



**Análisis del ordenamiento territorial e indicadores de uso, intensidades y ocupación del suelo del sector de islas del Delta del Paraná - Provincia de Buenos Aires**

# Programa Corredor Azul

Contactando gente, naturaleza y economías a lo largo  
del sistema de humedales Paraná-Paraguay

**Análisis del ordenamiento territorial e indicadores de uso,  
intensidades y ocupación del suelo del sector de islas del Delta  
del Paraná - Provincia de Buenos Aires**

Susana Mulvany

**2019**

**2019 © Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales / Wetlands**

**International.**

El contenido de este informe puede ser reproducido libremente para fines de educación, difusión y para otros propósitos no comerciales. Un permiso previo es necesario para otras formas de reproducción. En todos los casos se debe dar el crédito correspondiente a la Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales/ Wetlands International.

Este informe puede citarse como sigue: Mulvany, S. 2019. Análisis del ordenamiento territorial e indicadores de uso, intensidades y ocupación del suelo del sector de islas del Delta del Paraná - Provincia de Buenos Aires". Programa Corredor Azul. Fundación Humedales/Wetlands International. Buenos Aires, Argentina.

Mapa de Tapa: Irene Fabricante

Diagramación: Mateo Matarasso

Corredor Azul es un programa de Wetlands International financiado por  **dwb ecology**

[lac.wetlands.org](http://lac.wetlands.org)



## Índice

<b>Introducción .....</b>	<b>8</b>
<b>1 Enfoque Conceptual .....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Incorporación del enfoque ecosistémico en la Planificación Territorial.....</b>	<b>12</b>
<b>1.2 Los humedales en el contexto del cambio climático.....</b>	<b>14</b>
<b>1.3 El concepto del paisaje como herramienta de la planificación territorial.....</b>	<b>14</b>
Mapa de los Paisajes de Humedales del PIECAS-Delta del Paraná con límites políticos....	16
<b>2 Línea de base .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 Marco jurídico normativo .....</b>	<b>17</b>
2.1.a) 1. Marco Normativo para el ordenamiento territorial en la provincia de Buenos Aires .....	20
2.1.a) 2. Decreto Ley 8912 y Código Rural.....	23
2.1.b) 1. Ordenamiento territorial y su relación con el tema ambiental .....	24
2.1.b) 2. Vinculación del ordenamiento territorial con el Decreto Provincial 7394 (fraccionamientos, caminos de tránsito permanente o por vías navegables naturales o artificiales, definición de cota hidráulica): GEODESIA, Dirección Provincial de Hidráulica, Municipios.....	25
2.2.a) Normativa reciente en materia de planificación territorial .....	25
2.2.b) Iniciativas de planificación para la región del Delta del Paraná.....	26
2.3.a) Breve caracterización de la matriz biofísica del Delta del Paraná.....	28
2.3.b) Inventario Nacional de Humedales (INH) .....	34
2.3.c) Matriz social: porcentajes de superficies comparadas del Delta del Paraná pertenecientes a las Provincias y a los Municipios bonaerenses; datos básicos poblacionales; porcentaje de viviendas que utilizan agua de lluvias, ríos, arroyos o acequias para subsistencia; porcentaje de viviendas cuyo sistema de desagüe del inodoro es solo a pozo ciego en el Delta del Paraná .....	41
2.3.d) Matriz social: usos y actividades económicas según Estudio de Línea de Base del PIECAS (2014) y otras fuentes de información .....	42
<b>2.4 Estado de endicamientos realizados para usos en el Delta del Paraná (ver Anexo 14) .</b>	<b>44</b>
2.4.a) Estado de situación actual del ordenamiento territorial, los usos y los factores de ocupación de los Municipios del Delta del Paraná Bonaerense (ver Anexos 15 al 27 con cuadros sintéticos de las Ordenanzas) .....	46

2.4.b) Cuadro de diagnóstico del Delta Bonaerense en base al estado de ordenamiento territorial analizado .....	50
<b>3 Conclusiones de la línea de base y taller de expertos y funcionarios .....</b>	<b>51</b>
<b>3.1 Observaciones sobre el estado actual del ordenamiento territorial del Delta del Paraná .....</b>	<b>52</b>
<b>3.2 Intensidades de uso y ocupación de los humedales .....</b>	<b>52</b>
<b>3.3 Debilidad de la capacidad de gestión .....</b>	<b>54</b>
<b>4 Oportunidades institucionales regionales y locales, e instrumentos jurídicos identificados .....</b>	<b>56</b>
<b>4.1. Oportunidades institucionales para el trabajo conjunto a nivel regional .....</b>	<b>56</b>
<b>4.2 Oportunidades institucionales a nivel provincial - local:.....</b>	<b>57</b>
<b>5 Propuestas para una Gestión Integrada Regional .....</b>	<b>58</b>
<b>5.1. Actualización del marco jurídico adaptando los criterios de ordenamiento territorial para los humedales del Delta del Paraná Bonaerense .....</b>	<b>58</b>
<b>5.2 Plan de Gestión Integral Regional .....</b>	<b>60</b>
<b>5.3 Promoción de modelos productivos sustentables .....</b>	<b>62</b>
<b>5.4 Fortalecimiento de capacidades para el Ordenamiento Territorial de los Municipios de la Provincia de Buenos Aires.....</b>	<b>63</b>
<b>Reflexiones finales.....</b>	<b>66</b>
<b>Anexo 1 Taller de Expertos y Funcionarios .....</b>	<b>67</b>
1. Presentación de aspectos generales del OT en el Delta del Paraná .....	67
<b>Anexo 2 Relevamiento del marco institucional relacionado con la planificación territorial del Delta del Paraná.....</b>	<b>75</b>
<b>Anexo 3 Listado de instrumentos jurídicos vinculados al proceso de ordenamiento territorial para trámites de gestión del Delta del Paraná Bonaerense. ....</b>	<b>80</b>
<b>Anexo 4: Sistemas de Paisajes de Humedales de la Provincia de Buenos Aires, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, 2019 .....</b>	<b>85</b>
<b>Anexo 5 Mapa de Áreas Naturales Protegidas del Delta del Paraná: Fundación Humedales .....</b>	<b>87</b>

<b>Anexo 6 Jurisdicciones que componen el área del Delta del Paraná: información extraída de página web del INA .....</b>	<b>89</b>
<b>Anexo 7 Población por radio censal para el Delta del Paraná: información extraída de página web del INA, Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (CNPHyV) 2010 .....</b>	<b>90</b>
<b>Anexo 8 Porcentaje de viviendas cuya procedencia del agua para beber es de lluvias, ríos, arroyos o acequias en el Delta del Paraná: información extraída de página web del INA: Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (CNPHyV) 2010 .....</b>	<b>91</b>
<b>Anexo 9 Mapa de porcentaje de viviendas cuyo sistema de desagüe del inodoro es solo a pozo ciego en el Delta del Paraná, con datos del Censo poblacional del INDEC del año 2010 (información extraída de página web del INA) .....</b>	<b>92</b>
<b>Anexo 10 Áreas forestadas en el Delta del Paraná: información extraída de página web del INA: fuente MAI de la Nación, 2016 .....</b>	<b>93</b>
<b>Anexo 11 Zonas ganaderas del Delta del Paraná: información extraída de página web del INA: fuente, Rubén Quintana, CONICET.....</b>	<b>94</b>
<b>Anexo 12 Mapa de zonas apícolas: información obtenida de página web del INA: fuente encuesta de productores, año 2017 .....</b>	<b>95</b>
<b>Anexo 13 Mapa de actividades turísticas por departamento en el Delta del Paraná: información extraída de página web del INA: fuente FH, año 2010 .....</b>	<b>96</b>
<b>Anexo 14 Estado de uso de las áreas endicadas en el Delta del Paraná (extraído de página web del INA, fuente: Universidad Nacional de San Martín .....</b>	<b>97</b>
<b>Anexo 15 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadro 1: Comparación de situación de ordenamiento territorial de San Nicolás, Ramallo y Baradero.....</b>	<b>98</b>
<b>Anexo 16 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadro: Comparación de situación de ordenamiento territorial de San Pedro y Campana ....</b>	<b>99</b>

<b>Anexo 17 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadro: actualización de Campana .....</b>	<b>100</b>
<b>Anexo 18 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro Tigre (Ordenanza vigente) .....</b>	<b>110</b>
<b>Anexo 19 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Tigre (Ordenanza en proceso de Convalidación)-Tabla resumen de indicadores .....</b>	<b>111</b>
<b>Anexo 20 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro San Fernando.....</b>	<b>115</b>
<b>Anexo 21 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro a- Escobar .....</b>	<b>116</b>
<b>Anexo 22 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro b- Escobar.....</b>	<b>117</b>
<b>Anexo 23 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro c- Escobar .....</b>	<b>118</b>
<b>Anexo 24 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro d- Escobar.....</b>	<b>119</b>
<b>Anexo 25 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro e- Escobar .....</b>	<b>120</b>

**Anexo 26 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro f- Escobar..... 121**

**Anexo 27 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro Zárate ..... 122**



## Introducción

El Delta del Paraná, en particular en su sección bonaerense, ha estado históricamente sujeto a usos por parte de sectores productivos y urbanísticos que lo identifican como un área de interés para su expansión. Sin embargo, a menudo las modalidades de usos y actividades implementadas en esta región se han desarrollado a partir de esquemas que fueron pensados para ambientes terrestres, sin contemplar que los humedales son ecosistemas con una estructura y funcionamiento diferentes a los de los sistemas terrestres y acuáticos propiamente dichos.

Para abordar la temática de la planificación territorial, se requiere de una mirada integral que considere la dinámica natural, en articulación con los usos residenciales y productivos que configuran el territorio. Como puntapié inicial, y a partir del esfuerzo coordinado entre la Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial perteneciente al Ministerio de Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible y el Programa Corredor Azul de Fundación Humedales/ Wetlands International<sup>1</sup>, se realizó un Taller de Expertos y Funcionarios con especialistas, técnicos y funcionarios orientado a debatir modalidades de ocupación del territorio que atiendan las particularidades estructurales y funcionales de los ecosistemas de humedales. Dicha jornada de trabajo, permitió recoger un conjunto de importantes aportes y consideraciones de parte de los referentes consultados las cuales han nutrido este trabajo.

El presente documento elabora un análisis del estado de situación del Ordenamiento Territorial del sector de islas del Delta del Paraná en su sección bonaerense y esboza un conjunto de recomendaciones para ser consideradas por el gobierno provincial y las administraciones municipales en las etapas futuras de planificación territorial de esta región.

Para poder abordar la complejidad del ordenamiento territorial del Delta del Paraná Bonaerense, se realizó un relevamiento de las características de los ecosistemas, se analizó la normativa de relevancia para el ordenamiento territorial considerando en forma individual y regional, los indicadores urbanísticos de uso, intensidades y ocupación del suelo (tales como FOS, FOT y densidades) que rigen el Delta del Paraná en su sector bonaerense. A partir de ello, se proponen en este documento ejes y líneas

---

<sup>1</sup> En el año 2018 desde la Fundación Humedales / Wetlands International se puso en ejecución el Programa Corredor Azul, un programa a 10 años dirigido a preservar la salud y la conectividad del sistema de humedales del corredor Paraná –Paraguay, como patrimonio natural de importancia clave para el desarrollo sostenible de la región y sustento de los medios de vida de las comunidades.

de acción viables para mejorar los procesos de planificación, ordenamiento y gestión específico a los humedales del Delta del Paraná.

La consideración de los servicios ecosistémicos de los humedales es de gran relevancia para los procesos de planificación territorial, ya que la singularidad de este territorio debería considerar pautas de gestión específicas que aseguren el mantenimiento de sus características. Para vertebrar este trabajo, se utilizó el enfoque ecosistémico<sup>2</sup>, reconociendo que el conjunto de beneficios o servicios a nuestra sociedad que brindan los humedales deben ser contemplados en la planificación territorial. Entre ellos podemos mencionar que los humedales atenúan y desincronizan picos de crecidas de la cuenca, contribuyen a la estabilización de costas, a la recarga de los acuíferos, purifican el agua y contribuye a la mitigación de los efectos del cambio climático favoreciendo a la fijación del carbono en el suelo, entre otros<sup>3</sup>.

Dentro de un marco de colaboración interinstitucional y transdisciplinaria, el presente documento reúne, sistematiza y analiza fuentes de información generalmente dispersas que refieren a un único y complejo socioecosistema: El Delta del Paraná.

En un primer capítulo se presenta el marco conceptual que justifica la racionalidad del análisis y las posteriores propuestas.

El segundo capítulo, traza una línea de base del estado de situación actual donde se consideran el marco normativo e institucional que rige en el sector bonaerense del Delta Paraná y sus características naturales y sociales.

En tercer capítulo, realiza un análisis del estado de situación del Ordenamiento Territorial en la provincia a partir del entrecruzamiento del estado de situación actual y los aportes recogidos del Taller de Expertos y Funcionarios.

En capítulo cuarto, considera un conjunto de oportunidades institucionales regionales y locales para la acción, y en el capítulo final, esboza recomendaciones y propuestas de líneas de acción para un trabajo articulado e integrado entre los organismos provinciales y municipales en materia de planificación y ordenamiento territorial del Delta bonaerense.

---

<sup>2</sup> Incorporado como enfoque en la planificación ambiental a partir de la adhesión de nuestro país a la Convención de Ramsar y al Convenio sobre Diversidad Biológica.

<sup>3</sup>Una lista completa de funciones y servicios ecosistémicos de DELTA DEL PARANÁ se encuentra en Kandus et al 2009.

## 1 Enfoque Conceptual

Como primer paso del análisis, es pertinente hacer referencia a algunos conceptos y definiciones generales vinculados con las temáticas de planificación y ordenamiento territorial en general y de las características de los ecosistemas de humedales. En ese sentido, se considera que la Planificación Territorial (PT) es un proceso complejo que incluye aspectos relativos a la organización física del espacio, destinados a distribuir y localizar las actividades y actuaciones que los diversos sectores de la sociedad realizan y proyectan a nivel local y regional.

La planificación territorial comprende la aplicación de criterios de ordenamiento territorial, regulación y monitoreo. Éstos dos últimos implican un grupo de acciones y procesos que, al adquirir capacidad de ejecución en manos del estado, conducen a lo que se conoce como Gestión Territorial.

Se define al Ordenamiento Territorial (OT) como “un instrumento de la política pública destinado a orientar el proceso de producción social del espacio, mediante la aplicación de medidas que tienen por finalidad el mantenimiento y mejora de la calidad de vida de la población, su integración social en el territorio y el uso, y aprovechamiento ambientalmente sostenible y democrático de los recursos, económicos, sociales, naturales y culturales. Se considera una función pública indelegable, que organiza el uso del territorio de acuerdo con el interés general” (Consejo Federal de Planificación y Ordenamiento Territorial 2010). Esta concepción se sostiene sobre el mandato de la Constitución Nacional, que en su artículo 75 ordena al Congreso Nacional “promover políticas diferenciadas que tiendan a equilibrar el desigual desarrollo relativo de provincias y regiones”.

De manera complementaria, la Ley General del Ambiente 25.675/02 a su vez formula instrumentos de la política pública ambiental y entre ellos promueve el ordenamiento ambiental del territorio. La Ley General del Ambiente menciona que el ordenamiento ambiental del territorio debe tener en cuenta “los aspectos políticos, físicos, sociales, tecnológicos, culturales, económicos, jurídicos y ecológicos de la realidad local, regional y nacional” y agrega que “deberá asegurar el uso ambientalmente adecuado de los recursos ambientales, posibilitar la máxima producción y utilización de los diferentes ecosistemas, garantizar la mínima degradación y desaprovechamiento y promover la participación social, en las decisiones fundamentales del desarrollo sustentable.”

Ante la noción de que pueden existir dos marcos regulatorios aparentemente incompatibles entre ordenamiento territorial y ordenamiento ambiental del territorio, Petrelli (2009) afirma que existe un elemento articulador de ambos conceptos que es el desarrollo sostenible. Al respecto Petrelli plantea que "ambos instrumentos regulan las condiciones de localización de las diferentes actividades antrópicas en el territorio, sea a los fines del proceso de producción social del espacio (derecho al desarrollo), sea a los fines de la protección ambiental (derecho al ambiente sano)" pero difícilmente se pueda regular en orden al desarrollo sostenible si faltase el elemento de producción o el elemento ambiental (Petrelli 2009, *Café de las Ciudades*”).

Este enfoque conduce a pensar que el ordenamiento territorial debe apoyarse en un análisis de la matriz biofísica que actúa como soporte de las dinámicas y tendencias de usos y ocupación de la matriz socio económica, y contemplar las interacciones entre ambas. Para nuestro caso, lo planteado nos lleva a destacar la importancia que tiene considerar las características de los humedales del Delta del Paraná, incluyendo su morfología y funcionamiento, para los usos y las formas de ocupación a proyectar.

Volviendo al concepto de desarrollo sostenible, el mismo es definido por las Naciones Unidas como un desarrollo que permite "satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones del futuro para atender sus propias necesidades" (Informe Brundtland, ONU, 1987) El desarrollo sostenible es un concepto integrador de tres componentes: el ecológico, el económico y el social, los que deben tratarse de manera equilibrada e integrada.

Sobre este punto, es importante considerar que el desarrollo sostenible se sostiene sobre la idea de conservación, entendida en sentido amplio. La conservación, al igual que el desarrollo sostenible, es también un concepto integrador, que admite que hay áreas que pueden ser usadas sosteniblemente, otras que deben ser preservadas y que hay ciertos ambientes degradados que deben ser restaurados. A menudo se confunden los términos de conservación y preservación, pero mientras el primero admite el uso dentro de los límites de la sostenibilidad, la preservación implica un criterio más estricto, de protección o intangibilidad de determinados ambientes (áreas naturales protegidas).

En esta línea, el Glosario de la Ley Integral del Medio Ambiente y los Recursos Naturales de la Provincia de Buenos Aires (11.723) define a la conservación como "el empleo de conocimientos ecológicos en el uso racional de los recursos naturales, permitiendo así el beneficio del mayor número de personas tanto en el presente como en las

generaciones futuras". En tanto que por preservación se entiende el mantenimiento "del estado actual de un área o categoría de seres vivientes" a través de la declaración de áreas naturales que ameriten ser protegidas de forma especial, siempre teniendo en cuenta los aspectos económicos y sociales.

Si bien la preservación de ciertas áreas de humedales, a través de la creación de áreas naturales protegidas, resulta efectivo y eficaz para la integralidad del sistema, el desafío es que simultáneamente en el resto del territorio del Delta del Paraná se apliquen criterios de uso sostenible para todas las dimensiones: obras de infraestructura, actividades productivas, sociales, culturales y usos residenciales.

Anteriormente se ha mencionado que los procesos de ordenamiento, regulación y monitoreo conducen a lo que se conoce como Gestión Territorial (GT). Teniendo en cuenta que según lo establecido por el Decreto Ley 8912, los municipios son los responsables primarios del OT, el mismo Decreto Ley establece responsabilidades complementarias de la Provincia, aseverando que el ordenamiento territorial debe ser realizado en "concordancia con los objetivos y estrategias definidas por el gobierno provincial para el sector y con las orientaciones generales y particulares de los planes provinciales y regionales de desarrollo económico y social y de ordenamiento físico." De esta forma, la normativa ya contempla la importancia de una Gestión Integral Regional que supera los límites jurisdiccionales. Esto implica que debe considerarse la interacción de los sistemas económicos, sociales y ambientales. En esta línea, la Gestión Integral Regional debe definir las líneas estratégicas para las diferentes regiones, que contemplen planes a largo plazo y operativos que brinden soluciones integradas para los municipios.

### **1.1 Incorporación del enfoque ecosistémico en la Planificación Territorial**

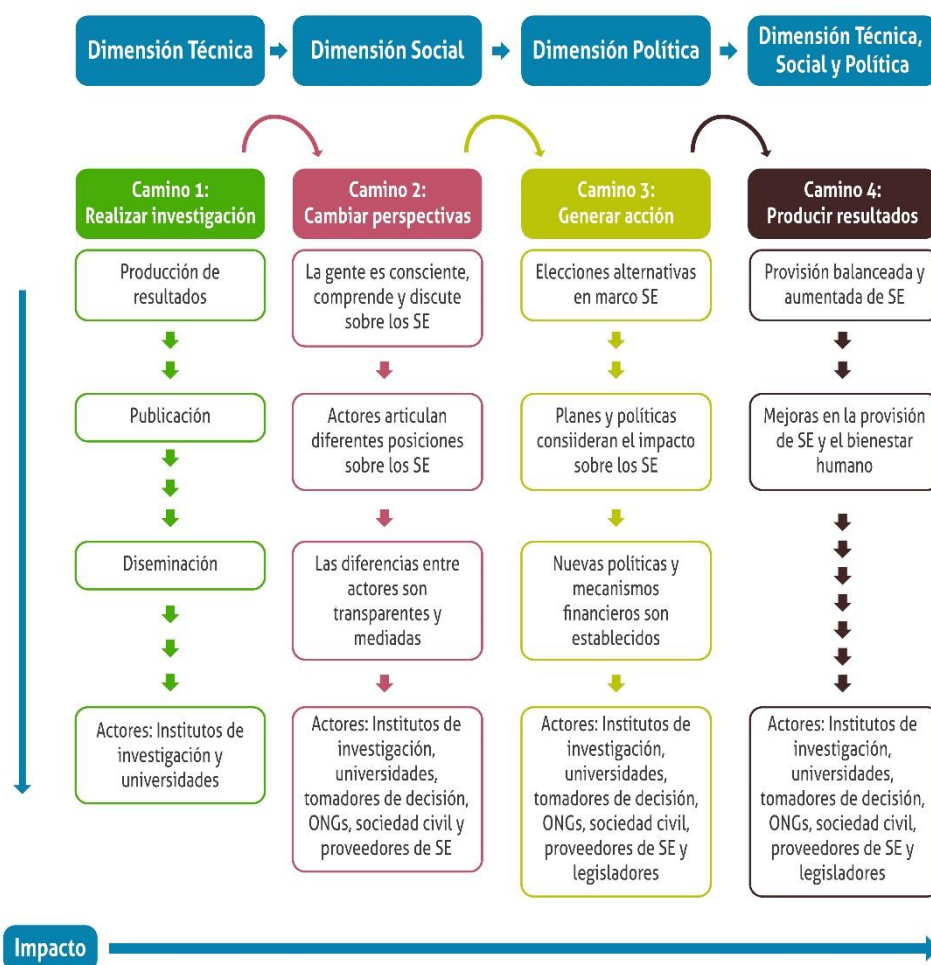
Como hemos dicho, una gestión integrada que contemple las dimensiones ambientales, sociales y económicas, debe considerar la importancia de los humedales para la provisión de servicios ecosistémicos. A través de la valoración de los servicios, podemos obtener un cuadro más completo que nos permite definir los costos y beneficios de las diferentes opciones de política, resaltando las mejores estrategias.

Ello se sustenta sobre la caracterización de servicios, y de la construcción de escenarios futuros que permitan delimitar rangos de impactos y las consecuencias positivas o negativas sobre diferentes componentes ecosistémicos y económicos, para el diseño de políticas públicas a partir de la selección de las mejores alternativas disponibles.



WWF (2014) propone un programa de Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad con seis pasos que sirve como guía para la planificación territorial sobre la base de los servicios ecosistémicos:

1. Especificar y acordar los problemas con los actores interesados.
2. Identificar los servicios ecosistémicos más relevantes.
3. Definir las necesidades de información y seleccionar los métodos más apropiados.
4. Evaluar los servicios ecosistémicos.
5. Identificar y evaluar las opciones de políticas.
6. Evaluar la distribución de impactos.



Fuente: Elaboración propia; Extraído de WWF. Valoración de los servicios ecosistémicos como herramienta para la toma de decisiones: Bases conceptuales y lecciones aprendidas en la Amazonía, Brasilia. 2014

## 1.2 Los humedales en el contexto del cambio climático

En relación con el Cambio Climático, los humedales cumplen un rol fundamental en las estrategias de mitigación y adaptación ya que pueden prevenir y disminuir los impactos de situaciones de desastres naturales, los cuales han aumentado en frecuencia e intensidad en los últimos años.

En este sentido, la Gestión del Territorio (GT) debe incluir criterios de gestión de riesgos, que permitan el establecimiento de actividades que consideren las dinámicas de los ecosistemas, sus cambios a través del tiempo, y su relación con las actividades humanas. Por lo tanto, la GT debe también articularse con los sistemas de monitoreo hidroambiental y sistemas de alerta temprana, de forma de reducir los riesgos asociados a eventos extremos

Al respecto, se deben pensar acciones de adaptación al cambio climático que se apoyen en el uso sustentable de ecosistemas. Algunas experiencias actuales se basan en soluciones basadas en la naturaleza, que comprenden numerosas actividades de manejo de ecosistemas, tendientes a aumentar nuestra resiliencia.

Las Soluciones Basadas en la Naturaleza implican un enfoque innovador de trabajar junto a la naturaleza, buscando soluciones basadas en el funcionamiento natural de los sistemas que se articulan con soluciones tradicionales (infraestructura gris). Las soluciones basadas en la naturaleza se centran en un manejo de agua (presas, diques y canales de irrigación) que se combinan con infraestructura natural (humedales, planicies de inundación y cuencas hidrográficas) que provean soluciones duraderas para la reducción de la pobreza, la seguridad hídrica y energética, la conservación de la biodiversidad y la resiliencia climática (IUCN: *Wise Up - Water infrastructure solutions from ecosystem services underpinning Climate Resilient Policies and Programmes*)

## 1.3 El concepto del paisaje como herramienta de la planificación territorial

El paisaje es la unidad natural de gestión de los humedales (Kandus et al 2019). En un sentido amplio, se entiende al paisaje como el resultado y la expresión de la interacción entre el medio natural y las transformaciones que sobre el territorio ejerce la sociedad<sup>4</sup>.

Es síntesis de numerosas variables y su uso a distintas escalas lo transforma en una herramienta de gestión muy útil para la planificación, ya que permite monitorear las

---

<sup>4</sup>Troll (1950), el Paisaje es una entidad integrada (holística), en el sentido de ser más que la suma de unos componentes biofísicos y antrópicos interactuantes (clima, litología, suelo, vegetación, actividades humanas...), debiendo por tal razón concebirse y estudiarse como tal.

dinámicas territoriales. Se pueden identificar unidades de paisaje resultantes de las complejas relaciones entre los diferentes componentes físicos, biológicos y culturales que interactúan sobre el territorio. Esto es, analizar la evolución de los procesos ecológicos, entendidos como las relaciones entre los componentes referidos.

Su aplicación supera los resultados que se obtienen haciendo evaluaciones territoriales que sólo incluyen el método de superposición cartográfica, porque introduce una visión más integrada con tratamiento espacial y temporal del territorio. Además, como resultado del uso de este tipo de herramientas integrales se genera una mirada superadora de los proyectos que contemplan sólo un aspecto, como la producción o la conservación y que conllevan a exacerbar posturas encontradas.

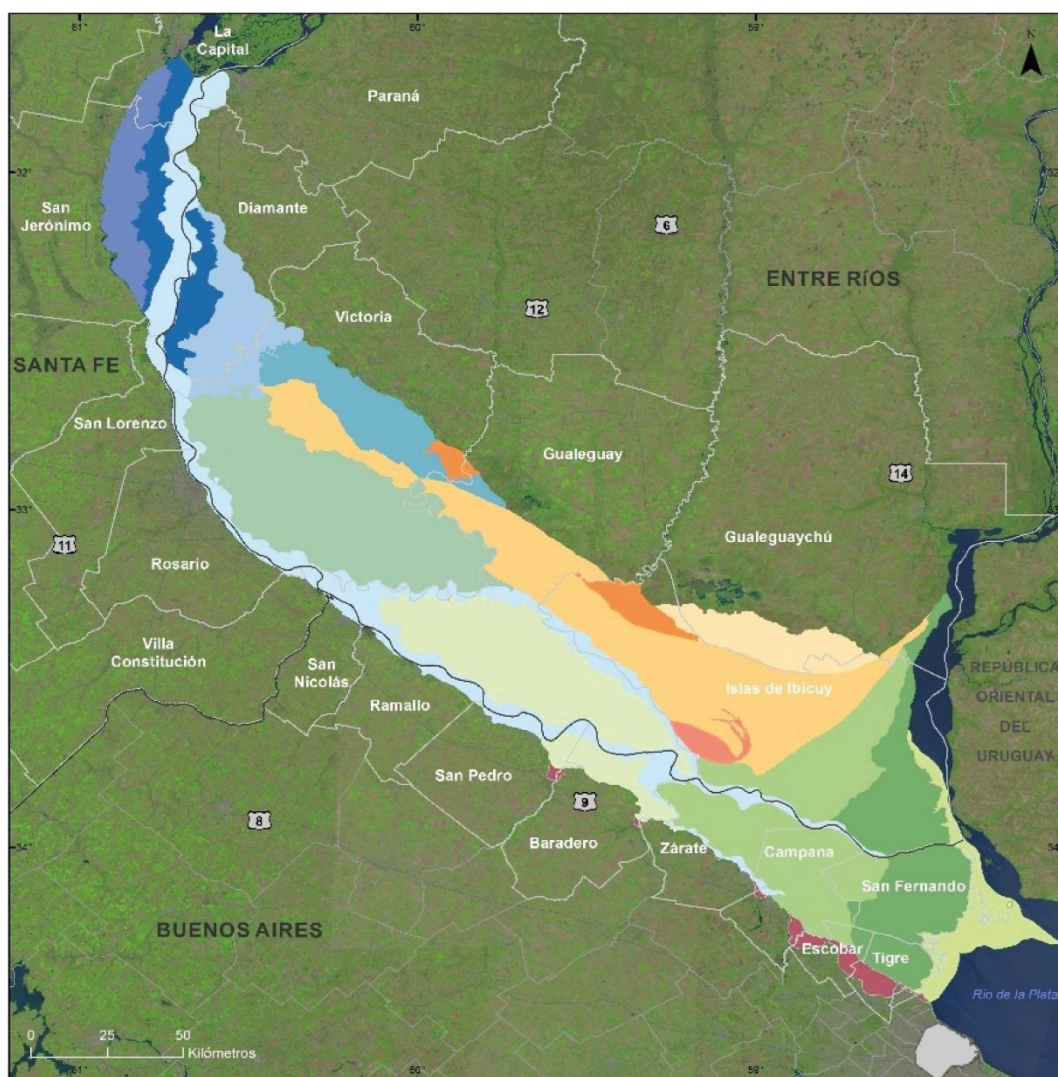
Para el proceso de inventario de humedales iniciado en Argentina<sup>5</sup>, el paisaje se empezó a utilizar para cuatro niveles de detección, mediante el uso de herramientas de teledetección y esto se efectuó porque de este modo se sintetizó información de los aspectos hidrológicos, los patrones geológicos del relieve y de las comunidades vegetales predominantes.

En la Provincia de Buenos Aires, este criterio también ya se adoptó, como explicaremos más adelante. El uso del paisaje tomado como herramienta facilita conocer más acabadamente la estructura y el funcionamiento del soporte biofísico que se usa y ocupa, siendo esto una responsabilidad de la planificación y gestión territorial y mucho más ante la necesidad de prevenir los cada vez más frecuentes impactos severos del clima (sequías, inundaciones, fuertes vientos, olas de calor, heladas, etc.).

---

<sup>5</sup> Para más información sobre el Inventario de Humedales de Argentina visitar: <https://lac.wetlands.org/publicacion/publicaciones-corredor-azul/>








## Mapa de los Paisajes de Humedales del PIECAS-Delta del Paraná con límites políticos



### Municipios incluidos en el PIECAS-DP

#### Referencias

##### Unidades de Paisaje

-  Humedales de los derrames y lagunas de Sauce Viejo-Coronda
-  Humedales de albardones y derrames del Paraná
-  Humedales de los derrames y espiras de antiguos cauces del Paraná hacia Victoria
-  Humedales de fajas de espiras del Paraná y sus distributarios
-  Humedales de las grandes lagunas de Victoria
-  Humedales de los lobulos deltaicos del Holoceno Medio Victoria
-  Humedales de los lobulos deltaicos del Holoceno Medio Lechiguanas

-  Humedales del delta en formación
-  Humedales de antiguos relieves de los ríos entrerrrianos en su desembocadura
-  Humedales de crestas de playa
-  Humedales de relieves de la antigua albufera
-  Humedales de los relieves de Ibicuy
-  Humedales de paleobahías y paleoestuarios ribereños
-  Humedales de la Isla Martín García
-  Límite del Municipio incluido en el Piecas
-  Límite del Municipio
-  Límite político
-  Red vial

Fuente: Fundación Humedales / Wetlands International 2019

## 2 Línea de base

Como ya se mencionó previamente, con anterioridad a la realización del Taller de Expertos y Funcionarios, se elaboró un Informe de Línea de Base que trató los siguientes aspectos:

- Marco jurídico normativo y vinculación de normas
- Relevamiento del marco institucional
- Novedades jurídicas y sus implicancias en la planificación territorial
- Caracterización expeditiva ambiental y social de la matriz biofísica y de los usos y actividades del Delta del Paraná
- Estado de situación actual del ordenamiento territorial, los usos y los factores de ocupación de los municipios del Delta del Paraná Bonaerense.

A continuación, se hace una breve referencia a cada uno de ellos. Para el presente informe, los contenidos iniciales de la Línea de Base fueron ampliados y profundizados en algunos aspectos a raíz de los temas que surgieron durante el Taller.

### 2.1 Marco jurídico normativo

#### Compromisos asumidos por Argentina e implicancias para el desarrollo sustentable de la Provincia de Buenos Aires en relación con el Ordenamiento Territorial

La Argentina ha adherido a principios y convenios internacionales que comprometen al país con la conservación y el uso racional y desarrollo sostenible de los humedales. La Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971) ratificada por la Argentina por Ley N°23.919/91, reconoce la importancia de los humedales, y establece las obligaciones de los estados parte respecto de la conservación y uso racional de los humedales de importancia internacional, y en la medida de lo posible del resto de los humedales en sus territorios (artículo 3º). Asimismo, en su artículo 4º menciona que "Cada Parte Contratante fomentará la conservación de los humedales y de las aves acuáticas creando reservas naturales en aquéllos, estén o no incluidos en la lista (de humedales de importancia internacional), y tomará las medidas adecuadas para su custodia."

De forma complementaria, la Argentina es parte del Convenio Sobre la Diversidad Biológica (CDB), ratificado por Ley 24.375/94, que establece en su artículo 8º obligaciones respecto de la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones, el desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas adyacentes a las áreas protegidas, y la rehabilitación y restauración de



ecosistemas degradados y la recuperación de especies amenazadas, entre otras. Como parte de los compromisos asumidos en el marco de la CDB, nuestro país elaboró una Estrategia Nacional Sobre la Biodiversidad, que en su Plan de Acción 2016-2020 (Resolución SAyDS 151/17) se propuso “aumentar un 20% la superficie de protección actual de los humedales y avanzar en la integración de los humedales al sistema de planificación pública a nivel local, regional y nacional.” El Plan asimismo asume la importancia de delimitar a los ambientes de humedales – entre otros ambientes - considerando prioridades de conservación de la biodiversidad y aptitud productiva.

Con referencia al desarrollo sostenible, Argentina ha adherido a la “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” (Asamblea General de la ONU, 2015) que presenta un plan de acción que incluye cuestiones relacionadas con el crecimiento económico, la sostenibilidad social y la sostenibilidad ambiental. La Agenda 2030 reconoce que el mayor desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza, y sin lograrla no puede haber desarrollo sostenible.

Como elemento central de la Agenda 2030, se han aprobado 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y metas, entre 193 Estados miembros de las Naciones Unidas y cada país debe adaptarlos a sus realidades y necesidades. La Argentina formaliza a nivel nacional los ODS a través del Decreto 499/17, al cual adhieren los gobiernos provinciales y municipales.

La Jefatura de Gabinete de la Provincia de Buenos Aires, ha delegado al Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible) mediante la Resolución 138/18 la coordinación de la Mesa Provincial encargada del desarrollo de políticas públicas ordenadas a dichos objetivos, o sea de la puesta en marcha de la etapa de sensibilización ante los mismos, para lo cual se encuentra trabajando activamente con todas las áreas ministeriales y empieza en adelante un trabajo con los municipios. Asimismo, está previsto invitar a participar a otras organizaciones de la sociedad civil y demás entidades públicas o privadas con competencias y/o intereses en la materia.

Según la Convención Ramsar, los humedales y el trabajo desarrollado por el sistema de la misma pueden ser fundamentales en el cumplimiento de los ODS. Para ello, la Convención publicó en 2017 el informe “Los humedales son esenciales para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible” donde enumera los servicios que los humedales

ofrecen a escala global para la consecución de la Agenda 2030 y cómo se relacionan con cada ODS:

### **Los humedales son esenciales para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

1. Fin de la pobreza: los medios de subsistencia de más de 1.000 millones de personas dependen de los humedales.
2. Hambre 0: el arroz que se cultiva en humedales es el principal alimento de 3.500 millones de personas.
3. Salud y bienestar: la mitad de turistas internacionales van en busca de relajación en zonas de humedales, especialmente costeras.
4. Educación de calidad: el acceso al agua potable aumenta las oportunidades, especialmente de las niñas.
5. Igualdad de género: las mujeres desempeñan un papel central en el suministro, el manejo y la protección del agua.
6. Agua limpia y saneamiento: casi todo el consumo de agua dulce del mundo se obtiene directa o indirectamente de los humedales.
7. Energía asequible y no contaminante: el manejo sustentable aguas arriba puede proporcionar energía asequible y no contaminante.
8. Trabajo decente y crecimiento económico: los humedales proporcionan 266 millones de puestos de trabajo en turismo.
9. Industria, innovación e infraestructura: los humedales saludables constituyen un amortiguador natural ante el creciente número de desastres naturales.
10. Reducción de las desigualdades: los humedales saludables mitigan el riesgo a cerca de 5.000 millones de personas con acceso limitado al agua para el 2050.
11. Ciudades y comunidades sustentables: los humedales urbanos cumplen una función esencial para lograr que las ciudades sean seguras, resilientes y sustentables.
12. Producción y consumo responsables: las zonas de humedales, si se gestionan en forma adecuada, pueden prestar un apoyo sustentable al aumento de demandas de agua en todos los sectores.
13. Acción por el clima: las turberas abarcan sólo el 3% de las tierras mundiales, pero almacenan el doble de carbono que el conjunto de la biomasa forestal mundial.
14. Vida submarina: los océanos saludables y productivos dependen del buen funcionamiento de humedales costeros y marinos.

15. Vida de ecosistemas terrestres: el 40% de todas las especies del mundo viven y se reproducen en humedales.

16. Paz, justicia e instituciones sólidas: el manejo efectivo de los humedales transfronterizos contribuye a la paz y seguridad.

17. Alianzas para lograr los objetivos: la Convención de Ramsar trabaja por medio de alianzas con otros Acuerdos Multilaterales de Medio Ambiente con miras a prestar apoyo a los gobiernos para lograr los objetivos de desarrollo sustentable.

Fuente: Ramsar 2017

### **2.1.a) 1. Marco Normativo para el ordenamiento territorial en la provincia de Buenos Aires**

El Decreto Ley 8912 establece los procedimientos para el ordenamiento territorial de la provincia de Buenos Aires, regulando los usos, ocupación, subdivisiones y equipamiento del suelo. Actualmente su Autoridad de Aplicación es el Ministerio de Gobierno, a través de la Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano Territorial. A continuación, se hace referencia los aspectos más relevantes del Decreto Ley 8912 en relación a la temática de ordenamiento territorial en el área del Delta del Paraná Bonaerense.

Entre sus principios, el Decreto Ley 8912 establece que el proceso de ordenamiento territorial en la provincia es ininterrumpido, que debe aplicarse para ello un criterio integral para la localización de actividades y la intensidad y modalidad de la ocupación. Como parte de los objetivos fundamentales, el Decreto Ley formula en su artículo 2° que el Estado debe "asegurar la preservación y el mejoramiento del medio ambiente, mediante una adecuada organización de las actividades en el espacio; la proscripción de acciones degradantes del ambiente y la corrección de los efectos de las ya producidas, y propiciar y estimular la generación de una clara conciencia comunitaria sobre la necesidad vital de la preservación y recuperación de los valores ambientales".

Establece que "la responsabilidad primaria del ordenamiento territorial recae en el nivel municipal (definiendo usos, posibilidades y restricciones) y será obligatorio para cada partido como instrumento sectorial". Asimismo "contempla actuaciones en forma conjunta entre los municipios integrantes de una región coordinados por la Provincia (Escala intermunicipal-Soluciones integradas: Provincia y municipios).

El Decreto Ley define al ordenamiento territorial como el "proceso de planeamiento físico: conjunto de acciones técnico - político - administrativas en relación con la

organización de un territorio", y en cuanto al suelo, como el destino establecido en relación al conjunto de actividades humanas que se desarrollen o tengan las máximas posibilidades de desarrollarse en un área territorial.

Principios en materia de OT:

Es un proceso ininterrumpido para el logro de objetivos predeterminados reajutable en función de los cambios no previstos que experimente la realidad sobre la que se actúa que requiere aplicar un criterio integral.

### Clasificación del territorio

La norma divide al territorio en áreas urbanas, complementarias y rurales. Las urbanas están destinadas a centros de población, asentamientos humanos intensivos, comprendiendo las subáreas urbanizadas y la semiurbanizadas. Las áreas complementarias corresponden a zonas circundantes o adyacentes al área urbana, relacionadas funcionalmente. Se podrán delimitar zonas destinadas a reserva para ensanche de la misma o de sus partes constitutivas y a usos específicos. Las rurales, son las destinadas a emplazamientos de usos relacionados con la producción agropecuaria extensiva, forestal y minera.

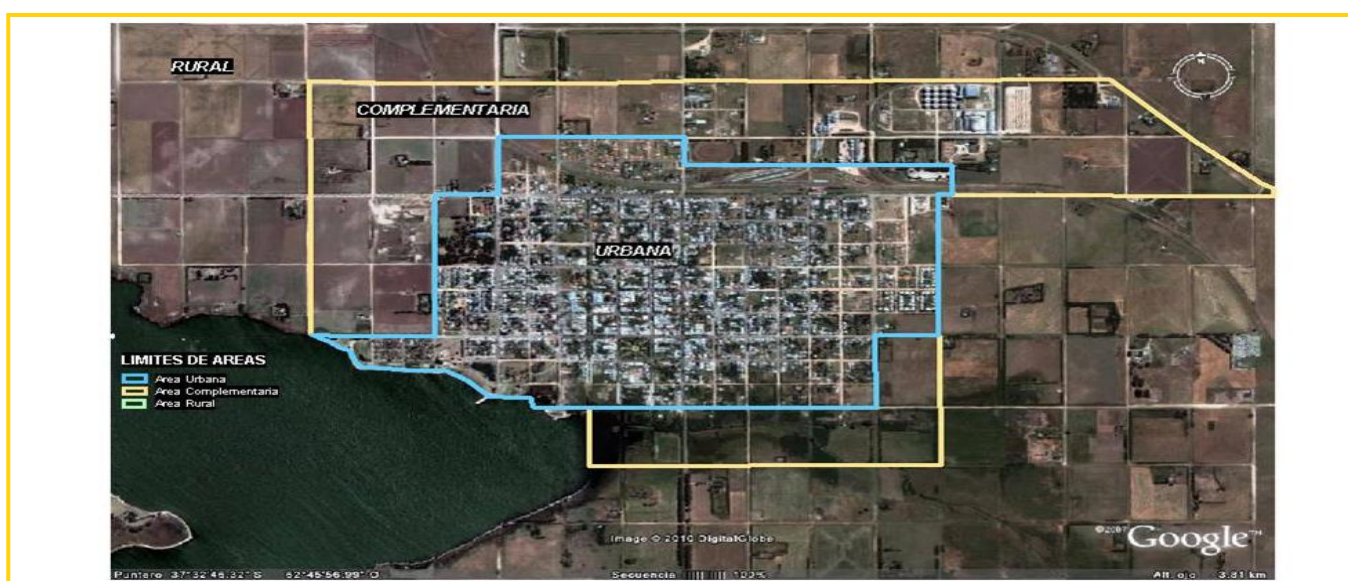


Imagen facilitada por Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial en el año 2011- Capacitación IPAP brindada a Municipios por Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial y Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible.

### Delimitación de las áreas según usos

Las áreas urbanas tienen permitidos usos considerados del tipo urbanos, que incluyen distintas clases como residencial, para esparcimiento, actividades terciarias y secundarias compatibles.

Los usos del tipo rurales están destinados a las áreas rurales y complementarias y corresponden a las clases de producción agropecuaria, forestal, minera y extra residenciales.

Los tipos de usos específicos se desarrollan en zonas o sectores destinados en forma exclusiva o en los que resultan absolutamente preponderantes e incluyen las siguientes clases: residencial, urbana y extraurbana, comercial y administrativa, de producción agropecuaria, ictícola, industrial y extractiva, esparcimiento ocioso y activo, de reserva, actividades secundarias, transporte, comunicaciones, energía, defensa, seguridad, etc.

### Definiciones de parámetros de ocupación previstos por la norma

El Decreto Ley 8912 establece indicadores y factores de ocupación tales como intensidad, factor de ocupación del suelo (F.O.S) y factor de ocupación total (F.O.T). Éstos están relacionados entre sí y con el tamaño de las parcelas a ocupar.

La intensidad es definida como la densidad de habitantes por metro cuadrado. Varía según las áreas, siendo considerada población dispersa la correspondiente al área rural. La población agrupada es relativa al área urbana y la población semi agrupada a colonias rurales y áreas de baja densidad.

Con respecto al F.O.S es el resultado de la relación entre la superficie máxima del suelo ocupada por el edificio y la superficie de la parcela. Por ejemplo, un F.O.S de 0,6 indica que puede ocuparse el 60% de una parcela.

El F.O.T se define como el coeficiente que debe multiplicarse por la superficie total de cada parcela para obtener la superficie cubierta máxima edificable en ella. De modo que si el Factor de Ocupación Total, F.O.T. es 1, y la superficie de la parcela es de 300 m<sup>2</sup>, se pueden construir los 300 m<sup>2</sup> por parcela.

### Máximos factores de ocupación permitidos por la norma

En el Delta del Paraná, como en el resto de la provincia, el máximo F.O.S permitido para todos los usos es de 0,6 (superficie del suelo ocupada por el edificio). En tanto que el máximo F.O.T para uso residencial es de 2,5, variando para otros usos. Al respecto de



estos máximos, los municipios pueden formular valores iguales o menores, pero no pueden superarlos.

### **Etapas del proceso de planeamiento**

Según el artículo 75 del Decreto Ley 8912, se incluyen cuatro etapas a cumplir por los municipios en sus procesos de OT:

- Delimitación preliminar de áreas
- Zonificación según usos
- Plan de ordenamiento municipal: urbano, urbano interterritorial e intermunicipal
- Plan particularizado o de sector

#### **2.1.a) 2. Decreto Ley 8912 y Código Rural**

El Decreto Ley N°8912 se articula con el Decreto Ley N°10.081/83 (Código Rural) con respecto a ciertos aspectos rurales del OT, siendo autoridad de aplicación de este último el Ministerio de Agroindustria. En particular, la principal vinculación refiere a la dimensión de las parcelas. Mientras que el Decreto Ley 8912 trata las parcelas de áreas urbanas y complementarias, el Código Rural (CR) establece que en las áreas rurales las parcelas no podrán ser inferiores a una unidad económica de explotación extensiva o intensiva y define las dimensiones mínimas.

#### **Artículos del Código Rural relativos a definición de "unidad económica" y a la mención de las características de la zona:**

Cabe resaltar que el Artículo 43 del Código Rural establece que "el organismo competente ejercerá el contralor de la subdivisión de inmuebles rurales destinados a la explotación agropecuaria, asegurando que los lotes resultantes no estén por debajo de las superficies mínimas que el Poder Ejecutivo determine mediante reglamentación, como constitutivas de la unidad económica de explotación. La determinación de las superficies constitutivas de la unidad económica deberá efectuarse teniendo en cuenta las características de la zona, la calidad de la tierra, el tipo de cultivo y la existencia o falta de riego, estableciéndose su extensión de modo de permitir una explotación próspera".

Aquí se entiende que la acepción a las "características de la zona" tiene especial relevancia en el Delta del Paraná, en cuanto a que el mismo está constituido por una matriz que es un mosaico de humedales, o sea un sistema de paisajes de humedales, en la que hay una conectividad hídrica superficial importante.

### 2.1.b) 1. Ordenamiento territorial y su relación con el tema ambiental

Recordamos en este apartado, que el Decreto Ley 8912 formula como objetivo "asegurar la preservación y el mejoramiento del medio ambiente".

#### Ley General del Ambiente de la Nación 25.675

Dando cumplimiento al artículo 41 de la Constitución Nacional, esta norma establece que el "ambiente" es un bien jurídico a proteger y define "presupuestos mínimos" entendidos como condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental, garantizar la dinámica de los sistemas ecológicos, mantener su capacidad de carga y, en general, asegurar la preservación ambiental y el desarrollo sostenible. Formula objetivos y principios rectores en todo el territorio nacional. Las provincias pueden definir presupuestos "complementarios" a los nacionales. Las provincias pueden definir presupuestos "complementarios" a los nacionales.

#### Ley Integral del Medio Ambiente y los Recursos Naturales de la Provincia de Buenos Aires 11.723

Rige para la Provincia de Buenos Aires y al igual que su equivalente nacional, incluye el tratamiento de los Instrumentos de la política ambiental. Entre ellos figura el Ordenamiento Ambiental Territorial, que para el caso de la provincia, abarca aspectos de usos residenciales y productivos. Por otra parte, ambas normas contemplan la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), pero debe distinguirse que este instrumento es para la etapa de proyectos. Y por último, destacamos que las dos leyes consideran el Sistema de Diagnóstico e Información Ambiental - SIA que en este trabajo referimos como SIT Sistema de Información Territorial- al cual nos referiremos más adelante.

<b>Instrumentos de la Política Ambiental de la Ley 25.675</b>	<b>Instrumentos de la Política Ambiental de la Ley 11.723</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenamiento ambiental territorial</li> <li>- Evaluación del impacto ambiental (EIA)</li> <li>- Sistema de Diagnóstico e Información Ambiental (SIA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localización de actividades productivas de bienes y/o servicios</li> <li>- Aprovechamiento de los recursos naturales</li> <li>- Localización y regulación de los asentamientos humanos</li> <li>- Autorizaciones: uso del suelo para actividades agropecuarias, forestales y primarias en general</li> </ul>

### **2.1.b) 2. Vinculación del ordenamiento territorial con el Decreto Provincial 7394 (fraccionamientos, caminos de tránsito permanente o por vías navegables naturales o artificiales, definición de cota hidráulica): GEODESIA, Dirección Provincial de Hidráulica, Municipios**

El Decreto Provincial N° 7394/74, establece que en el Delta del Paraná no podrán realizarse fraccionamientos de tipo urbano; sólo se permitirán subdivisiones de tipo "residencial".

Según el artículo 3 del mismo "los fraccionamientos en los que las dimensiones de los lotes superen a las medidas establecidas para los residenciales, serán considerados lotes rurales y contemplados dentro de los términos del Código Rural de la Provincia de Buenos Aires". En el artículo 4 se establece que "el terreno de islas, para poder dividirse, debe ser accesible por caminos de tránsito permanente o por vías navegables naturales o artificiales". Con este tema, visualizamos la relación del fraccionamiento, con la definición de "Línea de ribera". Se fija como cota mínima para piso de locales habitables la de +4,50 referido al cero local, lo que deberá constar en plano (artículo 17).

Surge con este Decreto, la intervención que tienen otras áreas provinciales en el proceso de ordenamiento territorial (Geodesia<sup>6</sup> y la Dirección de Hidráulica pertenecientes al Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires: MlySP).

### **2.2.a) Normativa reciente en materia de planificación territorial**

En los últimos años, se ha promovido un esfuerzo por incorporar herramientas jurídicas que buscan promover una mejor articulación de los procedimientos de ordenamiento y de gestión ambiental territorial, teniendo en cuenta las dificultades que perviven en la gestión pública derivadas de la gran complejidad y cantidad de normas que directa e indirectamente están relacionados con el OT.

Al respecto se resalta el progreso que implica un proceso de asistencia técnica para el ordenamiento territorial de los municipios, dispuesto por la Resolución 523/19, a partir de la conformación de una mesa técnica integrada por la Dirección Provincial de Gestión Hídrica, el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, a través de su Dirección Provincial de Recursos Naturales y Ordenamiento Ambiental Territorial, y el Ministerio de Gobierno, a través de su Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y

---

<sup>6</sup> La Dirección de Geodesia, cumple funciones ejecutivas destinadas a materializar necesidades técnicas que no hayan sido elaboradas bajo un plan racional. La tarea específica de la Dirección de Geodesia, es la de realizar la cartografía de la provincia, que exige el conocimiento del suelo en su aspecto geométrico, materia comprendida en la Geodesia y la Topografía.

Territorial. Otro adelanto, está relacionado con la inclusión del enfoque ambiental en los proyectos de cambios de uso de suelo, previo a los cuales se requieren los "Informes de Prefactibilidad Ambiental Regionales" (IPAR), según Resolución 470/18.

Asimismo, como parte de este proceso, se incorporan mecanismos que permiten transferir conocimientos de ciencia y tecnología a la gestión pública, que brindan nuevas herramientas para una planificación territorial que considere la dinámica natural de los ecosistemas y los riesgos hídricos (Resolución 91/ 19).

En particular, a partir de la resolución de ADA 796/17, se han publicado mapas de disponibilidad estimada del recurso hídrico superficial y subterráneo que resultan indispensables para definir criterios de ocupación del territorio en cuanto a los usos residenciales y productivos.

Con relación al ordenamiento de bosques nativos en predios que sean dominio del fisco municipal los planes de conservación, de manejo sostenible y de cambio de uso del suelo deberán ser evaluados y aprobados por la autoridad de aplicación correspondiente al Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible y al Ministerio de Agroindustria de la provincia de Buenos Aires (MAI) (Decreto 366/17 que reglamenta la Ley 14.888 de protección de bosques nativos de la provincia de Buenos Aires).

Asimismo, se considera que hubo un avance significativo con la creación del Sistema Integrado de Monitoreo y Alertas Tempranas Hidroambiental (SIMATH) mediante el Decreto 755/18, del cual participan el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Comisión de Investigaciones Científicas, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, Autoridad del Agua, Ministerio de Jefatura de Gabinete de Ministros, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, Ministerio de Seguridad y Ministerio de Agroindustria, todos bajo la coordinación del MCTI.

Fundamentalmente se observa como oportuno, el esfuerzo de tender a la convergencia de un sistema único e integrado de generación y gestión de la información referido a prevención de riesgo. Este sistema contempla "que se potencien los horizontes de predicción, se puedan planificar medidas estructurales, proponer medidas de mitigación o de cambios futuros de usos del territorio provincial" (Decreto 755/18).

## **2.2.b) Iniciativas de planificación para la región del Delta del Paraná**

Hay dos iniciativas de carácter intergubernamental, que son de gran relevancia para el ordenamiento del territorio y la gestión ambiental:

La Carta de Intención suscripta en el año 2008, entre los Sres. Gobernadores de las Provincias de Santa Fe, Entre ríos y de Buenos Aires, que motivó la Creación de un Comité Interjurisdiccional de Alto Nivel (CIAN) y la formulación de un Plan Integral Estratégico para el Desarrollo, la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná (PIECAS-DP). Dicho Plan ha sido oportunamente desarrollado de manera interdisciplinaria y participativa y contiene lineamientos estratégicos, propuestas y acciones, basadas en un amplio Estudio de Línea de Base. La coordinación del PIECAS recae bajo la responsabilidad de la SAyDS, en cuanto a convocar a las provincias integrantes del Delta del Paraná para su implementación.

El Plan Estratégico Territorial de Argentina (PET), a cargo del actual Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda y que fuera iniciado en el 2014.

Al respecto, en el Avance III, año 2015, se incluyeron los Lineamientos para la Planificación Territorial previstos para la República Argentina, que consideran "Fortalecer la incorporación de la prevención y la reducción del riesgo de desastres en la planificación territorial". Para ello, formularon:

- Desarrollar planes provinciales y locales de reducción del riesgo y adaptación a los efectos del cambio climático.
- Involucrar actores sociales académicos especializados y representantes de la comunidad para construir escenarios de riesgo -incluyendo los efectos esperados del cambio climático- en sus respectivas regiones, ciudades y localidades desarrollar planes para mitigar sus consecuencias negativas.
- Establecer mecanismos de coordinación entre organismos de modo de armonizar legislación y acción, especialmente procurando proteger a los sectores sociales más vulnerables expuestos a riesgos.
- Generar mecanismos de articulación entre la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo.
- Propender al equilibrio de los procesos de desarrollo mediante la gestión adecuada de los recursos naturales y sociales del territorio.
- Formular planes de usos de suelo rural a escala microregional con el fin de proteger la diversidad biológica y los ecosistemas.
- Contemplar, entre otras medidas, la creación y defensa de corredores biológicos aun en zonas productivas, y el diseño de áreas naturales protegidas en diversas categorías.



Por otra parte, en el Avance del PET correspondiente al año 2018, se desarrolló para la Provincia de Buenos Aires, un "Modelo deseado", que contempla:

- Identificar, preservar y valorizar los ecosistemas, aprovechando los servicios que brindan y disminuyendo los riesgos ambientales
- para ello se propone reconocer la matriz ecosistémica local, preservar la integralidad ecológica de los sistemas naturales, manteniendo la conectividad de las áreas naturales y estableciendo zonas de transición
- conservar, restaurar y manejar de forma sostenible las áreas estratégicas y frágiles, como cuencas, costas, humedales y zonas con actividades extractivas
- disminuir y manejar los riesgos ambientales, considerando el impacto de las actividades.
- Gestionar y articular políticas e instrumentos con incidencia territorial.
- Evaluar de forma integral y articulada el marco normativo y los instrumentos con incidencia territorial
- consolidar la planificación y el ordenamiento territorial..."

A los efectos de tener un claro conocimiento actualizado sobre la identificación de las instituciones, que a nivel nacional y provincial tienen competencias e intervenciones programáticas y de trámites de gestión, que también se aplican para el Delta del Paraná, se incluye en el Anexo 2 un listado de las mismas y se enuncian las temáticas que están llevando adelante cada una de ellas en la región y sus correspondientes normativas (Anexo 3 marco jurídico).

### **2.3.a) Breve caracterización de la matriz biofísica del Delta del Paraná**

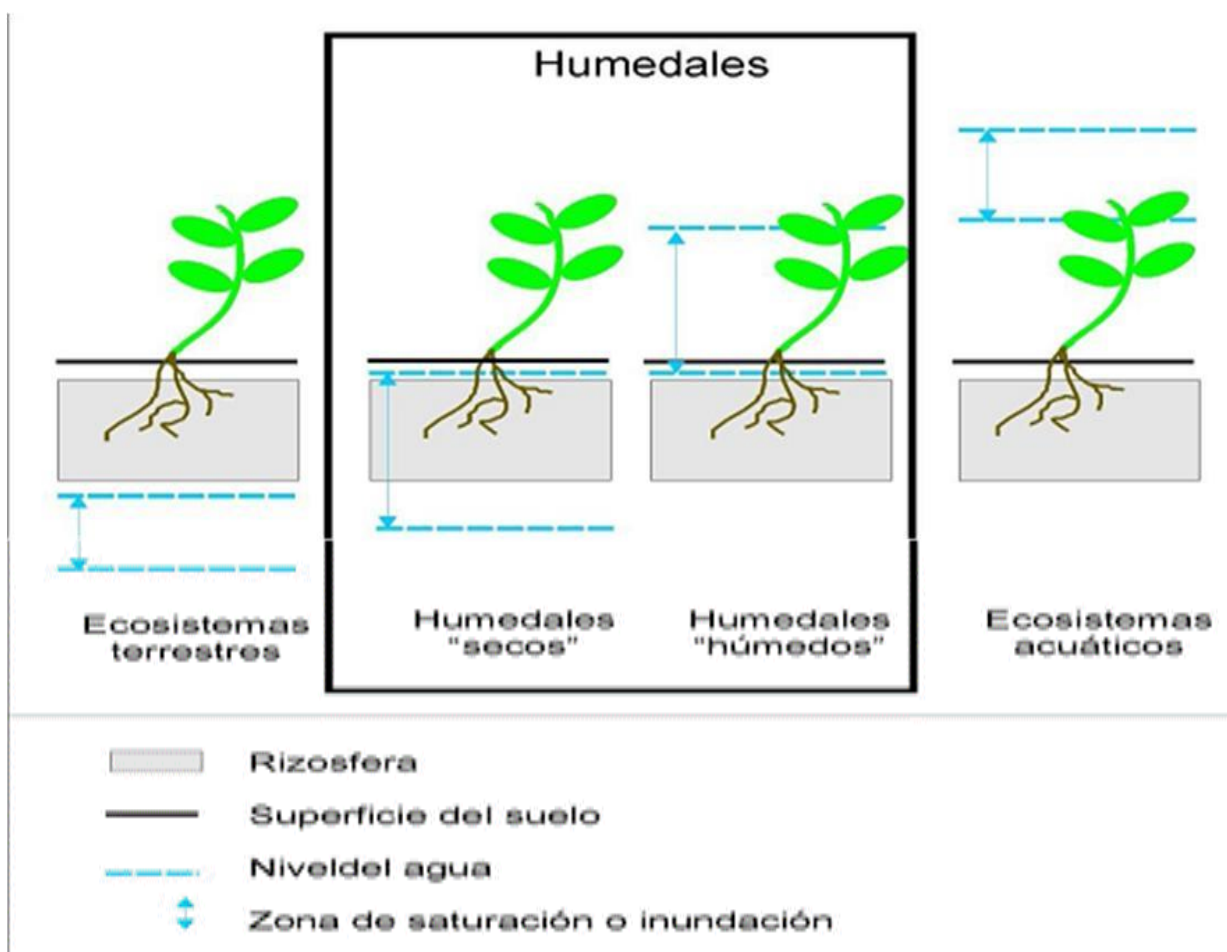
En este apartado se incluye una resumida caracterización basada en recopilación bibliográfica, correspondiente al sistema de humedales del Delta del Paraná, incluyendo aspectos geomorfológicos, hidrológicos, de los suelos, las comunidades vegetales y de su síntesis expresada en la conformación de patrones del paisaje.

#### **Definición de Humedales**

El Delta del Paraná es un modelo complejo de delta de estuario (interfase agua dulce-agua salada y procesos de sedimentación y acumulación propios de deltas). Se originó en el período geológico Holoceno, atravesando 4 fases de actividad: fluvial antigua, ingresión marina, estuárica y fluvial actual (adaptado de Kandus Patricia, Tesis doctoral, 1997).

El Delta del Paraná está conformado por un sistema de humedales interrelacionados, que también llamamos mosaico de humedales.

Entendemos por humedal al “ambiente en el cual la presencia temporaria o permanente de agua superficial o subsuperficial causa flujos biogeoquímicos propios y diferentes a los ambientes terrestres y acuáticos. Rasgos distintivos son la presencia de biota adaptada a estas condiciones, comúnmente plantas hidrófitas, y/o suelos hídricos o sustratos con rasgos de hidromorfismo.” Esta definición fue adoptada para el Inventario Nacional de Humedales (INH) y aprobada por la Resolución N° 329/16 del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA).



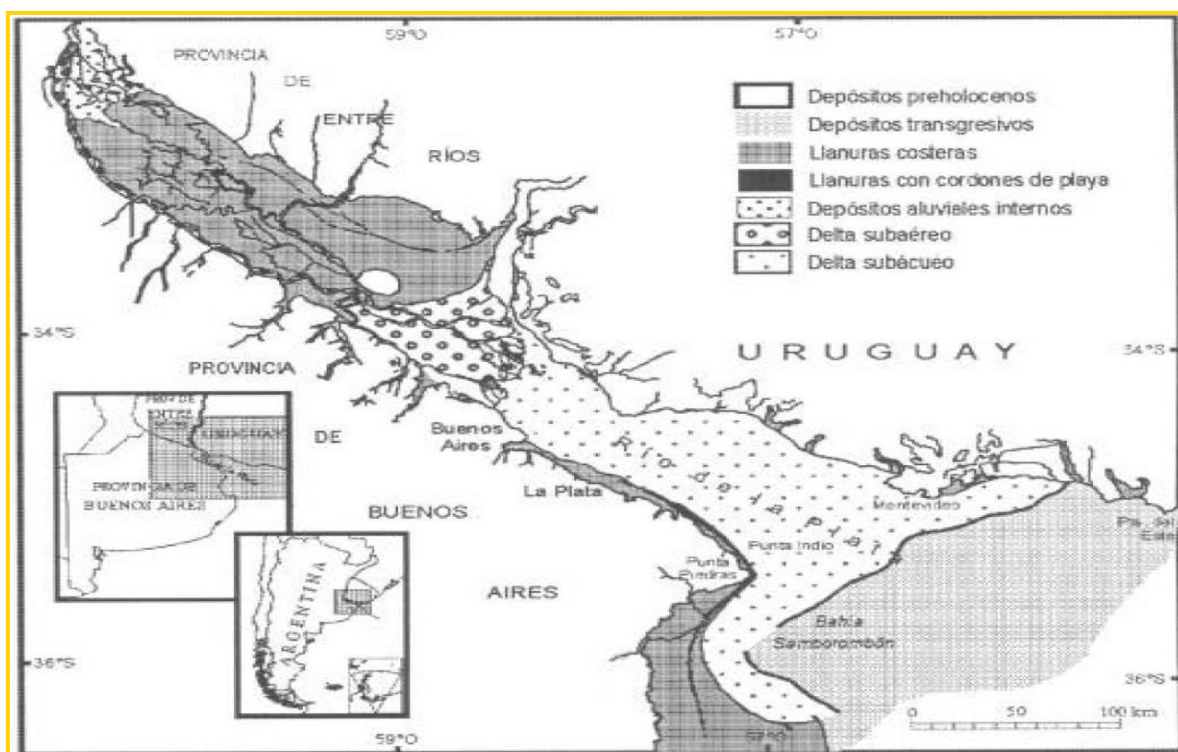
Kandus 2004 (adaptado de Brinson 2004)

La plataforma deltaica completa contiene una llanura subaérea (islas del Bajo Delta) y una plataforma subácuea (extensa área que se extiende hasta la desembocadura del río de La Plata en el mar).

El río Paraná transporta sedimentos en suspensión en un total estimado de 160 millones de toneladas anuales (Rinaldi, 2006), de los cuales 28% son de arcillas, 56% de limos y 16% de arenas. El pasaje del delta al estuario funciona como un factor de precipitación de sedimentos debido a la pérdida de velocidad del agua y a cambios en su salinidad.

### Geomorfología del Delta del Paraná

Mapa morfológico regional del río de la Plata (de Cavalloto, 2002)



### Las características de los suelos de los humedales del Delta del Paraná

El Delta del Paraná presenta suelos característicos de humedales, en los que predomina el régimen ácuico<sup>7</sup>:

Su desarrollo está subordinado a la inundabilidad, relieve, y vegetación: suelos hidromórficos o sea saturados con agua (Bonfils, op.cit.) que permanecen saturados o

<sup>7</sup> Régimen de humedad ácuico : Es un régimen de reducción en un suelo que está virtualmente libre de oxígeno disuelto porque está saturado con agua.

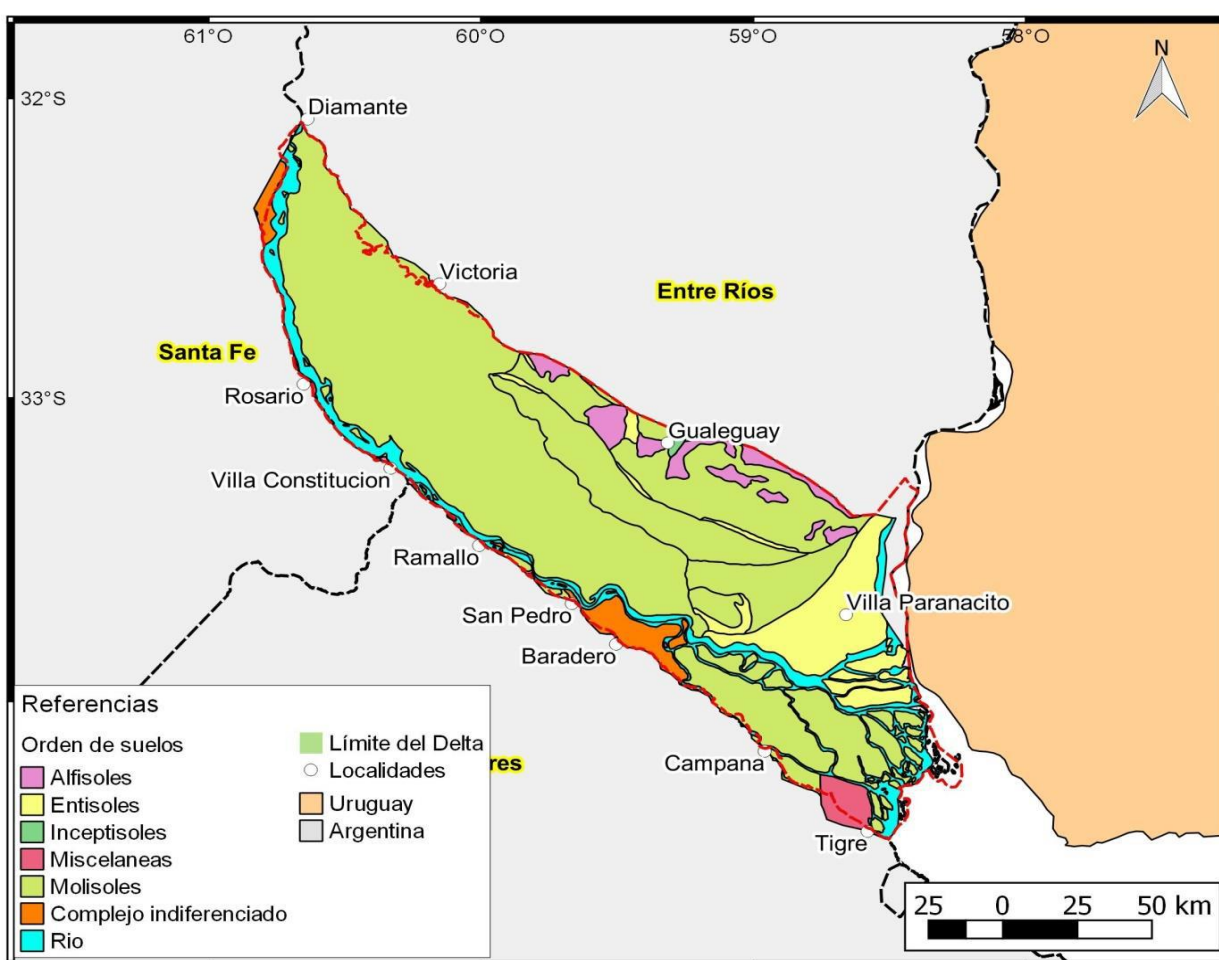
inundados por largos periodos de tiempo durante la estación de crecimiento de las plantas, desarrollando condiciones de falta de oxígeno (anaerobiosis) por lo menos en la parte superior del perfil.

El relieve no permite eliminar con facilidad los excedentes hídricos.

Los suelos suelen ser livianos y sueltos.

En cuanto a los tipos de suelos del Delta del Paraná, a continuación se incluye el mapa de sus órdenes, tomado de la página web del Instituto Nacional del Agua (INA) y cuya fuente corresponde a SAGyP – INTA, Proyecto PNUD ARG/85/019. Con la participación del Instituto de Suelos y EEAs del INTA.

**Mapa de Ordenes de Suelo**



### Comunidades vegetales

Las comunidades vegetales típicas del delta son de los tipos herbáceos (acuáticas, palustres - que emergen- y terrestres), arbustivas y arbóreas (Kandus, 1997). Su presencia es fundamental para conservar los servicios ecosistémicos que brindan, como

el de control de erosión de costas y de suelos, retención de contaminantes y amortiguación del oleaje del agua durante las tormentas. Estos servicios son irremplazables.

Los conjuntos de especies que viven en ambientes característicos conforman las comunidades, cuyos ejemplos se expresan en el cuadro siguiente:

<b>Herbáceas acuáticas</b>	Juncales, camalotales, macizos sumergidos
<b>Herbáceos palustres (pajonales)</b>	Pajonales de cortadera, espadañales, totorales, carrizales
<b>Herbáceas terrestres</b>	Cardasales
<b>Arbustivas</b>	Chilcales
<b>Arbóreas</b>	Sauzales, alisales, seibales, monte blanco o selva en galería

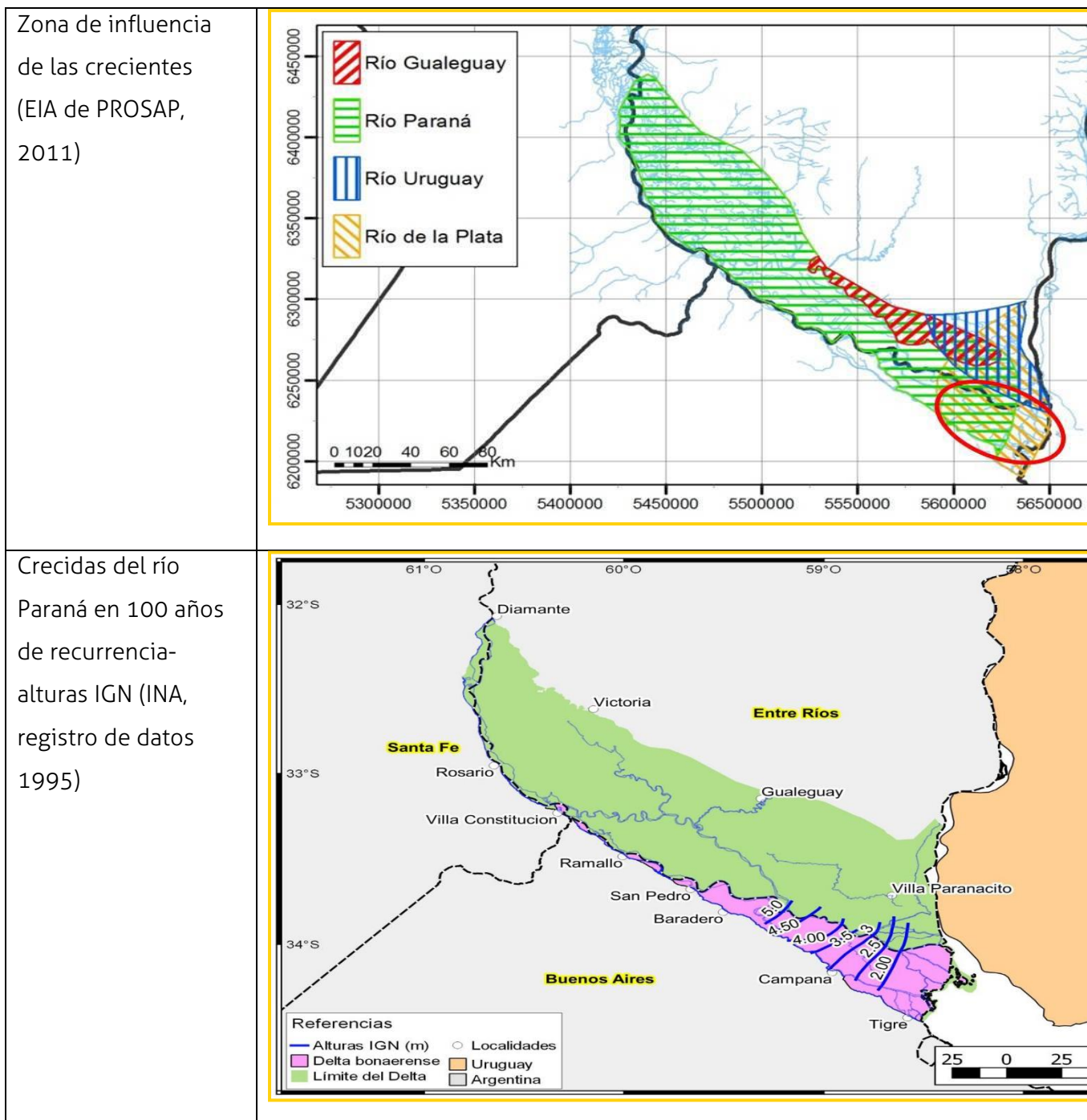
### Aspectos hidrológicos

Los ríos Paraná y Uruguay junto con el estuario del río de La Plata influyen en la determinación del régimen hidrológico del Delta del Paraná. Esto genera períodos de ascenso y descensos de las aguas causados tanto por precipitaciones tropicales y subtropicales de la alta cuenca, como por la influencia de las mareas lunares y de la acción del viento a la altura del río de La Plata.

Como parte de los procesos hidrológicos, hay materiales sólidos y semisólidos que son transportados principalmente por las aguas del río Paraná el cual a su vez recibe aportes del río Bermejo (que desemboca en el río Paraguay). A partir de dichos materiales litológicos (limos, arenas y arcillas) se desarrollan suelos, bajo la acción del clima, en condiciones de inundabilidad y que debido al carácter local del relieve junto con la vegetación, determinan la formación de los suelos llamados hidromórficos.

Es oportuno mostrar en este apartado un mapa del Estudio de Impacto Ambiental del PROSAP, donde se visualiza la superposición de las zonas de crecidas de los ríos Paraná, Gualeguay, Uruguay y río de La Plata, los cuales constituyen los cursos principales del Delta del Paraná.

Además se incorpora un mapa del Instituto Nacional del Agua, que muestra la altura de la crecida del año 1995 al sur de Baradero, de 5 metros IGMN, o sea por encima de los +4,50 de cota mínima para piso de locales habitables, referido al cero local, establecido para el Delta del Paraná por el Decreto 7394/74 de la Provincia de Buenos Aires.





### 2.3.b) Inventario Nacional de Humedales (INH)

Para tener un conocimiento acabado de la matriz biofísica del territorio del Delta del Paraná, es necesario contar con un inventario de sus ecosistemas. En un esfuerzo articulado por la SAYDS, se comenzó a principios de esta década el proceso de Inventario Nacional de Humedales (INH). El mismo incluye 4 escalas – o niveles - de trabajo: (1) Regiones de Humedales, (2) Sistemas y subsistemas de Paisajes de Humedales, (3) Paisajes de Humedales y (4) Unidades de Humedales.

La escala de Regiones ya sido completada bajo la coordinación de la secretaría y se avanzó con el nivel 2 de Sistemas de Paisajes para el Corredor Fluvial Paraná-Paraguay. Esta obra de carácter colectivo fue publicada en el año 2013 en conjunto con la Fundación Humedales/Wetlands International y el Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental (3IA) de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM).

Asimismo, en el marco del INH se realizaron experiencias "demostrativas" en las Provincias de Buenos Aires (cuenca baja del río Luján de los de Partidos de Pilar, Luján, Escobar y Campana), Jujuy, Corrientes y Salta (escala de sistemas y Subsistemas del Chaco semiárido, realizado por la SAYDS). El municipio de Campana y la SAYDS, completaron los 4 niveles del inventario correspondientes al sector continental de su territorio.

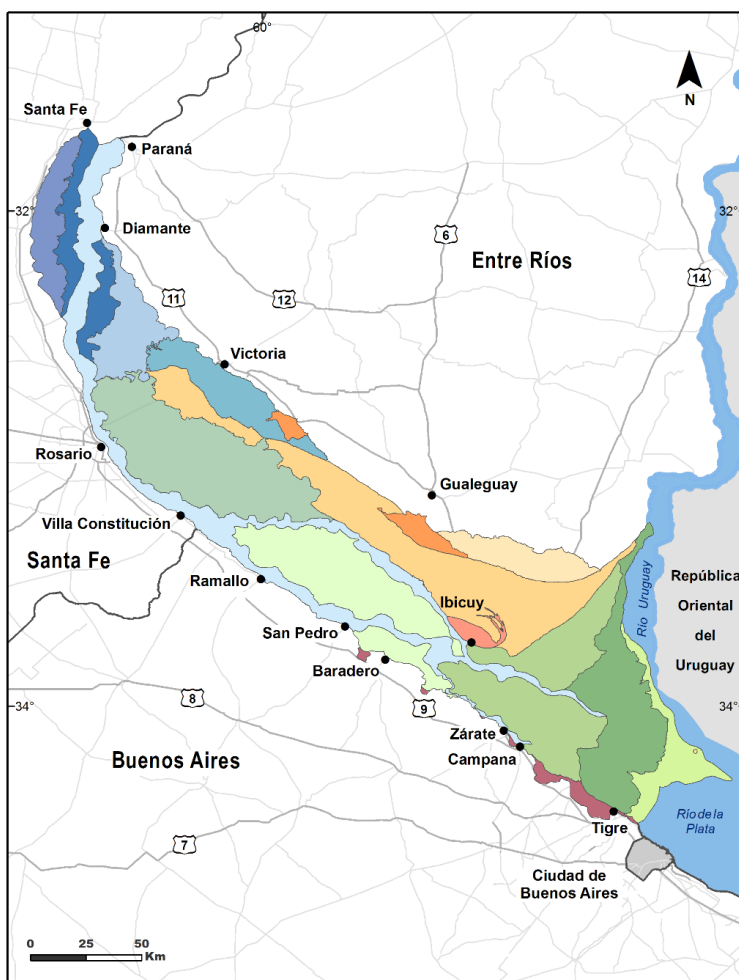
La Provincia de Buenos Aires, a través del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible en el año 2016 participó de la experiencia piloto de la cuenca baja del río Luján interviniendo en el trabajo de campo. En tanto que en el año 2018 tomó a su cargo la realización del Inventario de Humedales Provincial, como se refiere más adelante.

#### Qué es y para qué sirve el inventario de humedales

Un inventario de humedales es una herramienta de gestión que permite conocer su distribución, configuración espacial, funcionamiento y facilita su manejo sobre bases reales, a nivel local, regional y nacional. Debido a que los humedales constituyen unidades funcionales que forman parte de otras mayores, con las cuales se relacionan funcionalmente, resulta necesario identificar, ubicar geográficamente y delimitar este tipo de ecosistemas, a distintas escalas y niveles". (extraído del Inventario de Humedales de la Provincia de Buenos Aires: Sistemas de Paisajes de Humedales, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, 2019).

Un inventario de humedales es una herramienta de gestión que permite conocer su distribución, configuración espacial, funcionamiento y facilita su manejo sobre bases reales, a nivel local, regional y nacional.

### Paisajes de Humedales del Delta del Paraná (Nivel 3 del Inventario Nacional de Humedales)



Para el Delta del Paraná, en 2019 se concluyó con la definición del Nivel 3 del inventario que estuvo a cargo de la UNSAM y que incluye 16 Paisajes de Humedales, de los cuales 6 corresponden al sector bonaerense.

- s del delta en
- s de antiguos relieves
- enterrrianos en su
- adura
- s de crestas de playa
- s de relieves de la antigua
- s de los relieves de Ibicuy
- s de paleobahías
- uarios ribereños
- s de la Isla Martín García

ico

### Humedales del delta frontal: morfología de las islas

Si bien la morfología de los distintos paisajes de humedales del Delta del Paraná difiere y por lo tanto no se puede generalizar sobre este tema, hacemos en adelante una descripción de la topografía de las islas del Delta Frontal, para plantear que a la hora de proponerse los usos y factores de intensidad y ocupación, esto debería tenerse en cuenta (como lo ha hecho Tigre en su nueva ordenanza en proceso de convalidación), tanto para determinar los usos residenciales como los productivos (incluyendo su aplicación para la definición de las unidades productivas contempladas en el Código Rural).

En el Delta frontal las islas son de menor tamaño y de forma plano cóncavo, con un albardón perimetral que encierra un área deprimida en su interior. Estas formas representan aproximadamente un 20% y un 80% respectivamente de la superficie en cada isla (Bonfils 1962).

Entre los bordes de las islas, por lo común convexos y la cavidad central, existe aproximadamente 1 m de desnivel.

El régimen fluvial es el factor causante de este relieve (Bonfils 1962).

Las márgenes insulares son las primeras y más directamente expuestas a las inundaciones y cuando las aguas se retiran, los sedimentos que no lograron depositarse son interceptados por la vegetación.

De este modo, las márgenes se elevarían por sobre el nivel interior de las islas conformando el albardón".

La altura sobre el nivel del mar de las islas oscila entre los 0,5 y 3 metros.

### Sistemas de Paisajes de Humedales de la Provincia de Buenos Aires. Nueva delimitación del Sistema de Paisajes de Humedales del Delta del Paraná (SPH-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible-2019)

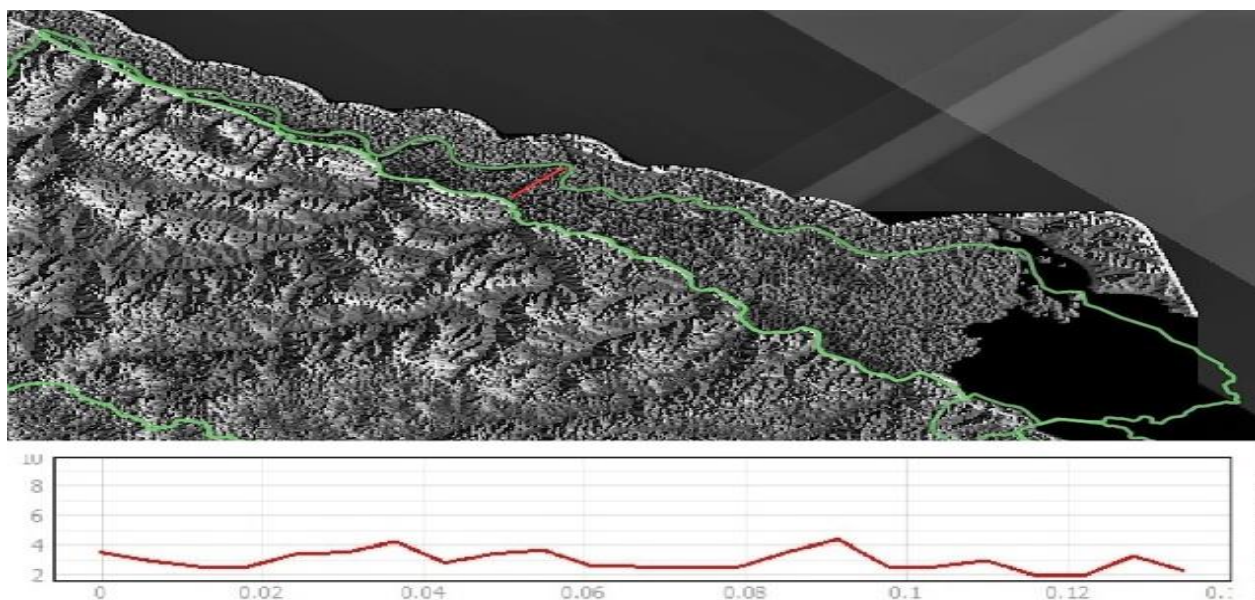
En el año 2018, el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible realizó la delimitación de sus Sistemas de Paisajes de Humedales (SPH) constituyendo la primera provincia del país en completar este nivel en todo su territorio. Dicho trabajo fue publicado en el presente año (ver mapa en Anexo 4).

La delimitación de los Sistemas de Paisajes de Humedales (correspondiente al Nivel 2) fue acompañado de un proceso de gestión participativo que el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible inició en el 2016 y que tuvo como objetivo, adquirir capacidades técnicas las que fueron brindadas por la Universidad Nacional de San

Martín (UNSAM). Simultáneamente se aprovechó la experiencia convocando a varios municipios del noreste costero y a técnicos y profesionales de otros ministerios provinciales, que pudieron comenzar a capacitarse en valoración de humedales. Con estas iniciativas se buscó fortalecer el proceso de inventario articulando actividades con otras instituciones, con la colaboración de la Autoridad del Agua, el Ministerio de Agroindustria, la Dirección Provincial de Hidráulica, un experto en teledetección de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca y el Departamento de Suelos del Instituto Nacional Agropecuario.

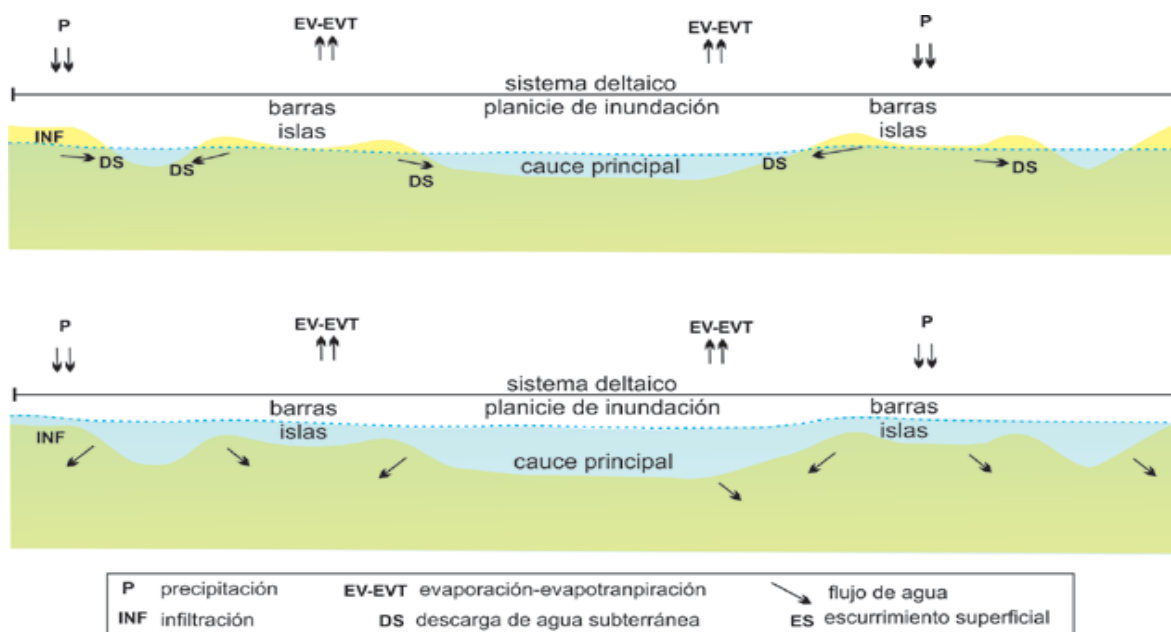
Para la revisión del mapa de humedales obtenido, con respecto a aspectos ecológicos, geográficos, geomorfológicos e hidrológicos se contó con la valiosa asistencia del Laboratorio de Ecología y Teledetección (Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental de la UNSAM) y del equipo de Hidrología (GIG) de la Universidad Nacional de La Plata.

Como parte del trabajo del Sistema de Paisajes de Humedales, el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible efectuó modificaciones en cuanto a la delimitación externa de los Sistemas de Paisajes del Delta del Paraná y estos cambios ya fueron reconocidos por el nivel nacional. Al respecto se agrega la siguiente imagen:



Fuente: Esquema de funcionamiento hidrológico de los SPH de la Provincia de Buenos Aires (fuente, Inventario de Humedales, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, 2019)- (elaborado por GIH, CIG, UNLP)

Los esquemas de funcionamiento hidrológico brindan información de relevancia para comprender las características hidrodinámicas y ecológicas de los humedales del Delta del Paraná. Con ese fin fueron confeccionados los mismos en el marco del SPH.



La información de la matriz biofísica del territorio correspondiente a los Paisajes de Humedales del Delta del Paraná que figura en el Anexo 4, los mapas de suelos disponibles presentados y los tipos de comunidades vegetales principales constituyen datos necesarios para una mejor planificación territorial ya que no se puede ordenar y gestionar responsablemente un territorio que no se conoce.

### Áreas Naturales Protegidas del Delta Bonaerense

A nivel federal, en Argentina existe un Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) que incluye a Parques Nacionales, Áreas Naturales Protegidas provinciales y áreas con figuras de protección internacional como los Sitios Ramsar y las Reservas de Biosfera MAB. Un mapa de las áreas protegidas del Delta del Paraná Bonaerense puede encontrarse en el Anexo 5.

Los Sitios Ramsar se declaran según lo previsto por la Convención Internacional sobre Humedales realizada en Ramsar, Irán, en 1971, que fue aprobada por Argentina en el año 1991, a través de la sanción de la Ley N° 23.919. De este modo, un humedal puede ser declarado de importancia internacional, si cumple los requisitos previstos por la Convención y luego que la Provincia aprueba la propuesta.

Las Reservas de Biosfera (RB) son áreas especiales declaradas por el Programa Hombre y Biosfera (MAB por sus siglas en inglés: Man and Biosphere) de la UNESCO que sigue orientaciones de la Estrategia de Sevilla, referidas a “modelos en la ordenación del territorio y lugares de experimentación para el desarrollo sostenible”.

Visto que como parte del proceso de ordenamiento, zonificación y definición de usos del territorio, también debe incluirse los criterios de preservación y protección, consideramos apropiado mencionar la situación al respecto, porque son aspectos vinculados a la planificación y ordenamiento territorial, a pesar de que no hay mecanismos coordinados de aplicación de las normas respectivas.

En el Delta Bonaerense existen áreas naturales que han sido declaradas protegidas o preservadas mediante diferentes herramientas jurídicas.

El Decreto Ley 8912 referido permite la inclusión de áreas a proteger bajo la figura de áreas de reservas y esta posibilidad rige para el Delta Bonaerense tanto para los sectores territoriales rurales como complementarios. Al respecto cabe referir que existen casos en la provincia en los que se han derogado ordenanzas destinadas a esos fines, a consecuencias de cambios de estrategias de usos y zonificaciones durante el proceso de ordenamiento territorial que efectuaron los municipios involucrados. Si bien son casos particulares, cabe señalar la importancia de no retroceder en estándares de protección ambiental ya adquiridos, ya que esto puede conducir a disminuir o menoscabar el nivel de protección ambiental conseguido.

Por otra parte en la Provincia de Buenos Aires, rige la Ley N°10.907 de Reservas y Monumentos Naturales bajo la cual muchas áreas declaradas protegidas por los municipios no quedan involucradas por no cumplir con todos los requisitos que la norma establece.

En el Delta del Paraná se cuenta con 40 áreas naturales protegidas, de las cuales 13 corresponden al Delta bonaerense y las cuales están bajo distintas jurisdicciones o tipos de administración.

- Baradero tiene 2 áreas
- Campana: 2 áreas
- Tigre: 3 áreas
- El resto de los municipios posee 1 área natural protegida cada uno.
- Todos los municipios poseen al menos, un área natural protegida.

Las figuras de protección se encuentran administradas por las siguientes instancias:  
 Nación: 2 áreas que son administradas por APN: Otamendi (a su vez declarado sitio Ramsar de importancia internacional) y Ciervo de los Pantanos recientemente creado, ambos localizados en Campana;

Provincia: 4 áreas bajo la órbita de Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible en cumplimiento de la Ley 10.907: 1 en Zárate, 2 en Baradero (una es mixta provincial-privada) y 1 en Tigre (Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible);

Municipios: 4 áreas (1 de ellas es Reserva de Biosfera en San Fernando) y

Privadas: 3 (de las cuales 1 es la mixta referida).

Al respecto, las ANP son las siguientes:

Municipio	Áreas Protegidas
San Nicolás de los Arroyos:	Parque Regional Forestal y Botánico Rafael Aguiar: Ordenanza 14/59-Fiscal-Municipal
Ramallo:	Reserva Municipal de Ramallo: Ordenanza 952/91
San Pedro:	Reserva de Vuelta de Obligado: Ordenanza 5333/03- Municipal
Baradero:	Reserva Natural de Objetivo Definido Botánico Barranca Norte: Decreto 469/11- Mixto-provincia-privado. Reserva Natural de Objetivo Definido Educativo Paraná Guazú: Decreto 469/11: Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
Zárate:	Reserva Uso Múltiple Isla Botija: Decreto 5421/58 ratificado por Ley 14.179/10-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
Campana:	Parque Nacional Ciervo de los Pantanos (Ley N° 27.456/18, integra la Reserva Natural Otamendi, con la Reserva Natural río Luján, que pertenecía a la Provincia de Buenos Aires, como Reserva Natural de Uso Múltiple río Luján: Decreto 2758/94 ratificado por Ley 11811/96) Reserva Natural Estricta Otamendi: Decreto 2149/90: APN: Declarada Humedal de Importancia Internacional "Sitio Ramsar"
Escobar:	El Talar de Belén: Privada (1991)
San Fernando:	Reserva de Biosfera Delta del Paraná: Decreto Municipal 1303/00-Municipal
Tigre:	Reserva Natural Ictícola río Barca Grande: Decreto 5421/58- Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible Refugio Privado de Vida Silvestre Bajos del Temor (creado en 1987) Reserva Natural Integral Delta en Formación: Decreto 1168/89 ratificado por Ley 12.331/99-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible



2.3.c) Matriz social: porcentajes de superficies comparadas del Delta del Paraná pertenecientes a las Provincias y a los Municipios bonaerenses; datos básicos poblacionales; porcentaje de viviendas que utilizan agua de lluvias, ríos, arroyos o acequias para subsistencia; porcentaje de viviendas cuyo sistema de desagüe del inodoro es solo a pozo ciego en el Delta del Paraná

Para tener una visión general y particular de las superficies del territorio a ordenar, se extrajeron datos de un cuadro del Estudio de Línea de Base del PIECAS, que nos permite visualizar los km<sup>2</sup> involucrados en los sectores deltaicos de cada jurisdicción y en total.

En cuanto a los municipios bonaerenses, se distribuyen de la siguiente manera: (ver mapa de Anexo 6).

<b>Partido</b>	<b>Superficie total (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Superficie en el Delta del Paraná (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Porcentaje de superficie (%) área PIECAS</b>
Baradero	1.514	341	2,0
Campana	982	593	3,4
Escobar	277	78	0,4
Ramallo	1.040	50	0,3
San Fernando	924	893	5,1
San Nicolás	680	14	0,1
San Pedro	1.322	106	0,6
Tigre	360	211	1,2
Zárate	1.202	559	3,2
Subtotal Buenos Aires	8.301	2.845	16,3
Subtotal Entre ríos	33.334	14.300	82,2
Subtotal Santa Fe	14.319	260	1,5
Total	55.954	17.400	100

Con respecto a la población que habita en el Delta, se incluye en el Anexo 7 un mapa con la distribución de la población por radio censal para el Delta del Paraná que corresponde al Censo poblacional del INDEC, del año 2010. Según este mapa puede compararse áreas más y menos pobladas, sin poder identificarse con precisión los datos por municipios. La información corresponde a número de personas por radios censales.

De acuerdo con ello se visualiza que todos los radios correspondientes a Delta Bonaerense son inferiores a 1.576 personas.

Asimismo en los Anexos 8 y 9 se agregaron mapas de porcentaje de viviendas que dependen de la captación de agua de lluvias, ríos, arroyos o acequias para la subsistencia y de porcentaje de viviendas cuyo sistema de desagüe del inodoro es solo a pozo ciego en el Delta del Paraná, con datos del Censo del INDEC del año 2010. Cabe aclarar que se han difundido cuestionamientos de los datos aportados por el censo referido, en cuanto a la representatividad de los relevamientos de campo realizados, no obstante lo cual, la información se agregó para tener una visión aproximada de la situación de ocupación en cuanto a servicios disponibles para usos residenciales y su relación con la calidad de vida de las personas y del ambiente que usan.

#### **2.3.d) Matriz social: usos y actividades económicas según Estudio de Línea de Base del PIECAS (2014) y otras fuentes de información**

Si bien el Estudio de Línea de Base de PIECAS fue realizado en el año 2014, el mismo refiere a usos y actividades agropecuarias del Delta del Paraná que no han variado sustancialmente desde entonces. Al respecto se agrega información productiva más actualizada con mapas seleccionados de la página web del INA y cuya fuente de procedencia es la SAGyP (actual Ministerio de Agroindustria de la Nación). Mapas de las áreas ganaderas, forestadas, apícolas y de turismo pueden observarse en los Anexos 10, 11, 12 y 13.

El Decreto Ley 8912 permite para las áreas rurales, los usos relativos a la producción agropecuaria extensiva, forestal y minera. En tanto que las áreas complementarias admiten los usos agropecuarios intensivos.

Salvo el turismo, todas las actividades que se detallan a continuación entran en los usos agropecuarios y se ha optado por mencionarlas, debido a que varias ordenanzas, detallan actividades y otras consideran sólo usos en un sentido más general. Al nombrar actividades, se tiene una visión más clara de las implicancias que generan los usos.

- Actividades forestales: "es la mayor actividad productiva en el Bajo Delta (Buenos Aires y Entre ríos). Las principales especies cultivadas son sauce (*Salix* spp), y álamo (*Populus* spp). Las islas de San Fernando seguidas por las de Campana son las más forestadas de la región forestada".
- Actividades ganaderas: "bovina, con un aumento sostenido. Existe además, aunque en pequeña escala, ganadería ovina, bovinos de tambo, porcinos y avicultura".
- Pesca: sábalo, con destino a exportación y otras especies.
- Actividades ganaderas en su modalidad silvopastorial: se vienen desarrollando a partir de la incorporación o revalorización del componente forestal (nativo o implantado de sauces y álamos) en sistemas tradicionalmente ganaderos, o a partir de la incorporación de la ganadería en sistemas tradicionalmente forestales.
- Caza y actividades de subsistencia: nutria, carpincho, vizcacha, ñandú; pesca boga, armado y bagres, y la recolección de junco, espadaña y totora.
- Fruticultura: naranjas y limones, mandarina y pomelo, dulces artesanales, fruta brillantada, y la extracción de esencias.
- Agricultura: las más importantes son soja, maíz, trigo y nuez de pecán.
- Minería: la actividad principal es la extracción de arenas para la construcción, pero recientemente se están extrayendo importantes volúmenes del Sitio Ramsar creado en Entre ríos, con destino a actividades de la extracción de hidrocarburos mediante la técnica de *fracking* en "Vaca Muerta".
- Apicultura: colmenares fijos y transhumantes.
- Turismo.
- Horticultura: Se realiza en muy pequeña escala, consumo familiar y comercialización en mercados regionales. En la Provincia de Buenos Aires la actividad se comercializa a través del Mercado de Tigre.
- Uso de la vegetación (medicinal, comestible, forrajero, escobas, canastas, artesanías, taninos, aceites, resinas, colorantes, celulosa, etc. (Kalesnik 2010).

En el Estudio de PIECAS se plantearon las siguientes problemáticas en cuanto a la promoción del desarrollo del Delta del Paraná:

- Falta de diversidad productiva.
- Detrimento de actividades como la horticultura, el turismo.
- Pérdida de muchas de las actividades artesanales, por falta de mercados o la baja de los precios de mercado.
- Avance de agricultura intensiva con monocultivos de la pampa húmeda sobre la región (uso de productos fitosanitarios, agotamiento del suelo).
- Registros de intentos de producciones agrícolas a gran escala, (si bien existe un consenso en no permitir la agricultura industrial en la zona).
- Decaimiento de pequeños y medianos productores en general.
- Ganadería con sobrecarga de animales en algunas zonas, que suele acompañarse con prácticas de quema de vegetación para la mejora de pasturas: graves inconvenientes.

Estas situaciones también fueron comentadas por algunos representantes de los Municipios que participaron recientemente en el Taller de Expertos y Funcionarios realizado en el marco de este trabajo.

#### **2.4 Estado de endicamientos realizados para usos en el Delta del Paraná (ver Anexo 14)**

El mapa de endicamientos que se incluye en este documento, genera la necesidad de hacer varias reflexiones respecto a la elección de usos para humedales.

Cuando analizamos las herramientas o instrumentos previstos tanto por la Ley Ambiental Nacional como por la Ley 11.723 de la provincia, mencionamos al ordenamiento ambiental del territorio y la evaluación de impacto ambiental.

Al respecto, distinguimos que el último se aplica para una etapa de evaluación de proyectos. Previo a la misma como ya vimos, el procedimiento de planificación territorial conduce a que durante el proceso de ordenamiento territorial se contemple en las sucesivas etapas previstas por el Decreto Ley 8912: La definición de áreas, zonas, usos y la fijación de indicadores y factores de uso, ocupación e intensidad.

Para aplicar criterios integrados al momento de proyectarse los usos, también debería prevenirse respecto a si los usos a adoptar conllevarán o no a ciertos tipos de obras y si las mismas serán o no apropiadas para humedales. Por ejemplo debería considerarse que si los mismos se rellenan se transforman en ecosistemas terrestres dejando de

cumplir las funciones naturales que los caracterizan, a causa de los impactos negativos, permanentes e irreversibles que se generan sobre ellos.

Podemos recordar por ejemplo, la función de contribuir a atenuar y desincronizar los picos de crecidas de la cuenca hidrológica a la que pertenecen.

Los endicamientos se efectúan para evitar el ingreso del agua en producciones agropecuarias y también se viene implementando su construcción para el desarrollo de conjuntos inmobiliarios que no utilizan la modalidad de edificación del tipo palafito.

El mapa de endicamientos que se ha incluido, muestra una importante superficie del Delta del Paraná Bonaerense abarcada por ellos, y entendemos que debiera evaluarse a nivel regional la relación de este tipo de obras, respecto a los cambios que producen en los flujos de agua de la cuenca hidrológica.

En relación a esto, podrían darse recomendaciones de uso de técnicas y tecnologías apropiadas para humedales y/o la determinación de zonas más apropiadas para ciertos usos, incluyendo el análisis de ocurrencias de crecidas extraordinarias que superen todas las previsiones adoptadas.

Al respecto de este tipo de obras, se entiende que la Provincia de Buenos Aires recientemente ha contemplado su implicancia, por lo cual las considera en las fundamentaciones del Decreto 1072/18 referido a "procedimientos para la convalidación de cambios de uso del suelo y aprobación de conjuntos inmobiliarios, a tramitarse en forma virtual, digital y conjunta entre Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, Dirección de Planificación, Ordenamiento Urbano y Territorial (Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial), y ADA".

En dicha norma se refiere a que "los proyectos que conlleven trabajos u obras de endicamiento, embalses y/o polders, dragados, refulados, canales, excavaciones, creación de lagunas, derivación de cursos de agua, alteración de desagües naturales y cotas de nivel en superficies asociadas a valles fluviales o ambientes isleños requieren de la intervención previa de la ADA, conforme se desprende de la Ley N° 12.257". Esto es que antes del dictado de la Declaración de Impacto Ambiental a cargo del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, evaluará la ADA.

Tales previsiones en cuanto a advertir las consecuencias de este tipo de obras sobre los humedales, tuvieron su origen en la Resolución 29/09 oportunamente sancionada por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, con la cual se planteó como

objetivo, generar mecanismos de protección de los humedales ante el avance del tipo de obras que provocan su degradación.

Volviendo a los instrumentos de la política ambiental previstos en las leyes nacional y provincial, surge con este ejemplo de reflexión sobre el mapa de endicamientos, la importancia de la herramienta Sistema de Información Territorial. El uso de la misma debiera fortalecerse para perfeccionar los procedimientos de OT, tanto a nivel local como provincial. De este modo, se aplicaría un criterio más integral e integrado a los mismos, al disponerse de toda la información necesaria para planificar el territorio, evitándose las lecturas parciales.

#### **2.4.a) Estado de situación actual del ordenamiento territorial, los usos y los factores de ocupación de los Municipios del Delta del Paraná Bonaerense (ver Anexos 15 al 27 con cuadros sintéticos de las Ordenanzas)**

Para el desarrollo de este apartado, se realizó la sistematización de todas las ordenanzas municipales vigentes relativas al ordenamiento territorial de los Partidos involucrados.

Al respecto, la información fue recopilada luego de consultar la página pública del Sistema de Información Geográfico Urbano de la Provincia de Buenos Aires (UrBASIG), cuya Autoridad de Aplicación es la Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial (Ministerio de Gobierno).

Las ordenanzas referidas dan cumplimiento a lo estipulado por el Decreto Ley 8912 en función del rol de los municipios como responsables primarios del OT.

Como puede visualizarse en el siguiente cuadro de los nueve municipios bonaerenses involucrados en el Delta, hay tres de ellos que aún tienen sus sectores deltaicos en la primera etapa de las cuatro previstas relativa a Delimitación Preliminar de Áreas (Ramallo, San Pedro y Baradero).

Sólo el municipio de Campana ha alcanzado la etapa tres de Plan de OT.

Los cinco municipios restantes están en la etapa dos de zonificación: San Nicolás de los Arroyos; Zárate; Escobar; San Fernando y Tigre.

### Etapas del proceso de ordenamiento territorial cumplidas por los Municipios

Municipio	Delimitación preliminar de áreas	Zonificación según usos	Planes de ordenamiento municipal	Planes particularizados
San Nicolás		x		
Ramallo	x			
San Pedro	x (para el Partido)	x (para la Cabecera)		
Baradero	x			
Zárate	x (para el Partido)	x (para el Delta)		
Campana			x	
Escobar		x		
San Fernando		x		
Tigre		x (proyecto de Ordenanza para el Delta en proceso de convalidación)		

Atento al estado de situación de OT alcanzado por los municipios a la fecha, se está a tiempo de cumplimentar las etapas que restan teniendo en cuenta que forman parte de un único sistema de humedales integrado por distintos paisajes de humedales, cuyas características y funcionamientos deben atenderse en dichas etapas. En dicho marco también deben analizarse formas de zonificación como la prevista para la Reserva de Biosfera de San Fernando, que contempla modalidades de cuidado a la biodiversidad.

#### Tipos de áreas de ordenamiento territorial involucradas en el sector deltaico

Todas las secciones deltaicas de los nueve municipios del Delta Bonaerense corresponden a áreas rurales, o complementarias o ambas, según el caso.

Tienen áreas deltaicas complementarias los municipios de San Nicolás, Zárate, Campana, Escobar y San Fernando. Cabe aclarar que la Ley 8912 prevé que este tipo de áreas pueden destinarse a ensanche de áreas urbanas.

En el caso de Tigre, en realidad el sector de islas aún es área rural, pero con la Ordenanza que tramitan para su convalidación provincial, se proyecta que pase a ser área complementaria.



Zárate, Campana, y San Fernando tienen tanto áreas rurales como complementarias.

De modo que Ramallo, San Pedro y Baradero, se mantienen con áreas rurales, las que de acuerdo a lo estipulado por la Ley están destinadas a emplazamientos de usos relacionados con la producción, principalmente. También en ellas puede permitirse el uso extra residencial, tanto unifamiliar como multifamiliar y Clubes de Campo (Decreto 7404/86).

Según el Decreto Ley tanto las áreas complementarias como rurales pueden disponer de zonas a declarar como Reservas Naturales.

Todos los municipios bonaerenses involucrados en el Delta del Paraná poseen al menos, un área natural protegida, las cuales están bajo distintas jurisdicciones o tipos de administración.

Municipio	Área rural	Área complementaria
San Nicolás		x
Ramallo	x	
San Pedro	x	
Baradero	x	
Zárate	x	x
Campana	x	x
Escobar		x
Tigre	x	<i>x en proceso de convalidación provincial</i>
San Fernando	x	x

Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación. Cuadros comparativos (ver Anexos de 15 a 27)

Los anexos del 15 al 27 contienen información de los indicadores de ocupación (F.O.S) establecido por cada municipio. Se ha mencionado al F.O.S. definido por el Decreto Ley 8912 como la relación entre la superficie máxima del suelo ocupada por el edificio y la superficie de la parcela.

Teniendo en cuenta que la norma provincial establece un máximo de F.O.S permitido de 0,6, se observa que ninguna de las Ordenanzas Municipales destinadas al ordenamiento territorial de Delta Bonaerense sobrepasa dicho máximo.

El municipio de Escobar es el que sí ha fijado el máximo F.O.S para varias de sus zonas deltaicas, en tanto que en otras lo ha establecido a menor valor.

Ramallo, San Pedro y Baradero no han fijado aún indicadores como F.O.S y F.O.T. San Nicolás tiene vigente una ordenanza que carece de indicadores pero está tramitando nueva ordenanza que los determina y no contamos con información al respecto.

Campana ha establecido valores de F.O.S entre 0,2 a 0,3.

Tigre en la ordenanza vigente tiene un F.O.S de 0,4 en tanto que en la Ordenanza que tramita lo fija en 0,2 y valores menores.

Zárate tiene determinado un F.O.S de 0,15 y San Fernando de 0,25.

Con respecto a los usos productivos, las Ordenanzas Municipales no definen indicadores para los usos y actividades productivos ni turísticas. Tampoco integran el uso del agua (actividades náuticas). Se han detectado que hay Ordenanzas Municipales que admiten usos no apropiados para humedales como por ejemplo precintos industriales.

El Decreto Ley 8912 permite para las áreas rurales los usos relativos a la producción agropecuaria extensiva, forestal y minera. En tanto que las áreas complementarias admiten los usos agropecuarios intensivos.

2.4.b) Cuadro de diagnóstico del Delta Bonaerense en base al estado de ordenamiento territorial analizado

Municipio	% de superficie deltaica	Etapas de OT	Tipo de área	F.O.S <6	F.O.S =6	Nº de ANP (N, P, M, Priv., Mixta)
San Nicolás	0,1	2 (Zonif.)	Complementaria	No asignado	-	1 M
Ramallo	0,3	1 (DPA)	Rural	No asignado	-	1 M
San Pedro	0,6	1 (DPA)	Rural	No asignado	-	1 M
Baradero	0,2	1 (DPA)	Rural	No asignado	-	2 (1 Mixta y 1 Priv.)
Zárate	3,2	2 (Zonif.)	Rural y Complementaria	0,15	-	1 P
Campana	3,4	3 (Plan OT)	Rural y Complementaria	0,2 0,3	-	2 N (1 PN y 1 Sitio Ramsar)
Escobar	0,4	2 (Zonif.)	Complementaria	0,35 0,4	0,6	1 Priv.
Tigre	1,2	2 (Zonif.)	Rural C (en convalidación)	0,4→0,2 →0,15 →0,01	-	3 (2 P y 1 Priv.)
San Fernando	5,1	2 (Zonif.)	Rural y Complementaria	0,25	-	1 M (RB)

### **3 Conclusiones de la línea de base y taller de expertos y funcionarios**

En el presente apartado, se retomarán los conceptos de la línea de base y las conclusiones del Taller de Expertos y Funcionarios, para elaborar una serie de observaciones integradas respecto del estado actual del ordenamiento territorial del Delta del Paraná que sirvan de base para la elaboración de una serie de recomendaciones para la Planificación Territorial, a ser presentadas en el capítulo 5.

El día 29 de agosto de 2019 se desarrolló el Taller, con la propuesta de generar un espacio colaboración acerca del ordenamiento territorial y de recoger aportes de investigadores y de personas con experiencia en la gestión pública. El mismo contó con la participación de profesionales de instituciones y centros de investigación del ámbito nacional, provincial y local, con competencia o experiencia en una multiplicidad de temas vinculados al OT, como ordenamiento de uso del suelo, ambiente, de gestión del agua, aspectos hidráulicos y productivos (ver listado de instituciones participantes en el Anexo 1).

Como resultado más notable, se considera que el taller permitió conformar un espacio valioso para el trabajo conjunto por parte de actores gubernamentales a diferentes niveles (nacional, provincial y local), organismos técnicos y de investigación y representantes de la sociedad civil.

Se resaltó la importancia de trabajar en la planificación territorial a través de enfoques multidisciplinarios apoyados sobre evidencia científica, que consideren a los socioecosistemas, en virtud de sus elementos naturales (morfológicos, hidrológicos y ecológicos) y humanos (económicos, sociales y culturales) y el enfoque ecosistémico en las futuras etapas de planificación. En el Anexo 1.2 se compilan las recomendaciones emanadas del taller.

Las siguientes conclusiones han sido elaboradas a partir del Taller de Expertos y Funcionarios. Las mismas se proponen identificar aspectos a resolver y/o fortalecer de la Gestión del Territorio del Delta del Paraná, a considerar en las siguientes etapas de ordenamiento territorial del Delta del Paraná en cumplimiento del Decreto Ley 8912.

### **3.1 Observaciones sobre el estado actual del ordenamiento territorial del Delta del Paraná**

A nivel general, se observa que las ordenanzas de los municipios del Delta no mencionan a los humedales, ni tienen en consideración sus características específicas para promover y/o habilitar usos apropiados o regular usos que pueden generar efectos negativos sobre el ecosistema. Se entienden por apropiados, aquellos usos que se desarrollan de forma sustentable y que permiten conservar la estructura y funcionamiento de los humedales. Asimismo, la normativa no es eficaz en desincentivar usos que no son considerados aptos para su desarrollo en humedales.

Se observa una ausencia o debilidad de **lineamientos para las prácticas productivas**, residenciales y recreativas, lo cual tiene como consecuencia que se extiendan actividades a partir de modalidades pensadas para otros ambientes, sin una adecuación específica, posibilitando el progresivo deterioro de estos sistemas. Al respecto, los expertos identificaron que las siguientes actividades no son apropiadas para su desarrollo en esta región: minería, agricultura intensiva en forma de monocultivo, ganadería de tipo *feedlot*, precintos industriales, emprendimientos inmobiliarios de gran escala.

Del análisis de las políticas públicas, se concluye que hay una falta de mecanismos de promoción o incentivo positivo a los usos apropiados, por ejemplo, apicultura, turismo ecológico, producción artesanal de alimentos en base a recursos naturales del lugar, etc.

No se aprecian ordenanzas que promuevan la diversificación de las producciones y que permitan revertir la pérdida de competitividad de la economía regional, los efectos negativos por sobrecargas de los suelos y la paulatina desaparición de los pequeños productores. En este sentido, se entiende que la dinámica actual en el Delta del Paraná tiende a una homogeneización de los usos, lo cual genera una pérdida de biodiversidad y de los servicios ecosistémicos. Se observa, que la tendencia actual y el desarrollo de las monoproducciones, aumentan la sensibilidad y vulnerabilidad de los sistemas productivos y sociales al contexto externo.

### **3.2 Intensidades de uso y ocupación de los humedales**

El ordenamiento territorial de los humedales del Delta del Paraná a nivel local y provincial no considera las características morfológicas y funcionales de los humedales,

ni contemplan la heterogeneidad de los distintos Paisajes de Humedales que integran el sistema, en la definición de usos, como de modalidades e intensidades de ocupación.

A su vez, no se contempla que el Delta Bonaerense presenta un estado de situación ambiental con fuertes rasgos de deterioro en algunas áreas, originado por modalidades de usos no apropiadas (extracción y sustitución de comunidades vegetales, excavaciones y rellenos de los suelos, avance de endicamientos, creación de nuevos espejos de agua, modificación de cursos de aguas naturales, aumento de erosión de costas, extensión artificial de líneas de ribera por rellenos provenientes de dragados y construcción de viviendas sobre esos sustratos, contaminación de aguas, insuficiente recolección de residuos, uso de productos fitosanitarios, agotamiento del suelo, incendios de la vegetación etc.).

Con respecto a los aspectos climáticos, hay un aumento de registros de eventos extremos (precipitaciones, inundaciones, tormentas, aumento de temperaturas, sequías), que generará en el largo plazo transformaciones en los usos del suelo y aumento del riesgo, que requieren ser abordados a escala global y local.

Del análisis y la consulta efectuados, se concluye que existen dificultades de comprender al ordenamiento territorial de una forma integral, en la medida que el mismo no considera a la sumatoria de las intensidades de ocupación generadas por la totalidad de los usos - residenciales como productivos y turísticos - mediante indicadores o metodologías que consideren las interacciones y el solapamiento de intensidades totales generadas.

La capacidad de carga de los humedales no es considerada como un insumo para definir tipo e intensidad de uso.

No se han establecido indicadores específicos para usos productivos, diferentes de los usos rurales pensados para el área continental. Tampoco se consideran en las normativas la morfología de las islas y los patrones del paisaje en el establecimiento de las intensidades.

Con referencia a la definición de zonas, falta considerar la creación de áreas de amortiguación de usos (*buffer*) y de corredores ecológicos<sup>8</sup> en los paisajes, que se

---

<sup>8</sup> Entendemos por corredor ecológico capacidad del territorio para sostener los movimientos, dispersión y migraciones de las especies silvestres. Configuración del paisaje que garantiza la Conectividad (1 2 y 3 Fuente: Gurrutxaga M., et al: Ecología N°22, 2009, pp 11-21.)



debieran pensar para cual podría contribuir a disminuir los efectos negativos por intensidades de usos.

Hay una dificultad de identificar a las unidades económicas según lo dispuesto por el Código Rural, que vaya en articulación con las características estructurales y funcionales de los humedales.

Las normativas relativas a las tipologías de construcciones, como códigos de edificación, en muchos casos no contemplan modalidades específicas para humedales, como estructuras palafíticas. Éstas últimas al apoyarse sobre pilotes permiten el escurrimiento natural de las aguas del humedal involucrado.

### **3.3 Debilidad de la capacidad de gestión**

Durante el diagnóstico y el taller realizado, se han identificado necesidades respecto a la articulación en la planificación territorial entre actores claves en el territorio en los diferentes niveles de gobierno. Esta ausencia refiere a que a nivel municipal y provincial, la planificación es en muchas oportunidades encarada desde una perspectiva acotada y parcial desde las áreas competentes de planeamiento, producción o medio ambiente.

Existe una escasa articulación para una gestión integrada del Delta, que contemple la evolución y monitoreo simultáneo de los Paisajes de Humedales, la dinámica hidrológica, el manejo hidráulico y su relación con los usos del territorio y la identificación de áreas de importancia estratégica para proteger y desarrollar.

Relacionado con lo anterior, resalta la falta de asignación de recursos materiales y humanos para la Gestión del Territorio, que dificulta avanzar en las etapas de la planificación. Esto se traduce en que sólo una minoría de los municipios tienen un código urbano actualizado u ordenanzas de ordenamiento territorial específicas para el sector isleño.

Por otra parte, la participación pública en la gestión del territorio se ha restringido a ciertas instancias puntuales dentro del proceso de planificación estratégica (elaboración de planes o códigos de ordenamiento), sin que se establezcan mecanismos permanentes de planificación y consulta.

Hay una escasa utilización de nuevas tecnologías en la planificación territorial, que permitan cruzar información en diferentes capas (ambientales, catastro, ARBA, etc).

Con referencia a la situación del desarrollo social, existe un retraso en el desarrollo de políticas tendientes a una mejora de la calidad de vida, que contemple la regularización de la propiedad, el acceso a fuentes de agua potable, tecnologías apropiadas para humedales en cuanto a tratamiento de excretas, viviendas dignas para sectores más carenciados, la disponibilidad de centros de salud, escuelas, transporte náutico público para personas y para comercialización productiva, seguridad de estaciones de abastecimiento de combustible, etc.

## 4 Oportunidades institucionales regionales y locales, e instrumentos jurídicos identificados

Para el desarrollo de este apartado, se tuvo en cuenta la necesidad de impulsar una gestión regional para el Delta del Paraná atento a la naturaleza hidrológica y ecológica del sistema y su relación con el marco institucional y las herramientas jurídicas planteadas a la fecha, visualizando cuáles constituyen espacios de gestión oportunos para fortalecer operativamente la articulación de la aplicación de normas y criterios de OT.

### 4.1. Oportunidades institucionales para el trabajo conjunto a nivel regional

El Plan Estratégico Territorial (PET), a cargo del actual Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, en 2015<sup>9</sup> incluyó **Lineamientos para la Planificación Territorial** previstos para la República Argentina, que busca propender al equilibrio de los procesos de desarrollo mediante la gestión adecuada de los recursos naturales y sociales del territorio; formular planes de usos de suelo rural a escala microrregional con el fin de proteger la diversidad biológica y los ecosistemas. El PET contempla, entre otras medidas, la creación y defensa de corredores biológicos aún en zonas productivas, y el diseño de áreas naturales protegidas en diversas categorías.

En tanto que en el Avance del PET del año 2018, se desarrolló para la Provincia de Buenos Aires, un **Modelo Deseado**, que contempla "identificar, preservar y valorizar los ecosistemas, aprovechando los servicios que brindan y disminuyendo los riesgos ambientales y para ello se propone reconocer la matriz ecosistémica local, preservar la integralidad ecológica de los sistemas naturales, manteniendo la conectividad de las áreas naturales y estableciendo zonas de transición; conservar, restaurar y manejar de forma sostenible las áreas estratégicas y frágiles, como cuencas, costas, humedales, ... consolidar la planificación y el ordenamiento territorial..."

De forma complementaria, para el **Plan Integral Estratégico para el Desarrollo, la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná (PIECAS)** en el año 2008, se suscribió una Carta de Intención entre los gobernadores de las provincias de Santa Fe, Entre ríos y de Buenos Aires, que motivó la creación de un Comité Interjurisdiccional de Alto Nivel (CIAN) y la formulación del plan cuya coordinación

---

<sup>9</sup> Avance III de 2015

recae bajo la responsabilidad de la SAyDS, en cuanto a convocar a las provincias integrantes del Delta del Paraná para su implementación.

La creación del **Sistema Integrado de Monitoreo y Alerta Temprana Hidroambiental (SIMATH)**, mediante Decreto Provincial 755/19 el que constituye "un Sistema inteligente de Monitoreo y Análisis de Riesgos Hidroambientales, de manera que se potencien los horizontes de predicción, se puedan planificar medidas estructurales, proponer medidas de mitigación o de cambios futuros de usos del territorio provincial".<sup>10</sup>

También podrían articularse actividades con el INA y el INTA - Delta, como para aunar esfuerzos con el SIMATH, teniendo en cuenta las actividades de alertas hidrológicas tempranas preparados para municipios que vienen preparando las dos instituciones recién referidas.

#### **4.2 Oportunidades institucionales a nivel provincial - local:**

El **Programa de Asistencia Técnica para el Ordenamiento Territorial de los Municipios de la Provincia de Buenos Aires**, en el que participan la Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial-ADA-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, y que fuera creado mediante Resolución 523/19 con el objetivo de fortalecer las capacidades a nivel local para la PT, y lograr que los municipios avancen en las etapas de planificación dispuestas por el Decreto Ley 8912.

Interés detectado en los municipios que vienen participando de iniciativas convocadas por la Provincia por temáticas de OT, ambientales y por el Programa Corredor Azul en su trabajo conjunto ya iniciado con Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, DPI y Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial.

---

10 Para el funcionamiento de este Sistema, se ha creado un Comité cuya coordinación está a cargo del Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación y es integrado por autoridades de la Comisión de Investigaciones Científicas, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, Autoridad del Agua, Ministerio de Jefatura de Gabinete de Ministros, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, Ministerio de Seguridad y Ministerio de Agroindustria.

## 5 Propuestas para una Gestión Integrada Regional

En base al balance realizado en la sección anterior, se observa la necesidad de dar inicio a un proceso de revisión y actualización de las políticas públicas en materia de ordenamiento territorial del sector deltaico bonaerense que considere la articulación de los ordenamientos a nivel nacional, provincial y local del Delta del Paraná Bonaerense desde una perspectiva amplia contemplando las dinámicas naturales, económicas y sociales.

- Para ello, se propone una serie de pilares para orientar las acciones:
- Actualización del marco jurídico adaptando los criterios de ordenamiento territorial para los humedales del Delta del Paraná Bonaerense
- Plan de gestión integral regional
- Promoción de modelos productivos sustentables
- Fortalecimiento de capacidades para el Ordenamiento Territorial de los Municipios de la Provincia de Buenos Aires

Se entiende que estas líneas de acción están íntimamente vinculadas, por lo cual es conveniente promover una articulación orgánica entre las instituciones que las desarrollan con el objeto de retroalimentar los procesos para una efectiva transferencia de herramientas y resultados.

### **5.1. Actualización del marco jurídico adaptando los criterios de ordenamiento territorial para los humedales del Delta del Paraná Bonaerense**

Se propone el desarrollo de anteproyectos de instrumentos jurídicos que incorporen a nivel local y provincial lineamientos específicos para el ordenamiento territorial de los humedales del Delta del Paraná Bonaerense. Estos debieran considerar las características de los paisajes de humedales ya definidos y vinculados a aspectos como la hidrología, suelos, relieve y vegetación.

Asimismo, se propone incluir instrumentos normativos que consideren la restricción y regulación de usos definidos como no aptos para su desarrollo en humedales por parte de los funcionarios y técnicos participantes en este proceso: minería, agricultura intensiva de monocultivos, precintos industriales, ganadería tipo *fedlots*, proyectos inmobiliarios a gran escala, modalidades de urbanizaciones de tipo cerradas.

Para promover el desarrollo local sobre una base de sustentabilidad ambiental, se sugiere de forma complementaria la adopción de incentivos económicos que fomenten actividades aptas para estos ambientes.

### Objetivos

Fortalecer el ordenamiento territorial del sector de islas del Delta bonaerense mediante la utilización de los paisajes de humedales como unidad de gestión.

Los **lineamientos generales** de la normativa deberían incluir:

- a. Como usos permitidos para los humedales involucrados los siguientes: residencial unifamiliar, turismo ecológico (hotelería a pequeña escala), recreación y deporte, pesca (artesanal y comercial), agropecuarios con planes de manejo ambiental, apicultura, agricultura familiar e industrias de materias primas, actividades artesanales, talleres de servicios de maquinarias rurales y embarcaciones, creación de áreas de reservas naturales como corredores de biodiversidad, usos del agua para actividades náuticas y deportivas. En cuanto a equipamiento específico y servicios (social, educacional, sanitario, comercial), transporte referido a Centros de transferencia fluvial, estaciones terminales, puertos pesqueros.
- b. Como usos a ser desincentivados para humedales: intensivos en general y los relativos a utilización y vuelco de contaminantes sin tratar, aquellos que impliquen modificaciones importantes del suelo y del relieve, principalmente de las zonas bajas inundables, (ejemplos: agricultura intensiva de monocultivos de soja, precintos industriales, ganadería tipo *feedlots*, proyectos inmobiliarios a gran escala: modalidades de urbanizaciones cerradas y tipo náuticas).
- c. Revisión y adaptación para humedales del F.O.S máximo previsto por la Ley y promoción de modalidades de edificación tipo "palafito", para contribuir a disminuir las capacidades de carga por las ocupaciones permitidas.
- d. Consideración de la sumatoria de intensidades de ocupación que generan los usos productivos, turísticos, náuticos y residenciales.
- e. Adopción de la definición de unidades económicas establecidas en el Código Rural a las características estructurales y funcionales de los humedales.
- f. Consideración de los Paisajes de Humedales en la definición de intensidades de ocupación de usos y actividades. Diseñar planes y guías de manejo ambiental para fomentar el uso sustentable de los humedales.



- g. Adopción de las características morfológicas y funcionales de los Paisajes de Humedales involucrados, para la definición de zonificaciones a los efectos de identificar áreas que por sus características deban ser consideradas para su preservación, zonas más apropiadas para usos productivos y para la creación de áreas de amortiguación de usos (*buffer*).

#### Propuesta de actividades:

- a. Elaboración de anteproyecto de Resolución de lineamientos de ordenamiento territorial para el Delta del Paraná Bonaerense.
- b. Presentación del anteproyecto de Resolución de lineamientos de ordenamiento territorial para el Delta del Paraná Bonaerense ante las autoridades competentes y municipios.
- c. Reuniones de trabajo para elaboración interdisciplinaria de proyecto de Decreto Provincial de ordenamiento territorial del Delta Bonaerense.
- d. Taller con municipios: con el objetivo de dar participación al proceso de elaboración del anteproyecto de Decreto Provincial de ordenamiento territorial del Delta Bonaerense.
- e. Presentación del anteproyecto de Decreto provincial de ordenamiento territorial para el Delta del Paraná Bonaerense ante las autoridades competentes.

## 5.2 Plan de Gestión Integral Regional

Se propone impulsar planes de gestión integral regional del Delta del Paraná Bonaerense, a escala de Paisajes de Humedales en todo el Delta del Paraná y que contemplen al territorio de forma integral, considerando tanto las condiciones ambientales, como las productivas y las residenciales. Esta idea se fundamenta en la consideración del origen geológico, climático y geomorfológico común del Delta del Paraná.

Asimismo, los modos de producción y de ocupación de las islas han adquirido características especiales – el modo de vida isleño – que se sustentan sobre esa base natural. Un esfuerzo de planificación regional requiere de la consideración de la capacidad de carga de los ecosistemas y del reconocimiento de las actividades que se desarrollan en el territorio.

Se propone entonces llevar adelante una revisión y ajuste de los indicadores de ocupación de suelo para uso residencial F.O.T / F.O.S, de acuerdo a las características de

cada uno de los paisajes de humedales involucrados y de adaptar las intensidades de ocupación según la geomorfología, cuidando la existencia de espacios de protección de la vegetación, teniendo en cuenta la dinámica hidrológica y considerar situaciones de alertas.

Asimismo, se debe contemplar el diseño de áreas de amortiguación y corredores ecológicos para asegurar una conectividad que sostenga los movimientos de dispersión, migración y reproducción de las especies silvestres.

Es imprescindible, para este proceso, promover la participación y consulta pública en las etapas de diseño, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas de ordenamiento territorial y de gestión del territorio.

Para esta propuesta se ha tenido en cuenta el artículo 81 del DL8912 que prevé la escala de ordenamiento territorial intermunicipal, que debiera articularse con lineamientos y objetivos del PET y del PIECAS a nivel regional. Además, estos procesos de planificación podrían apoyarse sobre información que pueda brindar el Sistema Integrado de Monitoreo y Alerta Temprana Hidroambiental (SIMATH) creado para la provincia, alimentado por la CONAE y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Buenos Aires-MCTI.

### Objetivo

Desarrollar procesos de planificación a nivel regional – intermunicipal trabajando a escala de paisajes de humedales

### Líneas de acción

1. Iniciar en el marco del PIECAS-Delta del Paraná un proceso de planificación a nivel regional para el área del Delta Bonaerense, que contemple un trabajo integrado con los municipios y la participación pública.
2. Promover mesas de planificación a nivel intermunicipal para el ordenamiento territorial a escala de paisaje.

### Actividades

- a. Reunión de presentación de las unidades definidas de Paisajes de Humedales del Delta del Paraná ante PIECAS y para dar a conocer los avances de todas las recomendaciones a la fecha y para formulación de propuestas de trabajo recíproco.
- b. Jornada para la puesta en conocimiento del Plan Estratégico Territorial de los avances del Programa y para recepción de propuestas.

- c. Taller a nivel intermunicipal para definir objetivos de ODS para los humedales del Delta Bonaerense.
- d. Presentación de los resultados del Programa ante el MCTI, para generar la posible transferencia de información de humedad del suelo y de modelos de elevación del terreno (gestionado por CONAE), para integrar a los mapas de Paisajes de Humedales, de actividades productivas disponibles y de usos del suelo del UrBASIG, con el objetivo de su aplicación a los procesos de OT de los municipios del Delta.
- e. Reuniones de trabajo para la identificación expeditiva de zonas frágiles o de especial consideración para proponer como corredores de regionales de biodiversidad, de zonas más apropiadas para usos productivos y de propuesta de creación de áreas de amortiguación de usos (buffer), en base a las características morfológicas y funcionales de los Paisajes de Humedales y las dinámicas hidrológicas.

### **5.3 Promoción de modelos productivos sustentables**

Se busca promover modalidades y lineamientos de prácticas sustentables para los sectores productivos más extendidos en el Delta Bonaerense: forestación, agricultura, ganadería, pesca artesanal y recreativa. El desarrollo de políticas públicas integrales para estos sistemas debe contemplar la mayor diversificación de actividades (artesanos, inversores, prestadores de servicios y otros sectores, que aún con diferentes lógicas) y la promoción de los pequeños y medianos productores que se organicen en proyectos productivos compartidos.

En este sentido, se debe poner “énfasis en considerar el territorio como objeto de desarrollo” (Sili 2010) y no sobre la base del desarrollo de sectores particulares.

#### **Objetivos**

- Formular y validar indicadores de capacidad de carga de los humedales.
- Generar guías de manejo sostenible para actividades productivas.

### Líneas de acción

- a. Integración sistémica del mapa de Paisajes de Humedales a los mapas de actividades productivas disponibles, de tipos de suelos y de usos del suelo del UrBASIG.
- b. Formular posibles indicadores de capacidad de carga de todos los usos que tengan en cuenta las características morfológicas y funcionales de los distintos Paisajes de Humedales.
- c. Adaptación de criterios de definición de unidades productivas de acuerdo a las características de los Paisajes de Humedales del Delta del Paraná.
- d. Elaborar guías para el manejo sustentable de actividades productivas en humedales del Delta del Paraná.

### Propuesta de actividades:

- a. Reuniones de trabajo para intercambio y organización de la información entre Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial (UrBASIG), Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, DPI, MAI, SAyDS, SAGyP, INTA y UNSAM
- b. Taller de SIT con municipios: con el objetivo de poner en conocimiento del proceso de organización de la información y del cronograma proyectado de obtención de resultados, uso de las capas disponibles, creación de un sitio web municipal y designación de responsables vinculados al OT.
- c. Elaboración de documentos de indicadores de capacidad de carga y de guías para el manejo integral y sustentable local de los humedales.
- d. Reuniones de trabajo con MAI, UNSAM, DPI, Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, ADA, INTA para definir criterios de definición de unidades productivas adaptadas a las características de los Paisajes de Humedales del Delta del Paraná. Elaboración de documento.

## **5.4 Fortalecimiento de capacidades para el Ordenamiento Territorial de los Municipios de la Provincia de Buenos Aires**

El Programa de Asistencia para el Ordenamiento Territorial de la Provincia de Buenos Aires, en el que participan Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial-ADA-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, es un espacio de interés para viabilizar los procesos de planificación territorial a nivel municipal, de forma articulada entre los gobiernos locales y provincial, que permite avanzar en el cumplimiento de todas las etapas de OT previstas en función de la normativa provincial vigente.

En el marco de este programa, se requiere promover la transferencia de uso de herramientas de planificación modernas (que involucran la obtención de información por medio de teledetección) que permitan a los municipios incluir su aplicación en las etapas operativas de OT, en lo referente a un mejor conocimiento regional del funcionamiento y evolución del sistema de humedales del Delta del Paraná de modelos de elevación del terreno y de su interacción con los usos y formas de ocupación.

### Objetivos

Fortalecer el Programa de Asistencia a Municipios para incorporar componentes específicos para la gestión territorial en ambientes de humedales del Delta del Paraná

### Líneas de acción

1. Fortalecer el uso integrado de información territorial
2. Promover la integración de lineamientos técnico políticos de las distintas áreas municipales para mejorar el proceso de OT
3. Reforzar los procesos de OT de los municipios del Delta del Paraná con mecanismos de monitoreos y alertas hidroambientales

### Propuesta de actividades

- a. Talleres de trabajo con Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, ADA, DPI, INTA respecto a mapas y características de los Paisajes de Humedales del Delta del Paraná criterios de definición de línea de ribera, manejo sustentable adaptado a humedales relativos a actividades productivas, turismo ecológico.
- b. Cursos de nivelación para municipios en uso de SIG y de imágenes satelitales.
- c. Jornadas de reconocimiento de principales comunidades vegetales del Delta.
- d. Capacitaciones para municipios teórico prácticas de gabinete y de trabajo de campo en cuanto al uso de las herramientas de gestión basadas en las características de Paisajes de Humedales y aplicación de criterios para la definición de zonificaciones locales, usos y ocupaciones y para lineamientos de manejo ambiental local.

- e. Cursos de manejo sustentable adaptado a humedales relativos a actividades productivas, turismo ecológico, etc.
- f. Capacitaciones para municipios respecto a diseño de bases estadísticas relativas a usos de recursos naturales con fines productivos y comerciales.
- g. Capacitaciones referentes a incentivos y herramientas económicas para promoción de producciones sustentables.
- h. Capacitaciones sobre valoración de servicios ecosistémicos.
- i. Capacitaciones sobre variaciones climáticas regionales.
- j. Jornadas y talleres sobre adaptación basada en uso de ecosistemas.

## Reflexiones finales

La configuración actual del sistema socioecológico del Delta del Paraná Bonaerense es el resultado de una compleja interrelación entre los sistemas naturales, que configuran los paisajes de humedales del Delta del Paraná, y su interacción con aprovechamiento por parte del tejido social, donde interaccionan las dimensiones productivas y residenciales.

El marco normativo actual que habilita este desarrollo, que en gran medida surge del DL8912 de 1977 y el Código Rural de 1983, ha sido pensado para toda la provincia de Buenos Aires, sin considerar a los humedales como ambientes con características particulares, distintas a los ecosistemas terrestres, debido a su morfología, la existencia de períodos húmedos, sus suelos hidromórficos y su biota adaptada.

A partir de la caracterización de las dimensiones naturales y del marco institucional - legal vigente en la sección provincial del Delta en el capítulo 2; en el capítulo 3 se han abordado los obstáculos que enfrenta actualmente la gestión pública en el debido a las escasas capacidades municipales y las dificultades para una articulación orgánica entre municipios y el gobierno provincial, junto al acompañamiento de la comunidad científica, el sector productivo y la sociedad civil.

En el capítulo 4 se han identificado iniciativas que desde el Estado se proponen para subsanar algunas de estas dificultades (PIECAS-DP, PET y el Programa de Asistencia Técnica para el Ordenamiento Territorial de los Municipios de la Provincia de Buenos Aires).

A partir de ello, en el capítulo 5 se han propuesto líneas de trabajo concretas para avanzar en una planificación integrada, a partir de la actualización del marco jurídico vigente, la adopción de criterios específicos para el de ordenamiento territorial para los humedales del Delta del Paraná Bonaerense, el desarrollo de planes de gestión regionales y locales, la promoción de modelos productivos sustentables y el fortalecimiento de las capacidades locales de planificación a través del desarrollo del Programa de Asistencia Técnica.

Este proceso complejo, requiere de un esfuerzo articulado entre los organismos públicos responsables del Ordenamiento Territorial a nivel local y provincial, sus contrapartes en las áreas de medioambiente, producción y desarrollo social, junto a los representantes de los sectores sociales y medioambientales.



## **Anexo 1 Taller de Expertos y Funcionarios**

Informe de síntesis correspondiente al Taller "Análisis del ordenamiento territorial e indicadores de uso, intensidades y ocupación del suelo del sector de islas del Delta del Paraná - Provincia de Buenos Aires

### **Propósito del informe**

Mediante el presente documento, hacemos una primera devolución a los participantes del Taller efectuado el día 29 de agosto próximo pasado. En el presente se reúnen los argumentos expuestos en las Mesas de Trabajo y se enumeran conclusiones preliminares arribadas en base a lo expuesto en relación a los Ejes de discusión que se desarrollaron durante dicha jornada.

Cabe referir que, más adelante, prepararemos y enviaremos en breve un documento con propuestas y recomendaciones de gestión para las siguientes etapas de planificación de los humedales del Delta del Paraná Bonaerense.

### **Objetivos del taller**

A partir de un análisis del marco normativo vigente y del ordenamiento territorial de los Municipios del sector deltaico de la provincia de Buenos Aires, este encuentro se propuso recoger aportes interdisciplinarios de expertos en humedales y de técnicos en gestión respecto de las particularidades del Delta del Paraná y su relación con los usos, a los fines de considerar esta complejidad en las siguientes etapas de planificación del sistema de humedales.

Como resultado se propuso obtener un documento final con propuestas y recomendaciones que puedan vincularse a los procedimientos de ordenamiento territorial a una escala regional y local, teniendo en cuenta la importancia de promover la conservación, el uso y el desarrollo sustentable del Delta del Paraná.

### **Desarrollo de la actividad**

#### **1. Presentación de aspectos generales del OT en el Delta del Paraná**

La actividad constó de dos partes; una exposición por parte de la Lic. Susana Mulvany sobre cuestiones generales relativas al marco normativo e institucional del Ordenamiento Territorial y una breve caracterización del sistema de humedales del Delta del Paraná.

La primera actividad correspondió a una presentación del marco jurídico e institucional referente al OT de la Provincia. Para ello, se trataron los principales aspectos del Decreto Ley N° 8912/77, correspondiente al Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo.

En adelante, se hizo referencia a otras normas vinculadas con la temática del encuentro, mencionándose al respecto, el Código Rural (Ley 10.081/83 aplicada por el Ministerio de Agroindustria); el Código de Aguas (Ley 12.257/99, cuyas competencias recaen en la Autoridad del Agua); la Ley General del Ambiente (25.675 de/02 ámbito nacional) y las Leyes 11.723/95 (Integral de Medio Ambiente y los Recursos Naturales), 10.907/90 y 12.888/17 (respectivamente de áreas Naturales Protegidas y Ordenamiento de Bosques Nativos), cuyas responsabilidades están bajo la órbita del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible.

Asimismo, se mencionó el Decreto provincial 7394/74 que hace referencia a los fraccionamientos de tierra a efectuarse en el Delta Bonaerense y que fija como cota mínima para piso de locales habitables la de +4,50 referido al cero local, la cual deberá constar en los planos, debiéndose dar intervención para su aplicación a las Direcciones de Hidráulica, de Geodesia y al Municipio local correspondiente.

Luego, se presentó un cuadro referente a la evolución de la secuencia temporal de sanción de las normas provinciales mencionadas incluyéndose la mención de lo acontecido desde el año 2017 a la fecha, señalándose la Resolución de "Definición de zonas de disponibilidad estimada del recurso hídrico superficial y subterráneo de la Provincia de Buenos Aires", a cargo de la ADA. Por último, se listaron recientes Resoluciones que pusieron en marcha en la Provincia, una ventanilla única de trámite digital y de trabajo conjunto entre ADA – Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible - DOUT y que incluyen tramitaciones referentes a "cambios de uso del suelo", "Informe de Prefactibilidad Ambiental Regional" (a realizar por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible) y "Programa de Asistencia Técnica para el OT de Municipios".

Con respecto a los Municipios, se incluyeron cuadros de síntesis relativos a las etapas de OT de los sectores de islas en la que cada uno de los gobiernos locales se encuentra, los tipos de áreas involucradas (ya sea Rural, Complementaria o ambas), y listados de las respectivas Ordenanzas vigentes relativas al cumplimiento de la Ley 8912 (incluyendo número de norma, año de sanción, tipos de usos del suelo admitidos y Factores de Ocupación establecidos por cada Municipio).

La segunda actividad consistió en la presentación de información relativa a la matriz socioeconómica del Delta del Paraná en lo referente a los usos del territorio, extraídos en parte de las siguientes fuentes de información:

- Estudio de Línea de Base del Plan Estratégico para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable del Delta- Delta del Paraná (PIECAS-DP formulado en el año 2008 entre las Provincias de Entre ríos, Santa Fe y Buenos Aires).
- Estudio de Impacto Ambiental y Social, año 2011, Anexo VI, del Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP)- Proyecto desarrollo sustentable del Delta Bonaerense de la SAGyP de la Nación).
- Datos de estudios que obran en la página web oficial del INA.

La información de la presentación se puede descargar del siguiente link:

<https://drive.google.com/open?id=1bjXfSFCJA9h15L3kVhy3maZOmenUct6x>

## **2. Taller**

En sintonía con los contenidos presentados, para dar inicio a la actividad de Taller, se formularon tres Ejes de discusión para su tratamiento en mesas de diálogo entre los expertos en humedales invitados y los técnicos y profesionales de la Provincia y de los Municipios, especializados en ordenamiento territorial y en gestión ambiental:

- Eje 1: Usos de los Humedales del Delta del Paraná.
- Eje 2: Gestión Integral Regional (GIR).
- Eje 3: Factores de ocupación (capacidad de carga del humedal).

Para los Ejes de discusión se plantearon las siguientes preguntas:

### **Eje 1: Usos de los Humedales del Delta del Paraná.**

Pregunta: Teniendo en cuenta los usos fijados por las respectivas Ordenanzas municipales, ¿cuáles serían los usos más apropiados para las islas del Delta del Paraná? Al respecto de lo preguntado se incluyó también para su consideración un listado de actividades económicas del sector primario y que entran en usos agropecuarios.

## **Eje 2: Gestión Integral Regional (GIR).**

Pregunta:

Pensando en los usos anteriormente abordados ¿cómo pueden relacionarse con planes de gestión integral a escala regional y local y que contemplen los aspectos hidrológicos, hidráulicos y los subsistemas y paisajes de humedales?

## **Eje 3: Factores de ocupación (capacidad de carga del humedal).**

**Preguntas:** Considerando la realidad productiva del Delta del Paraná, forma de las islas, tipos de suelos, la vegetación, ¿qué aspectos deberían considerarse para generar un indicador integral que incluya los factores de ocupación referidos a usos residenciales y los productivos y que por lo tanto considere a la capacidad de carga de los humedales del Delta del Paraná?

Hasta tanto se aborde la posible formulación referida, ¿cómo se puede avanzar con un ordenamiento territorial local que considere la capacidad de carga?

Luego se hizo una presentación de la dinámica del Taller a realizar, diseñada y llevada adelante por la Fundación Cambio Democrático.

Al respecto, se planteó como objetivo discutir criterios para abordar al Delta en relación a cada uno de los ejes planteados, registrando los acuerdos y también las diferencias que puedan existir entre los participantes. Los asistentes fueron distribuidos en tres mesas de trabajo de modo de garantizar que en cada una haya al menos un representante de cada distrito, organismo provincial y/o nacional.

## **3. Conclusiones preliminares resultantes de la discusión de los Ejes planteados:**

### **Eje 1. Usos de los Humedales del Delta del Paraná.**

Se plantearon como criterios generales para la definición de usos:

- Atender las características y la dinámica natural de las distintas regiones de humedales del sistema deltaico involucradas y la vocación de las mismas, entendiendo también la dinámica de ocupación y uso de su territorio.
- Tener en cuenta la existencia de intereses comunes, divergentes y contradictorios y su relación con la necesidad del desarrollo del Delta del Paraná.
- Desestimar los usos intensivos en general y los relativos a utilización y vuelco de contaminantes.
- Definir la intensidad, modalidad atendiendo distintas escalas desde lo regional a lo local incluyendo también la mirada hacia las parcelas involucradas.

- Considerar la diversificación de usos.
- Incluir los usos del agua.
- Contemplar localizaciones preexistentes.
- Contemplar la no deseada generación de impactos acumulativos por usos aprobados.
- Proponer la creación de zonas para usos de amortiguación o buffer y de reserva natural a modo de corredores de biodiversidad.
- Considerar las actividades de subsistencia relativas al uso y aprovechamiento de recursos naturales.
- Generar mecanismos de participación respecto a los usos dirigidos a los habitantes del Delta del Paraná.

Se formularon como usos apropiados:

- Residencial unifamiliar (se hizo mención del tipo palafitos), turismo ecológico (hotelería a pequeña escala), recreación y deporte, pesca (artesanal y comercial), agropecuarios: forestal (salicáceas), floricultura, apicultura, agricultura familiar e industrias de materias primas, actividades artesanales, talleres de servicios de maquinarias rurales y embarcaciones, creación de áreas de reservas naturales.
- En cuanto a equipamiento específico y servicios (social, educacional, sanitario, comercial), transporte referido a Centros de transferencia fluvial, estaciones terminales, puertos pesqueros.

Se listaron en general como usos no apropiados: El uso industrial, precintos industriales, agricultura de monocultivo (soja), ganadería tipo *feedlots*, proyectos inmobiliarios a gran escala (modalidades de urbanizaciones tipo náuticas).

Propuestas que surgieron:

- Realizar una Categorización de los usos según las distintas características regionales de los humedales del Delta del Paraná y teniendo en cuenta el modo de intervención que generan y medidas para su adaptación al Cambio Climático y confeccionar un nomenclador de usos para cada región.
- Aplicar medidas de sustentabilidad de usos, en cuanto al recurso suelo, relieve, calidad de las aguas, y por lo tanto la biodiversidad, incluyendo el control de incendios, el manejo hidrológico e hidráulico.
- Considerar los usos previstos en el Decreto Ley 8912.
- Tener en cuenta los lineamientos ya definidos por el PIECAS y fortalecer la información productiva.

## Eje 2. Gestión Integral Regional (GIR).

Sobre el contexto y las capacidades institucionales se identificaron algunas problemáticas, tales como:

- Diferencias de criterios institucionales.
- Falta de capacidades municipales.
- Vacíos de información sobre la calidad del agua de la región deltaica.
- Falta de indicadores ambientales.
- Dudas acerca de la conveniencia o no de crear nuevas instituciones destinadas a la Gestión Integral Regional (debido a la dificultad de generar instituciones adicionales que sean operativas).

Se plantearon como criterios generales a considerar:

- Abordar una gestión integral regional reconociendo la heterogeneidad del sistema del Delta del Paraná y considerando la zonificación del mismo, basada en Paisajes de Humedales.
- Complementar la caracterización regional de Paisajes de Humedales con la sistematización actualizada local sobre los usos y las actividades productivas y con monitoreos de calidad de agua.
- Fortalecer la articulación entre organismos del Poder Ejecutivo Provincial, interjurisdiccional (intermunicipal e interprovincial) y los sectores de ciencia y técnica expertos en las temáticas involucradas.
- Implementar mecanismos participativos dirigidos a emprendedores, productores y las sociedades locales del Delta del Paraná.

Se refirieron como posibles instrumentos de la GIR a poner en marcha para el Delta del Paraná:

- Normativos: marco legal vigente: Planes de OT intermunicipales del Decreto Ley 8912
- Indicadores de control de evolución de las Unidades del Sistema, de calidad del agua y de Metas progresivas de mejoras a cumplir (a definir).
- Mecanismos de Gestión: fortalecer la integración de los municipios bonaerenses del Delta del Paraná, a procesos interinstitucionales de gestión, y de alertas ya iniciados (ADA-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible-Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial; CONINDELTA; INA-INTA DELTA; DPI-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible; PIECAS).

- Sistema de Información Geográfico: fortalecer la disponibilidad de información territorial obrante y sistematización de nuevos datos a recopilar, dirigida a los Municipios.

### **Eje 3 Factores de ocupación (capacidad de carga del humedal).**

Se analizaron los siguientes aspectos:

- Diferenciar criterios respecto a factores de ocupación de usos residenciales de los correspondientes a usos productivos.
- Se requieren formular indicadores de ocupación productivos.
- Definir intensidades de ocupación según la capacidad de carga a calcular por tipo de uso.
- Para la aplicación de los factores F.O.S y F.O.T debiera atenderse a la heterogeneidad del Delta del Paraná.
- En relación a la capacidad de carga y de la definición de factores de ocupación, debiera considerarse el mantenimiento de corredores hídricos y biológicos (considerando los tipos de ambientes de los Paisajes de Humedales) por parte de cada Municipio y entre Municipios.
- Debieran revisarse los factores de ocupación (FOS y FOT) previstos en la Ley 8912 y adaptarse a la morfología de las islas (albardones y centros de islas).
- En función de las características morfológicas de las islas, debieran regularse las construcciones y la aplicación de un tipo de edificación adecuado.
- Los factores de ocupación debieran proyectarse en relación con metas de planificación y porcentajes de cumplimientos de las mismas.

#### **Actores que estuvieron a cargo de la convocatoria del Taller, presentes en la apertura.**

Subsecretaría de Planificación Ambiental y Desarrollo Sostenible del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible de la Provincia de Buenos Aires.

Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial, perteneciente al Ministerio de Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

Coordinación del Programa Corredor Azul de Wetlands International.



## **Representantes de instituciones invitadas y que participaron de las mesas de discusión del Taller**

### **Del ámbito Nacional:**

Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (NTA DELTA), Instituto Nacional del Agua (INA), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

### **Del ámbito Provincial:**

Dirección Provincial de Recursos Naturales y Ordenamiento Ambiental Territorial (del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible), Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano Territorial y Dirección Provincial de Islas (Ministerio de Gobierno), Autoridad del Agua, Dirección Provincial de Hidráulica (Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos) y de la Dirección de Desarrollo del Delta, Bosques y Forestación: (Ministerio de Agroindustria).

### **Del ámbito Municipal:**

Asistieron profesionales y técnicos de los Municipios de San Nicolás de los Arroyos, Ramallo, Baradero, Zárate, Tigre y San Fernando.

### **Universidades y centros de investigación:**

Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y Universidad de Buenos Aires (UBA).

## Anexo 2 Relevamiento del marco institucional relacionado con la planificación territorial del Delta del Paraná

En cuanto al marco institucional presentamos más adelante un listado de los organismos públicos que están llevando adelante programas de trabajo de planificación territorial que incluyen al Delta del Paraná, en tanto que en el ANEXO 1 analizamos la interrelación entre las normativas y las autoridades de aplicación, vinculadas con la temática de OT.

- Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda: Plan Estratégico Territorial de la República Argentina (PET): "es uno de los instrumentos de concreción de la Política Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial que se puso en marcha en el año 2004 con el objeto de formular un plan federal de inversión en infraestructura y equipamiento. Esta meta se diversificó y comprende una gran cantidad de líneas de acción en constante actualización, en el convencimiento de que la planificación estratégica territorial es un proceso más que un producto, que debe ser flexible para contemplar tanto las demandas urgentes del corto plazo como las visiones de desarrollo del largo plazo.
- Asimismo, dependen del MIOPyV diversos organismos de investigación y extensión con relevancia en la región como el SlyPH-INA; sistema de alertas hidrológicas y tecnologías agropecuarias: preparadas para Municipios.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable: Coordinación del Inventario Nacional de Humedales (INH) que comprende las escalas de Regiones de Humedales, Sistemas de Humedales, Paisajes de Humedales y Unidades de Humedales, habiéndose cumplimentado a la fecha para el Delta del Paraná las tres primeras. Coordinación del Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná: PIECAS-Delta del Paraná (Acuerdo interjurisdiccional suscripto en el año 2008 entre los Gobernadores de Entre ríos, Santa Fe y Buenos Aires, consensuado en base técnico científica, para alcanzar metas u objetivos políticos institucionales tendientes a establecer pautas de sustentabilidad en las intervenciones territoriales del Delta del Paraná, asegurando su integridad sistémica, no sólo en el presente sino también en el mediano y largo plazo.
- Consejo Federal del Medio Ambiente: Creado por la Ley General del Ambiente, el COFEMA es responsable de la coordinación interjurisdiccional con provincias y municipios, creado con el objeto de concertar los sus intereses y

los de los distintos sectores de la sociedad entre sí. Asimismo, el COFEMA ha adoptado formalmente la definición de Humedales que fue elaborada para el INH, mediante Resolución 329/16.

- Administración de Parques Nacionales: Parques Nacionales y coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) mediante el régimen establecido por Ley 22.351.
- Comisión Nacional de Actividades Espaciales: Convenio de Cooperación con Provincia de Buenos Aires por Sistema Integrado de Monitoreo y Alertas Tempranas Hidroambiental (SIMATH).
- Ministerio de Agroindustria: inversiones de bosques cultivados, INTA.
- Ministerio de Transporte: puertos.
- Prefectura Naval Argentina: Establece el esquema reglamentario para las actividades náutico-deportivas, recientemente complementado y actualizado mediante Ordenanza 1-18 (DPN)-REGINAVE. Ley N° 22.190 asigna a la Institución funciones exclusivas para prevenir y vigilar la contaminación de las aguas u otros elementos ambientales por agentes contaminantes provenientes de buques y artefactos navales.

Instituciones del ámbito de la Provincia de Buenos Aires- Temáticas involucradas con el Delta del Paraná Bonaerense.

Ministerio de Gobierno:

- Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano Territorial (Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial): Ordenamiento Territorial (OT): Planes de ordenamiento territorial intermunicipales para soluciones integradas; Programa de asistencia a municipios (conjuntamente con Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible y ADA); UrBASIG. Ventanilla única digital de trámites por cambios de zonificación conjuntos entre Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial-ADA-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible.
- ORGANISMO PROVINCIAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE (Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible): Subsecretaría de Planificación Ambiental y Desarrollo Sostenible: actividades y programas conducentes a la protección y conservación del ecosistema del Delta Bonaerense.

- Dirección Provincial de Recursos Naturales y Ordenamiento Ambiental del Territorio: ordenamiento ambiental del territorio; prefactibilidad ambiental regional por cambios de usos del suelo mediante ventanilla única digital de trámites conjuntos entre Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial-ADA-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible; Programa de asistencia a municipios (conjuntamente con Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial y ADA); Convenio con ARBA; DANP: manejo de Áreas Naturales Protegidas Provinciales- DRN: conservación de los recursos naturales y de Bosques Nativos- Sistema de Análisis de Información Territorial (SATA); Inventario Provincial de Humedales (IPH); manejo de imágenes de teledetección: Convenio con CONAE y con ARBA.
- Dirección Provincial de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), bajo la coordinación de la Subsecretaría ya referida.
- Dirección Provincial de Evaluación de Impacto Ambiental: informes ambientales sobre EIA por extracción de arena (esta Dirección Provincial pertenece a la Subsecretaría de Fiscalización y Evaluación Ambiental del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible).
- Dirección Provincial de Islas: administración provincial de islas.
- Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos.
- Dirección de Geodesia: fraccionamientos de tierras.
- Autoridad del Agua: Programa de asistencia a municipios (conjuntamente con Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible y Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial); ventanilla única digital de trámites por cambios de zonificación conjuntos entre Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial-ADA-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible.
- Dirección de Usos y Aprovechamiento del Recurso Hídrico y Coordinación Regional: declaración de existencia, fijación y demarcación de línea de ribera; definición de zonas de disponibilidad estimada del recurso hídrico superficial y subterráneo.
- Comités de Cuencas y Dirección Provincial de Calidad y Control Técnico: calidad de aguas.

- Dirección Provincial de Hidráulica: fraccionamientos de tierras: manejo hidráulico.
- Administración General de Puertos: puertos.
- Agencia de Recaudación de la provincia de Buenos Aires: información sobre dimensiones de parcelas subdivididas y usos destinados a las mismas (disponible en *Carto Arba*).
- Ministerio de Producción.
- Dirección Provincial de Minería: declaración de EIA por extracción de arena, previa intervención referente a Informe Ambiental aprobado por la Dirección Provincial de Impacto Ambiental del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible.
- Dirección Provincial de Pesca: regulación de pesca.
- Subsecretaría de Turismo: Actividades de promoción del turismo.
- Ministerio de Agroindustria.

#### **Código Agrario: definición de Unidades de producción; fraccionamiento de parcelas rurales; producción agropecuaria**

- Dirección de Desarrollo del Delta, Bosques y Forestación: inversiones de bosques cultivados; Bosques nativos (lo comparte con Dirección Provincial de Recursos Naturales y Ordenamiento Ambiental del Territorio del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible).
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación: Creación del Sistema Integrado de Monitoreo y Alertas Tempranas Hidroambiental (SIMATH) mediante el Decreto 755/18 que incluye la creación del Comité del SIMATH integrado por los señores ministros de las jurisdicciones y las máximas autoridades de los organismos descentralizados: Ministerio de Ciencia, Tecnología Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Comisión de Investigaciones Científicas, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, Autoridad del Agua, Ministerio de Jefatura de Gabinete de Ministros, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, Ministerio de Seguridad y Ministerio de Agroindustria. La Coordinación de este Comité estará a cargo del Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación. El SIMATH es un Sistema inteligente de Monitoreo y Análisis de Riesgos Hidroambientales, de manera que se potencien los horizontes de

predicción, se puedan planificar medidas estructurales, proponer medidas de mitigación o de cambios futuros de usos del territorio provincial; Convenio Cooperación con CONAE por SIMATH mediante Resolución 91/19: entre los objetivos del Plan de trabajo incluye desarrollar actividades conjuntas que aporten al estudio ambiental y de los recursos naturales en la Provincia de Buenos Aires, e incorporar la información de la nueva misión SAOCOM en particular en lo concerniente a la humedad del suelo y modelos de elevación del terreno.

## Anexo 3 Listado de instrumentos jurídicos vinculados al proceso de ordenamiento territorial para trámites de gestión del Delta del Paraná Bonaerense.

Año	Norma	Tema	Institución
1958	Decreto 421	Reserva Natural Ictícola río Barca Grande	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
1960	Ley 6244	Establece los límites entre los partidos San Nicolás, Ramallo, San Pedro, Baradero, Zárate, Campana, Tigre, San Fernando y el Delta del Paraná	Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires (MlySP: GEODESIA)
1960	6254	Prohibición de fraccionamientos y ampliaciones urbanas y barrios parques en áreas inferiores a cota inferior +3,75 IGM: se exceptúa la prohibición islas del Delta del Paraná	Autoridad del Agua
1961	Decreto 11.368 (DR Ley 6253/60)	Conservación desagües naturales: no se establecerán en secciones de islas del Delta del Paraná	Autoridad del Agua
1972	Decreto Ley 7881	Creación del Consejo Intermunicipal del Delta, integrado por los municipios del Delta del Paraná Bonaerense	Ministerio de Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (MG) y Ministerio de Asuntos Agrarios (actual MAI), Intendentes que rotan su Presidencia
1974	Decreto 7394	Fraccionamientos de tierra a efectuarse en la región del Delta Bonaerense- Cota mínima para piso locales habitables	MlySP: Dirección Provincial de Hidráulica y GEODESIA
1977	Decreto Ley 8912	Uso del Suelo y OT	MG (Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano Territorial: Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial)
1980	Ley 22.351	Parques Nacionales	Administración de Parques Nacionales (APN)
1980	9558	Atribuyendo a las municipalidades que integran el CONINDELTA la potestad de otorgar concesiones y permisos para la extracción de arena, canto rodado, etc. (Rio Paraná), (Baradero - Campana - Escobar - Zarate - Tigre - etc.)	Ministerio de la Producción de la Provincia de Buenos Aires (MP)
1983	Decreto Ley 10.081	Código Rural	Ministerio de Agroindustria de la Provincia de Buenos Aires (MAI)



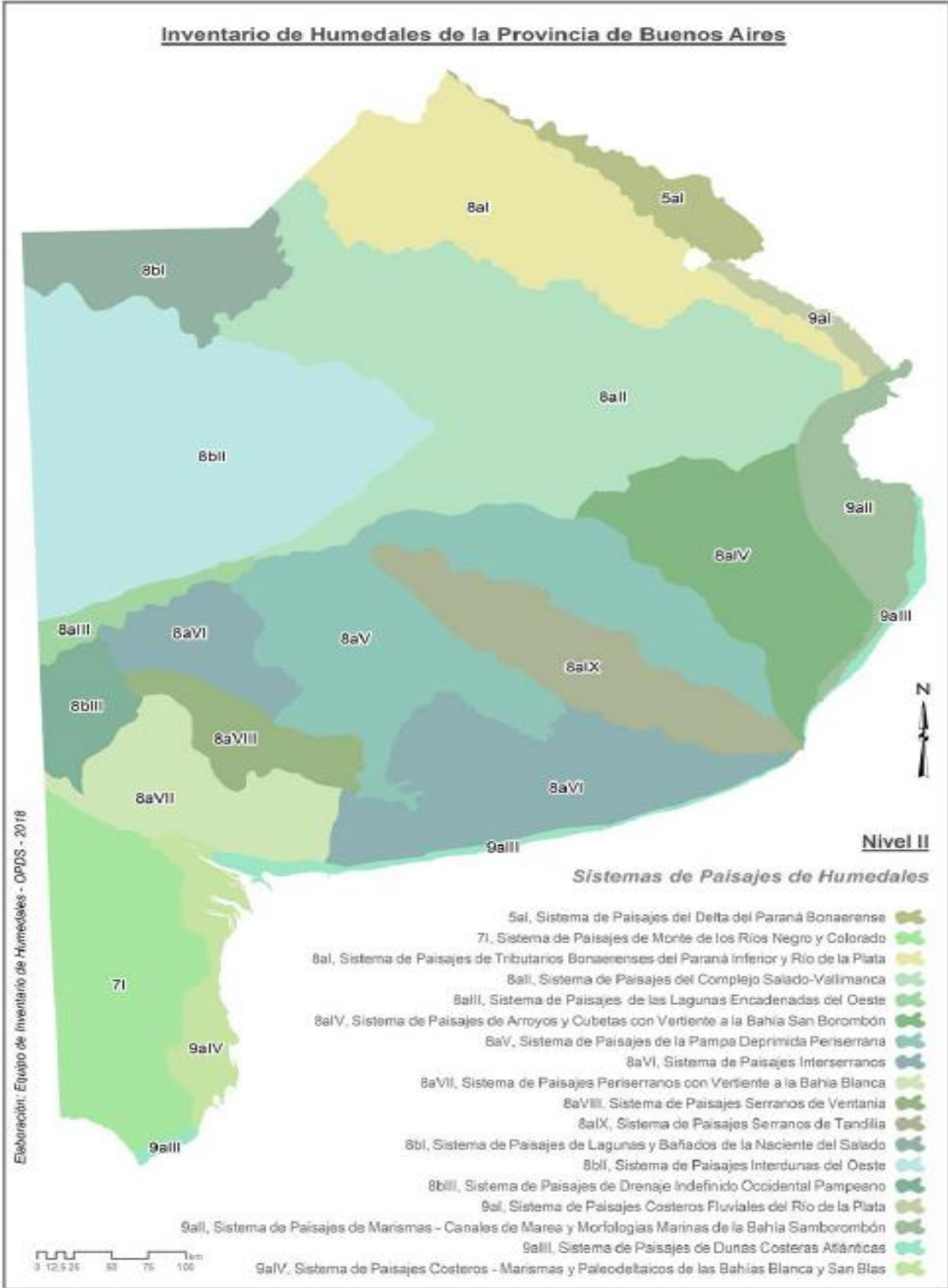
Año	Norma	Tema	Institución
1986	Decreto 9404	Clubes de Campo	Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial
1989	Decreto 572	Reglamenta venta de Tierras fiscales a sus actuales ocupantes, promueve producción forestal	Ministerio de Agroindustria
1990	Ley 10.907	Reservas y Monumentos Naturales	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible de la Provincia de Buenos Aires (Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible: Dirección Provincial de Recursos Naturales y Ordenamiento Ambiental Territorial: Dirección de Áreas Naturales Protegidas
1990	Decreto Nacional	Reserva Natural Estricta Otamendi	Administración Parques Nacionales (APN)
1992	Ley 2493	Regula todos los aspectos vinculados a la habilitación, administración y operación de los puertos estatales y particulares existentes o a crearse en el territorio de la República	Ministerio de Transporte de la Nación- Administración General de Puertos Provincia de Buenos Aires
1994	Ley 11.477	Pesca	Ministerio de la Producción de la Provincia de Buenos Aires (MP)
1995	Ley 11.723	Ley Integral del Medio Ambiente	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
1995	Ley 11.459	Ley de Radicación industrial	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
1995	Ley 24.585	Establece el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental para la minería	MP (Dirección Provincial de Minería) y Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (Dirección Provincial de Estudio de Impacto Ambiental
1998	Ley 25.080	Inversiones Bosques Cultivados	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (SAGyP)- MAI
1998	Decreto 27	Barrios Cerrados	Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial
1998	Ley 12.209	Declara Monumento Natural a la especie Blastocerus dichotomus illiger 1815- comúnmente conocido como Ciervo de los Pantanos	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible: DANP

Año	Norma	Tema	Institución
1998	Ley 25.080	Inversiones Bosques Cultivados	SAGyP-MAI (Dirección de Desarrollo del Delta, Bosques y Forestación: DDDByF)
1999	Ley 12.257	Código Aguas	Autoridad del Agua (ADA) (pertenece al MlySP de Provincia de Buenos Aires)
1999	Ley 12.331 (ratifica al Decreto 1168/89)	Reserva Natural Integral Delta en Formación	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
2001	Ley 12.704	Paisaje Protegido de interés provincial	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible: Dirección Provincial de Recursos Naturales y Ordenamiento Ambiental Territorial
2002	Ley 25.675	Ley General del Ambiente	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS)
2002	Decreto 1727	"Programa de Descentralización Administrativa a Municipios del procedimiento de aprobación de clubes de campo y a los barrios cerrados"	Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial
2002	Ley 25.688	Régimen de Gestión Ambiental de Aguas- Alertas hidrológicos	Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda Nación (MIOPyV): Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica (SlyPH)-Instituto Nacional del Agua (INA)
2007	Resolución 705	Declaración de existencia, fijación y demarcación Línea de ribera	ADA: Dirección de Usos y Aprovechamiento del Recurso Hídrico
2008	Carta Intención suscripta entre los Sres. Gobernadores de las Provincias de Santa Fe, E. ríos y Bs. As. Creación de Comité Interjurisdiccional de Alto Nivel (CIAN)	Plan Integral Estratégico para el Desarrollo, la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná (PIECAS-Delta del Paraná): definición de lineamientos estratégicos, propuestas y acciones, basadas en Estudio de Línea de Base.	Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable (rol coordinador)

Año	Norma	Tema	Institución
2009	Ley 26.562	Presupuestos mínimos de protección ambiental relativos a las actividades de quema en todo el territorio nacional, con el fin de prevenir incendios, daños ambientales y riesgos para la salud y la seguridad pública	Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable
2009	Resolución 29	Creación Sistema de Información Geográfica de Ordenamiento Ambiental Territorial, clasificación de Áreas Estratégicas y obras sometidas a Proceso de EIA por la Autoridad Ambiental Provincial	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
2010	Ley 14.179 (ratifica Decreto 5421/58)	Reserva Uso Múltiple Isla Botija	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
2011	Ley 14.209	Declara de interés provincial al turismo como proceso socioeconómico esencial y estratégico para el desarrollo de la provincia	Ministerio de Producción: Subsecretaría de Turismo (SST)
2011	Decreto 469	Reserva Natural Objetivo Definido Botánico Barranca Norte	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
2013	Decreto 1062	Deroga el Decreto N° 1727/02	Ministerio de Gobierno: Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial y MlySP: Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial
2016	Resolución 329/16	Definición de Humedales adoptada para el Inventario Nacional de Humedales	Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA)
2017	Ley 14.888 y DR 366	Protección de los Bosques Nativos	MAI y Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
2017	Resolución 562	Atribuye competencia a los Municipios para emitir la Declaración de Impacto Ambiental con relación a "nuevos barrios o ampliación de los existentes", previendo que la Provincia emitirá una opinión previa y vinculante, estableciendo las recomendaciones necesarias respecto a la implantación de aquellos, teniendo en cuenta el impacto regional	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible

Año	Norma	Tema	Institución
2017	Resolución 796	Definición de zonas de disponibilidad estimada del recurso hídrico superficial y subterráneo	ADA: Dirección de Usos y Aprovechamiento del Recurso Hídrico
2018	Decreto 755	Creación del SIMATH (Sistema Integrado de Monitoreo y Alerta Temprana Hidroambiental)	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Buenos Aires (MCTI)
2018	Decreto 1072	Cambios de uso del suelo y aprobación de conjuntos inmobiliarios	ADA-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible-DOUT-Ventanilla única de trámite digital-Trabajo conjunto
2018	Ley 27.456	Parque Nacional Ciervo de los pantanos	Administración de Parques Nacionales
2018	Resolución 470	Informe de Prefactibilidad Ambiental Regional por cambio de uso de suelo (IPAR)"	ADA-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible- Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial Ventanilla única de trámite digital-Trabajo conjunto
2018	Ordenanza 1-18 (DPSN)-REGINAVE: Prefectura Naval Argentina	"Régimen de las actividades náutico-deportivas" titulada "normas complementarias del capítulo 02 del régimen de las actividades náutico-deportivas del título 4 del régimen de la navegación marítima, fluvial y lacustre"	Prefectura Naval Argentina (PNA)
2019	Resolución 91	Convenio Específico de Cooperación: Sistema Integrado de Monitoreo y Alertas Tempranas Hidroambiental (SIMATH): ambiental y recursos naturales	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Buenos Aires (MCTI)- Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE)
2019	Resolución 523	Programa de Asistencia Técnica ordenamiento territorial Municipios	ADA-Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible-DOUT

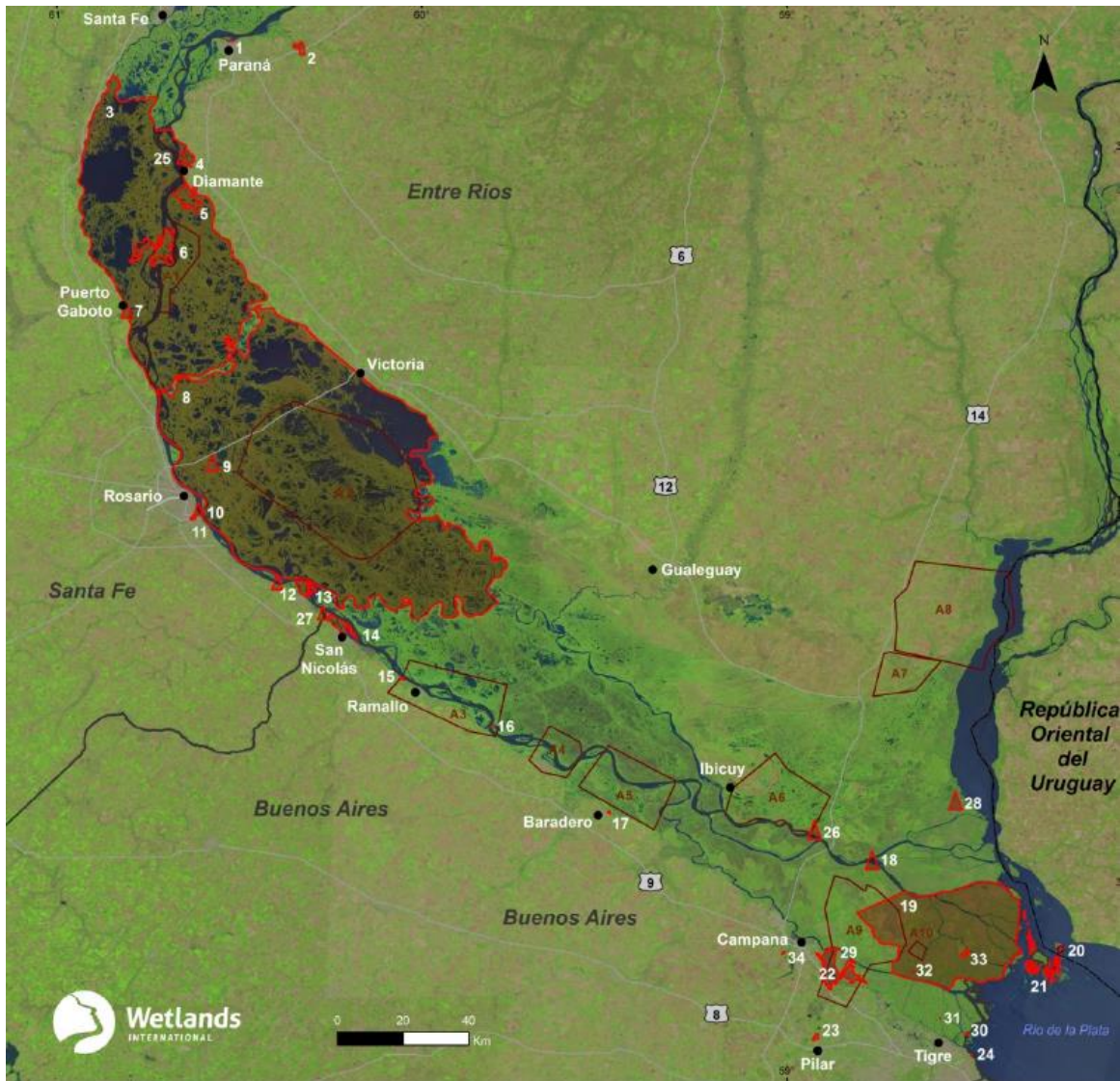
# Anexo 4: Sistemas de Paisajes de Humedales de la Provincia de Buenos Aires, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, 2019







## Anexo 5 Mapa de Áreas Naturales Protegidas del Delta del Paraná: Fundación Humedales





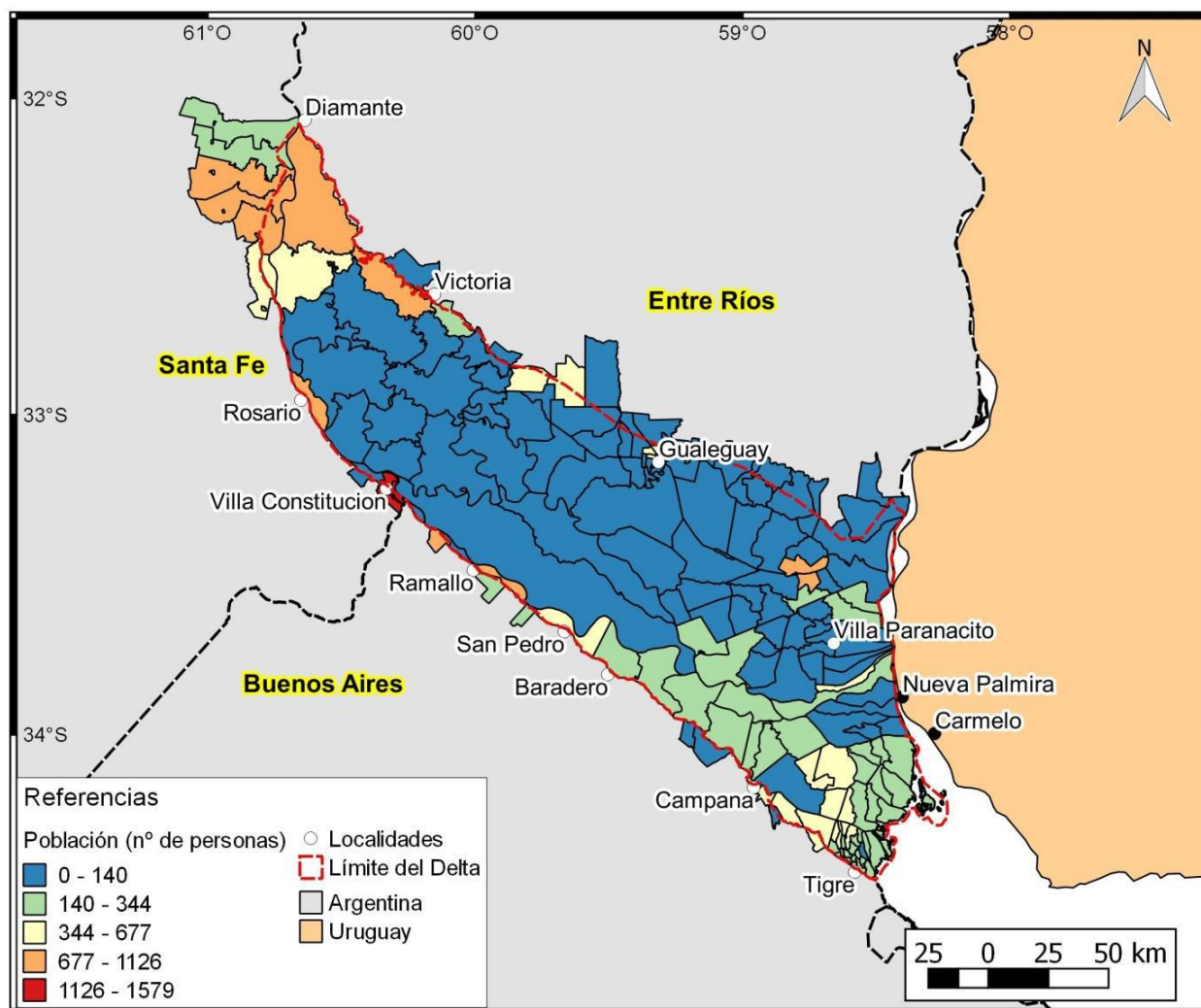
Área Protegida		Jurisdicción   Dominio	Provincia	Superficie [has]
21	Resera Natural Integral Delta en Formación	PROVINCIAL	BA	5.500
22	Parque Nacional Ciervo de los Pantanos	NACIONAL	BA	5.588
23	Reserva Natural del Pilar	MUNICIPAL	BA	269
24	Refugio Educativo Ribera Norte	MUNICIPAL	BA	14
25	Reserva Islote de Coria	PROVINCIAL	ER	20
26	Área Natural Protegida Club de la Isla	PRIVADO	ER	116
27	Reserva Municipal Madrejón Don Felipe	MUNICIPAL	SF	100
28	Reserva Ambiental Municipal Monte Blanco	MUNICIPAL	ER	227
29	Sitio Ramsar Otamendi	NACIONAL	BA	3.000
30	Reserva Achalay	PRIVADO	BA	160
31	Paisaje Protegido Delta Terra	PRIVADO	BA	40
32	Reserva Natural Privada La Escondida	PRIVADO	BA	21
33	Che Roga	PRIVADO	BA	100
34	Reserva Privada El Morejón	PRIVADO	BA	300
35	Reserva Privada de Usos Múltiples La Noria	PRIVADO	SF	35
36	Área Natural Protegida El Alisal	PRIVADO	ER	246
37	Reserva Natural Privada La Barranca	PRIVADO	BA	6
38	Reserva Privada El Talar de Belén	PRIVADO	BA	100
39	Reserva Natural Estricta Privada Barranca Norte	PRIVADO	BA	56
40	RPVS Bajos del Temor	PRIVADO	BA	226

Nota: La numeración de la tabla se corresponde con la numeración de las APs en el mapa.

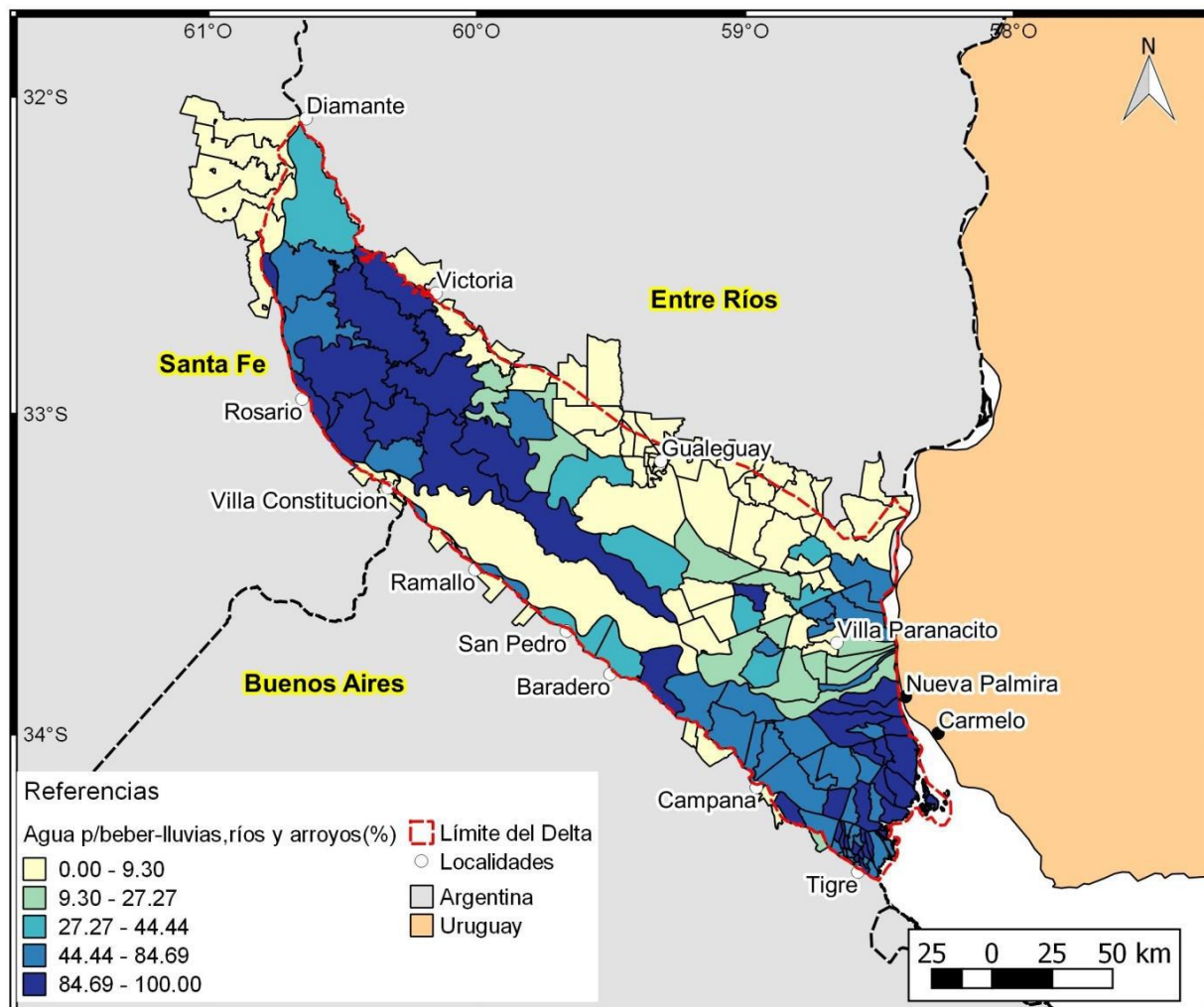
## Anexo 6 Jurisdicciones que componen el área del Delta del Paraná: información extraída de página web del INA



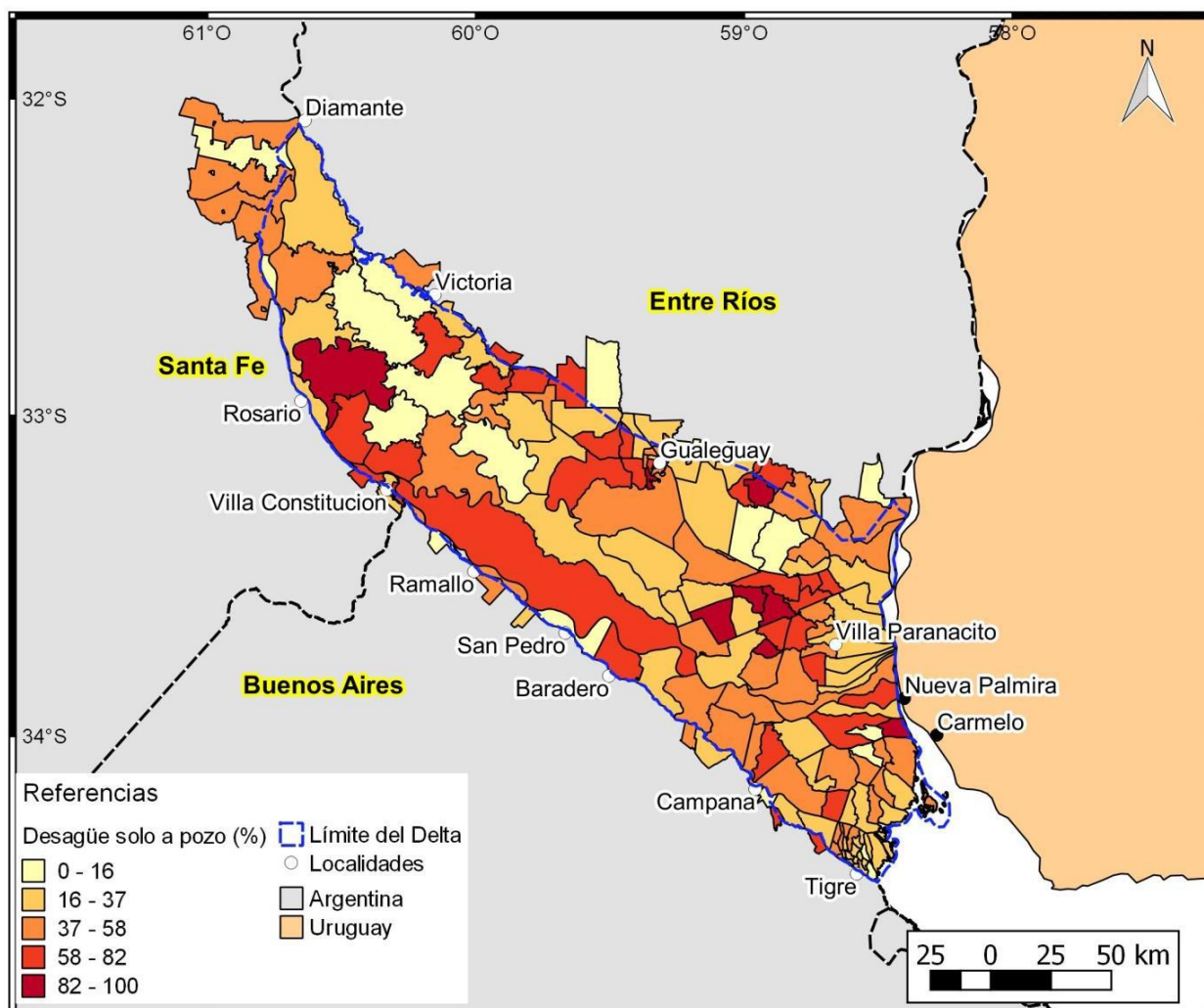
## Anexo 7 Población por radio censal para el Delta del Paraná: información extraída de página web del INA, Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (CNPHyV) 2010



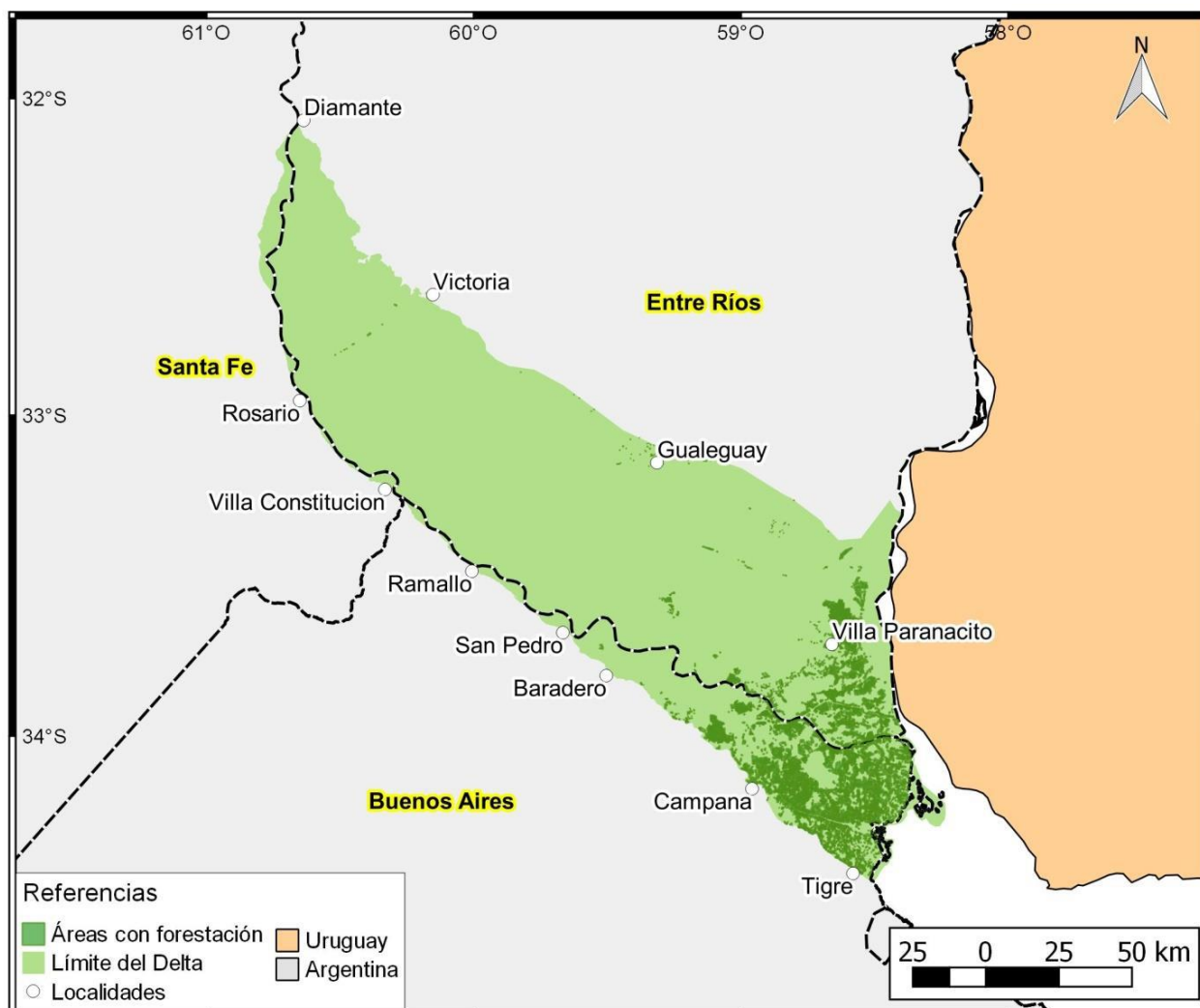
## Anexo 8 Porcentaje de viviendas cuya procedencia del agua para beber es de lluvias, ríos, arroyos o acequias en el Delta del Paraná: información extraída de página web del INA: Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (CNPHyV) 2010



## Anexo 9 Mapa de porcentaje de viviendas cuyo sistema de desagüe del inodoro es solo a pozo ciego en el Delta del Paraná, con datos del Censo poblacional del INDEC del año 2010 (información extraída de página web del INA)

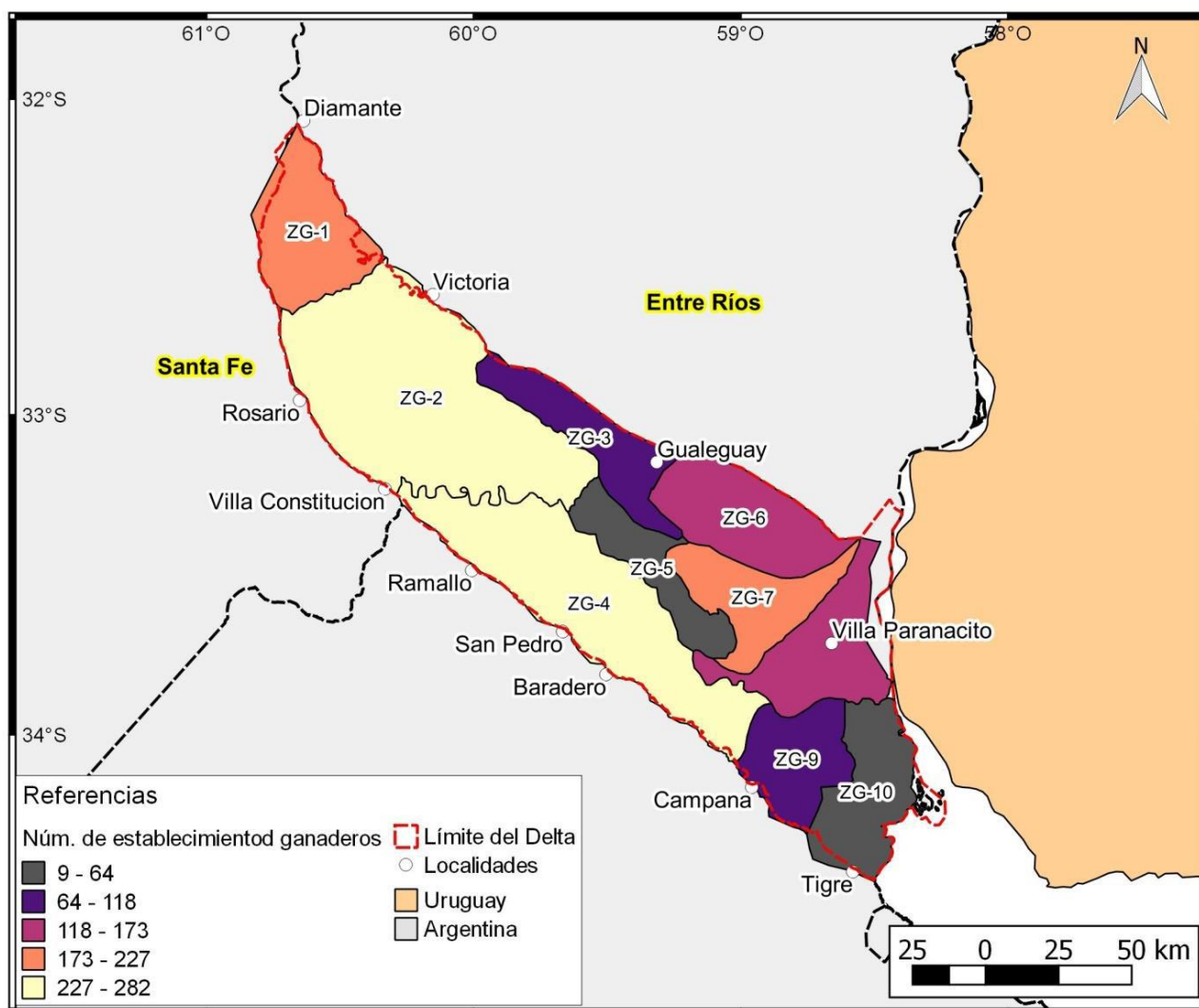


## Anexo 10 Áreas forestadas en el Delta del Paraná: información extraída de página web del INA: fuente MAI de la Nación, 2016



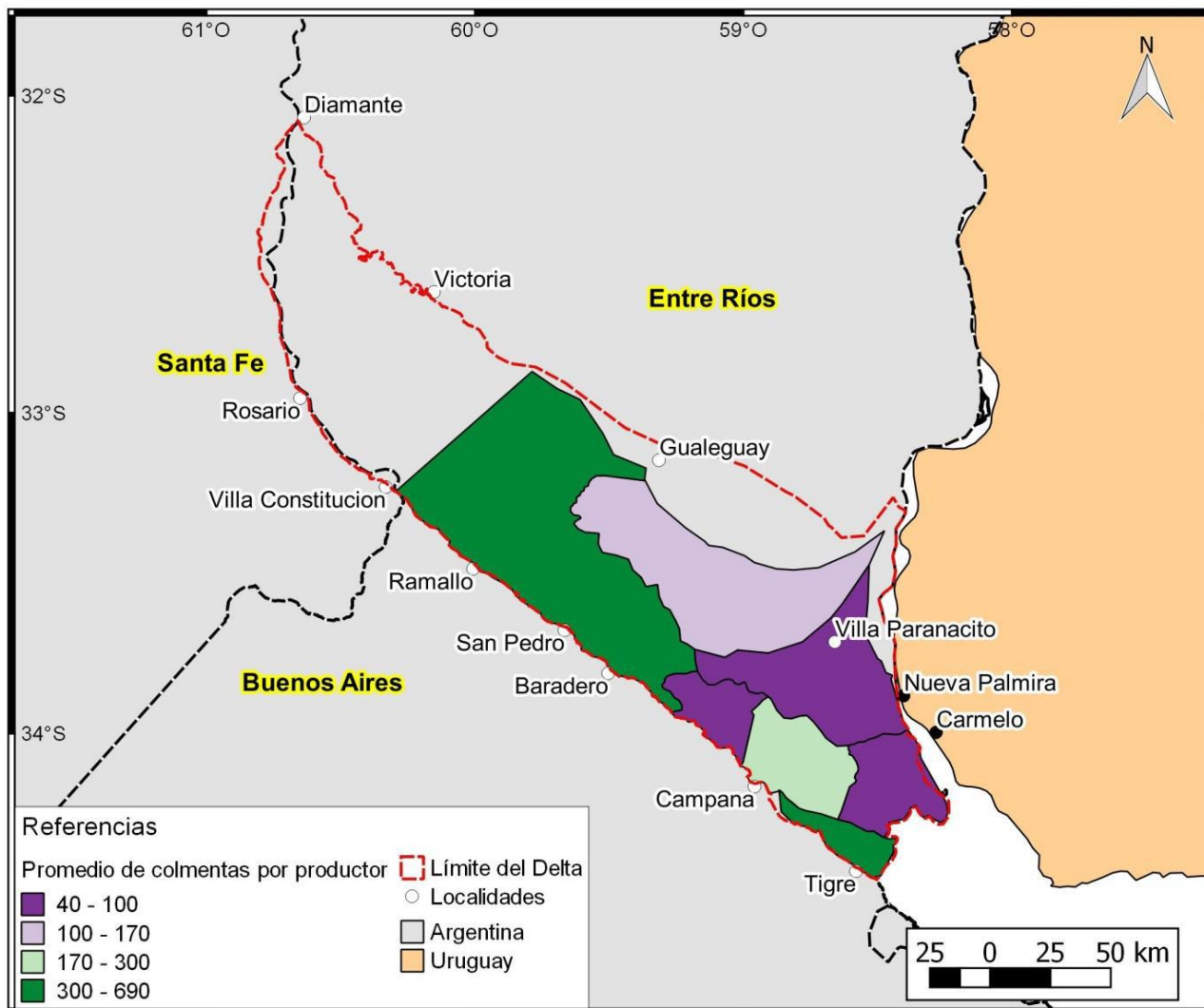


## Anexo 11 Zonas ganaderas del Delta del Paraná: información extraída de página web del INA: fuente, Rubén Quintana, CONICET

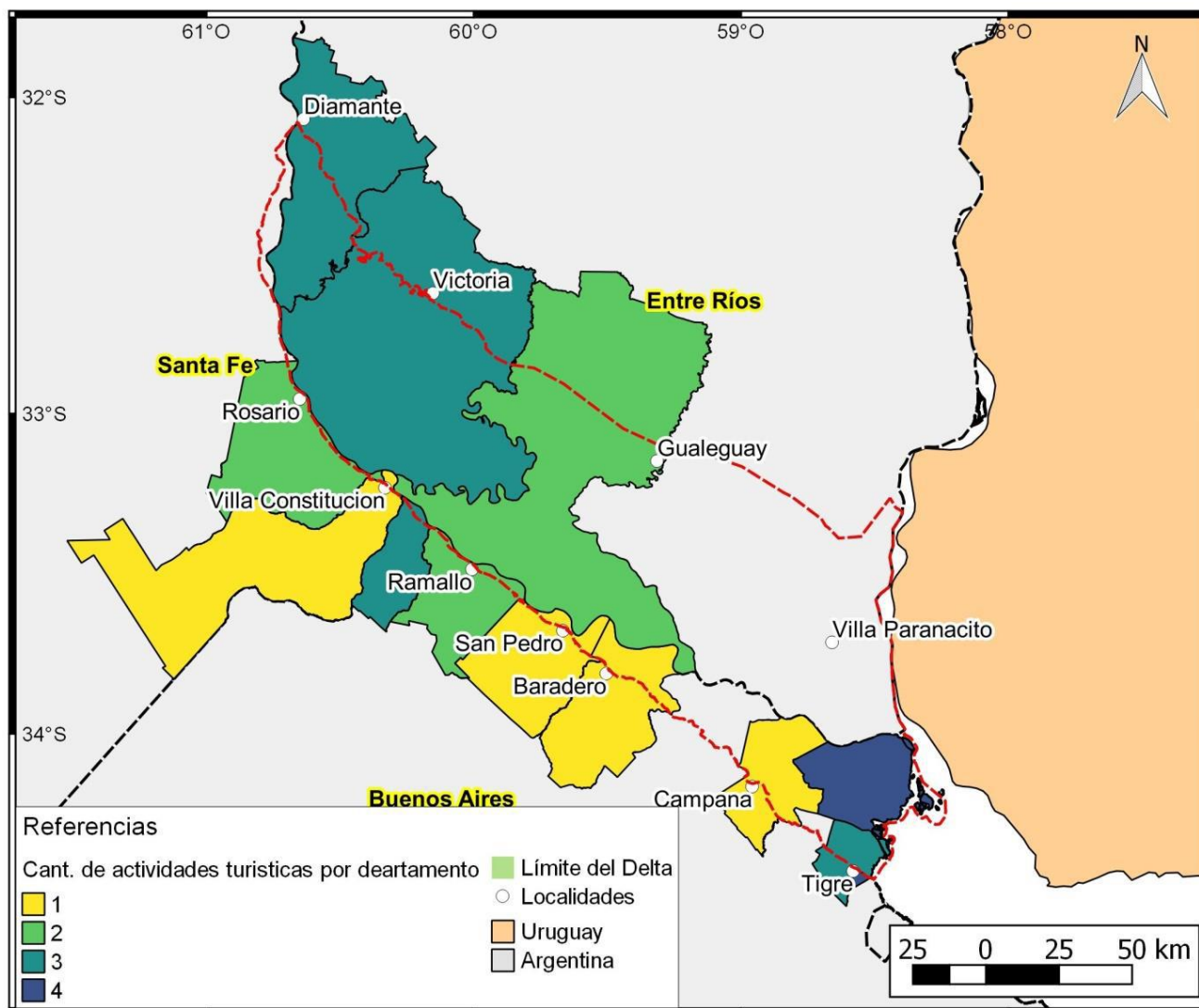




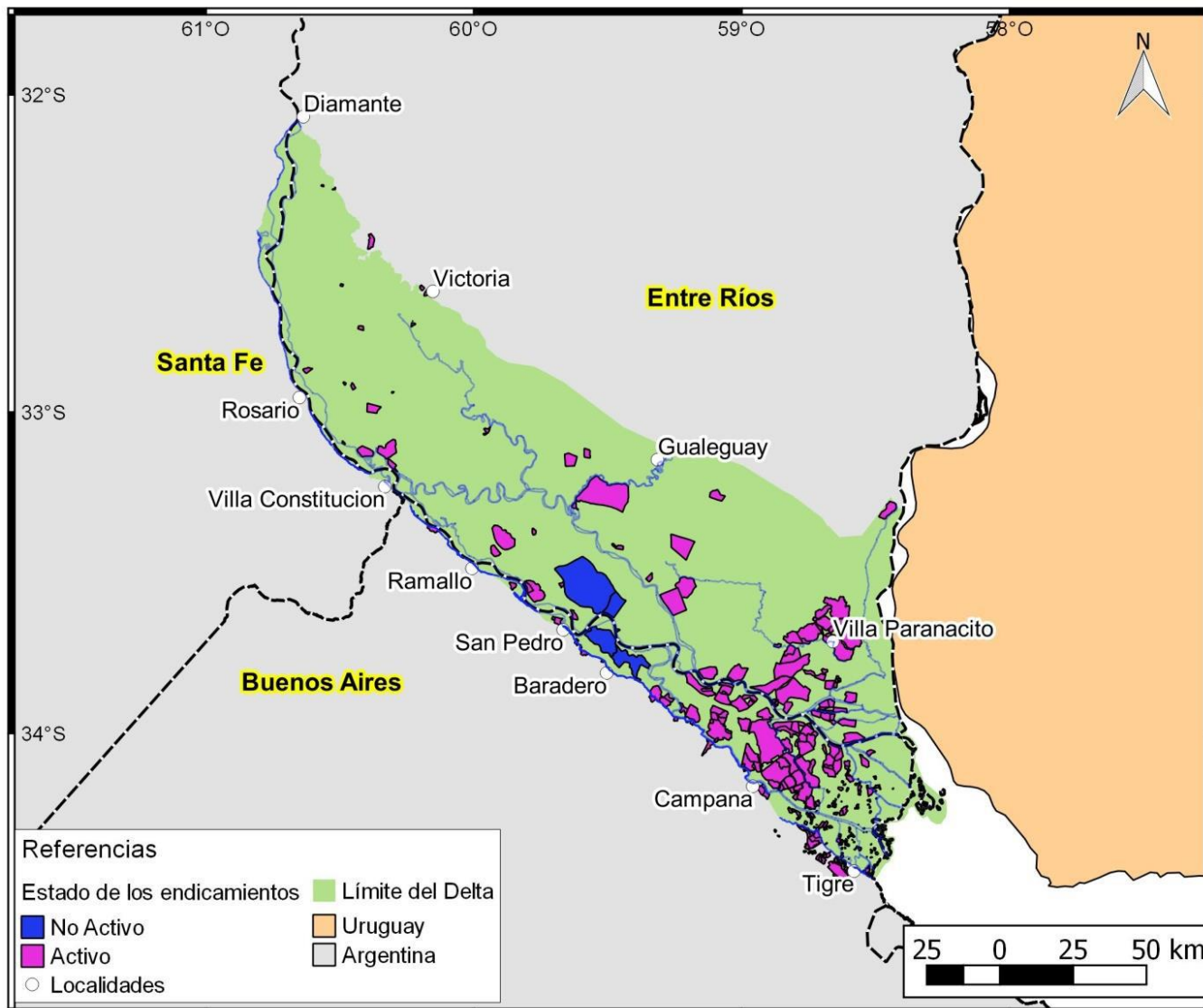
## Anexo 12 Mapa de zonas apícolas: información obtenida de página web del INA: fuente encuesta de productores, año 2017



## Anexo 13 Mapa de actividades turísticas por departamento en el Delta del Paraná: información extraída de página web del INA: fuente FH, año 2010



## Anexo 14 Estado de uso de las áreas endicadas en el Delta del Paraná (extraído de página web del INA, fuente: Universidad Nacional de San Martín)



## Anexo 15 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadro 1: Comparación de situación de ordenamiento territorial de San Nicolás, Ramallo y Baradero

Municipio	Ordenanza	Etapas de OT	Zonificación	Usos Dominantes	Usos Complementarios	Indicadores Urbanísticos
San Nicolás	2590/89	Zonificación según usos	Área Complementaria – Zona de Reserva Esparcimiento	Actividades recreativas deportivas sobre grandes espacios verdes	Actividades de complemento y apoyo al uso principal restringidas	No establece dimensiones de parcelas ni indicadores de ocupación
Ramallo	931/81	Delimitación preliminar de áreas	Área Rural	Agropecuario extensivo	Vivienda unifamiliar ligada al uso dominante	No asigna indicadores
Baradero	524/80	Delimitación preliminar de Áreas	Área Rural	Agropecuario intensivo	Residencial ligado a la actividad principal y compatibles	No se asignan indicadores urbanísticos

## Anexo 16 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadro: Comparación de situación de ordenamiento territorial de San Pedro y Campana

Municipio	Ordenanza	Etapa de OT	Zonificación	Usos Dominantes	Usos Complementarios	Indicadores Urbanísticos
San Pedro	3609/78  4139/87  5444/04	Delimitación de áreas para las localidades del interior  Zonificación según usos para la Cabecera	Área Rural  Distrito de Reserva Natural Protegida – DRNP	Agropecuario extensivo  Carácter: Sector destinado a la conservación del recurso natural paisajístico de la zona, condicionando a su uso y ocupación al empleo de formas sustentables de protección animal	Compatibles con el uso principal, residencial unifamiliar ligada al uso dominante  Usos permitidos para la zona: se consideran usos preferenciales las actividades recreativas, culturales y deportivas	
Campana	5761/11 y sus modificatorias Ord. 6006/13 y 6055/13	Código de Ordenamiento Urbano Ambiental del Partido	Área Rural y Área Complementaria teniendo en cuenta la particularidad ambiental de cada sector	Define usos para cada zona	Define usos para cada zona	Define indicadores para cada zona

## Anexo 17 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadro: actualización de Campana

Ordenanza N° 5761/11 y sus modificatorias Ordenanza N° 6006/13 y 6055/13: aprueba el Código de Ordenamiento Urbano Ambiental del Partido.

Zonifica el sector insular en Área Rural y Área Complementaria teniendo en cuenta la particularidad ambiental de cada sector, definiendo usos e indicadores para cada zona.

### Área Rural

- Zona Rural Insular – R/Ri

#### Subdivisión:

Superficie mínima de parcela: Según Código Rural.

#### Densidad:

1 viv/parcela

30 hab/ha

#### Retiros:

Frente: 15 m

Lateral: 15 m

Fondo: 15 m

#### Usos admitidos:

Vivienda unifamiliar, equipamiento social, sanitario, educacional, comercial y de servicios básicos, talleres y servicios vinculados a maquinarias rurales y embarcaciones, recreaciones, turismo ecológico, establecimientos industriales producción primaria.

Para el Turismo Ecológico: densidad 100 hab/ha

FOS: 0.2. FOT: 0.25

Para Establecimientos Industriales

FOS: 0.2. FOT: 0.2

- Zona de Protección Paisajística Ambiental Sector 2 – R/ZPPA2 (reserva de islas)

#### Usos admitidos: Recreación y turismo ecológico.

Estas zonas mantienen su estado parcelario actual y pueden ser objeto de desarrollo a través de proyectos de desarrollo integral, que exigen un plan de conjunto, previo, planes de sector.

- Zona de Protección Paisajística Ambiental Sector 4 – R/ZPPA4 (reserva provincial de Río Lujan)

Usos admitidos: Recreación y turismo.

Estas zonas mantienen su estado parcelario actual y pueden ser objeto de desarrollo a través de proyectos de desarrollo integral, que exigen un plan de conjunto, previo, planes de sector.

## **Área Complementaria**

- **Zona de Desarrollo Sector 5 – C/ZD5**

Subdivisión:

Ancho mínimo: 40 m

Superficie mínima de parcela: 2000 m<sup>2</sup>

FOS: 0.3

FOT: 0.5

Densidad

60 hab/ha

Retiros

Perimetral: 4,00 m

Usos admitidos:

Esparcimiento, recreación, turismo y actividades complementarias.

- **Zona de Desarrollo Insular Sector 1<sup>a</sup> – C/ZDI1a (zona de desarrollo ribera Paraná Iguazú)**

Subdivisión:

Ancho mínimo: 40 m

Superficie mínima de parcela: 4800 m<sup>2</sup>

FOS: 0.2

FOT: 0.25

Densidad:

1 viv/parcela

100 hab/ha

Retiros

Frente: 7m

Lateral: 7 m

Fondo: 7 m

Usos admitidos:

Vivienda unifamiliar, equipamiento social, sanitario, educacional, comercial y de servicios básicos, talleres y servicios vinculados a maquinarias rurales y embarcaciones, recreaciones, turismo ecológico.

- **Zona de Desarrollo Insular Sector 1b – C/ZDI1b (Zona de desarrollo ribera Paraná de Las Palmas)**

Subdivisión:

Ancho mínimo: 40 m

Superficie mínima de parcela: 4800 m<sup>2</sup>

FOS: 0.2

FOT: 0.25

Densidad

1 viv/parcela

100 hab/ha

Retiros

Frente: 7m

Lateral: 7 m

Fondo: 7 m

Usos admitidos:

Vivienda unifamiliar, equipamiento social, sanitario, educacional, comercial y de servicios básicos, talleres y servicios vinculados a maquinarias rurales y embarcaciones, recreaciones, turismo ecológico.

- **Zona de Desarrollo Insular Sector 2<sup>a</sup> – C/ZDI2a (Zona de desarrollo insular Ruta Nacional N° 12)**

Subdivisión:

Ancho mínimo: 40 m

Superficie mínima de parcela: 4800 m<sup>2</sup>

FOS: 0.2

FOT: 0.25

Densidad

1 viv/parcela

100 hab/ha

Retiros

Frente: 7m

Lateral: 7 m

Fondo: 7 m



Usos admitidos:

Vivienda unifamiliar, equipamiento social, sanitario, educacional, comercial y de servicios básicos, talleres y servicios vinculados a maquinarias rurales y embarcaciones, recreaciones, turismo ecológico.

- **Zona de Desarrollo Insular Sector 2b – C/ZDI2b (Zona de desarrollo insular camino Paraná – Carabelas)**

Subdivisión:

Ancho mínimo: 40 m

Superficie mínima de parcela: 4800 m<sup>2</sup>

FOS: 0.2

FOT: 0.25

Densidad:

1 viv/parcela

100 hab/ha

Retiros

Frente: 7m

Lateral: 7 m

Fondo: 7 m

Usos admitidos:

Vivienda unifamiliar, equipamiento social, sanitario, educacional, comercial y de servicios básicos, talleres y servicios vinculados a maquinarias rurales y embarcaciones, recreaciones, turismo ecológico.

- **Zona de Desarrollo Insular Sector 3<sup>a</sup> – C/ZDI3a (Zona de desarrollo ribera Canal Alem 1ra sección)**

Subdivisión:

Ancho mínimo: 40 m

Superficie mínima de parcela: 4800 m<sup>2</sup>

FOS: 0.2

FOT: 0.25

Densidad:

1 viv/parcela

100 hab/ha

Retiros

Frente: 7m

Lateral: 7 m

Fondo: 7 m

Usos admitidos: Vivienda unifamiliar, equipamiento social, sanitario, educacional, comercial y de servicios básicos, talleres y servicios vinculados a maquinarias rurales y embarcaciones, recreaciones, turismo ecológico.

- **Zona de Desarrollo Insular 3b – ZDI3b (Zona de desarrollo vías navegables interiores)**

Subdivisión:

Ancho mínimo: 40 m

Superficie mínima de parcela: 4800 m<sup>2</sup>

FOS: 0.2

FOT: 0.25

Densidad

1 viv/parcela

100 hab/ha

Retiros

Frente: 7m

Lateral: 7 m

Fondo: 7 m

Usos admitidos: Vivienda unifamiliar, equipamiento social, sanitario, educacional, comercial y de servicios básicos, talleres y servicios vinculados a maquinarias rurales y embarcaciones, recreaciones, turismo ecológico.

- **Distrito de Urbanizaciones Especiales - Zona de Desarrollo insular – C/DUE/ZDI4**

Subdivisión:

Ancho mínimo: 40 m

Superficie mínima de parcela: \*2000 m<sup>2</sup>. 4000 m<sup>2</sup>

FOS: 0.2

FOT: 0.25

Densidad:

1 viv/parcela

60 hab/ha

Retiros

Frente: 7m

Lateral: 7 m

Fondo: 7 m

Altura Máxima: 6 m

Basamento: PB libre

Usos admitidos: Vivienda unifamiliar, urbanizaciones cerradas, equipamiento social, sanitario, educacional, comercial y de servicios básicos, talleres y servicios vinculados a maquinarias rurales y embarcaciones, recreaciones, turismo ecológico.

\*Para urbanizaciones cerradas:

Superficie mínima: 2000 m<sup>2</sup>

Densidad: 1 viv/parcela

FOS: 0.2. FOT: 0.25

Para el Turismo Ecológico: densidad 100 hab/ha

- **Distrito de Urbanizaciones Especiales – Zona de Desarrollo insular – C/DUE/ZDI5**

Subdivisión:

Ancho mínimo: 40 m

Superficie mínima de parcela: \*2000 m<sup>2</sup>. 4000 m<sup>2</sup>

FOS: 0.2

FOT: 0.25

Densidad:

1 viv/parcela

60 hab/ha

Retiros

Frente: 7m

Lateral: 7 m

Fondo: 7 m

Altura Máxima: 6 m

Basamento: PB libre

Usos admitidos: Vivienda unifamiliar, urbanizaciones cerradas, equipamiento social, sanitario, educacional, comercial y de servicios básicos, talleres y servicios vinculados a maquinarias rurales y embarcaciones, recreaciones, turismo ecológico.

\*Para urbanizaciones cerradas:

Superficie mínima: 2000 m<sup>2</sup>

Densidad: 1 viv/parcela

FOS: 0.2. FOT: 0.25

Para el Turismo Ecológico: densidad 100 hab/ha

- **Centro Local – CL4 (centro local Paraje Blondeau)**

Subdivisión:

Ancho mínimo: 40 m

Superficie mínima de parcela: 2000 m<sup>2</sup>

FOS: 0.2

FOT: 0.25

Densidad:

100 hab/ha

Retiros:

Frente: 7m

Lateral: 7 m

Fondo: 7 m

Altura Máxima: 9 m

Usos admitidos:

Vivienda unifamiliar, equipamiento social, sanitario, educacional, comercial y de servicios básicos, talleres y servicios vinculados a maquinarias rurales y embarcaciones, recreaciones, turismo ecológico.

- **Zona de Protección Paisajística Ambiental Sector 1 – R/ZPPA1 (Reserva Natural Otamendi) (NO ES el sector ISLA)**

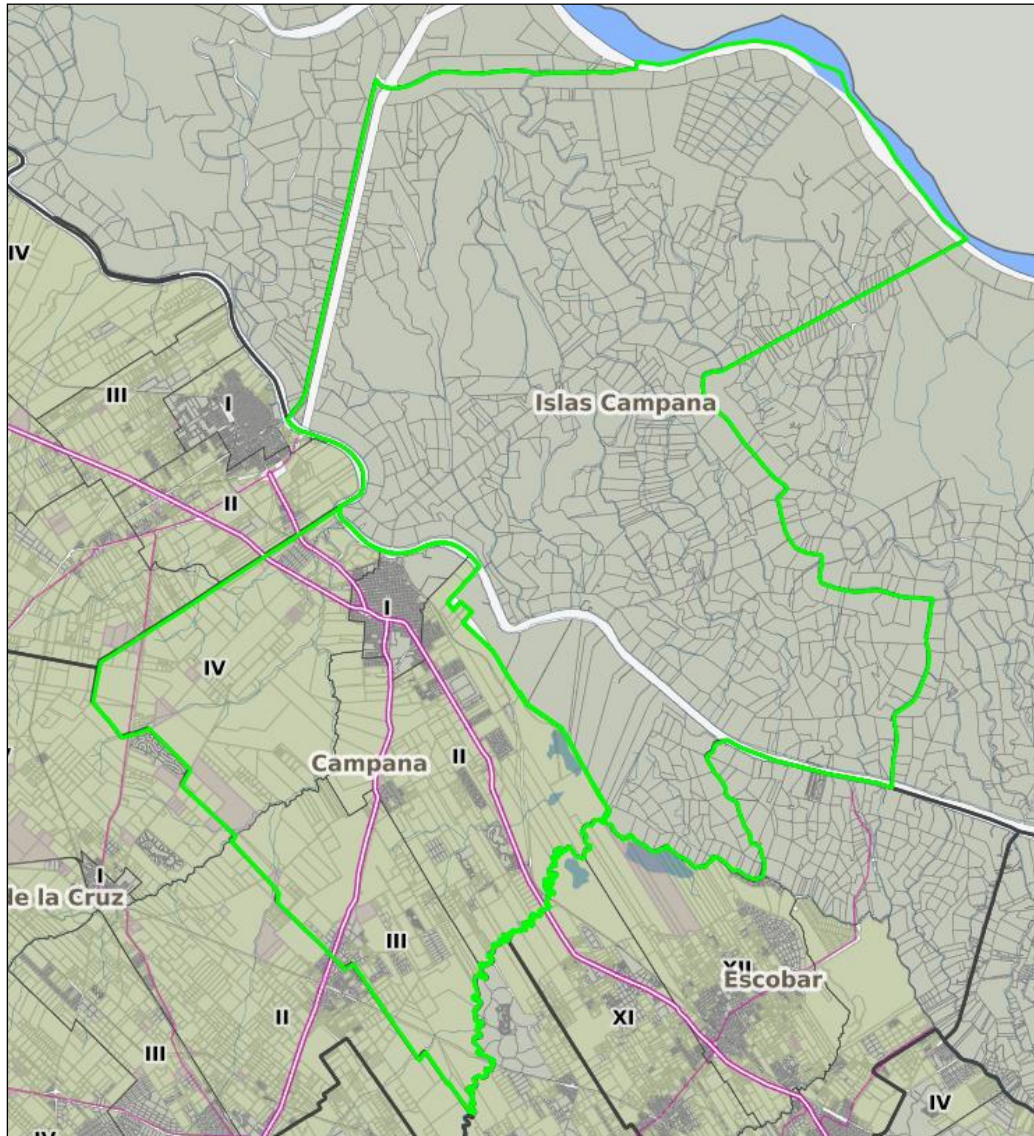
Usos admitidos: Recreación y turismo ecológico.

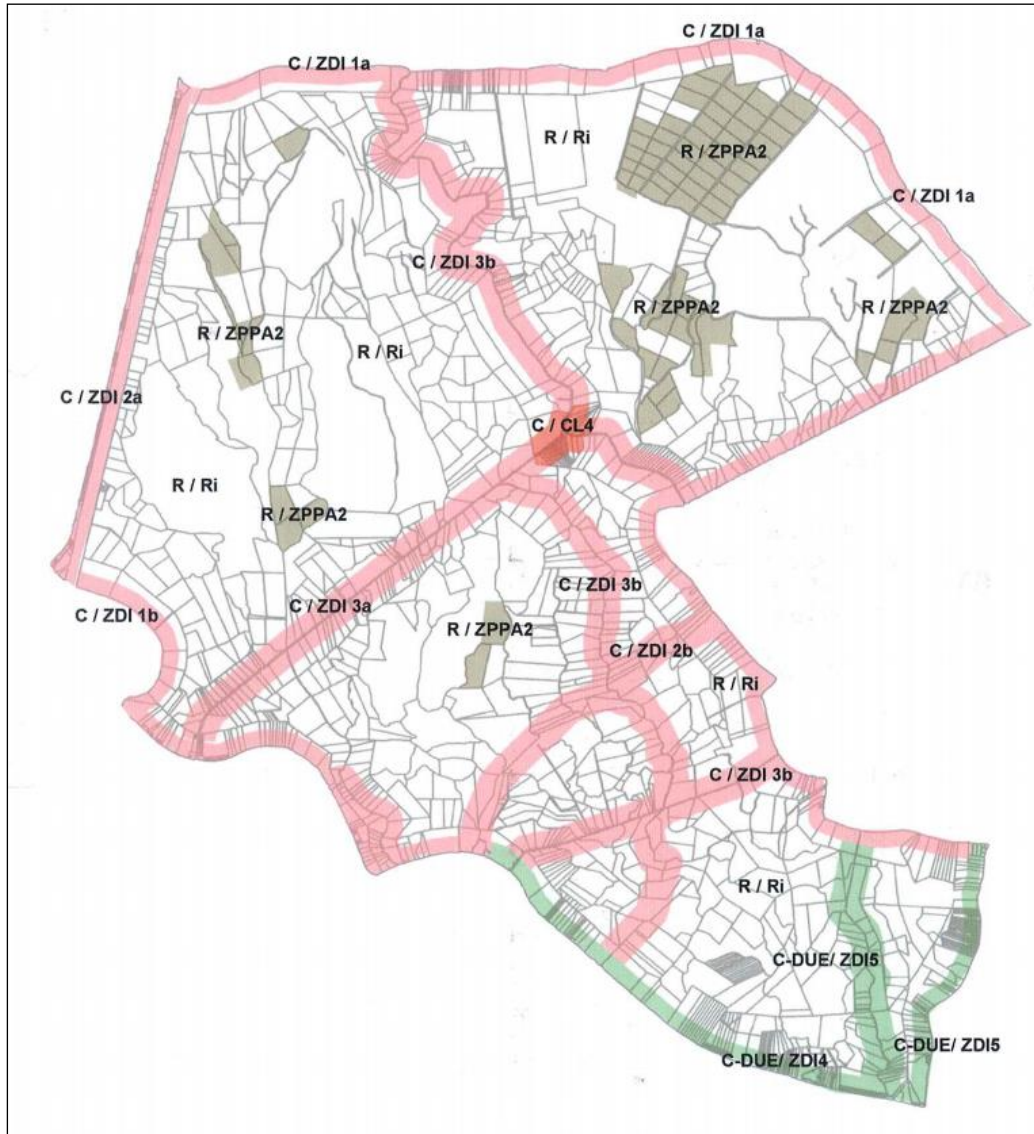
Estas zonas mantienen su estado parcelario actual y pueden ser objeto de desarrollo a través de proyectos de desarrollo integral, que exigen un plan de conjunto, previo, planes de sector.

- **Zona de Protección Paisajística Ambiental Sector 5 – R/ZPPA5 (Legado Otamendi) NO ES el sector ISLA)**

Usos admitidos: Recreación y turismo ecológico.

Estas zonas mantienen su estado parcelario actual y pueden ser objeto de desarrollo a través de proyectos de desarrollo integral, que exigen un plan de conjunto, previo, planes de sector.









## Anexo 18 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro Tigre (Ordenanza vigente)

unicipio	Ordenanza	Etapas de OT	Zonificación	Usos Dominantes	Usos Complementarios	Indicadores Urbanísticos
Tigre	1894/96  3344/13 (en proceso de convalidación provincial):	Zonificación según Usos  NORMATIVA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DELTA DE TIGRE"	<p>Área de Equipamiento Rural – A2</p> <p>Área Complementaria, y la divide en zonas y distritos:</p> <p>Z. Resid. extraurbana</p> <p>Z. Resid. Consolidado – DRc</p> <p>Z. Resid. de expansión DRe</p> <p>Z. Resid. de Amortiguación DRa</p> <p>Z. Corredor Fluvial Paraná de Las Palmas DCFp</p> <p>Z. Corredor Fluvial río Luján DCFL</p> <p>Z. de Reconversión:</p> <p>Distrito de Reconversión DDr</p> <p>Z. Usos específicos:</p> <p>Distritos de Reserva Natural DRN</p> <p>Z. de Reserva (Bien común: el ambiente).</p> <p>Z. de Protección Delta del Paraná.</p>	Turístico, agropecuario intensivo	Residencial unifamiliar, hotelería, educación cultura, culto, recreación y deporte, comercio minorista, guarderías náuticas, estaciones terminales, fabricación productos alimenticios y textiles	<p>Indicadores urbanísticos:</p> <p>Fos: 0,4</p> <p>Fot: 0,9</p> <p>Densidad neta: 40 hab/ha</p> <p>FOT y FOS:</p> <p>Se calculará en base al Área de Proyecto definida en el punto 6.2.2</p> <p>El FOT AP y FOS AP son los indicadores respecto del Área de Proyecto y sus parámetros se encuentran definidos para cada zona.</p> <p>Densidad:</p> <p>Densidad Neta Máxima: A cada zona se le asigna la cantidad máxima de habitantes permitida por parcela calculada respecto al Área de Proyecto.</p>



## Anexo 19 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Tigre (Ordenanza en proceso de Convalidación)-Tabla resumen de indicadores

Zonas y distritos	Indicadores (2)			Subdivisión		Retiros		
	Densidad: máxima (3)	Fos: máximo	Fot: máximo	Superficie: mínima	Ancho: mínimo	Frente	Lateral	Fondo
Zona Delta Residencial Consolidado	160 hab/ha	0,20	0,40	4.000 m2	25 m	15 m	4 m	6 m
Zona Delta Residencial de Expansión	140 hab/ha	0,2	0,35	10.000 m2	30 m	15 m	4 m	6 m
Zona Delta Residencial de Amortiguación	100 hab/ha	0,15	0,30	20.000 m2	50 m	15 m	10 m	8 m
Zona Delta Corredor Fluvial Paraná de Las Palmas	120 hab/ha	0,20	0,35	10.000 m2	40 m	15 m	8 m	8 m
Zona Delta Corredor Fluvial río Luján	120 hab/ha	0,20	0,35	10.000 m2	40 m	15 m	8 m	8 m

Zonas y distritos	Indicadores (2)			Subdivisión		Retiros		
	Densidad: máxima (3)	Fos: máximo	Fot: máximo	Superficie: mínima	Ancho: mínimo	Frente	Lateral	Fondo
Distritos de reconversión (4)	1 vivienda unifamiliar por lote	0,01	0,02	Congelada		15 m	4 m	Nota (5)
Distritos de Reserva Natural (6)	No posee	0,01	0,02	congelada		15 m	4 m	Nota (3)
Zona Delta de Protección	No posee	0,00001	0,00002	Congelada		No corresponde		
Zonas y distritos	Indicadores (2)			Subdivisión		Retiros		
	Densidad máxima (3)	Fos máximo	Fot máximo	Superficie mínima	Ancho mínimo	Frente	Lateral	Fondo
Zona Delta Residencial Consolidado	160 hab/ha	0,20	0,40	4.000 m2	25 m	15 m	4 m	6 m
Zona Delta Residencial de Expansión	140 hab/ha	0,2	0,35	10.000 m2	30 m	15 m	4 m	6 m

Zonas y distritos	Indicadores (2)			Subdivisión		Retiros		
	Densidad: máxima (3)	Fos: máximo	Fot: máximo	Superficie: mínima	Ancho: mínimo	Frente	Lateral	Fondo
Zona Delta Residencial de Amortiguación	100 hab/ha	0,15	0,30	20.000 m2	50 m	15 m	10 m	8 m
Zona Delta Corredor Fluvial Paraná de Las Palmas	120 hab/ha	0,20	0,35	10.000 m2	40 m	15 m	8 m	8 m
Zona Delta Corredor Fluvial río Luján	120 hab/ha	0,20	0,35	10.000 m2	40 m	15 m	8 m	8 m
Distritos de reconversión (4)	1 vivienda unifamiliar por lote	0,01	0,02	Congelada		15 m	4 m	Nota (5)
Distritos de Reserva Natural (6)	No posee	0,01	0,02	congelada		15 m	4 m	Nota (3)
Zona Delta de Protección	No posee	0,00001	0,00002	Congelada		No corresponde		



## Anexo 20 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro San Fernando

Municipio	Ordenanza	Etapa de OT	Zonificación	Usos	Indicadores Urbanísticos
San Fernando	589/83	Área Complementaria y Área Rural	Área Complementaria	Vivienda unifamiliar, equipamiento social, sanitario y educacional, recreativo	Para urbanizaciones náuticas: FOS: 0,25; FOT: 0,5. Densidad 100 Hab /ha calculada sobre la superficie total de la urbanización náutica. El fot y fos se calcula sobre la superficie neta descontando espejos de agua y caminos. La reglamentación completa está en el artículo 8°
	3603/91 y modificatorias: Texto Ordenado de las normativas de usos del suelo		Área Rural.	Agropecuaria intensiva y extensiva, precintos industriales, vivienda, urbanización náutica	Para localización de industrias: FOT: 0,2; FOT: 0,2. Reglamentación en el artículo 10°

## Anexo 21 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro a- Escobar

Municipios	Ordenanza	Etapas de OT	Zonificación	Usos	Indicadores Urbanísticos
Escobar	4812/10 modifica (entre otras cuestiones) el Capítulo 4 (Zonificación) del Anexo II de la Ordenanza 4729/09	Código de Zonificación según Usos	Er2: Zona Ribereña 2  Ec1: Zona Central 1	Residencial, administrativo, actividades recreativas y náuticas, comercial y otros usos compatibles con el uso residencial predominante, a definir en el Plan de Sector  Residencial, comercial, administrativo y otros usos a definir	Densidad: Zonas sin servicios: 1 vivienda unifamiliar /parcela. Zonas con 1 servicio (agua corriente o cloaca): 150 hab/ha FOS: 0,6 FOT: 1,20 En caso de dotar al sector con la infraestructura de servicios esenciales se podrán admitir densidades mayores Se deberá presentar un Plan de Sector los indicadores urbanísticos, debiendo reducir como mínimo un 20 % los valores máximos establecidos 8912/77. Densidad: 120 hab/ha

## Anexo 22 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro b- Escobar

Municipio	Ordenanza	Etapas de OT	Zonificación	Usos	Indicadores Urbanísticos
Escobar	4812/10 modifica (entre otras cuestiones) el Capítulo 4 (Zonificación) del Anexo II de la Ordenanza 4729/09	Código de Zonificación según Usos	Ec2: Zona Central 2  Ep1: Zona Periurbana 1	Residencial, administrativo, actividades recreativas y náuticas, comercial y otros usos compatibles con el uso residencial predominante, a definir en el Plan de Sector Residencial, comercial, administrativo y otros usos a definir	<p>En cada caso en particular se deberá presentar un Plan de Sector y una propuesta normativa con los indicadores urbanísticos a aplicar, debiendo encuadrarse en lo establecido en el Decreto Ley 8912/77.</p> <p>Densidad: 120 hab/ha FOS: 0,6 FOT: 0,8</p> <p>Densidad: 120 hab/ha FOS: 0,6 FOT: 0,8</p>

## Anexo 23 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro c- Escobar

Municipio	Ordenanza	Etapas de OT	Zonificación	Usos	Indicadores Urbanísticos
Escobar	4812/10 modifica (entre otras cuestiones) el Capítulo 4 (Zonificación) del Anexo II de la Ordenanza 4729/09	Código de Zonificación según Usos	Ep2: Zona Periurbana 2  Zona PUE: Zona Logística Productiva y Turística del puerto	Residencial, administrativo, actividades recreativas y náuticas, comercial y otros usos compatibles con el uso residencial predominante, a definir  Turístico, recreativo y logística del puerto.	En cada caso en particular se deberá presentar un Plan de Sector y una propuesta normativa con los indicadores urbanísticos a aplicar, debiendo encuadrarse en lo establecido en el Decreto Ley 8912/77.  Densidad: 120 hab/ha FOS: 0,6 FOT: 0,8  Los indicadores urbanísticos de la zona FOS, FOT, tipología edilicia y H máx., densidades, se evaluarán en un plan de Sector 8



## Anexo 24 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro d- Escobar

Municipio	Ordenanza	Etapas de OT	Zonificación	Usos	Indicadores Urbanísticos
Escobar	4812/10 modifica (entre otras cuestiones) el Capítulo 4 (Zonificación) del Anexo II de la Ordenanza 4729/09	Código de Zonificación según Usos	Zonas de Usos Específicos – Puerto Escobar ZUE 1: ZUE 2: Sector de consolidación	Sector de promoción productiva multipropósito  Destinada a la localización de un puerto privado industrial según ley 24093 destinado a la importación de gas natural licuado (GNL) denominado "Terminal Portuaria". Podrá ser utilizada en un 20% para activid. industriales complementarias de actividad portuaria	FOS: 0,40 FOT: 0,70

## Anexo 25 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro e- Escobar

Municipio	Ordenanza	Etapas de OT	Zonificación	Usos	Indicadores Urbanísticos
Escobar	4812/10 modifica (entre otras cuestiones) el Capítulo 4 (Zonificación) del Anexo II de la Ordenanza 4729/09	Código de Zonificación según Usos	<p>ZUE 3: Sector de promoción turística</p> <p>Erec: Zona de equipamiento recreativo comunitario</p>	<p>Hotelería, gastronomía, clubes náuticos, clubes de pesca, comercios vinculados con la actividad náutica y turística y demás usos compatibles con los enunciados. Para el sector deberá preverse una cortina forestal acorde a la magnitud de los emprendimientos a proteger</p> <p>Recreación, Equipamiento, Zoológico, bioparque, botánico, predio ferial, ferias artesanales, anfiteatros, complem. vivienda</p>	<p>FOS: 0,40 FOT: 0,70</p> <p>FOS: 0,35 FOT: 0,50</p>

## Anexo 26 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro f- Escobar

Municipio	Ordenanza	Etapas de OT	Zonificación	Usos	Indicadores Urbanísticos
Escobar	4729/09 y modificatoria 4812/10  4812/10 modifica (entre otras cuestiones) el Capítulo 4 (Zonificación) del Anexo II de la Ordenanza 4729/09	Código de Zonificación según Usos	(sección 1 del Partido de Escobar) se encuentra normado como Área complementaria y la divide en distintas zonas  S. Desarrollo Extraurbano  Divide en distintas zonas:  Er1: Zona Ribereña 1	Resid. adm., activ. recreativas y náuticas, comercial y otros usos compatibles con resid. a definir en Plan de Sector	Densidad: Zonas sin servicios: 1 vivienda unifamiliar /parcela.  Zonas con 1 servicio (agua corriente o cloaca): 150 hab/ha  FOS: 0,6  FOT: 1,20  En caso de dotar al sector con los servicios esenciales se podrán admitir densidades mayores

## Anexo 27 Sistematización de Ordenanzas Municipales, con datos de Ordenanzas, usos, etapas de ordenamiento territorial e indicadores de ocupación: Cuadros comparativos: Cuadro Zárate

Municipio	Ordenanza	Etapas de OT	Zonificación	Usos	Indicadores Urbanísticos
Zárate	2132/83	Área Rural y Área Complementaria	<p>Área Rural</p> <p>Área Complementaria</p>	<p>explotación extensiva, se toma para la región como unidad económica una superficie de 100 ha. subdivisiones con destino a clubes de campo, clubes de remo, clubes náuticos o similares los que regirán en un futuro, actividades industriales inocuas.</p> <p>Exceptuado también en esta área las subdivisiones con destino a clubes de campo, clubes de remo, clubes náuticos y similares características que para el área rural.</p>	<p>FOS: 0.15</p> <p>FOT: 0.25</p>