

PROPUESTA DE INGRESO DEL ÁREA PROTEGIDA LAGUNA DE ROCHA AL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS.

Proponente: Comisión Asesora Específica Provisoria del Área Protegida Laguna de Rocha.

ANTECEDENTES

Esta propuesta está basada en el documento “Propuesta de desarrollo de Áreas Protegidas de las Lagunas de Garzón y Rocha” IMR-PROBIDES.

La propuesta tiene como antecedente inmediato los lineamientos generales de ordenamiento territorial para la costa atlántica el departamento de Rocha, planteados en el proyecto de Ordenanza Costera (Plan General Municipal de Ordenamiento y Desarrollo Sustentable de la Costa Atlántica de Rocha). En términos generales el proyecto plantea una zonificación para la zona costera orientada hacia la valorización de este territorio, lo cual constituye la base para la puesta en práctica de un modelo de desarrollo turístico sustentable. Las premisas básicas de este modelo son la desestacionalización de la oferta turística, para lo cual es fundamental la conservación de la biodiversidad existente en la zona, dado que ésta constituye el principal atractivo para una oferta diversificada y complementaria de la tradicional modalidad turística de sol y playa.

En este sentido se propone la creación de áreas de interés para la conservación (Art. 18 de la Ordenanza), fundamentadas en los siguientes aspectos: los antecedentes legales existentes – áreas ya designadas como protegidas por el Decreto N° 527/92 - , y la información territorial y ambiental actualizada, que surge del análisis y procesamiento de información extraída de fotografías aéreas de 1998 e imágenes satelitales de 1996, verificada a través del trabajo de campo de equipos técnicos especializados. Este último aspecto ha permitido un ajuste, y en algunos casos ampliación, de los límites del Decreto N° 527/92, incorporando para la protección de unidades territoriales de alto valor tales como nuevas áreas de bañado en los entornos de las lagunas con la vegetación asociada (esteros y pajonales), vegetación nativa singular (bosque y monte psamófilo), dunas costeras, playas y las barras arenosas de las lagunas.

Desde el punto de vista territorial, la mayor parte de la zona es área rural. Sobre la faja costera Atlántica y sobre los bordes de las lagunas se encuentran los fraccionamientos Rincón de la laguna (230.95 Has, 4900 solares) y Santa María de Rocha (37.76 Has, 600 solares) con fines urbanos.

Dichos fraccionamientos, aprobados mayoritariamente en la década de 1940 a raíz de la promulgación de la Ley de Centros Poblados, presentan muy escasa o nula consolidación no contando, por tanto, con la dotación mínima de infraestructura y servicios requeridos para el desarrollo adecuado de centros urbanos. La superficie de los lotes varía entre 500 y 1000 m².

Esta situación de no consolidación de los fraccionamientos, sumada a los valores ambientales y paisajísticos que poseen los entornos de la laguna de Rocha, hacen que la zona pueda ser considerada un área de oportunidad para la implementación de una propuesta de ordenamiento territorial que promueva el desarrollo de la actividad turística de manera compatible con la conservación de los recursos. En este sentido, se propone, dentro de las áreas de interés para la conservación, una zonificación básica que habilita ciertos usos públicos, en zonas ya existentes cuyos ambientes ya han sido modificados.

El área está comprendida dentro de la Reserva de Biosfera Bañados del Este y constituye por Decreto N° 260/977 parte del Parque Nacional Lacustre Lagunas de José Ignacio, Garzón y Rocha y tiene como objetivo general asegurar la conservación de la diversidad biológica y los valores paisajísticos de los ecosistemas que los integran, así como la utilización de sus recursos naturales para promover un uso sustentable de los mismos.

PROPUESTA DE INGRESO DEL ÁREA PROTEGIDA LAGUNA DE ROCHA AL SNAP.

Por este medio se propone el ingreso del Área Protegida Laguna de Rocha al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, atendiendo a lo indicado por los artículos 6 y 9 del Decreto Reglamentario de la Ley 17.234 de 2000.

Trascripción de los Artículos 6 y 9 del Decreto Reglamentario de la Ley 17.234 de 2000.

ARTICULO 6.-(*Propuestas*) Los interesados, incluidos los gobiernos departamentales, en proponer áreas para ser incorporadas al Sistema Nacional de Áreas Protegidas de acuerdo a lo dispuesto por los artículos 4° y 5° de la Ley que se reglamenta, deberán presentar las propuestas debidamente fundadas ante la Dirección Nacional de Medio Ambiente.

Las referidas propuestas deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Ubicación y delimitación propuesta en un plano a escala adecuada.
- Identificación en Plano Catastral de los padrones involucrados.
- Caracterización del medio físico, biológico, y uso actual de la tierra.
- Aspectos destacados que justifican su inclusión en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y objetivos de conservación.

ARTICULO 9.- (*Selección y delimitación*) A los efectos de lo dispuesto en los literales A y B del artículo 7° de la Ley que se reglamenta, el proyecto de selección y delimitación de la o las áreas a ser incorporadas al Sistema Nacional de Áreas Protegidas deberá incluir:

- Ubicación y delimitación propuesta en un plano a escala adecuada.
- Identificación en Plano Catastral de los padrones involucrados en el área propuesta y señalamiento de los titulares de los mismos en caso de existir.
- Caracterización del medio físico, biológico, socio económico, y uso actual de la tierra.
- Aspectos destacados que justifican su inclusión en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y objetivos de conservación.
- Categoría de manejo propuesta de acuerdo a lo dispuesto en el presente decreto.
- Pautas generales para el Plan de Manejo.
- Delimitación en un plano a escala adecuada de la zona adyacente si correspondiere de conformidad con lo dispuesto en el presente decreto.

Previamente a la puesta de manifiesto del proyecto de selección y delimitación el Ministerio de Vivienda ordenamiento territorial y Medio Ambiente recabará la opinión de la Comisión Nacional Asesora de Áreas Protegidas.

1- Ubicación y delimitación propuesta en un plano a escala adecuada y 2- Identificación en Plano Catastral de los padrones involucrados y señalamiento de los titulares de los mismos en caso de existir.

La Fig. 1 muestra una imagen de la Laguna de Rocha sobre la cual se superpone el plano catastral indicando los padrones propuestos como área Protegida. El área incluye el espejo de agua de la laguna, un anillo de padrones alrededor de la laguna, la zona de Rincón de la Laguna, Santa María de Rocha y la zona de Las Garzas más próxima a la Laguna. En el caso de los últimos 3 balnearios se siguió a la Ordenanza Costera del Departamento de Rocha. La numeración de los padrones que rodean la laguna se indica en la Tabla 1, incluyendo 103 padrones. La numeración de los padrones de Rincón de la Laguna no se indica dado que superan los 2000 solares. El área protegida se extiende además por 3 millas náuticas en el Océano Atlántico desde los padrones más extremos de Santa María de Rocha y Las Garzas que limitan el área protegida con la zona adyacente.

Tabla 1. Lista de padrones que rodean a la Laguna de Rocha.

888	1399	5116	5347	33741
8186	11663	4483	7649	883
1432	1398	19886	7132	4476
27817	1397	19887	5665	27942
15988	1395	8275	6064	27943
1430	26409	8276	5666	15989
8505	3597	8277	B15000657	10086
4478	3598	782	33166	6030
15986	3870	4277	897	10087
9435	3867	32095	880	1437
1448	6114	32096	885	24852
1369	3599	8549	886	16080
1403	3594	8548	10775	16079
1402	3533	781	10776	9058
28007	3590	777	10773	16180
28005	21429	37052	39938	8728
28004	22348	784	891	1428
28003	26635	785	33740	5664
28001	2320	5663	43919	27383
28000	28477	21442	43921	
4171	4095	878	43922	

3- Caracterización del medio físico, biológico, y uso actual de la tierra.

La costa Atlántica comprende un sistema lacustre costero integrado, entre otras, por las lagunas José Ignacio, Garzón, de Rocha y de Castillos. Estas lagunas, de formación geológica reciente, se caracterizan por mantener una comunicación con el Océano a través de un sistema dinámico de apertura y cierre de sus barras arenosas, lo que determina un permanente intercambio de aguas, favoreciendo la productividad interior de sus cuerpos y el desarrollo de sitios de cría de un importante número de especies de aves residentes y migratorias, así como de sus presas (peces, moluscos, artrópodos), que le confieren al área un alto valor económico además de ecológico.

El área está formada por lomadas, llanuras altas y bajas que se inundan estacionalmente, los espejos lacustres, los cuerpos de agua dulce adyacentes de menor extensión (arroyos, cañadas y lagunas menores), y la franja costera que comprende dunas y playas entre las dos lagunas. Es de resaltar que los humedales que integran éstas áreas son de reconocida importancia internacional (Integran la Reserva de Biosfera y son parte de la Convención Ramsar o su inclusión está en vías de ser propuesta) por su singularidad biológica, y son los únicos en Uruguay por sus valores paisajísticos.

La Laguna de Rocha es un extenso cuerpo de agua de escasa profundidad formado a partir del represamiento de varios cursos de agua continentales por un cordón arenoso costero que impide su comunicación con el mar durante la mayor parte del año. Los principales cursos de agua que forman la cuenca hidrográfica son los arroyos Rocha, de las Conchas, de la Palma y de los Noques. El más importante es el arroyo Rocha que nace en las cierras del mismo nombre y tiene un caudal de 13.4 m³/s.

Esta laguna mide 14 Km. de longitud Norte-Sur y 10 Km. de ancho máximo. El espejo de agua tiene un área de 89072.845 m² variando en función del nivel de las aguas. La comunicación periódica con el océano y su escasa profundidad, determinan importantes fluctuaciones de la superficie del espejo de agua y de la salinidad. Esta oscila entre 0.5 y 30 ppm, con un mínimo en la desembocadura del arroyo Rocha y un máximo en la zona próxima al Océano, las variaciones de salinidad condicionan las especies que la habitan.

El entorno de la laguna presenta una cobertura vegetal singular, determinada por las características de la interfase marino-lacustre. En particular las condiciones de baja fertilidad y movilidad del sustrato y la alta concentración de sales, tanto en el suelo como en la atmósfera, característicos del ambiente marino, determinan una vegetación psamófila, adaptada a estas condiciones extremas. Dicha vegetación está compuesta en la zona más cercana a la línea de playa, por especies pioneras, como pasto dibujante, redondita de agua y margarita amarilla. En las depresiones entre dunas se desarrolla el junco de copo y luego, sobre las dunas fijas, predomina *Paspalum vaginatum*. En la costa Oeste de la laguna se desarrolla una formación singular con predominio de espartillo, denominada localmente como bañado salino o cangrejal.

La planicie de inundación de la laguna de Rocha en la que se encuentra la laguna de las Nutrias, presenta un sustrato con disponibilidad de nutrientes y agua que posibilita el desarrollo de especies emergentes de alto porte. La más importante es el junco. Estos juncales constituyen sitios de refugio y alimentación para una variada fauna, destacándose como sitio de nidificación para numerosas especies de aves acuáticas residentes y migratorias (gaviota cocinera, cangrejera, capuchón café y parda; así como para garzas, cuervillos, chajaes y patos (maicero, barcino, cara blanca, zambullidor). Esta laguna de agua dulce presenta además importantes poblaciones de carpinchos, nutrias y lobitos de río.

En la zona más alta se desarrolla un bosque psamófilo compuesto por coronilla, tala, canelón, chal chal, molle, palo de fierro, espina amarilla, congrosa, cereus, chumbera y arrayán, entre otras. El matorral psamófilo que normalmente se desarrolla entre el bosque y la vegetación de dunas en la costa, aparece representado en esta área sólo por pequeños y escasos parches de espina de la cruz, tunas, efedra y cardilla. En su lugar, se observa el desarrollo de matorrales de tojo, especie exótica, introducida para construir cercos, actualmente actuando como invasora.

La diversidad de ambientes que presenta la laguna de Rocha y su entorno permite el asiento de distintas especies de limícolas neárticas y neotropicales, entre ellas el chorlo pampa, el chorlito de doble collar, el chorlo rabadilla blanca y el vuelve piedras. Estos ambientes de alta productividad biológica, proporcionan alimento a estas poblaciones antes de su partida en los viajes migratorios interhemisféricos. Además, dos corrientes de aves migratorias provenientes del Norte y del Sur utilizan estos ambientes acuáticos como área de invernada, destacándose el sobrepuesto y el chorlito de doble collar.

Se destaca en este sitio, la mayor población de cisne de cuello negro para la región Sur de Sudamérica y las mayores poblaciones de coscoroba del país. Poblaciones de flamenco chileno se registran durante todo el año. El área delimitada ha sido propuesta para integrar la Convención de Ramsar como sitio de importancia internacional. La Red del Hemisferio Occidental de Reserva de Aves Costeras la considera sitio de Importancia Hemisférica para aves migratorias costeras y está propuesta como un sitio valioso para la conservación de pastizales.

Ambas lagunas poseen una importante fauna ictícola que se ve favorecida por la apertura de las barras, lo que permite el ingreso de especies de peces que completan allí su ciclo vital o se alimentan en ellas. Las principales especies son: corvina blanca, corvina negra, lacha, lisa, pejerrey, lenguado grande, entre otras. Entre los invertebrados de interés comercial se registra la presencia de camarón rosado, cangrejo azul y berberecho de laguna.

En la zona de resaca del borde costero, en médanos con vegetación, en depósitos de agua someros, o en bañados con gramíneas y juncos, encuentran hábitat los anfibios: sapos (grande o común, de Darwin (endémico), escuerzo chico) y ranas (común, de cuatro ojos, boyadora grande, macaquito, trepadora, hociuda, etc.). Los reptiles son menos abundantes y se citan como los más comunes: tortugas (cabeza e víbora, de canaleta), lagartija de arena, víbora de la cruz y culebras (falsa coral y parejera).

Los mamíferos incluyen ciervo guazú-birá y mano pelada. Tres de las especies de gatos silvestres han sido observadas y colectadas en el área: el común, el de pajonal y el margay. El lobito chico de río ha sido observado en varios lugares.

En el la zona protegida correspondiente al Océano Atlántico se destaca la presencia de ballena franca y franciscana y también de tortugas marinas como tortuga verde.

Patrimonio cultural e histórico

Existe una historia de la zona relacionada con las actividades que vincularon al hombre con el mar y que hoy pueden ser un atractivo turístico para la región. La posición oceánica del actual departamento de Rocha lo constituyó en la primera tierra visitada y pisada por los descubridores.

En enero de 1520 la flota de Magallanes se resguarda de un temporal en la bahía junto al cabo Santa María, inaugurando el que luego sería nuestro primer puerto natural oceánico. El 21 de febrero de 1527 Sebastián Gaboto y su expedición llegan al cabo Santa María.

Desde los tiempos de la Colonia la laguna de Rocha y su entorno han jugado roles importantes en episodios vinculados a la historia de la región, del continente y del mundo. En torno a la laguna y en los rincones que ella forma con el mar o con los arroyos de su cuenca,

surgieron las primeras estancias, cuyos propietarios dieron nombre a la zona. Aún se habla del Rincón de Herrera, Rincón de los Barrios, Rincón de Yarza, etc. Eran establecimientos ganaderos que explotaban fundamentalmente cueros, charque y sebo. Ilustres viajeros y hombres de ciencia del siglo XIX dan testimonio en sus memorias y relatos de los paisajes y la gente de esta área geográfica. Así lo hace en “La Tierra Purpúrea”, Guillermo E. Hudson.

El 4 de noviembre de 1869 se autoriza la construcción del Faro del Cabo Santa María. La tragedia de este faro, que sepultó a 17 obreros que lo construían, ensombrece la historia del lugar. El faro fue inaugurado en 1874.

La costa marítima próxima a las lagunas cobró numerosas víctimas en naufragios tales como el Poitu (6 de mayo de 1907), el de Cáceres (1926) y otros. El primero provocó gran conmoción y logró mucha notoriedad en tiempos en que la navegación tenía mucho de aventura. Entre los periodistas enviados al lugar del naufragio se encontraba quien se convirtió en nuestro más grande dramaturgo: Florencio Sánchez. Las crónicas de Sánchez, las fotos tomadas por José Lorenzo Adami y diversas publicaciones permitieron que esta tragedia no pasara al olvido.

En 1910 se inician las obras del puerto de La Paloma. A principios del siglo XX y ante los malos caminos entre el puerto y Rocha, fueron frecuentes los viajes en bote por la laguna de Rocha, transportando gente y carga desde y hacia La Paloma.

En 1918 se construye la vía férrea La Paloma-Rocha, obra destinada a terminar en Río Branco, para unir todo el Este del país.

Las características ecológicas y la productividad de la Laguna de Rocha han permitido el desarrollo de una actividad pesquera artesanal importante, generando dos asentamientos de pescadores de más de 50 años de antigüedad, uno en la barra (dentro de la presente propuesta de delimitación del área) y otro en la zona del Puerto de los Botes (fuera de la presente propuesta de delimitación del área) conformando un grupo de unas veinte familias y un total de unas ochenta personas que viven en forma permanente en la laguna. Esta comunidad ha desarrollado un particular sentimiento de pertenencia y arraigo al lugar, así como tradiciones culturales y pesqueras muy fuertes. Una de las principales problemáticas surge en los momentos de zafra que generan la afluencia de cientos de personas de otras zonas del país y transfronterizas, que se instalan transitoria y precariamente en el lugar. Esto no solo provoca un fuerte impacto en el ambiente sino también en la propia comunidad de pescadores permanentes, que ven invadido su territorio, su zona de actividades y sus hábitos sociales y culturales. El nuevo decreto que regula la pesca puede contribuir a ordenar la actividad pesquera durante y fuera de las épocas de zafra.

Desde hace unos diez años la comunidad de pescadores artesanales de la Laguna de Rocha ha desarrollado actividades de formación y capacitación que han elevado su nivel de convivencia y organización en torno a propuestas de valorización de los recursos naturales de las lagunas, a la gestión de los mismos y a su inclusión dentro de propuestas ecoturísticas apoyados por PROBIDES y AVINA, entre otros. Como culminación de estos procesos en junio de 2003 se ha constituido la Asociación de Pescadores Artesanales de las Lagunas Costeras (APALCO), asociación civil que agrupa a los pescadores permanentes de las Lagunas de Rocha y Garzón. Representantes electos de APALCO participan en la Comisión Asesora Específica del Área Protegida Laguna de Rocha que está comenzando a gestionar el área y dos de sus integrantes participaron en la reciente creación de la Red de Comunidades de Pescadores Artesanales por

el Desarrollo Sustentable junto con las Cofradías de Pescadores de Lira en La Coruña, de Isla del Hierro en las Canarias y la Asociación de Pescadores Artesanales de Puerto Madryn en Península Valdéz.

Uso del suelo

Las principales actividades productivas en el entorno inmediato de la Laguna de Rocha son principalmente ganadería extensiva, aunque algunos emprendimientos de agricultura de papa y soja se encuentran en la zona inmediatamente adyacente, pero fuera de los padrones propuestos como área protegida. En algunos campos se están dando procesos de mejora de las praderas empleando diferentes técnicas, mejora de campos pero también siembra directa. En la Sierra de Rocha, ubicada dentro de la cuenca de drenaje de la Laguna de Rocha, se desarrollan importantes actividades de forestación. En el Norte de la laguna se encuentra ubicada la Ciudad de Rocha la cual vierte sus aguas con tratamiento insuficiente al Arroyo Rocha, principal tributario. Tanto a través del Puerto de los Botes como en la zona de la barra se dan importantes actividades de turismo, escaso control. En el Norte es común que las familias realicen paseos en bote y canoa para pescar sin ningún tipo de control. En el Sur por las Garzas se cuenta con un Guardaparque que realiza un cierto control de los vehículos que ingresan a la barra así como de acampantes en la medida que sus capacidades locomotivas y de fiscalización se los permiten. Sin embargo, en la zona adyacente a La Paloma la afluencia de turistas es muy elevada y estos no tienen ningún tipo de control de su ingreso o movilidad dentro del área. También se destacan las travesías de 4x4 o vehículos independientes que se movilizan sobre las dunas sin control. Actualmente grupos de investigación asociados a la Comisión Asesora Específica (CAE) Provisoria se encuentran realizando un estudio para cuantificar el tipo de actividades productivas desarrolladas en la cuenca de dicha Laguna.

4- Aspectos destacados que justifican su inclusión en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y objetivos de conservación.

A **nivel de especies** de interés para la conservación en el área Protegida Laguna de Rocha en su delimitación de la presente propuesta se encuentran los siguientes taxa o comunidades:

Si bien no se conocen especies de plantas endémicas un estudio botánico detallado seguramente se registrarán importantes poblaciones de plantas de arenales en la zona de la barra y posiblemente especies con distribución restringida o problemas de conservación debido al deterioro de dichos sistemas de arenales en nuestra costa. En cuanto a las comunidades de plantas sumergidas se destaca la elevada cobertura, biomasa y estabilidad de dichas praderas sumergidas a lo largo del año, contrastando con la elevada variabilidad de esta comunidad en otras lagunas costeras. Esto podría estar determinando la mayor abundancia de cisnes de cuello negro y coscorbas en esta laguna, dado que se alimentan de plantas sumergidas. Esta comunidad es la que presenta la mayor riqueza específica en comparación con las restantes lagunas costeras, alcanzando los 10 taxa, entre estos se destaca la presencia de *Eleocharis nana aff.* el cual consiste en una especie muy poco abundante en la región, mientras que en esta laguna alcanza importantes abundancias durante todo el año.

En cuanto a la fauna en la Laguna de Rocha se registran importantes poblaciones de taxa amenazados o vulnerables, algunos de los cuales son a su vez especies endémicas o de distribución restringida o especies migratorias protegidas por acuerdos internacionales. Las principales especies son *Melanophryniscus montevidensis* (sapito de Darwin), *Acantochelis spixii* (tortuga acanalada), *Larus belcheri* (Gaviota cangrejera), *Tryngites subruficollis*

(playerito canela), varias especies de aves migratorias de la familia Charadriidae (chorlos) y Scolopacidae (playeros) y dentro del área oceánica se destacan *Eubalaena asutralis* (ballena franca), *Pontoporia blainvillei* (franciscana), *Chelonia mydas* (tortuga verde) entre otras especies de tortugas marinas.

Entre los peces de interés comercial se destacan *Mugil lisa* (lisa), *Paralichthys orbignyanus* (lenguado grande), *Micropogonias furnieri* (corvina blanca), etc. y crustáceos (*Farfantepenaeus paulensis* (camarón rosado) y *Callinectes sapidus* (cangrejo sirí)) de valor comercial.

A nivel de **procesos ecosistémicos** la Laguna de Rocha es una importante zona de desove y cría de peces y crustáceos, muchos de los cuales tienen gran importancia comercial a nivel local, nacional y regional. Es una importante zona de alimentación, sitio de parada y descanso para aves migratorias y residentes, así como zona de nidificación de aves (principalmente en la Laguna de las Nutrias). Las praderas sumergidas (compuestas por plantas sumergidas) de la laguna sustentan las poblaciones de cisnes y coscorobas, pudiendo ser zonas de nursery de juveniles de peces. La Laguna y sus afluentes cumplen funciones de tratamiento de aguas residuales, de los desechos provenientes de la Ciudad de Rocha y hasta hace no muchos años de una planta procesadora de pescado ubicada en el arroyo La Palma. Estos procesos atenúan la contaminación en la zona costera cuando la laguna descarga sus aguas al mar. Por otra parte, la laguna y sus afluentes constituyen importantes aguadas naturales para el ganado, especialmente durante eventos de escasez de agua y seguramente el ciclo de inundaciones de la laguna mantienen la productividad de los campos ganaderos, aportando forraje en los pajonales y praderas inundables en eventos de escasez de pasturas. Muchos de estos procesos no son tradicionalmente considerados como bienes y funciones que provee la laguna y su área de inundación a los productores y por tanto no han sido adecuadamente estudiados y valorados.

El **objetivo del Área Protegida Laguna de Rocha**, tal como es propuesto por la Comisión Asesora Específica Provisoria es: Conservar el paisaje marino-costero de laguna costera y sistema de bañados, praderas y dunas asociadas, permitiendo el funcionamiento natural del sistema, especialmente de alimentación de aves migratorias y nidificación y alimentación de aves residentes; al área como zona de cría y alimentación de peces y crustáceos estuarinos y de agua dulce; la vegetación salobre y de arenales; mantener la calidad del agua del sistema como recurso hídrico (subterráneo) potencial y sustente además a comunidades locales tradicionales como Pescadores Artesanales; así como otras actividades productivas compatibles con la conservación como el sistema pastoril y el ecoturismo.

5- Categoría de manejo propuesta de acuerdo a lo dispuesto en el presente decreto.

La Comisión Asesora Específica Provisoria del Área Protegida Laguna de Rocha propone que la categoría de manejo sea **Parque Nacional** manteniendo su designación prevista en el Decreto N° 260/977, de 1/05/77, pero eliminando la categoría de Área de Uso Múltiple.

6- Pautas generales para el Plan de Manejo.

La Comisión Asesora Específica Provisoria del Área Protegida Laguna de Rocha ha venido trabajando desde junio de 2003 enfocándose desde un principio en la búsqueda de soluciones a problemas críticos del área y más recientemente en la propuesta de un Plan de Manejo con sus respectivos Planes Operativos. Debido a la ausencia de recursos e insuficiente dedicación horaria de los integrantes de la Comisión, hasta el momento se ha avanzado en aspectos puntuales de un Plan de Manejo, con la intención de completarlo mediante aproximaciones

sucesivas. Esto, sumado a que las decisiones se toman por consenso entre los integrantes de la Comisión y en consulta, muchas veces, con representantes de los organismos competentes ha condicionado una marcha lenta pero sustentada en bases sólidas. En tal sentido la Comisión se encuentra trabajando actualmente sobre el siguiente esquema de Plan de Manejo:

Se prevé la organización del Plan de Manejo en programas operativos:

Programa de Control y Vigilancia

Objetivo: Garantizar la integridad del área

Actividades:

- a. Establecer las acciones de inspección y vigilancia mediante la adjudicación del personal y su capacitación, equipamiento y la construcción de infraestructura de apoyo en el área.
- b. Promover en coordinación con los organismos competentes la conservación de la naturaleza y los sitios arqueológicos e históricos del área.
- c. Realizar el deslinde y amojonamiento del área.
- d. Establecer las zonas de ingreso al área protegida.

Programa de Restauración

Objetivo: Establecer las acciones correspondientes para la restauración de los ecosistemas degradados.

Actividades:

- a. Remoción de los parches de monte implantado en los alrededores de la Laguna y de otras especies vegetales
- b. Remoción de construcciones irregulares en un escenario de mediano plazo manteniendo aquellas pertenecientes a los pobladores locales (bajo el control del área) y aquellas necesarias a la infraestructura del área.
- c. Restauración de áreas que presentan importantes grados de deterioro
- d. Eliminar el ganado en la zona de la barra
- e. Tomar medidas de control y erradicación de especies exóticas invasoras

Programa de Participación Social

Objetivo: Fomentar la participación social.

Actividades:

- a. Integrar a la Comisión Asesora Específica a los representantes sociales del área de acuerdo a la Ley 17.234.
- b. Realizar un proceso de consulta para la elaboración del Plan de Manejo definitivo del Área Protegida.
- c. Realizar programas de extensión y educación ambiental.
- d. Elaborar un Plan de Pesca y ecoturismo
- e. Generar los instrumentos reglamentarios que sustenten las normas particulares de uso de los recursos.
- f. Generar investigación para el rescate de las prácticas tradicionales de uso de los recursos naturales.

Programa de Investigación y Monitoreo

Objetivo: Impulsar la investigación y monitoreo que se reviertan en beneficios para el área.

Actividades:

- a. Establecer programas de monitoreo ambiental que permitan conocer el estado de los ecosistemas del área, de los recursos naturales bajo aprovechamiento y de las especies exóticas invasoras.

- b. Fomentar convenios de investigación y monitoreo con los sectores académicos y otras instituciones.
- c. Promover la adopción de prácticas racionales de bajo impacto de aprovechamiento de recursos naturales
- d. Promover investigaciones en temas prioritarios que faciliten las decisiones de manejo

Programa de Educación Ambiental y Capacitación

Objetivo: Consolidar la sensibilización ambiental, capacitar personal para desempeñarse en el área y promover la consolidación de la identidad cultural del área incorporando la dimensión ambiental.

Actividades:

- a. Elaboración de un folleto y publicación de libros de divulgación (guías de campo, colección de fotografías, etc.) con información sobre el área protegida.
- b. Organización de cursos y /o talleres de capacitación para la comunidad, en especial para los prestadores de servicios.
- c. Fomentar las prácticas artesanías, como mecanismo de ingresos para el sector local.
- d. Desarrollar un Centro de Visitantes
- e. Implementación de tres senderos de interpretación terrestres y uno acuático
- f. Instalación de observatorios fauna
- g. Instalación de cartelería
- h. Establecimiento de caminería de acceso y caminos secundarios
- i. Acondicionamiento de un Centro de Visitantes
- j. Generar un sistema de visitas guiadas, infraestructura y servicios apropiados.

Programa de Administración y Recursos Financieros

Objetivo: Dotar al Área Protegida de mecanismos y autoridades de gestión (determinar a la figura del Administrador del área) involucrando a la población local.

Actividades:

- a. Desarrollo de un Plan de Negocios del Área Protegida.
- b. Capacitación de actores locales para la prestación de servicios.
- c. Creación de empresas locales para la prestación de servicios.

Hasta el momento se ha avanzado en una propuesta de regulación del ingreso al Área Protegida por el sector más conflictivo que es el NE y sobre las actividades de investigación a ser desarrolladas en el área. Dichas propuestas se presentan a continuación.

1-Propuesta y planificación de un sistema de ingreso provisorio al Área Protegida Laguna de Rocha

Objetivos

Los objetivos del plan propuesto comprenden: contribuir con la conservación de la barra de la Laguna de Rocha, la minimización de impactos negativos en zonas críticas, focalizando aspectos que mejoren y califiquen propuestas en el sector del turismo de áreas protegidas. La estrategia planteada focaliza también en medidas que puedan implementarse dentro de costos económicos bajos a moderados, entendiendo que es de vital importancia su puesta en marcha para la próxima temporada.

Los puntos desarrollados a continuación son resultado de los talleres de trabajos realizados por la Comisión, así como la expresión gráfica que acompaña la propuesta.

Las medidas constituyen un plan piloto para monitoreo de la eficacia y puesta a punto de un sistema de ingreso al área. Se intenta a su vez, promover características del lugar y sus costumbres como forma del rescate del patrimonio de la zona costera.

El sistema propuesto en este plan, espera poder contribuir y adaptarse espacialmente y temporalmente, a todos aquellos aspectos que se identifiquen como inadecuados o poco operativos con los objetivos a que atiende el área protegida.

Resultados esperados

Por medio de un sistema de regulación del ingreso, contribuir a la conservación del área protegida y generar una propuesta turística alternativa que permita la intervención de la población local en las actividades.

Obtener información sistematizada del ingreso de visitantes al área protegida para analizar a mediano y largo plazo la capacidad de carga humana que soporta el sistema costero de la laguna y especialmente en la barra.

Delimitación de las áreas de ingreso (entre paréntesis se señalan las referencias de la Fig. 2).

Sector NE (9)

En este sector, el área protegida incluye los padrones: 27817, 1432, 8186, así como los balnearios Rincón de la Laguna (categorizado como *non edificandi* por la IMR) y para Santa María de Rocha el cual la presente Comisión está proponiendo considerarlo *non edificandi*. En el océano el límite se extiende hasta 5 millas náuticas de la línea de ribera.

Sector SW

La Propuesta de control del acceso está en proceso de elaboración por la Comisión.

Sector N

La Propuesta de control del acceso está en proceso de elaboración por la Comisión.

Delimitación de vías de ingreso al área protegida en el sector NE

Límite balneario Sta. María de Rocha y La Paloma. Este sector constituye un punto crítico de manejo, debido a la presión directa de la población del centro urbano consolidado de La Paloma, así como indirectamente por el sector inmobiliario para el desarrollo de los balnearios Sta. María de Rocha y Rincón de la Laguna pese a que el primero está catalogado como *non edificandi* y que para el segundo el MVOTMA no ha autorizado construcciones hasta el momento. Estos balnearios se encuentran dentro del área protegida y presentan limitaciones de zonas *non edificandis*.

Las vías de ingreso por parte del público son:

(A) Acceso motorizado (1)

El camino que se inicia en Ruta 10 y Ruta 15 y se dirige a la Laguna de Rocha, finalizando en las inmediaciones del establecimiento “La Virazón” y el Ceibal de la laguna. Constituye la única vía autorizada para vehículos motorizados. En la culminación hacia el extremo de la laguna se propone delimitar una zona para estacionamiento de vehículos, utilizando el ancho que brinda el camino.

Donde esta vía culmina, y siempre en un espacio público, se construiría un pequeño local para uso y logística del personal y/o guardaparques (GP en el mapa), para lo cual se está tramitando con la IMR una “casilla para guardias de plazas” construida de madera. En dicho punto se propone construir una barrera móvil de madera que indique que desde dicho punto en

adelante (hacia el SW), el tránsito de vehículos motorizados estará restringido al ingreso de la comunidad de pescadores que ocupan actualmente la barra (5), hasta tanto se establezcan las medidas correspondientes sobre la situación de sus viviendas. El camino que constituye la continuación de la Ruta 10 (N° 5 en el mapa) se mantendría únicamente hasta donde se ubica la cámara de frío en donde se ubicaría una segunda barrera fija, para impedir el paso de los vehículos hacia el SW. Además, se propone ubicar barreras (de madera y acordes al paisaje) a los costados de dicho camino para evitar que los vehículos 4x4 se desvíen por las dunas. Para implementar dicha infraestructura se están realizando gestiones ante la IMR y el MGAP y posiblemente con el Ministerio de Desarrollo Social para contribuir con mano de obra,

(B) Acceso desde La Serena en La Paloma (6)

Esta vía se extiende desde La Serena en La Paloma (11) e ingresa al área protegida por el extremo N del balneario Sta. María de Rocha; desde aquí se plantean diferentes opciones hasta llegar al extremo NE de la laguna:

- 1- gestionar una servidumbre de paso a través del padrón 8186, (4, ver mapa), aunque esta opción es poco probable dado que existen otras vías de entrada al área y por tanto la normativa no obliga al propietario a otorgar servidumbre de paso.
- 2 - expropiar una zona correspondiente a la ubicación de dicho camino, aunque esta vía es lenta y compleja, además de ser poco probable de que el Estado la ejecute.
- 3 - atravesar Sta. María de Rocha hacia la costa en el límite con el padrón 8186. (6, ver mapa), para lo cual habría que hacer un mantenimiento a parte del camino y construir un puente de madera en la cañada. Esta última opción se plantea como la más viable a corto plazo, aunque se recomienda desestimularla en un mediano plazo para evitar la especulación por la continuación de la rambla hasta la propia laguna. Para concretar esta opción se maneja la posibilidad de coordinar nuevamente con la IMR y MGAP y el Plan Un Trabajo para Uruguay como fuente de mano de obra.

Los medios de transporte a utilizar comprenden: carros con caballos, caballos, bicicletas y caminantes. Estos medios para el ingreso serán manejados a través de un reglamento provisorio hasta tanto se determine que el sistema propuesto es compatible con objetivos del área protegida. Este punto se detalla más adelante en el ítem ¿??

(C) Acceso por la zona de playa y dunas frontales (2, ver mapa)

Esta vía de acceso estará restringida solamente al tránsito peatonal y provisoriamente a carros a caballo y bicicletas. No se permitirá la circulación con vehículos motorizados tal cual se dispone en el complejo normativo sobre “Faja de defensa de Costas”.

Esta medida evitará impactos ambientales y económicos negativos que pudieran generarse por la circulación con vehículos a motor, así como al desarrollo de caminería. Existen numerosos estudios que fundamentan esta medida. El desarrollo de infraestructura vial y obras sobre el cordón frontal de playa inducirá impactos negativos más severos que los que se registran actualmente en la zona de La Aguada y Costa Azul en La Paloma. El camino será suprimido desde la cañada de la Serena, esto además evitaría costos de mantenimiento reiteradamente a la IMR.

Personal

La presente propuesta recomienda un mínimo de 6 guardaparques para toda el área los que deberían ser financiados por el MVOTMA al menos parcialmente: 2 en el Sector NE, 2 en el Sector N y 2 en el Sector SW incluyendo al guardaparque existente. El personal debería atender tareas de: vigilancia, participación en la implementación de senderos para

interpretación, orientación y capacitación de guías, censo de visitantes, entre otras de su competencia. Se propone que hasta tanto no se establezca un administrador del área dichos guardaparques responderían a la Comisión Asesora Específica y al MVOTMA.

Equipamiento

El equipamiento básico comprende:

Puesto de Control (GP)

Construcción liviana para refugio del personal, con extensión cubierta para coordinar actividades con guías y visitantes.

Ubicación: En la intersección de las 3 vías de acceso.

Cercados

Se recomienda el cercado con barrera de la zona aledaña al camino de ingreso al Rincón de la Laguna. La finalidad es impedir el ingreso de vehículos motorizados sin autorización hacia la zona de la barra. Así mismo delimita un cambio de circulación. Esto incluye una barrera móvil en la entrada del área y una fija en la cámara de frío.

Cartelería

Cartelería de dos tipos:

- Informativa de las vías de acceso: esta cartelería se situará en las inmediaciones de las Rutas 15 y 10; en La Paloma y en aquellos lugares estratégicos para brindar esta información.
- En el área protegida: tendrá como función exponer de manera simple los objetivos de conservación del área, las principales medidas de manejo que se estén implementando, y brindar una síntesis de las características de los ecosistemas presentes. También sobre la actitud que se espera de los visitantes en relación al medio en que se encuentran. Estos carteles así como el resto de la infraestructura sería consultada con Arquitectura del IMR y DINAMA.

Otros materiales

Uniforme completo, equipo de comunicación (al menos un celular) y en lo posible algún medio de transporte o viáticos para cubrir dichos gastos.

Obras de mantenimiento

Estas obras comprenden algunas calles de la caminería interna de La Paloma, como forma de apoyo a la vía de ingreso al área protegida desde este balneario.

2 - Marco lógico para INVESTIGACIÓN

Objetivo

Promover la investigación básica y aplicada necesaria que permita tomar decisiones para el manejo, conservación y desarrollo sustentable del Área Protegida Laguna de Rocha y su cuenca (AP).

Supuesto

Si bien la falta de información científica no puede ser utilizada indiscriminadamente como argumento para no tomar decisiones de manejo, dicha información permitirá que las mismas consideren argumentos técnicos y no se basen simplemente en intereses sectoriales. Por otra parte, la difusión de la información permitirá un mayor control social de la toma de

decisiones, promoviendo además la participación de las comunidades locales debidamente informadas.

Aproximación

Si bien la Comisión no tiene capacidades para investigar sobre los temas necesarios para la gestión adecuada del AP, algunos de sus integrantes y participantes son investigadores de la Universidad de la República y otras institucionales o programas. Estos serían los responsables de investigar en sus Instituciones a través de sus reparticiones.

La Comisión tendrá por cometido identificar, priorizar y sugerir temas relevantes o de mayor interés para investigar que apunten al manejo del AP. La Comisión identificará problemáticas nuevas o que se prevé que puedan surgir, para que los investigadores planteen estudios que contribuyan a su resolución por las vías que consideren adecuadas, de acuerdo a sus perfiles. En lo posible, la Comisión fomentará en forma prioritaria el desarrollo de estudios interdisciplinarios.

Una vez identificados temas de investigación y los grupos que la llevarán adelante, la Comisión colaborará en la búsqueda de fuentes de financiación para los mismos (gestiones ante donantes, autoridades y fundaciones). Otra acción a cargo de la Comisión será proponer temas prioritarios de investigación a las autoridades, fundaciones etc., con el fin de facilitar a los investigadores el acceso a fondos presupuestales. Eventualmente, la Comisión podrá gestionar o colaborar en la gestión de los fondos obtenidos.

Posteriormente, la Comisión divulgará o colaborará en la divulgación de los resultados de las investigaciones a los gestores nacionales y locales y a la población. Eventualmente, podrá utilizar dichos resultados en tareas de gestión llevadas a cabo por sí misma.

Áreas de Investigación Prioritarias

Evaluación de la dinámica del sistema costero asociado a la barra.

Carencia fundamental: información sobre dinámica y evolución de la apertura/cierre de la barra. Los resultados a obtener deberían focalizar la implementación de un modelo de decisión para el cierre y/o apertura, y optimizar los estados que promuevan aspectos positivos de conservación y manejo de recursos.

Evaluación de uso y estilo de uso del suelo en el AP y zonas de influencia.

Carencia: información sobre el uso actual del suelo y evaluación de escenarios futuros.

Los resultados deberían focalizar la disponibilidad de un SIG para formular e implementar políticas y acciones de manejo sustentables que involucren a los pobladores del área. Esto podría lograrse a través de su participación directa en la elaboración del SIG.

Diseño de un monitoreo de las actividades relacionadas con la pesca, caza y otras actividades extractivas.

Información requerida: estimaciones de tamaños poblacionales y de las capturas. Los resultados deberían focalizar sobre reglamentos y estatutos para las actividades, con el objetivo de intentar lograr su sustentabilidad, estableciendo cuotas de captura, técnicas empleadas y mecanismos de asignación de permisos y fiscalización.

Análisis del Complejo Normativo

Información requerida: una base actualizada de la normativa existente y especialmente de las autoridades competentes, mecanismos de realizar denuncias, documentación requerida y otros

insumos que operativicen su fiscalización por la sociedad civil. Los resultados deberían focalizarse en encontrar nuevas vías para la reformulación, cambios, derogaciones y creación de nuevas leyes, decretos, etc. que se ajusten a la realidad de los procesos y funciones y dinámicas de los sistemas naturales, así como a la implementación real de sus objetivos y a su escrutinio por la ciudadanía.

Inventario de los bienes y servicio ofrecidos por el AP

Información requerida: conocer los bienes y servicios ambientales (natural, cultural, arqueológico, etc.) que ofrece la laguna a sus usuarios locales y visitantes, los explotados y potenciales, el valor económico total que estos presentan y el costo de su pérdida o deterioro, así como la distribución social de estos beneficios. Los resultados deberían focalizarse en la obtención del valor económico total de dichos bienes y servicios, que permita ponderar adecuadamente la implementación adecuada del AP respecto de una situación de desarrollo tradicional.

Algunas propuesta de proyectos de investigación (* indica proyectos que se encuentran en estado avanzado de elaboración e implementación)

1. Determinar el impacto de las aperturas artificiales de la barra y generar un modelo de decisión para su apertura.*
2. Evaluar el grado de dependencia de las comunidades locales de los recursos naturales asociados a las lagunas.*
3. Conocer las relaciones entre estos ambientes y las actividades productivas que allí se desarrollan.
4. Determinar el impacto del uso del suelo en la cuenca sobre la calidad del agua de la laguna y sus afluentes, el mantenimiento del paisaje natural y la biodiversidad terrestre y acuática del área.*
5. Elaborar escenarios de desarrollo productivo en la cuenca de la laguna para prever sus impactos en la laguna.*
6. Optimizar la configuración de usos de la laguna y su cuenca que minimice dichos impactos.*
7. Determinar el impacto de las pesquerías artesanales y de la apertura artificial sobre la comunidad ictícola de la laguna y determinar cuotas y técnicas de pesca.
8. Estudiar la influencia de la descarga de agua dulce sobre la zona costera.
9. Analizar la funcionalidad y relevancia de los distintos sistemas acuáticos en la cuenca y realizar una clasificación de los mismos, incluyendo sistemas naturales y artificiales.*
10. Comprender el funcionamiento ecológico de la laguna, evaluando las respuestas a factores naturales y a impactos antrópicos.*
11. Proponer modelos ecológicos acerca de su funcionamiento.
12. Determinar el valor económico total de los bienes y servicios que ofrece la laguna y su cuenca y cómo se distribuye la ganancia generada en la población de la cuenca.*
13. Determinar los impactos de la urbanización costera bajo diferentes escenarios y modalidades sobre la biodiversidad de la laguna y su cuenca.
14. Determinar la superposición de normativas y vacíos legales y proponer soluciones para mejorar la gestión del área.*
15. Determinar mecanismos de participación pública adecuados a las particularidades de la población local.
16. Evaluar el impacto actual y potencial de las especies exóticas invasoras y no invasoras, a nivel acuático y terrestre.

17. Determinar las necesidades de restauración de ambientes naturales en la laguna y la cuenca.
18. Determinar el impacto de los agroquímicos utilizados en la cuenca sobre las tramas tróficas de la laguna y la salud de los pescadores y principales consumidores de productos de la laguna.
19. Evaluar posibles impactos en la laguna y su cuenca frente a diferentes escenarios de cambio climático.
20. Establecer las potencialidades y medidas necesarias para lograr un certificado de producción agrícola/ganadera compatible con un área protegida.

Acciones

1. Elaborar proyectos a ser presentados ante fondos nacionales e internacionales para obtener financiación.
2. Coordinar acciones con programas como PROBIDES, FREPLATA y los proyectos GEF del MGAP y MVOTMA.
3. Coordinar acciones entre investigadores y técnicos de instituciones públicas competentes (IMR, MGAP, MVOTMA, MTOP, UdelaR, INE, entre otras) y grupos locales y nacionales (ONGs, Asociaciones, etc.).
4. Promover una circulación fluida de la información generada entre los diversos ámbitos de investigación.
5. Publicar la información generada en ámbitos científicos.
6. Difundir la información mediante actividades de educación y divulgación.
7. Presentar los resultados a las autoridades competentes.

Participantes

Equipo de trabajo del Programa para la Conservación de las Lagunas Costeras de Uruguay (PCLC), PROBIDES, técnicos de IMR, DINARA, DINOT, DINAMA, MTOP, participantes de la Comisión Asesora Específica, Guardaparques, Propietarios, etc.

Resultados esperados

1. Presentar al menos 3 proyectos para fuentes nacionales e internacionales entre agosto 2005 y julio 2006.
2. Lograr la financiación de al menos un proyecto por año.
3. Obtener apoyo económico y logístico de los proyectos GEF de DINAMA y MGAP, de FREPLATA y PROBIDES, entre otros (embajadas, intendencias, fundaciones, empresas, etc.).
4. Obtener el apoyo de otras instituciones públicas.
5. Lograr la transferencia de la información generada a las autoridades competentes.
6. Lograr que las decisiones de manejo del área se basen en resultados científicos.
7. Lograr la transferencia de la información generada a la comunidad local.

Fuentes de financiación posibles

PDT, CSIC, Fondo Clemente Estable, Fondo de las Américas, Embajadas, GEF de DINAMA y MAGAP, FREPLATA, PROBIDES, Fundaciones (Avina), donantes, etc.

7- Delimitación en un plano a escala adecuada de la zona adyacente si correspondiere de conformidad con lo dispuesto en el presente decreto.

La Comisión Asesora Específica Provisoria del Área Protegida Laguna de Rocha viene trabajando en una propuesta de Plan de Manejo y Planes Operativos, pero hasta el momento debido a la ausencia de recursos económicos y a la insuficiente dedicación horaria de los

miembros de la Comisión no ha cubierto todos los aspectos necesarios. Es así que dicha Comisión no ha establecido aún la zona adyacente al Área Protegida, pudiendo establecer únicamente criterios generales para su delimitación. Dichos criterios proponen que la zona adyacente sea delimitada en función de:

- La conectividad con ecosistemas adyacentes especialmente aquellos relacionados a las Lagunas Costeras de Castillos y Garzón, permitiendo a través de corredores biológicos mantener el flujo de organismos.
- Utilizar el criterio de cuencas y subcuencas, procurando que en el área adyacente quede incluido el tramo de mayor orden de todos los tributarios y en la medida de lo posible su subcuenca inferior. Esto permitiría que las actividades realizadas en el tramo del tributario que tiene mayor influencia sobre la Laguna queden bajo algún marco regulatorio.
- Considerar las unidades fisiográficas de transporte de sedimentos costeros, que permita considerar el sistema de transporte de arena en el tramo de costa correspondiente a la barra de la Laguna de Rocha. Esto debería considerar el tramo desde José Ignacio a La Paloma.
- Considerar la dinámica de transporte de larvas, juveniles y adultos de peces y crustáceos que requieren las condiciones necesarias de no disturbio pesquero en la zona de la desembocadura de la laguna al mar y en la zona interna de la laguna cuya interacción con intrusiones salinas es más directa. Para esto se propone considerar la normativa recientemente aprobada por DINARA.

FIGURA 1: Ubicación y delimitación propuesta en un plano a escala adecuada e identificación en Plano Catastral de los padrones involucrados.

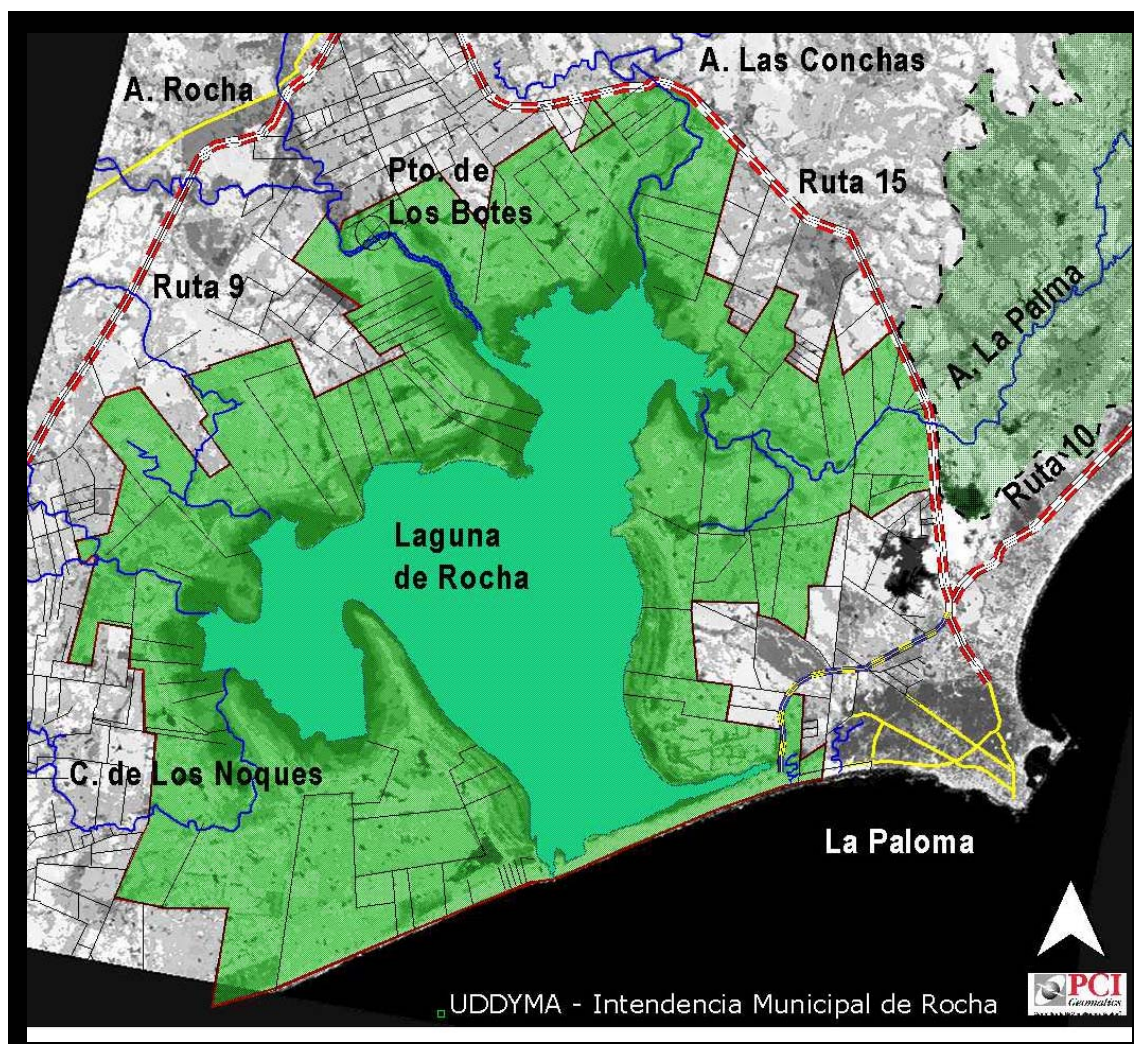


FIGURA 2: Plano de la zona adyacente

