

FICHA INFORMATIVA

1. REPUBLICA ARGENTINA

2. Setiembre de 1996

3. Ref. GAR 006

4.

Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires, Subsecretaria de Pesca y Recursos Naturales. Dirección de Administración y Conservación de Recursos Naturales. Departamento Areas Protegidas y Difusión Conservacionista. Compilador: Lic. Mónica Beatriz Rodríguez.

5. **BAHIA SAMBOROMBON**

6. Fecha de inclusión: 17-01-1997

7. **Ubicación Geográfica**

Provincia de Buenos Aires. El sitio se ubica en la margen occidental del estuario del Río de La Plata, conformando la costa de la Bahía Samborombón entre Punta Piedras (57 8' W - 35 27' S) y Punta Rasa (56 45' W - 36 22' S) y por el Cabo San Antonio.

La zona comprende una línea de costa de aproximadamente 180 kilómetros. La franja terrestre tiene un ancho variable de 2 km (Punta Piedra) a 23 km (Canal 1).

Como límite W y S es rodeada por la Ruta Provincial N° 11. El sitio también comprende una franja de agua someras (de hasta 6 metros de profundidad).

8.

En cuanto a su división política, el sitio comprende la franja sur del partido de Magdalena; la franja oriental de los partidos de Chascomús, Castelli y Tordillo; y zona norte de General Lavalle y Municipio Urbano de la Costa. El sitio se encuentra a 10 kilómetros al noreste de la ciudad balnearia de San Clemente del Tuyú.

9. La superficie total se estimo en: 157.786 hectáreas de tierra. Además el sitio cuenta con una franja de agua de hasta 6 metros de profundidad.

10.

A, F, G, J, K, M, N, Q, R, S, T, 9.

CORRECCION AL PUNTO 9.

La superficie total del Sitio fue estimada en 243.965 Has., correspondiendo aproximadamente 147.245 Has. al sector terrestre y 96.720 Has. al sector de aguas.

El límite sobre el Río de La Plata y el Frente Marítimo, fue trazado siguiendo la isobata promedio de los 3 (tres) metros, basándose en la carta Náutica H115, elaborada por el Servicio de Hidrografía Naval, dependiente de la Armada Naval Argentina. Dicha carta, publicada en el año 1969, tuvo una última corrección en el año 1995.

11.

Altitud: nivel del mar

Máxima: 8 m

Mínima: 0 m

Media: 4 m

12.

Descripción general: zona intermareal extensa correspondiente al estuario del Río de la Plata. Caracterizado por bañados, pantanos salobres y cangrejales altos y bajos (shorre, slikke). La vegetación, con predominio del estrato herbáceo conforma un mosaico de comunidades vegetales, atravesado por riachos serpenteantes.

13.

Geología y Geomorfología

El área conforma el límite oriental de la región denominada "Pampa Deprimida" o "Depresión del Salado". Esta región abarca una superficie estimada de 58.000 km² del centro este de la Provincia de Buenos Aires y posee una serie particular de limitaciones en cuanto su uso y explotación por el hombre. En lo referente a las características geomorfológicas y geológicas del área se pueden diferenciar dos subáreas principales:

a-. "Cordones litorales de conchilla": de origen marino (Platense), con dirección predominante norte - sur y leve concavidad hacia la Bahía Samborombón. Es un terreno ondulado, llegando a los 6 - 8 m.s.n.m., con depresiones "intercordones". La conchilla suele aparecer cubierta con arenas recientes o depósitos de naturaleza franco-arcillosa. La cubierta arenosa es variable, llegando a los 3,5 m de profundidad. Esta unidad se encuentra, entre el río Salado y el Canal 15, formando una franja angosta. Hacia el sur, especialmente en las inmediaciones de General Lavalle, se encuentran cordones, fundamentalmente arenosos, en cuya formación tiene importancia la influencia de depósitos de arena aportados por el mar y retransportados por el viento.

b-. "Costa subreciente y actual": conforma la planicie aluvial del Río de la Plata. Es el paisaje más bajo de la Depresión del Salado- entre 0 y 1 m.s.n.m.- rara vez superando los 2 m.s.n.m..Plano, de pendiente casi nula (0,005 a 0,007 %), integrado por un complejo de sedimentos recientes (Durquerquiano) y actuales de origen marino y depósitos fluviales provenientes del Río de La Plata, río Salado, arroyo Las Víboras, canales 15, 9, A, 1 y 2, Ría de Ajó y río San Clemente.

Las formas características son los "cangrejales" (schorre=

cangrejales altos y slikke= cangrejales bajos), canales de marea, acumulaciones barrosas prelitorales (wadden), cubetas sublitorales y cordones de arena y/ o conchilla depositada sobre arcillas de diverso tipo.

Napa freática : está casi en superficie, directamente afectada por las oscilaciones del nivel del estuario y sujeto a las mareas, crecidas o tormentas. La amplitud de las mareas en la región es inferior a los 2 metros (1,5 m en cabo San Antonio y 0,8 m en la boca del río Salado), aunque por la acción de los vientos, especialmente del sudeste, puede alcanzar valores hasta seis veces mayores e inundar gran parte del área. Esta influencia de mareas ocasiona un aporte de agua salobre, cuyo tenor aumenta en sentido norte - sur-sudeste, al aproximarse al Océano Atlántico; por otra parte, los ríos, canales y arroyos aportan " agua dulce ". Se crea así un complejo sistema hidrológico con gran diversidad de humedales, sujeto a pulsaciones, de intensidad variable según la interacción de los factores antes mencionados.

Suelos: los suelos dominantes en el área son de tipo aluvial, sódico- salinos, humic gley y semi- pantanosos (Cromudentes y Haplacuales). Poseen texturas franco limosas a franco arcillosas en superficie y franco arcillosas a arcillosas en los horizontes inferiores. Son suelos mal drenados, de permeabilidad lenta, elevada proporción de salinidad y alcalinidad y escasa o ninguna utilidad agrícola, ganadera o forestal. (Capacidad de Uso VII ws y VIIIws, según Soil Conservation Service, 1961).

En los cordones de conchilla se encuentran suelos redzina - Rendoles típicos; bien drenados, permeables, con bajos tenores de salinidad y alcalinidad y ricos en calcio. En la zona sur aparecen sedimentos arenosos provenientes del mar.

Clima

Templado - húmedo

Precipitaciones: 1.000 mm/año

Temperatura:

"	Media anual:	15° C
"	Media verano:	21° C
"	Media invierno:	9° C
"	Maxima:	40° C
"	Minima:	4° C

Vientos dominantes del Este con velocidades medias de 11 a 16 km/ h.

Nubosidad relativa: 3,6 - 8 %

Clasificación climática de Thornthwaite B1- QUA, r, B'@, a".

(húmedo a subhúmedo- húmedo, poco o ningún déficit hídrico mesotérmico, 46% de concentración estival de la eficiencia térmica).

Vegetación

La vegetación predominante es de naturaleza herbácea (con excepción de las comunidades que se asientan sobre los cordones de conchilla y/ o arena) compuesta por una amplia gama de comunidades.

Las comunidades son:

a. Pradera húmeda (Cypero- Juncetum): comunidad zonal de campos bajos inundables. Especies dominantes: **Cyperus reflexus**, **C. laetus**, **Carex bonariensis**, **Scirpus cernuus**, **Juncus imbricatus**, **J. microcephalus**, **J. bufonis**, **Paspalum vaginatum**, **Paspalidium paludivagum**, **Panicum milioides** y **Gaudinia fragilis**. No apta para la agricultura y muy aprovechada para la ganadería

b. Pradera salada (Distichletum): formada por **Distichlis spicata** y **Hordeum stenostachys** como dominantes, con: **Sporobolus poiretti**, **Puccinellia glaucescens**, **Sida leprosa**, **Lepidium parodii**, **Spergularia villosa**, **Sisyrinchium platense** y **Paspalum vaginatum**. Comunidad edáfica de suelos salitrosos, localiza, localizada preferentemente en lugares bajos poco drenados, bordeando lagunas o cerca de ríos y arroyos. Esta comunidad posee variantes entre las que son comunes amplias extensiones de **Salicornia virginica** en poblaciones puras o mixtas con **D. spicata**

c. Hunquillar (juncetum): comunidad azonal formada por matas de **Juncus acutus** que se disponen aisladas o en poblaciones puras.

d. Espartillar (Spartinetum): esta comunidad en la zona de la Bahía Samborombón, incluye dos variantes, cada una con su especie dominante. En los terrenos normalmente anegados, como en la desembocadura de los ríos, canales y arroyos, la especie dominante es **Spartina alterniflora**. En los terrenos temporalmente anegados (cangrejal) es **Spartina densiflora**; en poblaciones puras o mixtas abarcando extensiones importantes.

e. Duraznillar (Solanetum): la especie dominante **Solanum malacoxilom**, alterna con **Jussiaea repens**, **Alternanthera philoxeroides**, **Scirpus americanus** y **Mentha pulegium** y otras. Comunidad típica de hoyada húmeda poco drenado o bien rodeando lagunas con juncal, totoral o espadaña y a lo largo de cañadas.

f. Praderas húmedas con lagunas temporales y/ o permanentes: conformadas por el desarrollo y alternancia de

tres comunidades edáficas: el juncal (*Scirpetum*), el totoral (*Typhetum*) y el espadañal (*Ziziniopsetum*). Las especies dominantes de cada una, son: **Scirpus californicus**, **Typha latifolia** y **Zizaniopsis bonariensis**, respectivamente

El juncal y el espadañal se desarrollan en lagunas permanentes, riachos, cañadas y la orilla del Río de La Plata. El totoral crece preferentemente en lagunas entre cordones de conchilla. Estas comunidades abarcan grandes extensiones en la zona.

g. Talar (*Celtetum*): comunidad arbórea extrazonal que crece sobre los cordones de conchilla o en lomadas loessicas o arenosas. **Celtis tala** es la especie arbórea dominante, acompañada por **Jodina rhombifolia**, **Scutia buxifolia**, **Sambucus australis** y matorrales de **Colletia spinosissima**. Esta comunidad se organiza en masas boscosas discontinuas de poca extensión. bien drenados y permeables. Los talares son utilizados por el ganado como refugio y son explotados como leña.

h. Cortaderal (*Cortaderetum*): en el sector sur (entre Canal 1 y Punta Rasa) sobre médanos arenosos húmedos se observan asociaciones en las que las especies mas conspicuas son **Cortadera selloana** y **Eryngium pandanifolium**. Frecuentemente éstos médanos son bordeados por el hunquillar **Juncus acutus**.

15.

Las áreas correspondientes a la Reservas Naturales Provinciales, " Bahía Samborombón" y " Rincón de Ajó", son tierras fiscales provinciales, cuyo organismo responsable es el Ministerio de Asuntos Agrarios.

La Reserva Privada " Campos del Tuyú ", pertenece a F.V.S.A. (Fundación Vida Silvestre Argentina).

La Estación Biológica de Punta Rasa (Convenio entre Armada Nacional y Fundación Vida Silvestre Argentina).

Faro San Antonio pertenece a la Armada Nacional.

El resto del sitio corresponde a propiedades privadas.

La franja costera de aguas someras es jurisdicción provincial.

16.

" Reserva Natural Integral con Acceso Restringido BAHIA SAMBOROMBON ". Decreto Provincial N° 1193/82. Superficie: 9311 hectáreas.

" Reserva Natural Integral Rincón de Ajó". Decreto Provincial N° 4977/88. Superficie: 2311 hectáreas.

Ley Provincial de Reservas y Parques Provinciales.
N° 10.907/ 93.

Ley Provincial Monumento Natural Venado de las Pampas.
N° 11.689/ 95.

Ley Provincial de Pesca N° 11.477. Decreto Reglamentario 3237/95 (Se adjunta Anexo 8)

Tratado del Río de La Plata y su Frente Marítimo.

(Se adjunta Mapa 4:ubicación de las áreas protegidas)

17.- Se adjunta Resumen estrategia para la Bahía Samborombón.

18.- Uso del sitio.

a. En las tierras que corresponden a las reservas provinciales propiamente dichas, no se realiza ninguna actividad productiva debido a la escasa aptitud agropecuaria y a su categorización como Reservas Integrales. (Ley 10.907)

En las propiedades privadas la actividad principal es la ganadería. Otras actividades son: la pesca, caza, extracción de leña, cultivo de pasturas y explotación del coipo **Myocastor coypus**. El agua para consumo doméstico y para el ganado se extrae por medio de molinos ubicados en los albardones conchiles.

19.- Disturbios en la zona.

Las principales amenazas en la zona son la caza y pesca furtiva. Así como el drenaje de los canales de acceso a la costa, para facilitar su navegación, aumentando así la vulnerabilidad de la zona.

21.

La Ruta Provincial N° 11 de acceso a distintos puntos recreativos presentes en la zona.

- Boca del Río Salado: parrilla y recreación al aire libre. Pesca deportiva.
- Ciudad de General Lavalle (Ría de Ajó): Concurso de pesca deportiva. Camping. Hosteria.
- Reserva Privada " Campos del Tuyú ". F.V.S.A. Safari fotográfico. Puestos de observación.
- Oceanario: " Mundo Marino " con acceso al público durante todo el año.
- Estación Biológica " Punta Rasa ". Centro de Interpretación. Recreo al aire libre. Camping.
- Puerto de San Clemente del Tuyú.
- Ciudad Balnearia (marítima) San Clemente del Tuyú.
- Fiesta Anual de la Corvina Negra (mes de octubre).
- Puerto de Gral. Lavalle (antecedente de puerto histórico y social). Desarrollo de actividades pesqueras artesanal y comercial, con desembarco de corvina , pescadilla y otras especies.

22.

Se adjunta listado de especies.

(Anexo 1: Anfibios. Anexo 2: Reptiles. Anexo 3: Aves. Anexo 4: Mamíferos. Anexo 5: Peces. Anexo 6: Moluscos. Anexo 7: Fitoplancton, Zooplancton, Bentos).

23.

Es importante mencionar aquí al " tala ", **Celtis tala** especie arbórea nativa, en franco retroceso debido a la tala indiscriminada, ya sea para explotación del recurso suelo o para ser usada como leña.

La provincia de Buenos Aires cuenta con una reserva destinada a la protección de ésta y otras especies características del talar como son **Sambucus australis, Jodina rhombifolia, Scutia buxifolia**, etc.

Reserva Natural de Objetivo Definido: Botánico " Laguna Salada Grande", partido de General Madariaga.

(Ver punto 14)

24.

Las tareas de investigación son llevadas a cabo por distintas entidades: Universidades Nacionales, Institutos de Investigación, Organismos Estatales (MAA, INIDEP, ILPLA, CIC, LEAVES, CONICET, UNLP, UNMDP) y Organizaciones no Gubernamentales (Humedales para las Américas, F.V.S.A., etc.).

Las tareas de control y fiscalización de la zona están a cargo de distintas dependencias del Ministerio de Asuntos Agrarios.

25.

Aún no se cuenta con Centros de Interpretación ó Difusión que estén destinados al público en general o a escolares, (con excepción de la Estación Biológica de Punta Rasa F.V.S.A.). En la actualidad se están realizando las gestiones correspondientes para la señalización de la zona.

26.

La Ruta Provincial N° 11 es la vía de acceso a la costa atlántica, la misma es transitada en forma asidua durante todo el año, pero aumenta en los meses de diciembre a marzo.

27.

DEPARTAMENTO AREAS PROTEGIDAS Y DIFUSION CONSERVACIONISTA

DIRECCION DE ADMINISTRACION Y CONSERVACION DE RECURSOS
NATURALES

SUBSECRETARIA DE PESCA Y RECURSOS NATURALES

MINISTERIO DE ASUNTOS AGRARIOS

Calle 12 y 51 Torre N° 1 " Alejandro Korn " 5to. Piso
T.E.:054 (021) 295321 ó 29-5200 interno:6104
Fax: 054 (021) 29-5335

28.-

Jurisdicción funcional

MINISTERIO DE ASUNTOS AGRARIOS

SUBSECRETARIA DE PESCA Y RECURSOS NATURALES .

* DIRECCION PROVINCIAL DE PESCA

* DIRECCION PROVINCIAL DE RECURSOS NATURALES

DIRECCION DE ADMINISTRACION Y CONSERVACION DE RECURSOS
NATURALES

DEPARTAMENTO DE AREAS PROTEGIDAS Y DIFUSION
CONSERVACIONISTA

Jurisdicción territorial

- Territorio declarado Reserva: Ministerio de Asuntos Agrarios
- Territorio fiscal provincial: Ministerio de Economía

- Territorio fiscal municipal:
Municipalidades de: Chascomús
Magdalena
Tordillo
Castelli
General Lavalle
la Costa

30.-

1 (b). 2 (b). 3 (a)

31.- Se adjuntan mapas de ubicación. (Mapas: 1,2,3)

29-. Bibliografía

- Departamento de Conservacion Fundacion Vida Silvestre. " Estación Biológica, Punta Rasa". 1992.
- VAN EERDEN, M. R. Y C. W. IEDEMA . " The lagunas encadenadas del oeste". Pearls of the pampas. 1994.
- Informe: MERINO, M. y F. MOSCHIONE. " Censo aereo de venado de las pampas". 1994.
- BOTTO, J. L. y H. IRIGOYEN . " Bioecología de la comunidad del cangrejal" 1979.
- ABELLA, A. ; G. ARENA ; H. NION y C. RIOS. " Peces bentónicos del Río de la Plata y de la zona común de pesca argentino - uruguayana".
- MORRISON, R. I. G. y R. K. ROSS. " Atlas of nearctic shorebirds on the coast of South America". 1989.
- Comisión Administradora del Río de la Plata . " Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo". 1973.
- BLANCO, D. Y P. CANAVERI. " Censo neotropical de aves acuáticas" 1990, 1991, 1992, 1993, 1994.
- VILA, A. R. ; E. R. BREMER y M. E. BEADE. " Censo de chorlos y playeros migratorios en la Bahía Samborombón, provincia de Buenos Aires, Argentina". 1994.
- MERINO, M. ; A. VILLA Y A. SECRET. " Relavamiento biológico de la Bahía Samborombón, provincia de Buenos Aires". 1993.
- GOYA , J. Y A. BROWN, con la colaboracion de CLAUDIA MONTI. "Carta de Vegetación y Estructura del bosque de la reserva forestal , laguna Salada Grande ". partido de General Madariaga, provincia de Buenos Aires.
- TORESANI, N. I. ; H. L. LOPEZ Y S. E. GOMEZ. " Lagunas de la provincia de Buenos Aires". 1994.

BORGES, M.E. (1996) "Variables Ambientales de Interés al Desarrollo de la Maricultura" (En prensa) Ministerio de Asuntos Agrarios de la Prov. de Buenos Aires. La Plata.

BOSCHI, E.E. (1988) "El ecosistema estuarial del Río de la Plata (Argentina y Uruguay)". An. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. Univ. Nal. Autón. México. 15(2):159-182. México

CAPITANIO, F.L. & ESNAL, G.B. (1994) "Distribución y Abundancia de Apendicularias (Tunicata, Appendicularia) en el estuario de Río de la Plata y Sur de la Prov. de Bs. As. Res. XI Simp. Cient. Tec., Com. Tec. Mixta del Frente Marítimo, Pag. 44, Mar del Plata.

CARRETO, G.I., AKSELMAN, R., BENAVIDES, H., CARIGNAM, M., CUCHI-COLLEONI, D., MONTOYA, N. & NEGRI, R. (1994) "Intensificación de los florecimientos de dinoflagelados tóxicos en el Mar Argentino, probables causas y efectos". Res. XI Simp. Cient. Tec., Com. Tec. Mixta del Frente Marítimo, Pag. 30-31, Mar del Plata.

ESCALANTE, R. (1970) "Aves Marinas del Río de la Plata" Ed. Barreiro y Ramos S.A., 199 páginas. Montevideo.

ESCALANTE, R. (1971) "El gaviotín real en Argentina". Neotropica, Vol. 17, num. 53, 1 - VIII, 101-104.

ESCALANTE, R. (1984) "Problemas en la conservación de dos poblaciones de laridos sobre la costa atlántica sudamericana (*Larus (belcheri) atlanticus* y *Sterna maxima*)". Rev. del Museo Arg. de Cs. Nat. "Bernardino Rivadavia". Zool. Tomo XIII, num. 14, 148-152, Buenos Aires.

FERRARI, G. & MENDEZ, S. (1994) "Registros de especies fitoplanctónicas productoras de discoloraciones en el agua costera uruguaya. Res. XI Simp. Cient. Tec., Com. Tec. Mixta del Frente Marítimo, Pag. 38, Mar del Plata.

IENO, E. & BASTIDA, R. (1995) "Estudios ecológicos de base de las comunidades bentónicas de fondos blandos del sector sur de la Bahía Samborombón, Prov. de Bs. As., Argentina". Res. COLACMAR, pág. 110. Mar del Plata.

JANIOT, L.J. & ROSES, O.E. (1991) "Distribución de plaguicidas clorados entre agua y material en suspensión en el Río de la Plata". Res. de Inv. Cient. en Materia de Cont. de las Aguas. Pag. 22, Montevideo.

JANIOT, L.J., MARCUCCI, O. & GESINO, A. (1994) "Plaguicidas y Bifenilos Policlorados en sedimentos costeros del Río de la Plata". Res. Com. Tec. Mixta del Frente Marítimo. Pag. 29-30, Mar del Plata.

- LASTA, C., MIANZAN, H. & ACHA, M. (1994) "Primer Avance en el estudio de la Biodiversidad de la Bahía Sanborombón: Cambios en la taxocenosis de peces durante el período 1987-1994". Res. 11 Simp. Cient. Técnico. pág. 7. Mar del Plata
- LASTA, C., ACHA, E. M., MACCHI, G. & GUERRERO, R. A. (1995) "Actividad Reproductiva de peces costeros en el estuario del Río de la Plata". Res. COLACMAR, pág. 117. Mar del Plata.
- MENDEZ, S. (1994) "Ocurrencia periódica de *Gimnodinium catenatum* en las costas del Uruguay". Res. XI Simp. Cient. Tec., Com. Tec. Mixta del Frente Marítimo, Pág. 38, Mar del Plata.
- MENDEZ, S. & BRAZEIRO, A. (1994) "*Gimnodinium catenatum* y *Alexandrium fraterculus* asociados a un período tóxico en Uruguay". Res. XI Simp. Cient. Tec., Com. Tec. Mixta del Frente Marítimo, Pág. 30, Mar del Plata.
- ORLANDO, A. M. & SIK, E. (1991) "Metales Pesados en el Río de la Plata". Jorn. de Inv. Cient. en Materia de Cont. de las Aguas. Pág. 10, Montevideo.
- ROMANO, L., MACCHI, G., ACHA, E. & LASTA, C. (1994) "Análisis del perfil inmunológico de la Corvina rubia (*Micropogonias furnieri*) en el sector rioplatense y su relación con las condiciones ambientales" XI Simp. Cient. Tec., pág. 28-29. Mar del Plata.
- VIÑAS, M. T., RAMIREZ, F. C. & MIANZAN, H. W. (1994) "Dinámica Poblacional de *Neomysis americana* (CRUSTACEA: MISIDACEA) en la Bahía Sanborombón en un ciclo anual". Res. XI Simp. Cient. Tec., Com. Tec. Mixta del Frente Marítimo, Pág. 41, Mar del Plata.
- VOOREN, C. M. & BORGES, M. E. (1992) "Diagnóstico Ambiental Oceânico e Costeiro das Regiões Sul e Sudeste do Brasil". Prom. PETROBAS, Coord. FUNDESPA, Vol. 1. pág. 112-119. São Paulo.
- VOOREN, C. M. & CHIARADIA, A. (1990) "Seasonal abundance and behaviour of coastal birds on Cassino Beach, Brazil" *Ornitologia Neotropical* 1: 9-24.

- MORRISON R. I. G. ; R. K. ROSS Y P. CANEVARI (ARGENTINA)
P. DE TARSO ,ZUQUIN ANTAS (BRASIL) , B. DE JONG (SURINAME) , B. RANDIAL (TRINIDAD), F. ESPINOSA; M. MADRIZ
TEPERINO, J. MANGO DE PEREZ (VENEZUELA) .

“ Aerial surveys of shorebirds and other wild life in south america
some preliminary resulte”. 1985.

- YORIO P. M. Y G. HARRIS. “ Actualizacion de la distribución
reproductiva, estado poblacional y de conservacion de la gaviota Olrog
(*Larus atlanticus*)”. 1990.

- Proyecto: Dirección de Recursos Ictícolas y Acuícolas. Secretaria
de Recursos Naturales y Ambiente Humano . “ Plan de manejo de la Bahía
Anegada y la Bahía San Blás, con miras a su conservación, desarrollo
sustentable y comunitario de la zona”.

-BIRD, E.C.F. Y M.L.SCHWARTZ. “ The wold´s coastline”. 1985.

- FAGGI, A. M. Y M. CAGNONI. “ La Vegetación de Punta Rasa”.
1987.

- Informe GIMENEZ DIXON, M. “ Informe de la evaluación efectuada
con relación a la creación de una reserva faunística en la zona de Bahía
San Blaás, (partido de Patagones).

- GIMENEZ DIXON, M. Tesis doctoral: “Estimación de la población de
venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus celer*)”

- YORIO, P. Los humedales de América del Sur: una agenda para la con-
servación de su biodiversidad y para el desarrollo de políticas . Humedales
para las Américas. “ Wetlands for the Americas”.

- KRAPOVICKAS, S. , M. BABAREKAS Y J. SANGUINETTI.
“Propuesta de creación de un Area Protegida en Punta Rasa”. (Buenos
Aires, Argentina). 1994

- Informe meteorológico de Dolores.

- SCOTT, D. A. Y M. CARBONELL. “ Inventario de humedales de la
Región Neotropical ”. 1986.

- FERNANDEZ , DELICIA. " Catálogo de la malacofauna terrestre argentina" CIC 1973.

- COUSSEAU MARÍA BERTA " Los peces del Río de la Plata y de su Frente Marítimo. Chap.24: 515-534. 1985

- MILOVICH, J.; LASTA,C.; GAGLIARDINI, D. y GUILLAUMON,B.
" Initial study on the structure of the marsh in Samborombon Bay coastal area, Argentina, using LANDSAT- MTSS, SPOTT-HRV data and field observations. 1992