fortalecer en su conjunto y, por consiguiente la infraestructura vial debe ser acondicionada (tratamiento de superficie, señalización, cartelería indicativa, acondicionamiento de bordes, etc.), para lograr la necesaria identidad, claridad y destaque del circuito, los servicios, los lugares y las actividades contenidas.

Por ese motivo, el Camino Lussich, su nuevo trazado, su vieja traza y la caminería secundaria general de la zona, deben concebirse y ser tratados como una red integradora de la convivencia funcional de los diferentes usos y situaciones.

Esta concepción amplia es imprescindible para afirmar el objetivo estratégico de **lograr el desarrollo sostenido de la actividad turística del departamento, diversificando su oferta en actividades económicas afines y compatibles con el turismo, apuntando en todo momento a la excelencia.**

Y ello será realmente sustentable si se usan eficazmente los recursos, armonizando su presentación y conservación en el mayor nivel de calidad.

Logrado este propósito, se le puede aportar a la zona de Punta Ballena un inconmensurable potencial.

En síntesis, el par vial Camino Lussich - Rambla Costanera desde Portezuelo en adelante, hacia el este, deben ser tratadas como colectores de tráfico seguro. Ambas son los bordes, norte y sur respectivamente, conformando un anillo perimetral a la conurbación que, a la vez, adquieran la condición de vías atractivas de paseo y de fácil resolución en sus cruces y en sus múltiples formas de uso, tanto para peatones como para automovilistas.

VÍAS SECUNDARIAS O VECINALES.

La categorización de vías secundarias o vecinales le corresponde a todas aquellas otras vías de tránsito cuyo uso es local o vecinal y habilitan el acceso a las diferentes unidades territoriales urbanas, suburbanas y también de carácter rural que tiene la zona.

Deben admitir solamente la circulación a baja velocidad y su diseño en general debe asegurar la obstaculización al tránsito rápido.

VÍAS SECUNDARIAS URBANAS EN BARRIOS JARDINES.

La totalidad de la red viaria secundaria vecinal de la zona debe mantener un adecuado estado y ser objeto de un buen mantenimiento, de forma de lograr condiciones de seguridad en la circulación.

Además, se debe apuntar a la jerarquización y puesta en valor de la riqueza paisajística de toda la zona residencial y de emprendimientos turísticos a los que esta red sirve.

En corto y mediano plazo, el pavimento vehicular de la totalidad de la red secundaria del lugar, admite ser resuelta en riego asfáltico, debiéndose prever el regular mantenimiento que esa superficie requiere.

Las condiciones y densidades de uso actuales y los que puedan preverse a mediano plazo, verifican la conveniencia de ese tipo de pavimento. Se asegura mayor durabilidad y mucho mayor distanciamiento del tiempo de repasos de mantenimiento en comparación con pavimentos de tosca o de ripio.

En gran parte del área urbana de la zona, y en consideración a lo llano que resultan importantes extensiones de la misma, debe atenderse especialmente el sistema de escurrimiento de pluviales de la red vial.

Este aspecto es fundamental, dado que la situación actual verifica importantes deterioros y pérdida de calidad ambiental por estancamiento de aguas, causado por defectos en la solución de escurrimientos.

Por esa causa se degradan pavimentos, suelos y forestación, y el conjunto afectado pierde rápidamente valor.

VIAS SECUNDARIAS O VECINALES RURALES.

La red de caminería rural de la región merece prácticamente igual atención que la urbana en lo que refiere a estado y mantenimiento.

La mayor extensión de la red rural de la zona se desarrolla en torno a la Sierra de la Ballena, por su lado este, cubriendo territorio rural de alto valor paisajístico, donde la actividad agropecuaria se ve altamente influenciada por el uso turístico

Su cuidado, mantenimiento, señalización, etc., debe, por ende, estar en correspondencia con un buen nivel de calidad. Mayoritariamente, esa caminería formará parte también de los circuitos turísticos que deben ser potenciados en la zona.

En ese contexto, la caminería rural, en la medida que conforma circuitos de relevancia turística, para su mejor comprensión e identificación, deberá dotarse de pavimento con riego asfáltico y contar con cartelera indicativa de diseño apropiado.

También se deberá procurar que el escurrimiento lateral de pluviales se realice efectivamente por cunetas que deben preservarse correctamente.

De la misma forma, se deberá realizar el mantenimiento de los espacios laterales de la caminería, retirando todo tipo de vegetales, yuyos, cañas y todo tipo de especies que no contribuyen a la buena imagen. Corresponderá también mantener corto el césped de las banquetas.

Elo brindará mejor presentación, mayor seguridad para el tránsito y racionalizará, en el tiempo, los costos de mantenimiento.

CAPITULO 4

EMPREDIMIENTOS PRIVADOS

La zona cuenta con importantes emprendimientos residenciales y turísticos, en algunos casos implantados en predios de grandes superficies.

(Ver gráfico "localización de emprendimientos en la zona")

4.1 - EXISTENTES Y EN DESARROLLO.

Individualmente considerados se constata que los desarrollos cuentan con una completa infraestructura, equipamientos y servicios de alto valor y calidad.

Como resultado, el conjunto de los mismos le otorga a la zona alta jerarquía de servicios e instalaciones: hotelería, gastronomía, golf, náutica, tenis, deportes ecuestres, loteamientos, conjuntos residenciales, etc.

Todo muy próximo al aeropuerto internacional de Punta del Este, que también se ubica en la zona, al sur de laguna del Sauce.

A la infraestructura de servicios y equipamientos ya instalada, se le puede sumar, en corto plazo, la que se incorpore una vez que se concluyan o entren en funcionamiento los desarrollos que actualmente están en ejecución y/o se concreten nuevos proyectos. Actualmente existen múltiples iniciativas; algunas ya están en etapa de gestión de autorizaciones.

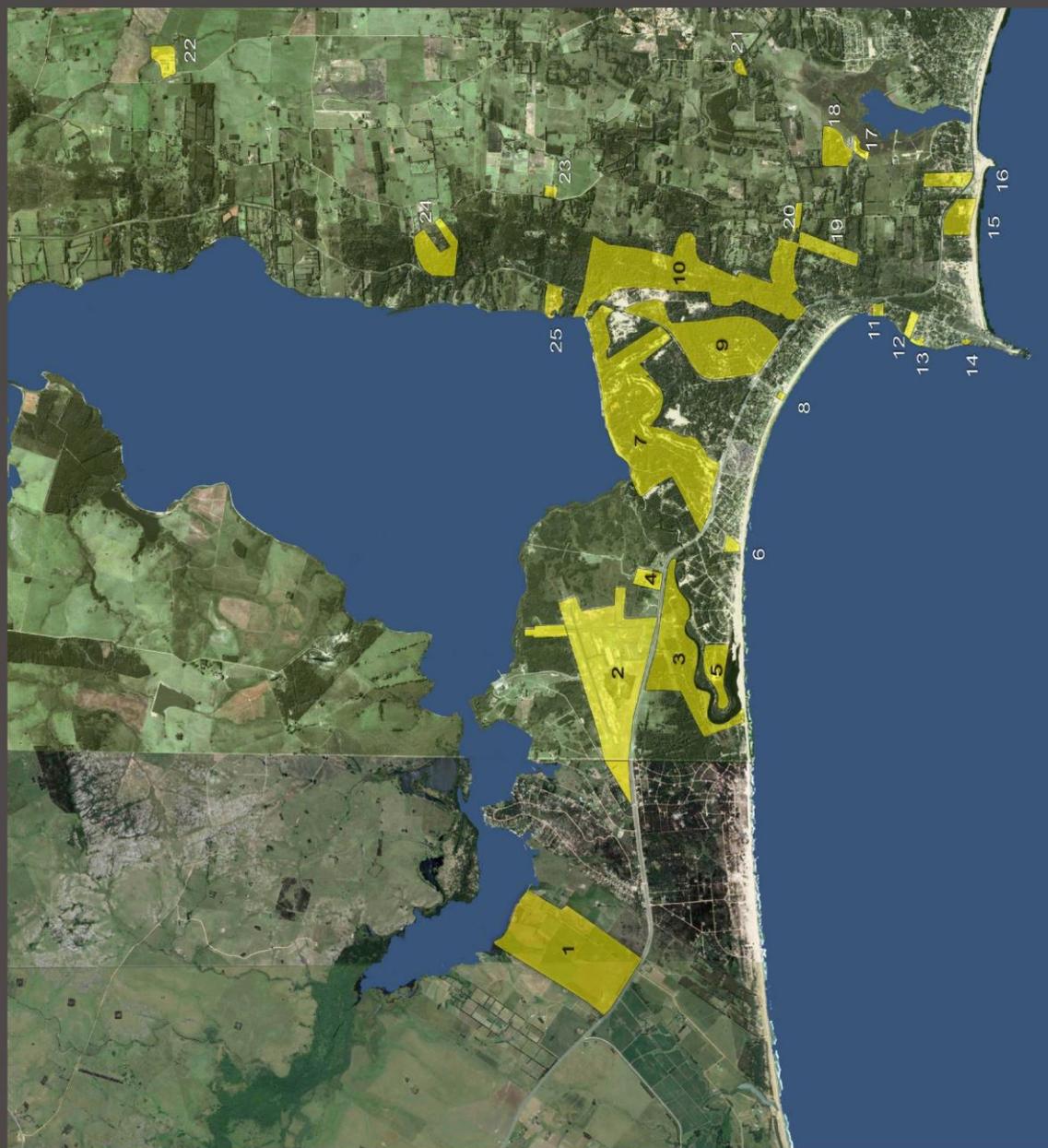
En términos comparativos con el resto de la Región, los servicios e infraestructuras instaladas en los desarrollos ubicados en la zona de Punta Ballena y Laguna del sauce, verifican altísima calidad.

No obstante ello y los excelentes valores ambientales y paisajísticos, sumado a la gran exposición y al conocimiento que del lugar se tiene, hay que reconocer que **la zona aún no ha logrado imponerse sólidamente, en función de estas potencialidades y ventajas comparativas.**

Esa diversidad de programas, actividades y servicios del conjunto de los calificados desarrollos privados de la zona debería procurar aumentar los niveles de demanda, de utilización y ocupación. En consecuencia, se obtendrá un aumento del rendimiento comercial de las propuestas.



LOCALIZACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS DE LA ZONA



- 1 | Laguna de los Cisnes
- 2 | Aeropuerto Laguna del Sauce
- 3 | Zona Franca (Ex B.S.E.)
- 5 | Proyecto Boating
- 6 | Cabañas del Tío Tom
- 7 | Club del Lago
- 8 | Solana del Mar
- 9 | Solanas Vacation Club
- 11 | Marina del Este
- 12 | Quartier del Mar
- 13 | Club Balleneros
- 14 | Casapueblo
- 15 | Proyecto Puerto Punta del Chileno
- 16 | Veramansa
- 17 | Jardines Monet
- 18 | Las Silvias
- 19 | Verdemora
- 20 | Camping Punta Ballena
- 21 | Quesos Nono Antonio
- 22 | Establecimiento El Talar
- 23 | La Pataia
- 24 | Swan Lake Forest
- 25 | El Puertito
- 4 | Base Aeronaval
- 10 | Arboretum Lussich

Para ello se hace recomendable una estrategia de actuación concertada y compartida.

Se impone con claridad la necesidad de un proyecto comercial colectivo en el área turístico-residencial, que aglutine y combine objetivos e intereses de manera asociativa, para aumentar rentabilidad sobre el capital aplicado e infraestructura instalada.

Se requiere un estrategia de marketing, donde, de manera asociativa, todos los desarrollos se identifiquen también con un símbolo común de la zona.

Esa identidad común deberá resaltar la diversidad de valores y recursos (naturales, paisajísticos, patrimoniales, históricos, ambientales en general), que la zona tiene y que la diferencia ventajosamente respecto a otras que integran la propuesta residencial turística de las regiones costeras, no sólo de Maldonado y Punta del Este, sino también del país y de la Región continental.

Es evidente que en pocos lugares la naturaleza ha conjugado un ecosistema tan variado y particularmente rico, donde mar, bosque, sierras, lagunas y playas se muestran en forma esplendorosa y única.

Ese es el patrimonio común que los desarrollos del lugar deberían explotar, articulando entre sí sus políticas promocionales, en diferentes medios.

Asimismo, no se debería descartar que, en la medida de lo posible, sus actividades o los servicios propios de cada desarrollo se integren e interrelacionen, al efecto de lograr una única propuesta para la zona, articulada y sistematizada, con complementación de contenidos, programas y equipamientos.

Ello posibilitaría:

Un uso más racional y al mismo tiempo más enriquecido de los servicios que se brindan.

Disminuiría esfuerzos de inversión individuales, evitando relativamente la aplicación repetida o reiterada de capital en equipamientos similares.

Mostraría una región mucho más y mejor equipada.

El interés en el éxito en una estrategia de esta naturaleza no debe escapar también al interés público, tanto de la Administración Local como Nacional, en la medida en que redundaría en una sustancial mejora de la propuesta residencial y turística del departamento y del país.

Por ello y para ello es que se recomienda **que los esfuerzos públicos y privados se articulen entre sí** para lograr la necesaria sustentabilidad de los emprendimientos y la permanencia de los capitales instalados y a instalar, tanto por el sector público como por el privado.

La argumentación estratégica verifica multiplicidad de intereses en común:

Poner de manifiesto de la mejor forma los ecosistemas naturales y los paisajes.
Mejorar los equipamientos y alcanzar la máxima eficacia de la infraestructura existente, demostrando una óptima gestión de la infraestructura pública y el ordenamiento de la oferta privada de bienes y servicios

Desarrollar al máximo las ventajas comparativas de la zona, procurando un alto estándar de calidad del conjunto, valioso resultado, tanto para la población turística como para la residente en la zona.

4.2 - DESARROLLOS POTENCIALES.

El área urbana de la zona cuenta con importante cantidad de terrenos de grandes superficies.

Para una utilización más adecuada de los mismos, se propone la modificación de la Ordenanza de Construcción.

Se procura que se planteen desarrollos urbanos y arquitectónicos de adecuada escala y calidad, con una normativa muy sensible a las características del lugar. De aprobarse en los términos propuestos, daría como resultado una ocupación de esos espacios vacíos con programas arquitectónicos calificados, con baja ocupación del suelo (12%), haciendo del conjunto urbano final un territorio muy bien construido. (ver CAPÍTULO 1, numeral 1.1).

La propuesta normativa que se plantea, impone la actuación concertada con la Administración Pública local para la concreción de esos desarrollos de escala, en función de las áreas significativas de los predios a los que resultaría aplicable (mayores a 1 há. de superficie).

Es justamente en esa cantidad de predios libres, con varias hectáreas de superficie, que se identifican potencialidades para albergar importantes desarrollos inmobiliarios, cuya escala, en algunos casos, podría incluso trascender lo departamental.

Por otra parte, la presencia en la zona de sitios geográficos destacados y calificados como aptos para el desarrollo de programas específicos, le otorgan a la misma, especial interés e inigualable potencial.

Se destacan como posibles programas de escala:

1. El desarrollo del puerto de embarcaciones turísticas deportivas de Piedra del Chileno.



2. Las posibilidades que ofrece el arroyo Del Potrero en su desembocadura y sus bordes terrestres para el desarrollo de programas inmobiliarios y náuticos. *(Desde la década del 90 se encuentra con trámite viabilizado el Complejo Marina de Punta del Este - Chihuahua en la desembocadura del mencionado arroyo).*

3. La estratégica posibilidad que ofrece el padrón 7993 (ex predio del Banco de Seguros del Estado), enfrentado al aeropuerto, que con sus 119 há. de superficie y su condición de doble frente a la ruta Interbalnearia y a la margen derecha del arroyo Del Potrero, se torna particularmente apto para implantar en la zona una propuesta residencial y náutica (boating), como aún no existe en los programas turísticos residenciales del país.

4. Punta Ballena. A partir de una decisión judicial de devolver a la Sucesión Lussich el territorio extremo austral de la península de Punta Ballena, dicho espacio pierde su condición de público. Es razonable pensar que será objeto de algún tipo de desarrollo, que al concretarse, modificará el grado de uso y la imagen actual de la península.

PROGRAMAS PORTUARIOS.

Valor estratégico

En todos los ejemplos mencionados, son posibles los programas portuarios, y en su totalidad compatibles y se destaca la conveniencia estratégica de su concreción.

La navegación turística deportiva se enriquece con la diversidad de sitios de escala, recalada o amarre.

Aparece como muy importante para esta disciplina, el aumento de los sitios de resguardo.

Igualmente, para asegurar el desarrollo náutico del Balneario, la estrategia deberá ser acompañada por una política de estado que aumente los puntos de recalada entre la zona de mayor concentración de embarcaciones de la Región (Buenos Aires Tigre) y Punta del Este.

La proliferación de alternativas portuarias en la zona y a lo largo de la costa uruguaya sobre el Río de la Plata, incrementará significativamente el uso marítimo turístico de tan valiosa pista náutica.

1. Puerto Piedras del Chileno.

En la Bahía de Maldonado, al oeste de Piedras del Chileno, a la altura de las Pdas. 42 y 43 de la Via Costanera, se ha propuesto el desarrollo de un puerto turístico.

ANTECEDENTES.

En el transcurso del año 2005, en el marco de la recientemente aprobada *Ley de Inversiones* y de la *Ley de Reactivación Económica*, se presenta al Estado Uruguayo por iniciativa privada, la idea del desarrollo de un puerto para embarcaciones turísticas, incluyendo el planteo original, la posibilidad de amarre de cruceros comerciales.

El emprendimiento portuario se complementaba con hotel y casino privado, todo a ser construido y explotado en régimen de concesión, en tanto se implantaba en terrenos fiscales de la costa.

La iniciativa propuesta implicaba también la autorización para un desarrollo inmobiliario residencial en terrenos de propiedad privada, que se ubican entre la ruta y el espacio de playa, linderos al futuro puerto.

Dichos predios alcanzan un área aproximada de 28 hás. y se ubican a la altura de las Pdas. 43, 44, 45, hasta la Pda. 46.

La iniciativa fue objeto de análisis, tanto en la órbita departamental como en la nacional, como así también en forma conjunta.

En esas instancias se fueron introduciendo modificaciones técnicas a la propuesta original, procurando, por un lado, alcanzar los acuerdos políticos que requieren su contestación y posterior gestión y, por otro lado, imponiendo condiciones de escala, ambientales, paisajísticas y normativas (edificabilidad, uso del suelo, retiros no edificables, etc.).

En el proceso, hasta ahora agotado, se descartó que el puerto tuviera una dimensión como para habilitar el amarre de cruceros comerciales. Dicha postura habilita la reducción de la infraestructura portuaria, tanto en agua como en tierra.

Al mismo tiempo, la definición reduce volúmenes edificados y minimiza alturas de los mismos. Se intenta con eso no obstruir las actuales visuales que se enfrentan al acceder por la ruta de la costa, luego de traspasar la masa boscosa de los predios de las Paradas 45, 44 y 43. Al salir del bosque, se presenta la bahía, el perfil de la península de Punta del Este y la Isla de Gorriti en toda su magnificencia.

El edificio para el hotel 5 estrellas, al cual se le integraría casino privado, es el volumen que requiere mayor cuidado.

En tal sentido, se ha pedido a los desarrollistas que sea resuelto en el espacio más enfrentado a los predios privados, de forma tal que quede oculto por el bosque existente entre la ruta y el mar. Igualmente, la altura de dicho edificio se ha acotado al efecto de evitar la aparición de una edificación alta, tipo torre.

En lo que respecta al emprendimiento inmobiliario a desarrollar en predios privados propiedad de los proponentes, quedaron acotados los parámetros de ocupación de suelo, potencialidad de edificación total, retiros y alturas.

Dichos parámetros resultan similares a los recientemente aprobados a fines del año 2009 para la zona costera comprendida entre la Laguna del Diario y la Parada 45, con límite en el camino al ex Hospital Marítimo, con la diferencia que, para bloques centrales a la superficie total del predio (no en bordes), se acordó habilitar una altura máxima de 15 mts. o 5 niveles (Planta Baja más 4 Plantas Altas).

Dicha altura se reduce al aproximarse al perímetro de la propiedad.

El aspecto más discutido y probablemente uno de los motivos por los cuales el emprendimiento aún no ha prosperado, se centra en el retiro no edificandi a fijar sobre el mar o playa, en el sector privado del desarrollo.

En ese aspecto los inversores plantean una distancia máxima de 100 mts., lo que al momento de la presentación de la propuesta implicaba activar una autorización de reducción de faja costera (de 150 m. a 100 m.), que según la Ley vigente en ese entonces, podía ser otorgada por los Gobiernos Departamentales, en los casos en que

en la costa existieran “acantilados o barrancos”. Para ello, además, se requería un acto complejo de Gobierno que implicaba una mayoría especial en el Legislativo Departamental. *(se establecía en el art. 13 Ley 10.866)*.

SITUACIÓN ACTUAL

Transmitidas a los gestionantes las condicionantes sintetizadas precedentemente, se está a la espera de respuesta en consecuencia.

Respecto al punto de mayor discusión relacionado a la solicitud de reducción de la faja costera a 100 m., se ha definido en la reciente *Ley N° 18.308, de Ordenamiento Territorial* que, sin excepciones, se aplicará como mínimo la faja de 150 mts. no edificables sobre bordes costeros.

La nueva ley le quita a los Gobiernos Departamentales la potestad de reducción que se le otorgaba en normas jurídicas anteriores, que regían en el momento de la presentación de la iniciativa.

Dicha faja, establece la Ley actual, debe ser reservada como espacio libre.

Para que el trámite continúe, si el interés inversor persiste, el Estado Uruguayo debería activar la convocatoria a Licitación Pública para el desarrollo del puerto y la construcción de hotel 5 estrellas con casino y su correspondiente explotación en régimen de concesión.

La propia Ley establece cierta ventaja en la puntuación, para dirimir la adjudicación, a quienes hayan tenido la iniciativa primaria.

Obviamente la magnitud del emprendimiento y su ubicación, imponen la previa habilitación ambiental que, como se sabe, para otorgarla se requiere el correspondiente estudio de impacto ambiental con resultados favorables.

Desde el punto de vista vial, el acceso a dicho complejo portuario, hotelero e inmobiliario, ya ha sido estudiado y generó una propuesta de intervención en la ruta de la costa, cuyo esquema circulatorio y memoria explicativa se adjuntan al presente trabajo.

2. Arroyo Del Potrero

Es de alta conveniencia para la oferta turística general del Departamento que se generen programas inmobiliarios que contengan sitios de amarre de embarcaciones turísticas - deportivas, como formas complementarias para aumentar la capacidad de amarras del balneario.

POTENCIAL NÁUTICO.

El Arroyo Del Potrero y su desembocadura se ubican en un ámbito geográfico estratégico muy apto para recibir, en su curso y en los predios lindantes con sus orillas, programas o desarrollos turísticos náuticos y portuarios.



ANTECEDENTES.

Coincidiendo con esta idea se ha planteado, desde hace varios años, una propuesta inmobiliaria, hotelera y residencial, con inclusión de marinas para amarre de embarcaciones, en la rinconada de Chihuahua que se encuentra contra la desembocadura del Arroyo Del Potrero.

Dicho emprendimiento denominado Marina de Punta del Este – Chihuahua Club S.A., contó con tramitación aprobada, tanto en la órbita Departamental como Nacional.

Ya desde el año 2000, la DINAMA (Dirección Nacional de Medio Ambiente) le otorgó la autorización ambiental.

La gestión de edificación del emprendimiento data del año 1992.

La propuesta original contenía 16 bloques de departamentos, lotes para 79 viviendas y hotel marino, entre otros servicios. Todo el programa del Complejo se desarrolla en un predio de casi 40 hás. de superficie.

La aprobación del sector edilicio de los bloques propuestos, se realizó con la condición de respetar una altura máxima para la volumetría a edificar.

Dicha altura no debía superar la de la masa boscosa de pinos de los médanos del lugar, de manera que los edificios no fueran perceptibles a distancia, quedando por debajo de la copa de los árboles.

A pesar de que la viabilidad para construir se otorgó, han transcurrido los años y la obra aún no se ha iniciado.

En el tiempo intermedio, la zona y sus médanos han sido objeto de una importante extracción de arena, provocando cortes de altura significativa en la conformación altimétrica original del lugar.

SITUACIÓN ACTUAL

Durante el último quinquenio se ha gestionado una modificación al proyecto original.

Las soluciones volumétricas de los edificios presentados se han modificado, en tanto esta última propuesta contiene mayor cantidad de niveles.

Se argumenta que igualmente no se supera la altura de los pinos y árboles que se han preservado, dado que muchos se perdieron en el proceso de extracción de arena. Esa extracción disminuyó los niveles de algunos sectores del terreno con respecto a los otros donde no se quitó arena.

Es seguramente ese desnivel artificialmente provocado, lo que habilita a resolver mayor cantidad de pisos en los edificios colectivos, aunque no se sobrepase la altura de los árboles que quedaron en pie, en los médanos no alterados.

Merece advertir lo abusivo y manifiestamente inconveniente que resultó el exceso de extracción de arena, la alteración de los perfiles de los médanos costeros y la consecuente pérdida forestal, básicamente de ejemplares de pinos que existían en el lugar.

Dicha extracción y deforestación probablemente haya trascendido a la que hubiera sido necesaria hacer para realizar la implantación de las obras originalmente aprobadas.

La actividad extractiva es un hecho de impacto depredador, varias veces detectado en la zona, sobre todo en predios de grandes superficies, donde, previo a iniciar un desarrollo o luego de gestionarlo como tal, se procede a realizar extracción de arena en forma desproporcionada.

Se provocan pérdidas muy significativas en el bosque, en el paisaje, y en la calidad ambiental del lugar.

3. Padrón N° 7993 (ex propiedad del Banco de Seguros del Estado)

El Padrón No 7993 que consta de aproximadamente 119 hectáreas, ha pasado a ser propiedad privada, luego de que fuera enajenado por el BSE.



POSIBILIDADES DE DESARROLLOS.

Su inigualable ubicación, enfrentado al aeropuerto internacional de Punta del Este, con extensos frentes, por el norte a la ruta 93, y por el sur, al Arroyo Del Potrero y la bahía de Portezuelo, le genera enorme potencialidad para el desarrollo de grandes emprendimientos, que, como se ha mencionado, sería conveniente que contemplaran programas náuticos y portuarios turísticos, ampliando la oferta de amarras en el Departamento.

ANTECEDENTES

En su momento, el BSE convocó a Licitación Pública para la enajenación del bien inmueble referido.

Si bien en la apertura de la licitación el Banco recibió ofertas, siendo la de mayor valor del orden de los U\$S 6 millones. La misma fue retirada por el Oferente en instancias previas a la adjudicación.

Frente al hecho de que los otros oferentes no mejoraron su oferta, al ser convocados por el Banco a tal fin, procurando alcanzar el valor de la mayor propuesta, se rechazaron las ofertas y se habilitó el camino legal de la comercialización directa.

Transcurrido algún tiempo, el predio es vendido por el BSE por valor similar al mejor ofrecido en la licitación.

SITUACIÓN ACTUAL.

Ya siendo de dominio privado, se ha planteado desarrollar en el padrón 7993, en sólo 22 de sus 119 hás., una zona franca, de servicios financieros, contables, jurídicos, call-centers, etc., incluyendo también edificaciones para exhibición de mercaderías.

El trámite ha quedado detenido frente a la negativa del Estado, que, ha través del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, no ha accedido a enajenar una faja de terreno que divide al padrón 7993, y que responde a un viejo trazado proyectado de la Ruta 10, nunca ejecutado.

Sin perjuicio del emprendimiento antes mencionado que se ha planteado para el predio por parte de los inversores, propietarios actuales, esta Consultora elaboró, a principios de 2008, un informe primario sobre el uso potencial del padrón 7993, sobre el arroyo Del Potrero y otros predios linderos.

Lo recomendado en el informe se basa en un uso portuario, de carácter lineal, a lo largo del arroyo, partiendo del dragado del mismo, que por Ley está calificado como navegable (*se adjunta el Informe producido en carácter de Consultoría por el Estudio Arq. Real & Asociados en enero/2008*).

La jerarquización de la calidad residencial, turística y ambiental del lugar y del balneario puede resultar de inigualable valor. La zona se convertiría en una de las de mayor riqueza en calidad de paisaje natural y construido de la región continental, emulando a los más selectos puntos del turismo mundial.

Con programas residenciales, individuales y hasta colectivos, con proyectos bien seleccionados, en cuanto a calidad y diseño, con adecuado equilibrio entre el carácter innovador de la propuesta y el respeto por el ambiente, el balneario y el país incorporarían un programa náutico y portuario turístico de primer nivel.

Es una propuesta que, sumando a un ámbito geográfico y costero natural muy apropiado y con una infraestructura importante de capital público y privado ya instalada, tiene una gran potencialidad estratégica.

Acceder al área por la zona y percibir, en su atravesamiento un escenario urbano de tales características, agregaría inigualable atractivo, más allá del espectacular paseo que configuraría.

Basta con imaginar el resultado perceptible desde la ruta, ya al pasar frente al aeropuerto de Laguna del Sauce.

Observar el paisaje desde el par de puentes del arroyo El Potrero, sensiblemente sobre elevados (terraplenando sus tramos previos de uno y otro lado), de forma de habilitar la navegabilidad de embarcaciones turísticas, con atracadero de popa de las mismas, sobre uno o ambos laterales, aumentaría el atractivo paisajístico.

Al mismo tiempo debe imaginarse la interconexión de la red viaria secundaria, que se ha recomendado incorporar a los bordes de la vía principal, llegando con sus extremos hasta ese punto y vinculándose entre sí por debajo de los nuevos puentes, bordeando el atracadero lineal y uniendo por tierra las áreas urbanas de uno y otro lado de la doble vía principal.

Atravesando los puentes y circulando hacia el este, se mantiene vigente la sustitución de la curva que enfrenta a la zona de Tío Tom, por la gran rotonda ya sugerida en las intervenciones para el cambio de carácter de la doble vía actual recomendado para la red viaria.

Un mega proyecto de tal naturaleza urbana encuadra perfectamente dentro de lo que pueden ser "lineamientos de estrategia territorial" contemplando la acción coordinada del Gobierno Nacional, el Gobierno Departamental y los actores privados según lo habilita la *Ley N° 18.308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible*.

La misma Ley prevé la posibilidad asociativa de inversión de capitales públicos y privados a tales fines.

Resulta más que ilustrativo lo que establece dicha Ley en su artículo 59:

"Ley 18.308.

Artículo 59. (Operaciones territoriales concertadas. Cooperación público-privada).- *Los instrumentos de ordenamiento territorial podrán disponer condiciones y localizaciones en que se estimularán operaciones territoriales concertadas conducidas por la Administración, con la participación de los propietarios inmobiliarios, los vecinos, los usuarios regulares de la zona, inversionistas privados o del Estado, con el objeto de alcanzar para un área determinada transformaciones territoriales, mejoras sociales, desarrollo productivo o elevación de la calidad ambiental.*

A iniciativa del Poder Ejecutivo o de uno o más Gobiernos Departamentales y también a propuesta de personas o entidades privadas, podrán constituirse sociedades comerciales de economía mixta cuyo objeto sea la urbanización, la construcción de viviendas u obras de infraestructura turística, industriales, comerciales o de servicios, así como cualquier obra de infraestructura o equipamiento prevista en un instrumento de ordenamiento territorial, incluyendo su gestión y explotación de conformidad con la legislación aplicable.”

El proceso de interacción con desarrolladores del lugar, que ha generado el presente trabajo, ha verificado que **existe interés de coparticipar con el Estado en un proyecto estratégico de escala, como el sugerido para el arroyo Del Potrero**. Dicho interés se ha manifestado luego de conocer el argumento técnico primario expuesto con la idea esbozada.

Obviamente, que una iniciativa de tal magnitud, debe compatibilizar e incluir los proyectos y/o los emprendimientos ya existentes o individualmente planteados hasta ahora para la zona.

Muchos de ellos ya se han mencionado en el desarrollo del trabajo.

Técnica y jurídicamente, la compatibilización es posible.

**Informe Padrón Nro. 7993 de la 3 era.
Sección catastral de Maldonado.
Propiedad del Banco de Seguro del
Estado**

1. Datos Generales

1.1-Ubicación

El Padrón Nro. 7993 se ubica en una estratégica zona al oeste de Punta del Este, en las proximidades de Punta Ballena. Linda por el Norte con la Ruta Nacional Nro 93, principal vía de interconexión entre Montevideo y Buenos Aires con Punta del Este. Al Norte de dicha ruta, frente al predio, se encuentra el Aeropuerto Internacional de Punta del Este. También al Norte de la ruta se ubica la extensa y panorámica Laguna del Sauce. Por el Este y en una importante longitud, el padrón linda con el arroyo El Potrero, que es el desagadero natural de la Laguna del Sauce al Río de la Plata, luego del embalse represado de aquella, que ocurre unos 1000 mts. aguas adentro desde la desembocadura. Por el Sur el Padrón linda con costa marítima sobre el Río de la Plata, en las proximidades de la playa y la zona conocida como Chihuahua. Por el Oeste el predio resulta lindante con el fraccionamiento conocido como Balneario Sauce de Portezuelo. Antiguo fraccionamiento, de larga data, dotado con mínima infraestructura y escasa ocupación demográfica.



1.2-Superficie.

La superficie del padrón alcanza la suma de 119 ha. Su superficie esta conformada por la sumatoria de dos fracciones divididas por un antiguo trazado, nunca ejecutado, de la Ruta Nro.10.



2. Ponderación de potencialidades de uso.

2.1-Por los acontecimientos del entorno.

La presencia del Aeropuerto Internacional de Punta del Este; su borde Norte con la Ruta de acceso a Punta del Este; su proximidad al desarrollo urbano, turístico residencial, Club del Lago, que cuenta con lujoso Hotel Internacional, club y cancha de golf, con excelente complejo de canchas de tenis en polvo de ladrillo y espectaculares piscinas; su situación frentista al otro lado del arroyo El Potrero, con la proyectada urbanización náutica turística conocida como Marinas del Chihuahua, tornan al padrón 7993 como un lugar altamente estratégico para incorporarle un uso muy exclusivo, inexistente hasta hoy en la propuesta inmobiliaria turística de Punta del Este. Proyectualmente concibiendo una propuesta integral y vinculable a la infraestructura instalada y a los desarrollos proyectados, se puede generar en el conjunto resultante, un mega proyecto urbano arquitectónico, con programa náutico incluido, de inigualables potencialidades inmobiliarias y de un muy adecuado y jerarquizado valor, que sumando sinergias con la propuestas públicas y privadas de la zona, lo consolidarían como algo único.





Bahía Portezuelo y desembocadura Arroyo el Potrero

2.2-Un desarrollo estratégico favorable para Punta del Este y su región, en coincidencia con un exitoso mega proyecto inmobiliario.

La necesaria internacionalización de Punta del Este, impone la incorporación de mayor cantidad de amarras para embarcaciones turísticas deportivas. La náutica coincide con aquellos aspectos estratégicos de capturar para Punta del Este, público y turismo de alto poder adquisitivo, en tanto la capacidad de carga del lugar no se considera infinita, por lo que debe adoptarse el objetivo estratégico más conveniente para el crecimiento ambientalmente mas adecuado del lugar, sin provocar la masificación del mismo. Es claro que la residencialidad de jerarquía, la náutica, el golf y otros tantos rubros de elite, contribuyen a ese objetivo. El predio 7993 en su condición de lindante con el Arroyo El Potrero, cuya desembocadura en el Río de la Plata, al que también enfrenta el padrón, lo tornan en uno de los puntos geográficos naturales mas aptos para incorporarle ingeniería subacuática y adaptarlo a un excelente canal de penetración al territorio costero que linda por ambas orillas. Confirma este hecho que en el sector Sur a la desembocadura de El Potrero, se encuentra aprobado con viabilidad ambiental otorgada, una propuesta turística, náutica y urbanística, resuelta bajo la modalidad de boating, denominada Marinas del Chihuahua.

Ponderando que el arroyo El Potrero esta calificado como curso de agua navegable, nada impide que se proponga dragarlo y hacerlo efectivamente navegable hasta pocos metros antes de la propia represa de la Laguna del Sauce. Incorporando esas tierras ubicadas a los bordes del arroyo, pero al otro lado de la ruta, y resolviendo que esta pase por encima, por un puente algo mas alto y mas largo que el actual, se podría prolongar la solución náutica y terrestre por abajo y alcanzar su vinculación con el propio Club del Lago y sumar así el potencial complementario de su infraestructura de Hotel, deportiva de golf, de tenis, etc. Las orillas en ese tramo canalizado se podrían resolver para amarres de embarcaciones menores que pudieran pasar por debajo del nuevo puente. A la tierra agregada se le podrían incorporar equipamientos afines y por ella resolver la interconexión vial y peatonal a la urbanización mencionada y a todo el espectacular entorno de la Laguna del Sauce. Es decir que sin interferir con la ruta, provocando la continuidad del suelo por debajo de ella, la propuesta a desarrollar podría fácilmente trascender a la superficie propia del padrón objeto de este informe y constituirse en una intervención urbanística sin precedentes en la región, tanto por su escala como por su valor proyectual y abarque temático.



Cauce de Laguna del Sauce.



Cauce Arroyo el Potrero

Por lo expuesto, al considerar la adquisición del Padrón Nro.7993, no debería dejar de considerarse la incorporación de la tierra mencionada, que se encuentra al otro lado de la ruta 93 y que bordea el arroyo El Potrero y linda con el Club del Lago. Además esta advertir que el momento de oportunidad para ello es previo o en tal caso simultaneo con la adquisición del Padrón 7993, antes que lo que en él pueda desarrollarse, aumente los valores de los suelos del entorno, particularmente de éstos que se encuentran al otro lado de la ruta, fuera del contexto del proyecto urbano amplio que se esta sugiriendo.

2.3- Acceso terrestre desde la Ruta 93

Por otro lado, en el corto plazo, por vía terrestre desde la Ruta 93 , principal acceso vial desde Montevideo y Buenos Aires al balneario de Punta del Este, es evidente que se deberá resolver un intercambiador vial en desnivel para acceder al Aeropuerto Internacional enfrentado al Padrón 7993.Esa es la oportunidad para plantear una solución conjunta para acceder al aeropuerto y al futuro desarrollo a ejecutar en el padrón, de manera tal que se asegure un adecuado y jerarquizado dispositivo vial que no perturbe y por el contrario, haga segura y fluida la accesibilidad a ambos acontecimientos , urbanización costera y Terminal aérea, sin interferir el tránsito continuo por la ruta.



Ruta 39 y. Aeropuerto Internacional de Laguna del Sauce.

3. Valores propios del Padrón 7993

3.1- Consideraciones específicas.

Una vez gestionada la desafectación del tramo de ruta, nunca construido, que divide en dos fracciones el Padrón 7993, sobre lo cual no hay razones para su impedimento, es mas, ya hay antecedentes al respecto y contemplando lo referente a la faja de aproximación a la pista alternativa del aeropuerto, se está, sin lugar a dudas, frente a uno de los predios de mayor potencialidad de desarrollo en las proximidades y en el entorno costero de Punta del Este.

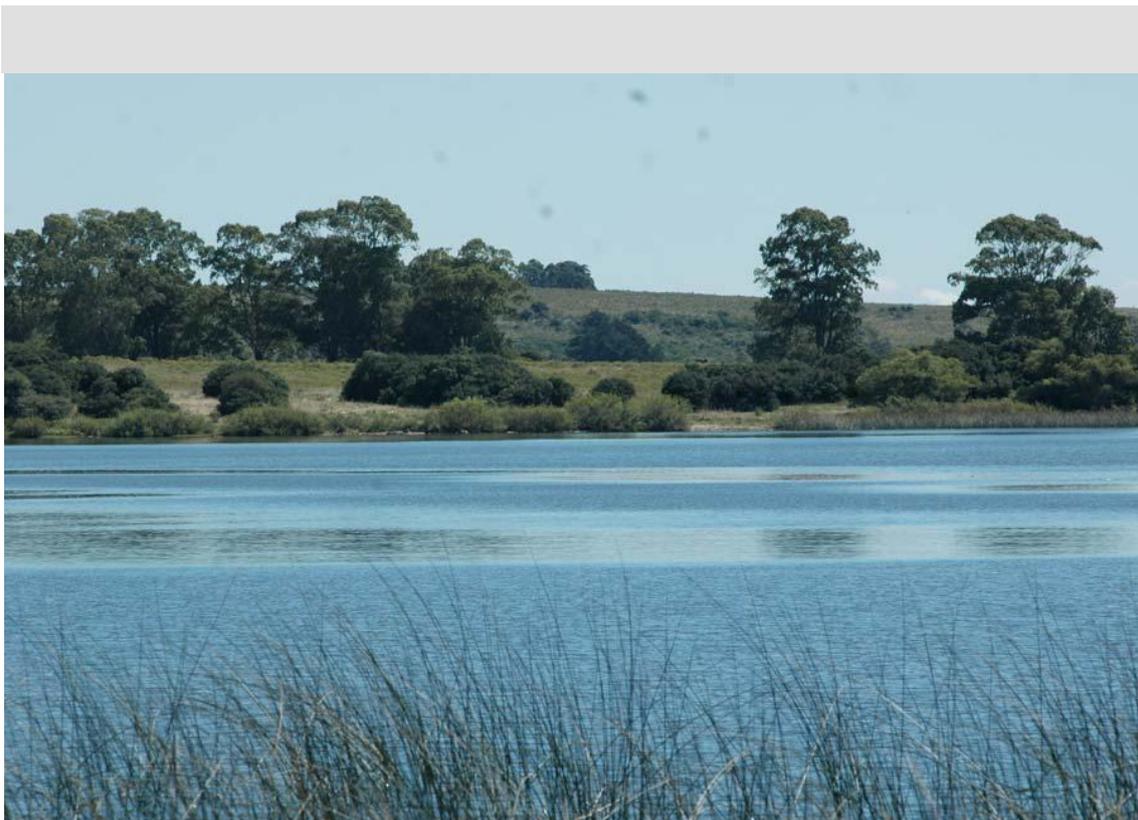
Muchas veces hemos oído que no existe atractivo comercial inmobiliario para lo que ocurre al oeste de Punta del Este. Esto pierde fuerza argumental si el desarrollo incorpora una propuesta náutica como aún no existe en toda la región de la costa del balneario. Una urbanización terrestre y náutica a la que se le acceda por vía terrestre y marítima, como la que podría desarrollarse en los términos sugeridos, sin duda, será única.

3.2-Geografía del lugar

No existe en la zona un lugar natural más excepcional, desde el punto de vista geográfico, que el sitio donde se encuentra el Padrón 7993 para resolver un puerto o una urbanización náutica con marinas en su interior. Quienes navegan en el Río de la Plata saben cuanto mas seguro y favorable es navegar las aguas al Oeste de Punta del Este, tanto en la bahía de Maldonado como en la bahía de Portezuelo a la que pertenece este rincón o remanso natural, que es la desembocadura del arroyo El Potrero. Definitivamente navegar aguas del Río de la Plata es mas seguro que introducirse a aguas oceánicas al este de Punta del Este, por tanto, para un proyecto con marinas se esta en el mejor lugar. Dichas condiciones no se dan tan favorables en la costa atlántico



Zona desembocadura del Arroyo el Potrero sobre bahía de Portezuelo.



Orillas de Laguna del Sauce y arroyo el Potrero.

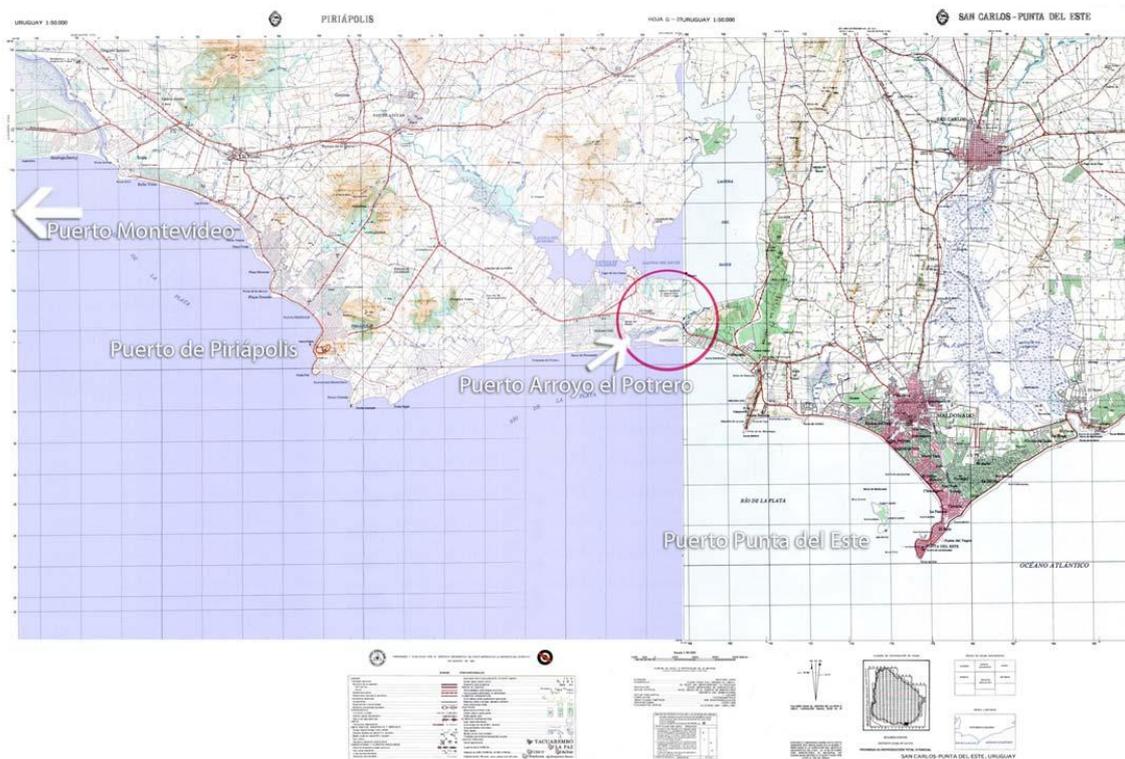
3.3-Forestación del predio.

El Padrón 7993 cuenta con una importante y rica forestación de especies de porte significativo. Ese recurso botánico que ha sido objeto de buen manejo, estético y fitosanitario, significa sin lugar a dudas un valor agregado enriquecedor para el acondicionamiento paisajístico de la propuesta urbana del futuro emprendimiento.

3.4-Coincidencia estratégica del interés público con el interés privado

Para la captura del gran potencial náutico que tiene la región y fundamentalmente Argentina, si descuidar otros orígenes, es más que notorio que el principal balneario de la región continental, que sin dudas es Punta del Este, no tiene ni cerca la capacidad receptiva para explotar en mejor forma ese recurso. En aplicación de la normativa vigente, un loteo residencial de viviendas individuales, es absolutamente viable. Deberá gestionarse ante los gobiernos, departamental y nacional, la ocupación de costa y uso marítimo y de cursos de agua que el desarrollo implique. En síntesis una urbanización cerrada con construcciones y lote individuales es absolutamente viable ante el gobierno departamental, con el previo trámite de habilitación ambiental a gestionar en la Dirección de Medio Ambiente del Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Además por las connotaciones marítimas se deberá también conducir la gestión en la órbita de la Dirección de Hidrografía del Ministerio de Transportes y Obras Públicas. Si la propuesta a desarrollar contemplara otros programas como hotelero o gastronómicos que también son viables, o

soluciones residenciales agrupadas , en bloques, en la medida que se manejen usos del suelo y volumétricas y alturas razonablemente bajas , la propuesta por su importancia estratégica, puede ser fácilmente receptiva por las administraciones, local y nacional, ya sea presentada en el marco de la Ley de Inversiones o como una iniciativa privada, que por su magnitud, se considere de concertación. En ese contexto no se debería descartar que se adopte un criterio de coparticipación con el estado, en tanto el contenido programático a desarrollar, coincida con el objetivo estratégico para afirmar el proceso de internacionalización de Punta del Este, agregándole infraestructuras novedosas, inexistentes en el lugar y que solucionen demandas insatisfechas relacionadas con el turismo náutico. Esto significa incorporarle al balneario, propuestas de escala, suficientemente jerarquizadas, que aseguren que el desarrollo del conjunto se consolide dentro de los parámetros de mayor calidad ambiental, del medio natural y construido.



Ubicaciones Geográficas del padrón 7993 y puertos Río de la Plata en costa Uruguaya

4. Síntesis

La accesibilidad náutica a atracaderos propios en un loteamiento, sin descartar la posibilidad de amarras abiertas, la proximidad inmediata al aeropuerto internacional, la inmejorable accesibilidad vial y la exclusividad inmobiliaria de sumar servicios y extensión de áreas urbanas de alta calificación existentes en el entorno, hacen desde el punto de vista de inversión, que el éxito potencial de un desarrollo en el predio Padrón 7993 está más que asegurado.

Debe tenerse en cuenta también que en los últimos tiempos, la zona de Punta Ballena, Laguna del Sauce y Laguna del Diario, ha sido objeto de la construcción de importantes emprendimientos inmobiliarios que le van reimponiendo nuevos atractivos al lugar.

No debe desconocerse además la inminente resolución sobre el uso que pueda darse a la península de Punta Ballena, recientemente declarada judicialmente como propiedad privada.

Igualmente relevante para la zona puede ser la concreción del puerto de Piedras del Chileno, que como aclaración, no lleva propuesta urbana náutica residencial bajo la modalidad de marinas con acceso a lotes.

En síntesis, la ponderación integral de las situaciones expuestas, permiten concluir en la alta conveniencia de adquirir el Padrón Nro. 7993 de Portezuelo y en lo posible, de las tierras de su entorno, que se mencionaron, para el desarrollo de un proyecto inmobiliario extendido, con las bases y pautas sugeridas.



Atardecer en la zona del Arroyo del Potrero y Laguna del Sauce

Arq. JOSE LUIS REAL

Director del Grupo Consultor REAL y ASOCIADOS.

Ex Director General de Urbanismo del Gobierno de Maldonado. Periodo 1990 1995 Ex
Secretario General del Ejecutivo del Gobierno de Maldonado. Periodo 1995 2005

4. Extremo Peninsular de Punta Ballena

Otra de las áreas que cobró significativa potencialidad de desarrollo, a partir de una decisión judicial de considerarla privada, es la superficie del extremo peninsular de la Sierra de la Ballena.



ANTECEDENTES.

El fraccionamiento de la superficie de la Península de Punta Ballena se ajusta al plano confeccionado por el Ing. Agrimensor M. Rodríguez Mujica, del 24/dic/1942, inscripto en la Dirección de Topografía con el N° 483, el 22 /marzo/1944.

El plano graficaba una “red viaria” (así se denominaba en dicho plano) que, entre otras vías de circulación, contenía una vertebral casi coincidente con el actual trazado de la Ruta Panorámica, sobre el lomo de la Sierra.

También contenía los lotes resultantes del fraccionamiento e identificaba con la denominación de “espacios verdes” a las superficies correspondientes a los bordes peninsulares con acantilados; a varias áreas excluidas de los lotes y a Las Grutas; y denominaba como “espacio playa” a la playa de Las Grutas, conocida como “El Chiringo”.

En el cuadro de áreas del referido plano, la sumatoria de las áreas asignadas a espacios verdes y espacio playa, alcanzaba la superficie de 10 há. 8000 m2 (algo menor a 11 há.)

Dicho trámite de fraccionamiento y su aprobación son anteriores al año 1946, año que entra en vigencia la *Ley de Centros Poblados*, que regula el fraccionamiento de tierras.

Ese marco jurídico se amplía con Leyes complementarias que, en su conjunto alcanzaron a precisar, aún retroactivamente, que las calles y las plazas o espacios libres de los fraccionamientos salen del dominio privado y se transforman en públicos, desde el momento de su libramiento al uso público.

El concepto alcanza precisión absoluta en la *Ley N° 14.530*, donde se transfieren “*de pleno derecho y sin indemnización alguna a favor de los Municipios, desde el libramiento efectivo al uso público, las áreas que en los fraccionamientos de tierras ya efectuados o a efectuarse por particulares, sean destinadas a espacios libres u otros destinos de interés general, de acuerdo a lo dispuesto en las respectivas Ordenanzas Municipales.*”

En todos los textos jurídicos que legislan sobre el procedimiento para fraccionar suelos rurales en loteamientos urbanos, queda claro que las calles y los espacios libres que se aprueben, serán de uso público y saldrán del dominio privado.

No obstante ello, la Intendencia de Maldonado, durante el Gobierno anterior al proceso de facto, por inexplicable resolución, posiblemente derivada de un asesoramiento erróneo, declaró expropiable la superficie de tierras que conformaban los “espacios verdes” y el “espacio playa” del fraccionamiento de Punta Ballena, aprobado en el año 1944.

La medida se adoptó al efecto de habilitar un desarrollo comercial (parador, etc.) en las Grutas de Punta Ballena.

Ya iniciado el período de Gobierno de Facto, la autoridad militar, en ejercicio de la conducción de la Intendencia de Maldonado, ejecutó la obra de la denominada Ruta Panorámica, por el lomo de la Sierra de Punta Ballena.

Transcurrieron ambos períodos de gobierno, y ninguna de las Administraciones Departamentales de la época resolvió o se expidió sobre lo que, a juicio de muchos, fue un acto administrativo erróneo: la expropiación de los espacios verdes y la playa de Punta Ballena.

Tampoco se procedió al pago de lo que se designó expropiable por resolución.

La cuestionable situación generada, habilitó que la Sucesión Lussich, en carácter de herederos del fraccionador, propietario anterior de toda esa zona, reclamara judicialmente o el pago de la expropiación o la devolución del bien.

El Gobierno Departamental, con posterioridad al año 1990, se vio enfrentado a la posibilidad de llegar a un acuerdo transaccional y pagar el bien.

En la oportunidad, se optó por discutir previamente, en la vía judicial, el dominio de los terrenos en cuestión, invocando que fue errónea la declaración de “expropiable” y lo que se entendía eran los derechos y dominialidad de los espacios libres que resultaban de los fraccionamientos, según se establecía en las Leyes en la materia.

Agotadas todas las instancias judiciales posibles, la Intendencia no logró resultado favorable.

Poco se atendió, desde la órbita judicial, la argumentación de la Intendencia.

Primó la opinión de que, si en algún momento se declaró expropiable, se estaba reconociendo que eran tierras privadas, por lo tanto debería pagarse o devolverse.

Para algunos Juristas, el episodio no dejó de causar asombro, dado que todo estribaba en un acto administrativo erróneo o viciado, que debió ser revertido, o en tal caso habilitar su reversión como resultado del fallo judicial.

En instancia final de casación, luego de recibir el informe del Fiscal de Corte, la Suprema Corte de Justicia, con tres votos a favor y dos en contra de sus cinco miembros, sentenció a favor de los propietarios privados, obligando a la devolución del bien. (El informe del Fiscal de Corte era favorable a la posición de la Intendencia de Maldonado)

SITUACIÓN ACTUAL

El trámite final ante la Suprema Corte es incuestionable y legalmente no admite apelación. Por lo tanto, debe acatarse.

En las instancias para resolver la entrega del bien, la Administración Municipal ordena una medición actualizada de la superficie en cuestión, que según lo expresaba todo el trámite judicial y al que refería incluso el fallo final, era de 10 hás. 8.000 m².

El resultado, luego de verificado por todos los medios actuales de medición y guiándose por los deslindes que se establecían en todo el proceso en Sedes Judiciales, arrojó como resultado que el área real encerrada en ese perímetro era algo así como 6 hás. mayor a la cifra invocada.

La diferencia planteó una discusión aún no concluida, sobre cual es la superficie a entregar realmente.

La indefinición al respecto, generó dos posturas. Una, que sostenía que igualmente debería entregarse la totalidad real de la superficie, aunque superara ampliamente la aludida en los recaudos judiciales. La otra postura, decía que la diferencia debía ventilarse nuevamente ante la Justicia y que sea ésta quien se expida.

No obstante, puede existir un acuerdo transaccional, en que las partes acepten que del total se entreguen 10 hás. 8.000 m² y el saldo se mantenga en dominio público.

Para ello sería buena cosa que esa diferencia en superficies contemplara que se mantenga como libre y pública, la playa, las Grutas, el extremo peninsular más bajo y parte de los bordes rocosos.

En síntesis, se trata de las áreas más sensibles desde el punto de vista ambiental y paisajístico. Son las partes sobre las cuales existen mayores restricciones para cualquier tipo de uso, si se aplican las normas legales y reglamentarias actuales.

Hasta donde se sabe, el tema está aun indefinido, sin que se hubiera alcanzado acuerdo entre las partes.

A partir de que se clarifique el hecho, es de esperar la incorporación de algún emprendimiento que, en definitiva cambiará su fisonomía y paisaje actual.

Dado que, por lo menos se desarrollará utilizando aproximadamente 11 hás., será algo de escala significativa, que afectará la dinámica de la zona.

Para ello son absolutamente válidas las recomendaciones sobre acciones a realizar y sugerencias de intervenciones, de diversa naturaleza, que se han formulado.

En tal sentido aparece como necesario por la importancia del lugar, que lo que se incorpore desde el punto de vista edilicio a la península de la Ballena, sea objeto de una actuación concertada entre la Administración Pública y quienes impulsen el desarrollo.

En correspondencia con eso, es que no se incluyó el área de la península de Punta Ballena dentro de las zonas en que se propone modificar los parámetros de construcción para predios mayores a 1 há.

La Ordenanza actual aparece como muy adecuada, por lo que se recomienda su mantenimiento. (Refiere al sector de la Ruta Panorámica, predios frentistas y contiguos a la misma)

Esto sirve para que se active la posibilidad transaccional para dirimir el tema de la indefinición de la superficie de la propiedad y se recurra a una actuación concertada entre las partes.

Se sugiere que se preserven los criterios y las condicionantes que las normas actuales contemplan para el lugar.

Sin perjuicio de que puntualmente hubiere que establecer alguna particularidad a la o las edificaciones del potencial emprendimiento a desarrollar en esa superficie.

En síntesis un tratamiento excepcional particularizado para las áreas en cuestión, aparece como más conveniente que modificar la Ordenanza de toda la subzona, aumentando los parámetros de edificación como ha trascendido que está propuesto.

No debería descartarse como posibilidad que, hacia el oeste, al pie de la ladera de la península que da a la Bahía de Portezuelo, como resultado de una actuación concertada y cualquiera sea el programa edilicio o inmobiliario a desarrollar, se agregue una propuesta portuaria, de escala adecuada.

La posición geográfica, al resguardo de vientos del este, que ofrece la misma Sierra y la profundidad del mar en el lugar, brindan condiciones aptas para concretar el remanso necesario. Habría que extender una escollera muelle, perpendicular a la península, cerrando su cabecera hacia el sector playa.

En caso de que se incorpore un programa de esa naturaleza, deberán considerarse las intervenciones viales necesarias para su accesibilidad y correcta funcionalidad, desde la propia conexión de la ruta panorámica a la vía de la costa.



RUTA PANORÁMICA DE LA BALLENA

En forma independiente y fuera del contexto de actuaciones que a futuro pudieran resultar necesarias, consecuencia de lo que se desarrollará, la situación actual de la Ruta Panorámica por el lomo de la Sierra de la Ballena hace que ya deba ser objeto de ajustes de diseño.

Es notorio que el crecimiento de programas residenciales en la península ha sumado un uso más intenso y de más funciones y movibilidades sobre el área y la vía.

Para la refuncionalización de su trazado, se recomienda acordonar la faja de circulación vehicular, que por otra parte hará que se perciba como vía mas lenta para el tránsito automotor, y se le resuelva veredas o sendas peatonales.

De adoptarse la ubicación de una sola senda peatonal, que puede ser absolutamente posible, se deberá resolver con suficiente claridad las situaciones de cruce.

Iluminación y señalización adecuada a la condición del paseo, también deben ser consideradas. Se tendrán que resolver particularizando el diseño, que será acorde a las características de la panorámica ruta (iluminación rasante, etc.).

4.3 - CENTRO COMERCIAL PUNTA BALLENA

Debe admitirse con sano sentido crítico, que la forma de radicación física de las actividades comerciales en la región de Punta Ballena, no está generando un resultado de calidad.

Por el contrario, las características que va adquiriendo el lugar, en cuanto a imagen urbana, no se percibe como un aporte favorable.

De no atenderse ese proceso de generación lineal frente a la Ruta, se estará impactando negativamente sobre la jerarquía de la zona.



SITUACIÓN ACTUAL

Las normas principales que regulan la zonificación para las instalaciones de actividades industriales y comerciales para el Departamento de Maldonado, se compaginan en el Decreto 3338 (Ordenanza de Zonas Industriales y Comerciales) y su reglamentación.

Para la zona de Punta Ballena, la reglamentación define que, para determinadas actividades comerciales, se califican como aptos los predios frentistas a Ruta 10, ubicadas al sur de la misma y comprendidas en las Manzanas 5, 14 y 19.

Eso da como resultado que en un importante tramo de la Ruta, desde el intercambiador vial de Camino Lussich hacia el oeste, hasta unos 500 m. pasada la rotonda de Ruta 12, resulte posible instalar comercios.

Por el norte de la Ruta, la ubicación de actividades comerciales es más reducida en extensión: se restringe a los predios frentistas a la Ruta 10 de las Manzanas 70 y 85, (es decir, de la rotonda de Ruta 12, por unos 300 m. extendida hacia el oeste).

Este tipo de disposiciones comerciales, desarrolladas linealmente a lo largo de la Ruta, que normalmente suman todo el movimiento y el tráfico propio de la zona comercial al tránsito propio de la vía, por momentos intenso, ocasionan distorsiones y superposiciones inconvenientes, tanto para la actividad comercial, como para el tránsito seguro y fluido que debe tener la Ruta.

En otro orden, y si no se cuida rigurosamente la calidad de la arquitectura, en tanto formas, lenguaje y demás aspectos de las propuestas individuales que se formulan para la materialización edilicia de los locales comerciales, el resultado puede tornarse caótico, afectando la calidad del paisaje urbano. Es más, esto es lo que realmente está ocurriendo a la luz de lo que hoy existe y por cómo se procede con las autorizaciones. El tema merece especial atención.

Administrativamente, las gestiones para radicar actividades comerciales se estudian en la órbita municipal, en primera instancia, en el ámbito de una Comisión Asesora de Zonificación Industrial y Comercial (CAZIC). La respuesta final la otorga la Dirección General de Higiene Ambiental y el correspondiente local lo habilita, en caso de corresponder, la Dirección de Control Edilicio, dependiente de la Dirección General de Planeamiento Urbano y Territorial.

La realidad indica que en ningún momento se chequea otra cosa que no sea estrictamente y por separado, lo que establecen las normas edilicias y de zonificación.

No se hace evaluación de lo que impacta la concreción edilicia particular de un local en un determinado lugar. Se elude la ponderación de la calidad de lo construido, omitiendo actuar al amparo de lo que criteriosamente establece el *art. 23 del Decreto 3718 (Normas de Edificación)*, que, entre otras cosas habilita a la Intendencia Departamental a denegar solicitudes de edificación de construcciones residenciales o locales comerciales, cuando éstos no guarden la calidad acorde *“al carácter residencial o a los requerimientos urbanísticos de la zona donde se implantan”*.

En ese sentido, el artículo referido faculta a negar permisos *cuando “las características constructivas, forma, materiales, volumen o destino”* no estén de acuerdo al carácter del lugar.

Resulta obvio que una ponderación valorativa de esa naturaleza, puede no ser asumida y aplicada por el cuadro funcional permanente de la Intendencia. Sobre todo cuando se trata de negar un permiso de algo que cumpla con los parámetros que establecen las normas, analizando la resolución formal del proyecto, la estética o el tipo de construcción, o cómo impacta en determinado lugar.

Es evidente que esa pauta la deben establecer las autoridades jerárquicas de la Administración, que son, en definitiva, las responsables finales de la gestión y su resultado.

La aplicación de juicios de valor sobre las propuestas exigiendo calidad y adecuación al entorno inmediato, no sólo aparece como una potestad que las normas habilitan, debe ser un mecanismo a aplicar, para asegurar calidad y coherencia en el resultado de la construcción de la ciudad.

Quizá, en algún aspecto, el método pase por afinar el alcance de las disposiciones, establecer con mayor precisión algunas valoraciones de carácter estético o constructivo y zonificar el territorio en forma más detallada, de acuerdo a las características particulares de cada sub-zona o de cada lugar, generando normas más precisas y mecanismos más ajustados, para que el decisor pueda determinar, en

cada caso, con mayor certeza, la ponderación necesaria para el tratamiento de las solicitudes.

Se entiende que deben procurarse los mecanismos para velar celosamente por la calidad y cuidado de las propuestas, individualmente consideradas y también en relación al entorno en el que están insertas y el conjunto construido que va resultando. Lo que hay en juego es un patrimonio colectivo de altísimo valor.

Por acciones inconvenientes, por falta de mecanismos adecuados de decisión, o por falta de su aplicación, no puede afectarse negativamente la calidad del lugar.

CENTRO COMERCIAL CONCENTRADO

Como una propuesta alternativa, que pudiera conjugar en un diseño integrador la multiplicidad de actividades comerciales y servicios del área, se ve como muy sugerente considerar el desarrollo de un centro concentrado.

CENTRO SOLANA DEL MAR

La propuesta alternativa a la actual situación de dispersión de locales comerciales a lo largo de la Ruta, es tender a la generación de un Centro Comercial concentrado sobre el Boulevard. Es donde originalmente el fraccionamiento del Arq. Bonet preveía la ubicación del Centro Comercial.

La Avenida se inicia en la rotonda de Ruta 12 y en el otro extremo tiene como remate la emblemática Solana del Mar.

Se entiende que su primer tramo es el lugar adecuado para el desarrollo de una actividad comercial concentrada, con locales selectos, cuidados, con muy buen nivel edilicio. Además de dar cabida a los distintos rubros comerciales imprescindibles para el desarrollo del lugar, se le aportaría a la zona el espacio integrador que necesita para el imprescindible intercambio social del que hoy carece.

Todo esto fuera del trazado de la Ruta 10 y con una jerarquía y dinámica propias, no dependientes de los flujos de tránsito de entrada a Maldonado y P. del Este. (*Ver esquema Centro Comercial Concentrado*).

Un centro Comercial así dispuesto, contribuiría a afianzar la funcionalidad de la zona de Punta Ballena y Portezuelo como espacio de relaciones sociales, tan importantes, tanto en la vida diaria, como para desarrollo turístico al que se aspira.

Como ideal, la resolución volumétrica del proyecto del nuevo centro se concibe como un edificio muy articulado que trascienda los límites de los predios privados que involucra. Que puentee incluso, en forma elevada, por sobre las dos calzadas vehiculares del Boulevard mencionado, apoyando quizá en el cantero central.

De esa forma se generaría un pórtico al corredor vial vehicular, estratificando en forma vertical y separando la conexión peatonal del Complejo, habilitando el paso de un lado a otro sin interferencias.

El Complejo dispuesto en forma concentrada, haría un símil de Shopping, con fuerte carácter y gran protagonismo urbano, que visualmente, además, rematará el encuentro perpendicular de la Ruta 12, con la vía central (Ruta 10).

El edificio multi-comercial debería albergar a todos los servicios y actividades comerciales y recreativas compatibles con el carácter residencial y satisfagan las necesidades diversas que la zona requiere. Servicios tan vastos como: financieros, culturales, de salud, recreativos (microcine, etc.), citados al sólo efecto de ejemplificar, sin perjuicio de contener los programas comerciales ya existentes.

En relación a la actual disposición Comercial lineal sobre Ruta 10, es recomendable se congele en lo ya existente, arbitrando mecanismos para no seguir incorporando locales en esa ubicación.

De esta forma, cuando quede resumido a unos pocos, se podrá provocar una operación final de radicación en la nueva solución propuesta. (Se pueden considerar exceptuados de esta situación los locales destinados a servicios de ruta y eventualmente agencias de transporte de pasajeros).

La propuesta puede verse en el corto plazo como algo utópico, pero técnicamente no debe descartarse que la idea se torne viable, a partir de una operación concertada, en el marco de una iniciativa público-privada, donde se conjuguen el interés estratégico general con varios intereses de particulares que se validen y compartan por el Gobierno Departamental.

Es obvio que la idea sugerida es sólo a modo de ejemplo, y no es excluyente de cualquier otra iniciativa que verifique similar ubicación para la resolución del Centro, o en su caso, inspirada por iguales propósitos, tendientes a lograr mejor resultado que el actual.

PROPUESTA CENTRO COMERCIAL CONCENTRADO



DESARROLLO COMERCIAL
ACTUAL LINEAL



DESARROLLO COMERCIAL
CONCENTRADO PROPUESTO



CAPITULO 5

PATRIMONIO Y DESARROLLO

Más allá de los aspectos específicamente abordados para la región, no pueden dejar de mencionarse otros temas que igualmente requieren particular atención y refieren a valores patrimoniales a proteger.

Los valores patrimoniales de la Región son inconmensurables, tanto considerando los elementos o recursos naturales, como los acontecimientos construidos incorporados.

Al rico ecosistema integrado por mar, lagunas, sierras y bosques, se le ha adicionado entre otros, esa gran reserva botánica de especies exóticas y su testimonial casona que significa el Arboreto Lussich o el fraccionamiento de Portezuelo, realizado por el internacionalmente reconocido arquitecto Antonio Bonet y sus testimoniales construcciones como Solana del Mar.

Frente a esa riqueza patrimonial, que coincide en un ámbito espacial de potencial desarrollo, no corresponde otra recomendación que no sea la de exigir que cada intervención o propuesta que se defina para la región, asegure el respeto al recurso y signifique también una contribución positiva a su preservación y puesta en valor.

5.1 - FRACCIONAMIENTO BONET

Así como ya se abordó parcialmente el drenaje de la playa de Solanas, en el fraccionamiento diseñado por el Arq. Antonio Bonet debe resolverse el sistema de desagües, tanto de aguas superficiales (escurrimiento de pluviales), como de las subterráneas, de las napas de agua poco profundas de la zona.

Consecuencia de la anormal situación, ha perdido valor gran parte de la red viaria del lugar y se ha afectado la masa forestal de porte, impactando negativamente en el conjunto de la urbanización.

5.2 - ARBORETO LUSSICH

El Arboreto Lussich debe ser sostenidamente atendido, tanto en lo que refiere a la condición fitosanitaria de los ejemplares botánicos, como en su presentación como parque público.

El manejo en la reproducción de las especies forestales debería hacerse no sólo para la sustitución o replantado de ejemplares dentro del propio parque, sino que debería ser un semillero reproductivo para habilitar la forestación y la reforestación del bosque de toda la región de Punta Ballena.

La forestación general de la zona se enriquecerá enormemente, en la medida en que se incorporen especies originadas y reproducidas en el Arboreto a otros espacios públicos y privados.

El bosque urbanizado de la región adquirirá inigualable identidad y valor.

En correspondencia con este objetivo, se propone, en las Consideraciones Generales del Proyecto de Ordenanza de Edificación para Punta Ballena (*incluido en capítulo 1*) que los proyectos que se gestionen al amparo de la misma, incluyan, además del diseño urbanístico y arquitectónico, el acondicionamiento paisajístico del predio.



A esos efectos se hace necesario diseñar medidas reguladoras particulares para el área y, generar una adaptación de la norma departamental Decreto N° 3602 (*Regulación del manejo de bosques costeros urbanizados*), que dispone densidades mínimas de árboles a mantener en predios urbanos de barrios jardines, pero refiriéndose exclusivamente a especies de pinos.

El criterio del sostenimiento de la densidad forestal mínima al efecto de asegurar la continuidad perceptiva de la masa boscosa de la región Punta Ballena, es altamente conveniente mantener, con la particularidad de que la misma sea exigible con inclusión de otras especies, provenientes del vivero del Arboreto Lussich.

En lo que refiere a la Casona-Museo del parque, se recomienda, además de su mantenimiento, su refuncionalización procurando un uso más amplio y más activo de la comunidad, con un rol de centro cultural dinamizador.

En síntesis, tanto el parque, de casi 200 hás., como su casona, admiten, sin riesgo ambiental y con una gestión controlada, extender y democratizar más ampliamente su utilización.

5.3 - ECOSISTEMA LACUNAR

El sistema lacunar de la región, en tanto área de fragilidad ecosistémica, debe ser responsablemente gestionado, cuidando extremadamente su preservación.

LAGUNA DEL DIARIO

La sintomatología y el proceso de aparición de vegetación sumergida en Laguna del Diario, como aspecto visible de una situación anómala, merece ser abordado en un plan integral. El manejo debe trascender a las operaciones de cosecha que se vienen haciendo cada vez que la vegetación aflora sobre el espejo de agua.

A partir del desagüe sifonado de la Laguna, generado por un dispositivo construido hace muchísimos años, por debajo de la Ruta, la Laguna dejó de abrir su boca en forma natural. El desagüe al mar se hace en forma forzada (mecánicamente) y el desborde es sólo superficial, por tanto la apertura evacua agua, pero no limpia el fondo o lecho de la Laguna, como ocurre por arrastre en los casos de aperturas naturales.

Esa forma de desagüe ha provocado que durante años el fondo o lecho de la Laguna acumule barros de distinta naturaleza, provenientes del territorio de su cuenca y ello ha modificado su composición original de arena, creando un suelo fértil para la aparición de vegetación que hoy, regularmente aflora a la superficie.

Insistir en el corte mecanizado de la vegetación (cosecha) es sólo una forma paliativa, cortoplacista, que no revierte el proceso de proliferación vegetal que, de no erradicarse, terminará convirtiendo la superficie de la Laguna en un bañado con predominio vegetal.

Dragar y extraer el barro de su fondo aparece entonces como una forma mecanizada más apropiada, en la medida que recompondría por un buen tiempo la situación original del lecho.



Como solución final, con criterio de máxima, la eliminación del sifón de desagüe por debajo de la Ruta, permitiría recomponer el proceso de limpieza natural del fondo lacunar. La medida implica la reconstrucción de ese tramo de la Ruta de la costa, adoptando un cruce en puente, de forma de recrear las condiciones naturales para el desagüe periódico por apertura de su boca.

La situación actual lleva a compartir la recomendación que ya se ha hecho desde otros estudios específicos realizados al respecto: la imperiosa necesidad de implementar un plan de gestión integral de la cuenca de la Laguna del Diario.

Se incluiría en este plan las acciones antes recomendadas y también, la necesaria incorporación a la red de saneamiento de barrios de crecimiento reciente, como Lausana, o el control de determinados fertilizantes en los establecimientos rurales de la cuenca, así como los desechos de determinados procesos, controlando de esa forma los vertimientos de aguas servidas y de productos ricos en nutrientes y otros elementos contaminantes a la Laguna.

LAGUNA DEL SAUCE

La Laguna del Sauce no escapa a igual recomendación en lo que refiere a incorporar una gestión integral a su ecosistema.

La vital importancia de la preservación de la calidad de las aguas de esta Laguna, hacen impostergable actuar en consecuencia para asegurar dicho objetivo.

Recomendaciones que se han planteado en otros puntos de este trabajo se corresponden con el propósito de preservación del sistema: buscan disminuir los riesgos de impactos negativos y eliminar vulnerabilidades.



La multiplicidad de jurisdicciones administrativas del Estado sobre el espacio de la cuenca, tornan riesgoso el resultado de su gestión.

Se recomienda definir un único marco de actuación, al efecto de asegurar el buen manejo ecosistémico.

Debería encomendarse a una Unidad Coordinadora la responsabilidad de la actuación integral y sistematizada sobre la misma.

5.4 - DUNAS y PLAYAS.

El cordón de dunas costero y los arcos de playa, tanto sobre la Bahía de Maldonado como sobre la de Portezuelo, también requieren especial atención.



Debe impedirse la afectación de las reservas de arena de dunas y del sistema de playas.

Debe evitarse el mal uso y toda acción indebida, tanto del área dunosa como de la playa.

Debe controlarse la contaminación de las arenas provocada por filtraciones de aguas servidas, escurrimientos de pluviales y arrastres, como así también de residuos sólidos y cualquier deshecho terrestre.

La limpieza permanente se hace necesaria.

Debe impedirse la destrucción del sistema dunoso por acciones inadecuadas (construcciones inapropiadas o mal ubicadas, tapices verdes exógenos al sistema, circulaciones vehiculares a través de las dunas, etc.).

En tal sentido, resulta recomendable manejar el medio según las recomendaciones emergentes del “Proyecto de Restauración del Sistema de Playas y Dunas Frontales de la Bahía de Portezuelo”, trabajo realizado por M. Sc. Daniel de Álava, en el año 2008, para la Unión Vecinal de Punta Ballena y Lagunas del Sauce y del Diario.

Observando la situación actual, es recomendable la eliminación de toda construcción o equipamiento que, ubicada en el área de playas o dunas, no guarde la calidad y jerarquía adecuadas.

En el mismo sentido, hay que cuidar a extremos la proliferación de cartelería de propaganda comercial y toda otra que no sea específica para avisar características de la costa o playa (nombre, su condición para baños, sus servicios, pesqueros, deportes, etc.).

Debe adoptarse un diseño adecuado y correctamente jerarquizado. Se buscará una definición clara y con fuerte carácter identificatorio para toda la señalización que, por necesidades de servicios indicativos de funcionalidad, requiera ser colocada en espacios públicos de playas y de todo otro punto destacado de valor turístico y paisajístico (puntas, desembocaduras, lagunas, etc.).

Igualmente, habrá que controlar el acceso de vehículos a los sistemas dunosos y playales.

La manifestación de interés ya expresada por operadores y desarrolladores de la zona de procurar la calificación de las playas, debería ser apoyada al efecto de obtener el aumento del rango de presentación y condición ambiental de las mismas.

Igualmente válidas son estas recomendaciones para el cuidado de costas y playas del sistema lacunar de la región.

Hay que proteger de afectaciones negativas a la flora y a la fauna autóctona de los ambientes marinos y lacunares, del sistema fluvial, humedales, etc.

En general, se debe velar por un uso adecuado de los recursos naturales, más allá de jurisdicciones y competencias de los distintos ámbitos administrativos de gestión.

La capacidad de carga de utilización y funciones de cada recurso ambiental, debe ser perfectamente definida al efecto de propiciar un desarrollo adecuado de cada uno de ellos, según su especificidad y el carácter del medio natural en su conjunto.

CONCLUSION

El Derecho relativo al Ordenamiento Territorial, al Desarrollo Sostenible y a la Gestión Ambiental, ha adquirido en el país un creciente grado de definiciones instrumentales para la puesta en marcha de estrategias de planificación.

Ha sido una saludable consecuencia, una aportación positiva de la propia dinámica social, que requiere mayor necesidad de atención a los temas ambientales, a la urbanística y al territorio en su conjunto.

El carácter jurídico doctrinal que el Estado ha incorporado para efectivizar la planificación configura, más que una competencia, un servicio público obligatorio, que genera un derecho comunitario insoslayable.

La sustentabilidad de todo proceso de planificación para desarrollar un medio, requiere necesariamente de un gran pacto social. Es muy claro entonces la conveniencia de generar ámbitos de interacción entre los diferentes sectores.

La sociedad civil, en este caso organizada en torno a la **Unión Vecinal de Punta Ballena y Lagunas del Sauce y del Diario**, plantea asumir y fortalecer responsablemente su rol participativo y su compromiso propositivo en el proceso de planificación del territorio.

Estribando en todas las instancias previas de otros trabajos generados y de Talleres de Gestión Territorial y Ambiental en los que ya se ha participado, y animados por igual propósito, se formulan diversas recomendaciones de actuación.

Se resalta lo positivo del lugar, procurando contribuir a corregir y mitigar aspectos de riesgo de impactos negativos.

Se propone reforzar y potenciar la jerarquía espacial y ambiental integral de la Región, asegurándole un correcto funcionamiento y elevando sus valores y calidad, sin descuidar que el resultado deberá enriquecer favorablemente el carácter de la propuesta residencial turística, a nivel local, regional y nacional.

Se reconoce además, que la puesta en práctica de acciones emergentes de la planificación, pone en marcha un dinámico mecanismo de revisión de resultados y de retroalimentación del proceso, lo que obliga a un continuo seguimiento y, en algún caso, corresponderá seguramente considerar correcciones o reformular algún aspecto de lo planificado.

Para habilitar ese necesario ámbito de interacción que impone la planificación, su metodología y su instrumentación jurídica, aparece muy recomendable concretar o reactivar un **CONVENIO MARCO** entre la **Unión Vecinal** y la **Intendencia Departamental de Maldonado** para la **Gestión Ordenada de la Región.**-

FUENTES CONSULTADAS.

- 1.- **ESTUDIOS Y RELEVAMIENTOS PARA LA PREPARACIÓN DE UN PLAN DIRECTOR DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL.**
Intendencia Municipal de Maldonado – años 1990-1991.
- 2.- **LINEAMIENTOS GENERALES DEL PLAN DIRECTOR MALDONADO-PUNTA DEL ESTE.**
Intendencia de Maldonado - Arqs. Viana, Sienna, López, año 1992.
- 3.- **CONCLUSIONES DEL PROYECTO Y ESTUDIO DE CONSULTORÍA Nº 12 DEL PLAN DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO DE MALDONADO.**
Intendencia de Maldonado – OSE – Consultores Cap-Viana, años 1993 - 1994.
- 4.- **NORMA PRESUPUESTAL DEPARTAMENTAL**
Años 1990 al 1994. Objetivos.
- 5.- **NORMA PRESUPUESTAL DEPARTAMENTAL**
Año 1995. Decreto Nº 3695. Objetivos.
- 6.- **DECRETO DEPARTAMENTAL Nº 3338 y su Reglamentación.**
Ordenanza de Zonas Industriales y Comerciales (1976)
- 7.- **DECRETO DEPARTAMENTAL Nº 3718.**
Texto Ordenado de Normas de Edificación (1998)
- 8.- **DECRETO DEPARTAMENTAL Nº 3602.**
Manejo y Protección del Bosque Urbanizado (1998)
- 9.- **TRABAJO TALLERES TERRITORIALES DE MALDONADO.**
Microrregión Laguna del Sauce - Portezuelo - Punta Ballena – Laguna del Diario.
Microrregión Pan de Azúcar.
Intendencia de Maldonado – Facultad de Arquitectura, UDELAR., años 2006 -2008.
- 10.- **PROYECTO DE RESTAURACIÓN SISTEMA DE PLAYAS Y DUNAS FRONTALES DE LA BAHÍA DE PORTEZUELO.** M. Sc. Daniel de Álava. Agosto 2008.
- 11.- **SINIESTRALIDAD VIAL EN URUGUAY.** UNASEV. Año 2009.
- 12.- **CONVENIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL UNION VECINAL DE PUNTA BALLENA – INTENDENCIA MUNICIPAL DE MALDONADO.** Agosto 2002.
- 13.- **INFORME LA CAPUERA.** Ing. Agrim. Gustavo Moyano. Agosto 2010
- 14.- **LEYES NACIONALES.**
LEY Nº 10.723. Centro Poblados – Abril 1946
LEY Nº 10.866. Centro Poblados – Octubre 1946
LEY Nº 13.493. Centro Poblados – Setiembre 1966
LEY Nº 14.530. Intendencias Municipales. Espacios libres – Junio 1976
DECRETO-LEY Nº 15.452. Fraccionamientos. Venta de solares – Agosto 1983
CÓDIGO DE MINERÍA
LEY Nº 16.170. Ley de Presupuesto – Enero 1991
LEY Nº 16.466. Medio Ambiente – Enero 1994
LEY Nº 16.906. Ley de Inversiones – Enero 1998
LEY Nº 17.555. Ley de Reactivación Económica –Setiembre 2002
LEY Nº 18.308. Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible – Junio 2008.