



Secretaría
de Ambiente
y Desarrollo
Sustentable
de la Nación



Jefatura de
GABINETE
de Ministros

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

ARGENTINA

DOCUMENTO DE PROYECTO

ARG/10/003 Ordenamiento Pesquero y Conservación de la Biodiversidad en los Humedales Fluviales de los Ríos Paraná y Paraguay, República Argentina

Breve descripción

El vasto corredor de humedales y planicies de inundación que componen el ecosistema fluvial de los ríos Paraguay-Paraná de la Cuenca del Plata posee la biodiversidad de aguas continentales más importante de la Argentina y una de las más diversas del mundo. El valor ecológico de la Cuenca está dado por la extensión de los humedales que funcionan como reservas de agua dulce de alta calidad, con una importante diversidad de peces, que incluyen especies migratorias y de importancia económica, algunas de las cuales han experimentado una considerable disminución de sus poblaciones como consecuencia de varios factores, con efectos sinérgicos y acumulativos. Las causas principales de la disminución de estos recursos son de origen antrópico e incluyen, entre otras, el deterioro de áreas de cría y la gran presión pesquera.

La República Argentina se encuentra trabajando en pos de una solución a largo plazo que coloque a estas actividades dentro de un sistema de gobernabilidad planificado y armonizado en toda la Cuenca, respaldado por un proceso de ordenamiento territorial que reduzca las amenazas a los hábitats vitales originados en los diferentes sectores de la sociedad. Sin embargo, existen varias barreras que impiden la implementación de la solución descrita en detalle en este Documento de Proyecto. La asistencia del FMAM a través del PNUD ayudará a superar las barreras y a establecer un nuevo escenario de diálogo regional, interdisciplinario e intersectorial que, junto con la capacitación institucional y comunitaria y la correspondiente sensibilización, permitirá el desarrollo de un marco de gobernabilidad fortalecido en las provincias a fin de proteger la pesca continental y la biodiversidad de los humedales en la Argentina. El proyecto trabajará para lograr los siguientes cuatro Resultados: 1) Un marco regulatorio y de políticas para la pesquería continental, armonizado y basado en un enfoque ecosistémico; 2) Capacidad institucional para la gestión de las pesquerías y los humedales fortalecida; 3) Reducción de los impactos sobre la biodiversidad mediante el desarrollo de iniciativas piloto de alternativas a la pesca y la optimización de los usos de los recursos pesqueros; y 4) Programa piloto de planificación espacial intersectorial y basado en un enfoque ecosistémico, desarrollado en el Delta del Paraná, con capacidad de ser replicado en el resto de la cuenca.

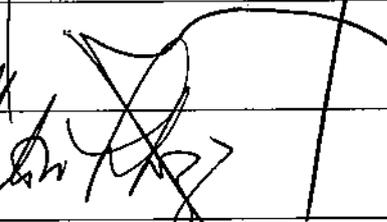
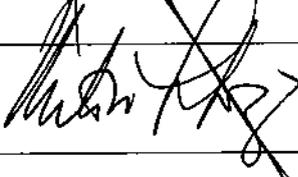
El logro combinado de los cuatro Resultados del proyecto generará beneficios globales para un sistema importante de humedales y planicies de inundación que incluye cinco sitios Ramsar así como una variedad de especies de peces sujetos a una gran presión pesquera, y su biodiversidad asociada. En el ámbito local, el proyecto beneficiará directamente a las comunidades pesqueras a lo largo de todo el corredor de humedales de los ríos Paraguay-Paraná.

Nro. del Proyecto:	ARG/10/003		
Nombre del Proyecto:	Ordenamiento Pesquero y Conservación de la Biodiversidad en los Humedales Fluviales de los Ríos Paraná y Paraguay, República Argentina		
Fecha de Inicio:	Junio de 2010	Financiamiento del Presupuesto (en US\$)	
Fecha de Finalización:	Junio de 2014	INSUMOS	REV "A"
Asociado en la Implementación (Organismo de Ejecución)	Dirección Nacional de Ordenamiento Ambiental y Conservación de la Biodiversidad		
Otras Partes Responsables (Agencia de Implementación)	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación	Instituciones Financieras (FMAM/GEF)	2.355.000
		Presupuesto Total	2.355.000
		Contribuciones en especie	5.264.050

Tipo de Revisión: INICIAL

Breve descripción

El proyecto trabajará para lograr los siguientes cuatro resultados: 1) Un marco regulatorio y de políticas para la pesquería continental, armonizado y basado en un enfoque eco sistémico; 2) Capacidad institucional para la gestión de las pesquerías y los humedales fortalecida; 3) Reducción de los impactos sobre la biodiversidad mediante el desarrollo de iniciativas piloto de alternativas a la pesca y la optimización de los usos de los recursos pesqueros; y 4) Programa piloto de planificación espacial intersectorial y basado en un enfoque eco sistémico, desarrollado en el Delta del Paraná, con capacidad de ser replicado en el resto de la cuenca.

EN NOMBRE DE	FIRMA	FECHA	NOMBRE Y TÍTULO
Asociado en la Implementación (Organismo de Ejecución)			Lic. OSCAR HORACIO PADIN Dir. Nacional de Ordenamiento Ambiental y Conservación de la Biodiversidad Sec. de Ambiente y Desarrollo Sustentable
Gobierno		03 JUN. 2010	RODOLFO M. OJEA QUINTANA EMBAJADOR SECRETARIO DE COORDINACION Y COOPERACION INTERNACIONAL
PNUD		15 JUN. 2010	MARTÍN SANTIAGO REPRESENTANTE RESIDENTE

Período del Programa Programa País:	2010 – 2014
No. de Contrato (<i>Award</i>):	00059115
No. de Proyecto:	00073824
PIMS #	4206
Arreglos de Gestión:	NEX
Fecha de Reunión PAC:	12 de mayo 2010

Total recursos asignados (USD):	7.619.050
Presupuesto Total GEF	2.355.000
Total contribuciones en especie (cofinanciamiento paralelo)	5.264.050
Gobierno Nacional	
SAyDS	1.136.894
DPC	1.184.369
Gobierno Local (Provincias)	
Santa Fe	336.000
Entre Ríos	234.000
Buenos Aires	135.000
Corrientes	115.200
Chaco	67.200
Misiones	49.920
Formosa	32.000
ONGF	217.726
PNUD	100.000
Gobierno Nacional	1.227.972
Gobierno Local (Provincias)	310.680

HOJA DE DATOS BASICOS

Proyecto: Ordenamiento Pesquero y Conservación de la Biodiversidad en los Humedales Fluviales de los Ríos Paraná y Paraguay, República Argentina

Fecha de inicio: 2010

Fecha de finalización: 2014

Modalidad: NEX PLENA

Organismo de Ejecución: Dirección Nacional de Ordenamiento Ambiental y Conservación de la Biodiversidad, Subsecretaría de Planificación y Política Ambiental, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación.

Director Nacional: Oscar Padín

Cargo: Director Nacional de Ordenamiento Ambiental y Conservación de la Biodiversidad

Domicilio: San Martín 451

Teléfono:

E-mail: opadin@medioambiente.gov.ar

Coordinador:

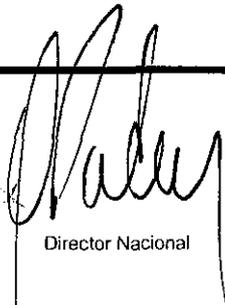
Cargo:

Domicilio:

Teléfono:

Email:

Presupuesto Total: US\$ 2.355.000.-
Fuentes de Financiamiento: FMAM (GEF)



Director Nacional

Fecha

Lic. OSCAR HORACIO PADIN
Dtor. Nacional de Ordenamiento Ambiental y
Conservación de la Biodiversidad
Sec. de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Índice

LISTA DE SIGLAS	6
SECCIÓN I: Elaboración de la Narrativa	7
PARTE I: Análisis de Situación	7
Parte 1A: Contexto.....	7
Contexto Ambiental	7
Contexto socioeconómico	9
Contexto institucional	11
Contexto legal y de políticas	13
Parte 1B: Análisis de la Línea de Base	14
Amenazas a la Biodiversidad	14
Solución a largo plazo	15
Análisis de Barreras	16
Barrera 1:.....	16
Barrera 2:.....	18
Barrera 3: s:.....	20
Análisis de los Actores.....	23
Justificación del Proyecto.....	24
Conformidad con las Políticas.....	25
Objetivo, Resultados y Producto/Actividades del Proyecto.....	25
Indicadores del Proyecto y Monitoreo del Impacto.....	40
Razonamiento Incremental y Beneficios esperados en los Ámbitos Global, Nacional y Local	40
Apropiación del País: Elegibilidad e Importancia para el Desarrollo del País.....	41
Coordinación con otras iniciativas FMAM	42
Sustentabilidad	43
Replicabilidad	44
PARTE III: ARREGLOS DE GESTIÓN	45
SECCIÓN II: Marco de Resultados Estratégicos con Incremento del GEF.....	53
SECCIÓN III: Presupuesto Total y Plan de Trabajo.....	59
SECCION IV: INFORMACIÓN ADICIONAL	63

LISTA DE SIGLAS

APN	Administración de Parques Nacionales
APR	Informe Anual de Progreso
BD	Biodiversidad
BPM	Manual de las Mejores Prácticas
CCP	Comisión Consultiva del Proyecto
CFA	Consejo Federal Agropecuario
CO	Coordinador del Proyecto
COFEMA	Consejo Federal de Medio Ambiente
CCyDRITLPP	Convenio sobre Conservación y Desarrollo de los Recursos Icticos en los Tramos Limitrofes de los Ríos Paraná y Paraguay
CONADIBIO	Comisión Nacional Asesora para la Conservación y Utilización Sostenible de la Diversidad Biológica
CONAE	Comisión Nacional de Actividades Espaciales
CPC	Comisión de Pesca Continental y Acuicultura
DPCN	Dirección de Pesca Continental de la SSPyA
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
PBI	Producto Bruto Interno
FMAM/GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GN	Gendarmería Nacional, Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos
GTRA	Grupo de Trabajo de Recursos Acuáticos de la SAYDS
INALI	Instituto Nacional de Limnología, CONICET
INICNE	Instituto de Ictiología, UNNE
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
MAGyP	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
M&E	Monitoreo y Evaluación
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
MINREX	Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto
NBSAP	Estrategia Nacional de Biodiversidad y su Plan de Acción
ONG	Organización no Gubernamental
UEP	Unidad Ejecutora del Proyecto
PIECAS DP	Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná
PIR	Revisión de la Implementación del Proyecto
PIW	Taller de Iniciación del Proyecto
PNA	Prefectura Naval Argentina del Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos
PPG	Fondo para la Preparación del Proyecto
PSC	Comité Directivo del Proyecto
PTA	Auditoría Técnica Preventiva
OR	Oficina Regional
SAYDS	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación
SENASA	Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria
OE/SO	Objetivo Estratégico
PE/SP	Programa Estratégico
SSPyA	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación del MAGyP
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UBA	Universidad de Buenos Aires
UNAM	Universidad Nacional de Misiones
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
UNFCCC	Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático
UNL	Universidad Nacional del Litoral
UNNE	Universidad Nacional del Nordeste
UNSAM	Universidad Nacional de San Martín
USD	Dólar Estadounidense
WWF	Fondo para la Vida Silvestre

SECCIÓN I: Elaboración de la Narrativa

PARTE I: Análisis de Situación

Parte IA: Contexto

Contexto Ambiental

La Argentina posee una rica biodiversidad que se expresa en 18 ecorregiones que abarcan desde selvas tropicales a pastizales templados y ecosistemas áridos montañosos. La biodiversidad (BD) marina, costera y de aguas continentales es significativa, y relevante a escala global. La BD continental más importante del país se encuentra a lo largo del río Paraná, componente central de una inmensa cuenca hídrica – conocida como “Cuenca del Plata” – que con sus 3,2 millones de Km², se constituye en la segunda en extensión de América del Sur –después de la cuenca del Amazonas–, y en una de las mayores y más diversas del mundo. Dentro de la Argentina, los humedales y las planicies de inundación fluvial que integran una parte de la Ecorregión del Bajo Paraná (Ecorregión 345 de WWF-TNC), y de la Ecorregión del Chaco (Ecorregión 342 de WWF-TNC) (Abell et al, 2008), son primordiales para la biodiversidad y los procesos hidrológicos. Los altos niveles de diversidad específica quedan plasmados por alrededor de 400 especies de peces de las cuales 48 son endémicas (véase la Sección IV). Igualmente, se reportan más de 150 especies de anfibios, 200 especies de aves, aproximadamente 70 especies de mamíferos y cerca de 70 especies de reptiles. La Figura 1 grafica la diversidad de especies de peces en distintos tramos de la cuenca (Liotta, 2006). Esto es de particular importancia para este proyecto que se concentra en reducir las presiones ejercidas sobre dichas especies como resultado de la pesca continental y de otras amenazas sectoriales.

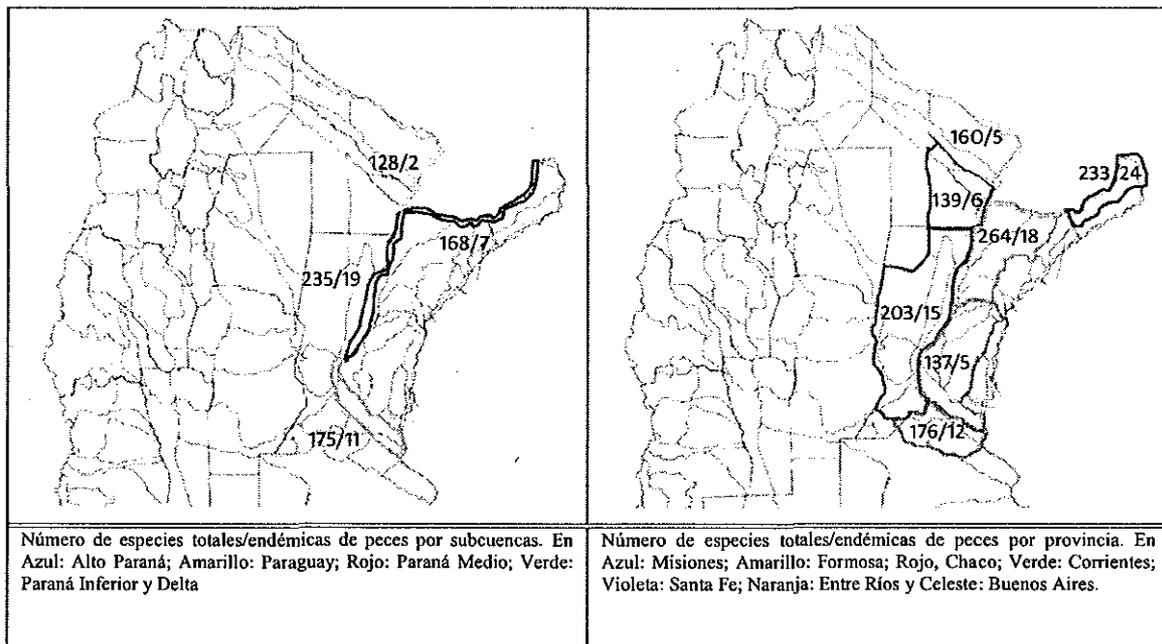


Figura 1. Número de especies totales / endémicas de peces por subcuencas y provincias

La biodiversidad de la región es de importancia global; la información publicada por *Freshwater Eco-regions of the World (FEOW)*¹, por ejemplo, ilustra la variedad global de especies acuáticas vertebradas (anfibios y peces) y marca la relevancia comparativa de América del Sur y de las mencionadas ecorregiones.

Además de otras amenazas (véase la sección siguiente) existen diversas especies de peces en el área que quedan sujetas a la presión pesquera, entre ellas, el sábalo (*Prochilodus lineatus*), pacú (*Piaractus mesopotamicus*), surubí (*Pseudoplatystoma corruscans* y *P. reticulatum*), y dorado (*Salminus brasiliensis*), todas las cuales tienen un elevado valor para la pesca deportiva y los productos comerciales. Las poblaciones de estas especies han disminuido significativamente como resultado de los efectos sinérgicos y acumulativos especialmente debido a factores antrópicos (Oldani, Peña, Baigún, 2003).

Existe también una amplia variedad de especies amenazadas o en peligro de extinción que se ven negativamente afectadas por un manejo inadecuado de los humedales, entre otras la nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*), la nutria neotropical (*Lontra longicaudis*), el lobo de crin o aguará guazú (*Chrysocyon brachyurus*), el tapir (*Tapirus terrestris*), el ciervo de los pantanos (*Blastoceros dichotomus*) y el ciervo de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*), y aves tales como el capuchino pecho blanco (*Sporophila palustris*). (UICN, Lista Roja 2009; Estadísticas ambientales de la SAyDS, 2009; Oldani 2003, y Quirós R. 1990).

¹ Proyecto cooperativo que proporciona la primera división por regiones biogeográficas de la biodiversidad de las aguas continentales del Planeta en todo el mundo.

Tal como aparece en la Sección IV la región es reconocida por su amplia red de humedales y planicies de inundación anuales que constituyen un extenso complejo de ríos, lagunas, piletones y esteros permanentes, y pastizales inundados estacionalmente entremezclados con aguas continentales y bosques en galería. Contiene también una parte significativa de los parches remanentes de la ecorregión de selva tropical paranaense de importancia global. (Di Bitetti, M. S., G. Placci y L. A. Dietz, 2003). El área abarca siete provincias: Buenos Aires, Corrientes, Chaco, Entre Ríos, Formosa, Misiones y Santa Fe con una superficie de casi 24 millones de hectáreas.

Cuenta con cinco Sitios Ramsar, denominados: "Parque Nacional Río Pilcomayo" "Jaaukanigás" (Provincia de Santa Fe), "Humedales del Chaco" (Provincia de Chaco), "Lagunas y Esteros del Iberá" (Provincia de Corrientes) y "Reserva Natural Otamendi" (Provincia de Buenos Aires). La superficie total de Áreas Protegidas – incluidos los sitios mencionados- se ubica en torno a los 3.8 millones de hectáreas, lo que representa un 15.8 % del territorio de la región (Administración de Parques Nacionales) (véase la Sección IV)

Los humedales del corredor fluvial sustentan altos valores de biodiversidad de peces migratorios y de importancia comercial. Esta diversidad se origina y mantiene en función de diversos factores que actúan a distintas escalas y se interrelacionan de manera compleja:

- La marcada variedad debida a la acción de los procesos fluviales y el régimen hidrológico, que crean y destruyen ambientes dentro de la llanura aluvial generando procesos de colonización, recolonización y cambios permanentes en las comunidades;
- El régimen de pulsos de inundación que determina la organización de los ecosistemas en la llanura aluvial a través de la recurrencia periódica de las fases de creciente y bajante;
- La intensidad de la inundación, su duración o tiempo de permanencia de las aguas, que define la conectividad hidrológica de los distintos paisajes de humedales;
- El aporte de calor de las aguas de los cursos principales que permite la existencia de una península subtropical en una región templada;
- La conjunción de especies de distintos linajes biogeográficos: paranaense, chaqueño, pampeano y marino.

Además de poseer una abundante diversidad específica, estos humedales cumplen un rol vital en los ciclos de vida de muchas especies de peces. Resultan decisivos como reservas de agua dulce y en la regulación hídrica y la dinámica de toda la cuenca que integran los ríos Paraguay, Paraná y de la Plata. Los ríos que forman parte de las ecorregiones "Bajo Paraná" y "Chaco", drenan un 38% de la superficie total del país.

El corredor de humedales Paraguay-Paraná posee un régimen hidrológico fluctuante, con un período de crecientes durante la estación de primavera/verano y un período de bajante durante el invierno. Tal como se observa en la Sección IV, este régimen ha sufrido modificaciones a partir de la construcción de obras de aprovechamiento hidroeléctrico en el tramo superior del Paraná, efectuadas a partir de los años 70.

A partir del inicio de la estación lluviosa en las cabeceras, se inunda una amplia extensión de humedales por el avance del agua sobre islas y tierras adyacentes. Por su parte, cuando los niveles hidrológicos bajan, muchas lagunas quedan desconectadas del cauce principal (Figura 2).

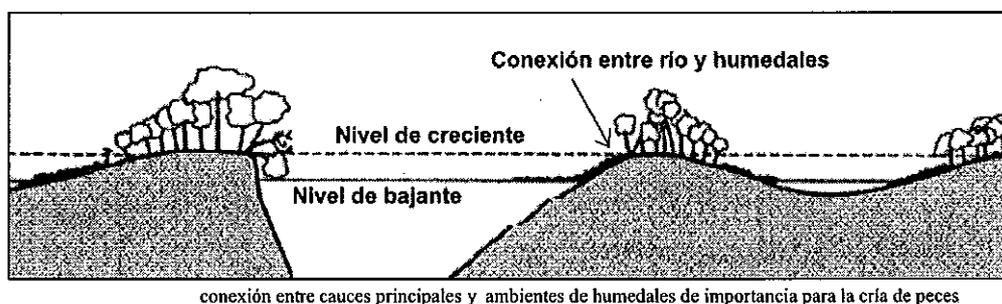


Figura 2:
Esquema del río y la llanura de inundación, mostrando la

conexión entre cauces principales y ambientes de humedales de importancia para la cría de peces

Este proceso, estacional pero fluctuante en cuanto a su extensión, es crítico para el reclutamiento de muchas especies de peces y otros animales debido al movimiento de los juveniles hacia los ambientes lénticos de la planicie de inundación, donde pueden permanecer varios años durante el crecimiento. Los ciclos hidrológicos regulados a través de los humedales brindan señales clave para que las especies migratorias puedan llevar a cabo las diferentes fases de sus ciclos biológicos (reproducción, migración reproductiva, desove y crecimiento) Las especies más importantes para las pesquerías se han adaptado a los ciclos hidrológicos de forma que los desoves se hallan acoplados a los pulsos de inundación. Estas especies no desovan en la llanura aluvial, sino en los cauces principales, dejando a la deriva los huevos. La maduración y liberación de las gametas se produce de forma sincronizada y masiva, impulsada por el aumento sostenido del nivel hidrométrico. Un ejemplo emblemático de este comportamiento es el correspondiente al sábalo (*Prochilodus lineatus*), que es el recurso pesquero más abundante de la Cuenca Inferior del Plata en la Argentina. Estudios recientes de evaluación del sábalo, que comenzaron en 2006 y continúan hasta la fecha, conducidos por investigadores del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP), permitieron determinar, contra lo que se suponía previamente, que se trata de una especie relativamente longeva que puede superar los 25 años de edad, y con una estrategia de vida de tipo "periódico"².

² La estrategia periódica maximiza el éxito reproductivo en situaciones de fluctuaciones ambientales cíclicas en gran escala y magnitud variable (como los ciclos de inundación y estiaje en el Paraná), e incluye rasgos como tamaño corporal mediano o grande, longevidad prolongada, talla de primera maduración relativamente grande, alta fecundidad, reproducción estacional con desove total sincronizado, huevos y larvas pequeños, ausencia de cuidados parentales, y frecuentemente, como en el caso del sábalo, comportamiento migratorio. Por otra parte, se ha observado una importante variabilidad en el crecimiento de individuos de la misma cohorte, por lo que cada una de ellos ingresa a la pesquería paulatinamente, a lo largo de varios años.

El sábalo es un pez de hábitos detritívoros y constituye el componente más importante de la biomasa fónica del sistema Paraguay-Paraná. Se lo considera como una especie clave dentro del sistema. Realiza migraciones tróficas y reproductivas, en las que algunos individuos recorren hasta 1.000 km con movimiento diarios de 43 km. Una completa descripción de sus características se puede ver en Sverlij *et al.* (1993). Su presencia tiene serias implicancias en las funciones ecosistémicas a lo largo de toda la cuenca, debido a su importancia como intermediario en la transferencia de energía desde los depósitos de restos vegetales hacia niveles tróficos superiores. Además esta especie se reproduce en un amplio sector de la cuenca, y sus huevos y larvas derivan río abajo a favor de la corriente hacia los humedales de la cuenca inferior que actúan como zonas de crecimiento, donde se convierten en una fuente alimentaria importante para larvas y juveniles de otras especies como el surubí (*Pseudoplatystoma* spp.), dorado (*Salminus brasiliensis*), mandubí (*Ageneiosus valenciennesi*), armados (*Pterodoros granulosus* & *Oxidoras kneri*), boga (*Leporinus obtusidens*) y bagres como *Luciopimelodus pati*, *Pimelodus maculatus* y *Pimelodus albicans*, entre otras, todo a lo largo del río. Por ende, los sábalos son una fuente de alimentación importante para una variedad de especies y tienen un alto valor como alimento, así como para la pesca deportiva y comercial. Esto resalta la importancia de las relaciones interespecíficas en la cuenca.

El mecanismo de creación de áreas protegidas es clave para un manejo adecuado de los humedales fluviales y la protección de la biodiversidad en dichos humedales. Numerosas áreas de este tipo se han establecido en la región, incluyendo dos Parques Nacionales (Predelta y Mburucuyá) y uno que está en proceso de creación (El Rico); dos Reservas "El Hombre y la Biosfera" (MAB) (Laguna Oca y Delta del Paraná) y 31 reservas provinciales y municipales cubriendo un área total de 3.8 millones de hectáreas (Véase la Sección IV). El total de unidades de conservación existentes en la región supera el centenar. Pocas están plenamente operativas y, a pesar de su cantidad, aún persisten extensas áreas con un alto nivel de importancia para la conservación, por su biodiversidad o su posición estratégica para la reproducción, cría y crecimiento de especies de peces comercialmente importantes que no poseen ningún tipo de protección formal.

La gran biodiversidad y los importantes humedales de la región se ven cada vez más amenazados por un amplio rango de actividades humanas como la expansión de las fronteras agrícola-ganaderas, el desarrollo urbano, las alteraciones del régimen hidrológico, los incendios y la invasión de las especies exóticas, entre otras, que se detallan en la sección sobre Amenazas. Estas amenazas incluyen la explotación de los recursos pesqueros por las pesquerías continentales que ejercen presión sobre los peces y las especies asociadas de la región. Como el proyecto se concentra en este aspecto, la sección siguiente resume la importancia de la pesquería continental en la Argentina, los tipos principales de pesca que se practican y su contribución socioeconómica al país.

Contexto socioeconómico

Las pesquerías continentales y fluviales de la Argentina son significativas a nivel nacional en términos económicos (exportaciones) y sociales por sus aportes a la seguridad alimentaria y a las economías familiares locales. Más del 90% de la producción pesquera continental del país proviene de las pesquerías de la Cuenca del Plata (Iwaszkiw, 2001).

Aun cuando existen diferencias en la clasificación legal adoptada por cada provincia de la región, en general pueden distinguirse claramente tres tipos de pesquerías: a) de subsistencia, b) comercial y c) deportiva. En cuatro provincias, se reconoce y regula también como un cuarto tipo de pesca, a la que persigue "fines científicos", que por sus características e ínfimo impacto, no forma parte de este análisis.

Las dos primeras pesquerías mencionadas las desarrollan los "pescadores artesanales", para quienes la pesca no sólo proporciona su seguridad alimentaria y fuente de trabajo, sino su forma de vida y cultura comunitaria. La figura del pescador artesanal está explícitamente incorporada en la legislación de algunas de las provincias de la región, y caracteriza a quienes realizan su tarea en cercanías de su lugar de residencia, con embarcaciones a remo o con motores de baja potencia, con artes autorizadas, y por cuenta propia, sin establecer relaciones de dependencia laboral con terceros. La pesca artesanal con fines comerciales es practicada en forma individual o en pequeños grupos o cooperativas. El producto de la pesca es de su propiedad, y debe ser destinado al consumo familiar, la venta directa al público, a comercios, frigoríficos o acopiadores. Las especies objetivo de esta pesquería son mayoritariamente el sábalo en la cuenca inferior (desde Reconquista en Santa Fe hasta el Delta del Paraná) y el surubí en el Paraná medio, si bien se registra la pesca de alrededor de una veintena de especies³.

La pesca de subsistencia, formalmente contemplada en la normativa de cuatro provincias (Corrientes, Chaco, Misiones y Santa Fe), es la destinada exclusivamente a abastecer de alimento al propio pescador y a su familia. Es habitual a lo largo de toda la cuenca y se desarrolla sobre las mismas especies objetivo que las de la pesca comercial. Existe muy escasa información sobre la importancia de esta pesquería en término de volumen de capturas. A partir de datos registrados y suministrados por la provincia de Misiones en 2003, 2006 y 2008, extrapolados a un conjunto de 10.000 familias⁴, que es el número que se estima están involucradas en la pesca en toda la región de análisis, es decir, el Paraguay-Paraná, el valor de las capturas para abastecimiento familiar de pescadores, se ubicaría en algo más de 2.700 toneladas anuales. Cabe aclarar que esta estimación considera al total de pescadores artesanales, incluidos aquellos que además del consumo propio, pueden comercializar el producto de su pesca

La pesca comercial, definida y regulada en el marco normativo de todas las provincias de la región, presenta un grado de desarrollo y magnitud significativamente mayor. En los ríos Paraná medio y Paraguay las pesquerías fluviales se basan principalmente en el surubí, patí y boga. Tal como puede apreciarse en la Sección IV, los principales esfuerzos de captura con fines de exportación, se concentran en el sábalo, principalmente en el sector del Paraná inferior. La especie es exportada en su mayoría hacia mercados en Colombia, Bolivia, Brasil y Nigeria.

La especie ha estado sujeta a presiones de pesca particulares. Su captura a gran escala comenzó en los años 30 del siglo pasado con el desarrollo de fábricas para producir aceite de pescado y fertilizantes. Entre 1982 y 1984, el sábalo fue exportado a África y a otros países de América del Sur alcanzando su máximo en 1982 con 10.738 toneladas. Una fuerte reactivación de la actividad exportadora ocurrió a mediados de 1990, lo que motivó un rápido aumento

³ Entre dichas especies se encuentran el armado chanco (*Oxydoras kneri*), armado común (*Pterodoros granulosus*), bagre amarillo (*Pimelodus maculatus*), bagre blanco (*P. albicans*), patí (*Luciopimelodus pati*), surubí pintado (*Pseudoplatystoma coruscans*), surubí atigrado (*P. fasciatum*), manduvá o solalinde (*Ageneiosus brevifilis*), mandubí (*A. valenciennesi*), manduvé, manduré o pico de pato (*Sorubim lima*), tres puntos (*Hemisorubim platyrhynchos*), zungaro o manguruyú amarillo (*Zungaro zungaro*), bagre de mar o moncholo (*Netuma barba*), manguruyú (*Paulicea luetkeni*), boga (*Leporinus obtusidens*), dorado (*Salminus brasiliensis*), pacú (*Piaractus mesopotamicus*), sábalo (*Prochilodus lineatus*), pirapitá o salmón de río (*Brycon orbignyanus*), taratira (*Hoplias malabaricus*), y pejerrey (*Odontesthes bonariensis*).

⁴ Estimación basada en un censo parcial organizado por las diferentes provincias en la región y que se realizó para calcular los subsidios a los pescadores durante la veda o suspensión de las exportaciones.

en las capturas: entre 1994 y 2004 las exportaciones registradas para el sábalo se incrementaron de 3.133 a más de 37.000 toneladas (Sección IV). Esta circunstancia, combinada con la utilización de redes agalleras con abertura de malla progresivamente menor, resultó en una reducción de la talla media de los peces.

Aún en la época de máxima extracción de sábalo en la cuenca inferior (años 2003 - 2004), la metodología artesanal de captura se mantuvo, aunque aumentó la cantidad de equipos en actividad. Esto implicó una mejora en los ingresos absolutos de los pescadores, que en esos años lograron un ingreso de entre \$100 y \$200 diarios (35 a 50 USD).

Se verificó -a partir del movimiento económico asociado a la pesca- un cambio en la estructura de la comercialización del sábalo, que se hizo más compleja. Así de una estructura básica "pescador - consumidor final", o "pescador - acopiador - consumidor final", se pasó a una estructura de tres niveles de acopiadores, incorporándose el "Acopiador A" habilitado para la exportación, que fue el principal destino del pescado.

A partir de 2006, y en respuesta a la alta presión de captura que estaba afectando al sábalo, comenzaron a adoptarse nuevas medidas de regulación, que incluyeron la suspensión de la habilitación de nuevas plantas frigoríficas de procesamiento de pescado de agua dulce, la suspensión temporal de la exportación durante parte del año 2007 -con compensación económica a los pescadores afectados-, y el posterior establecimiento de cupos de exportación, práctica que se mantiene hasta el presente. Los cupos se basaron fundamentalmente en valoraciones y estadísticas históricas. Asimismo, la ejecución de un programa de evaluación del estado del recurso sábalo, que comenzó a cumplirse regularmente a partir de 2005, aportó resultados de creciente influencia para la toma de decisiones.

La aplicación de las medidas mencionadas produjo una considerable reducción de las exportaciones de sábalo, que según las cifras oficiales se redujeron hacia 2008, a una tercera parte del máximo alcanzado en 2004. Independientemente de estas medidas, y dadas las dificultades existentes para lograr un control efectivo de la actividad, no puede descartarse la existencia de prácticas ilegales tendientes a colocar parte de la producción en los mercados finales de consumo, a través de países vecinos.

No existen estadísticas formales acerca del volumen de captura de pesca comercial con destino al mercado interno. Las estimaciones más conservadoras sugieren que las cifras corresponden a un 15% de los volúmenes destinados a la exportación⁵. Las provincias con mayor participación en la pesca comercial con destino a la exportación en la actualidad son Santa Fe y Entre Ríos, y en menor medida, Buenos Aires. Esta importancia se refleja en los cupos de exportación asignados a cada una de estas tres provincias para las principales especies, que alcanza al 93 % del total para Entre Ríos y Santa Fe (distribuido por mitades), mientras el 7% restante se asigna a Buenos Aires.

La pesca deportiva y recreativa está bien desarrollada en todo el corredor fluvial Paraguay - Paraná, y con concretas evidencias de expansión. Se otorgan alrededor de 20.000 permisos de pesca de duración anual, emitidos en cinco de las siete provincias de la cuenca⁶, a lo que se agrega una cantidad mucho mayor de permisos transitorios para turistas (2-4 días). La provincia de Corrientes, la más relevante de la región en términos de pesca deportiva, emitió algo más de 33.000 permisos temporarios durante el año 2008, mientras que Entre Ríos, provincia en la que la importancia de este tipo de pesquería es sensiblemente menor, otorgó algo más de 8.600 permisos similares en igual período⁷. En ambos casos, la demanda y emisión de permisos se duplicó en los últimos cinco años.

La actividad se desarrolla en toda la región, pero adquiere significación especial en los tramos superiores de la ecorregión del Bajo Paraná, donde se concentra principalmente sobre especies como el surubí, dorado y pacú, que tienen migraciones anuales vinculadas a la reproducción. La pesca deportiva sostiene un número creciente de compañías turísticas, hoteles, firmas de venta de embarcaciones, equipos de pesca, restaurantes y también eventos culturales anuales asociados con concursos de pesca, nacionales e internacionales (Vigliano et al, 2006, y relevamiento a través de visitas a las provincias durante la etapa de preparación del proyecto). Sin embargo, no existen estadísticas disponibles respecto del volumen de las capturas derivadas de la pesca deportiva. Tampoco existe información abarcadora respecto del impacto sobre las poblaciones del área de la pesca deportiva y el uso de pequeños peces como carnada viva.

Como puede verse en la Figura 3, existen diferencias geográficas en cuanto al tipo de actividad pesquera que prevalece. Por ejemplo, la importancia de la pesca deportiva crece especialmente en la Provincia de Corrientes mientras que, por otro lado, hacia el sur la importancia de la pesca comercial del sábalo llega a su máximo nivel en Santa Fe y Entre Ríos.

⁵ Las estimaciones fueron entregadas por funcionarios de la Dirección de Pesca Continental y utilizadas para calcular los cupos de captura para 2010.

⁶ Buenos Aires, Corrientes, Chaco, Formosa, Misiones y Santa Fe.

⁷ Información suministrada por la Dirección de Recursos Naturales de la Provincia de Corrientes y la Subsecretaría de Asuntos Agrarios y Recursos Naturales de Entre Ríos durante visitas realizadas en la fase preparatoria del proyecto.

celebrar convenios con organismos, instituciones privadas o públicas de carácter provincial, nacional o internacional para la conservación de los recursos y el eficaz cumplimiento de la ley. Los municipios, por su parte, intervienen en distintos aspectos de la gestión, fundamentalmente en los relacionados con la habilitación y el control de puertos de desembarco, los establecimientos de procesamiento de pescado, los controles sanitarios y de comercialización local, entre otros.

Varias instituciones cumplen roles complementarios o auxiliares, en particular en lo referido al control y fiscalización de la normativa vigente. Tal es el caso de las instituciones policiales provinciales, y de dos fuerzas de seguridad federales, la Gendarmería Nacional (GN), y la Prefectura Naval Argentina (PNA). Las dos últimas instituciones mencionadas actúan en jurisdicción federal (rutas nacionales, por ejemplo), o en la provincial, previo acuerdo firmado con las autoridades correspondientes. El Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria (SENASA), por su parte, es el organismo sanitario cuyo objetivo principal es la fiscalización y certificación de los productos y subproductos de origen animal y vegetal, como así también sus insumos. Realiza tareas de prevención, erradicación y control de enfermedades animales, incluyendo las transmisibles al hombre. Elabora normas y controla su cumplimiento, asegurando la aplicación del Código Alimentario Argentino, dentro de las normas internacionales exigidas. Registra, habilita y fiscaliza las plantas en tierra de procesamiento y acondicionamiento, el transporte y comercialización de los productos pesqueros y de acuicultura, además de controlar el tráfico federal, la importación y exportación de los productos, subproductos y derivados de origen pesquero.

Por iniciativa de la SSPyA, dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP), y en conjunto con las provincias con jurisdicción en la región, en noviembre de 2004 se creó la Comisión de Pesca Continental y Acuicultura (CPC), en el seno del Consejo Federal Agropecuario (CFA). El objetivo general de la CPC es armonizar políticas de gestión integradas a nivel de cuenca para el uso sustentable y responsable de los recursos pesqueros continentales, articulando los diferentes intereses promovidos por las administraciones provinciales. La Comisión está presidida por la SSPyA, y se encuentra conformada además por las siete provincias ribereñas del río Paraná: Misiones, Chaco, Formosa, Corrientes, Santa Fe, Entre Ríos y Buenos Aires, junto a un representante de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS), dependiente de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación, y un representante del SENASA. La Comisión participa de las reuniones anuales del CFA en las que se revisa lo actuado en el período, se debaten los temas prioritarios y se elaboran resoluciones consensuadas cuyos textos (previamente acordados) son puestos a consideración del Plenario. La CPC se reúne además en forma regular con periodicidad trimestral, o según los requerimientos de las propias provincias en función de la urgencia de los temas a tratar.

Este proceso de articulación interjurisdiccional ha registrado avances concretos. Tal es el caso, por ejemplo, de la organización y puesta en marcha de proyectos de investigación pesquera orientados a la evaluación del recurso sábalo sobre la base de muestreos regulares con técnicas de pesca exploratoria, de 12 a 15 días de duración cada uno, y de un estudio sobre la "Biología Pesquera de las Principales Especies de Importancia Económica en el Área de la Confluencia de los Ríos Paraná y Paraguay", llevado a cabo entre 2006 y 2007. (Bechara *et al*, 2007).

Asimismo, y ante las evidencias del incremento excesivo de la presión pesquera sobre algunas especies, (especialmente el sábalo), se impulsaron medidas tendientes a una mejor regulación de la pesquería por medio del establecimiento de cupos de exportación. En este sentido, se trabajó en su cuantificación, teniendo en cuenta principalmente los antecedentes históricos, los avances en la evaluación de las poblaciones de sábalo y las variaciones hidrológicas del sistema, aplicando un criterio precautorio. En noviembre de 2009 se asignaron cupos de captura de sábalo para el año 2010 (8.000 t para exportación y 1.600 t para consumo interno).

Entre los avances más recientes cabe citarse la formalización de un acuerdo –alcanzado en octubre de 2009 en el marco de la CPC - entre las provincias de Entre Ríos y Santa Fe, apuntado a consensuar acciones comunes para el manejo de la pesquería del río Paraná y sus afluentes, considerando que se trata de espacios que pertenecen a ambas provincias. Otro ejemplo del progreso realizado en torno a los acuerdos inter provinciales es la Carta de Intención firmada en septiembre de 2008 por los gobernadores de las tres provincias del delta del Paraná, un área de gran diversidad que sufre crecientes amenazas intersectoriales. Los gobernadores han acordado desarrollar un "Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible del Delta del Paraná" (PIECAS DP) así como evaluaciones ambientales estratégicas de las actividades sectoriales de más impacto sobre el área del Delta. La organización acordada incluye un Comité Interjurisdiccional de Alto Nivel para el Desarrollo Sostenible en la Región del Delta del Paraná, integrado por autoridades de rango ministerial.

En el marco del sistema nacional ambiental de la República Argentina, el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) es el principal ámbito para la coordinación de la política ambiental nacional entre el gobierno nacional y los gobiernos provinciales. Está compuesto por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) como representante del gobierno nacional, todos los gobiernos provinciales y el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a través de sus representantes y responsables de los respectivos organismos ambientales.

Los objetivos principales del Consejo Federal de Medio Ambiente son formular una política ambiental integral y coordinar estrategias, planes y programas de gestión regionales y nacionales, propiciando espacios de concertación como modo permanente de accionar con todos los sectores de la sociedad involucrados en la problemática ambiental. En este sentido, su rol como proponente de políticas y reglamentaciones ambientales en torno al uso sustentable y conservación de la biodiversidad es clave para incorporar estos lineamientos y directrices en la planificación y el desarrollo de las actividades pesqueras y demás actividades sectoriales, y como instancia orientadora del establecimiento de un sistema o red de áreas protegidas completo, representativo y eficazmente gestionado en la cuenca del Paraguay-Paraná siguiendo las orientaciones de la Estrategia Nacional de Biodiversidad existente desde 2007.

La Tabla 2 muestra la nómina de autoridades de aplicación de la legislación y políticas ambientales provinciales, particularmente en materia de áreas protegidas.

Tabla 2. Autoridades de Aplicación provinciales en materia ambiental (Áreas Protegidas)

Provincia	Autoridad de Aplicación (Medio Ambiente – Áreas Protegidas)
Buenos Aires	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS), a través de la Dirección Provincial de Recursos Naturales.
Corrientes	Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo, a través de la Dirección de Recursos Naturales
Chaco	Ministerio de Producción y Ambiente, a través de la Subsecretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente.
Entre Ríos	Subsecretaría de Asuntos Agrarios y Recursos Naturales, a través de la Dirección General de Recursos Naturales, Forestación y Economías Alternativas. Secretaría de Ambiente
Formosa	Ministerio de la Producción y Ambiente, a través de la Subsecretaría de Recursos Naturales, Ordenamiento y Calidad Ambiental
Misiones	Ministerio de Ecología Recursos Naturales Renovables y Turismo, a través de la Subsecretaría de Ecología y Desarrollo Sustentable.
Santa Fe	Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente, a través de la Secretaría de Medio Ambiente

La Sección IV incluye una tabla que resume las instituciones gubernamentales, académicas y las organizaciones no gubernamentales que trabajan en el tema. Existe una serie de instituciones académicas y de organizaciones no gubernamentales que implementan actividades en el área del proyecto, entre otras, universidades tales como la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y la Universidad del Nordeste (UNNE) que participan juntamente con la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y el Instituto Nacional de Limnología (INALI- CONICET) en un estudio sobre el sábalo, así como la Universidad Nacional de Misiones que realiza estudios sobre peces y pesquería en la zona de la represa de Yacyretá, y el Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL- CONICET), que lleva a cabo investigaciones relacionadas con la biodiversidad y la ecología de los humedales del área y los peces. El Instituto de Ictiología (INICNE), que depende de la UNNE, realiza investigaciones en la confluencia de los Ríos Paraguay y Paraná en relación con la pesca comercial, artesanal y deportiva. En la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), el Laboratorio de Ecología, Teledetección y Ecoinformática se encuentra trabajando en la clasificación y el ordenamiento de los paisajes de humedales en la región. Finalmente, la Universidad Nacional de Buenos Aires (UBA) y el Laboratorio de Ecología Regional trabajan en el tema de los humedales del Delta del Paraná.

Hay un gran número de ONGs que realizan actividades en el área del proyecto pero las más importantes para este proyecto son las siguientes: M'Biguá, que promueve el debate y la divulgación de información relacionada con el ordenamiento pesquero y territorial; Oga, que organiza talleres y actividades educativas relacionadas con la conservación de los humedales y el uso sustentable del río; Proteger que trabaja en la elaboración de planes de manejo pesquero junto con las autoridades de pesca provinciales de Santa Fe y Chaco; e implementa proyectos comunitarios para agregarle valor a los productos pesqueros; el Taller Ecologista de Rosario que promueve el debate y la difusión de información sobre ordenamiento pesquero y territorial y la conservación de los humedales; la Fundación Humedales que trabaja en conservación de la biodiversidad de los humedales utilizando un enfoque ecosistémico; la Fundación Hábitat y Desarrollo que cuenta con experiencia en el manejo de las áreas protegidas; y la Fundación Vida Silvestre Argentina que trabaja en el manejo de las áreas protegidas y el ordenamiento ambiental y productivo de los humedales en los Bajos Submeridionales de la provincia de Santa Fe.

También existe una serie de organizaciones de la sociedad civil tales como la Asociación de Pescadores artesanales del Chaco (ASOPECHA) que convoca a actores interesados en el ordenamiento pesquero, la Red de Agrupaciones de Pescadores Artesanales y ONGs del Litoral Fluvial de la Argentina (REDEPESCA) que reúne a las organizaciones de pesca artesanal; la Asociación Pescadores del Norte que agrupa a pescadores de Reconquista, Santa Fe y la Asociación Baqueanos del Río, que reúne a los pescadores de Paraná, Entre Ríos.

Contexto legal y de políticas

El ordenamiento pesquero continental en las aguas interiores argentinas de la región bajo análisis se encuentra establecido mediante cuerpos normativos provinciales. Todas las provincias poseen normas pesqueras con rango de Ley para sus respectivas jurisdicciones (Tabla 3). Las más antiguas datan de las décadas de 1960/80 (Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Misiones), y las más recientes de los últimos cinco años (Chaco, Santa Fe). El marco jurídico para la pesca se completa con normas de igual o menor rango que actualizan, reglamentan o complementan las leyes mencionadas.

Tabla 3. Ordenamiento pesquero en la región

Provincia	Normativa de mayor rango
Buenos Aires	La norma específica en materia de pesca continental es la Ley N° 11.477/1993, reglamentada por el Decreto N° 3237/1995 ("Ley General de Pesca").
Corrientes	La legislación pesquera se encuentra en diversas normas indistintamente con rango de ley (Ley 4827/1994), de decretos y de disposiciones.
Chaco	La norma específica en materia de pesca continental es la Ley N° 5628/2005, denominada "Ley de manejo de los recursos acuícolas y pesca".
Entre Ríos	La norma específica en materia de pesca continental es la Ley N° 4892/1970 ("Ley de Pesca")
Formosa	El Capítulo III de la Ley 305/1962 (con las modificaciones de la Ley 506) constituye la norma específica en materia de pesca legal. El Decreto Reglamentario de la Ley es el 1584/67.
Misiones	La norma específica en materia de pesca continental es la Ley N° 1040/1978 ("Ley de Pesca") y su Decreto Reglamentario 3271/1979.
Santa Fe	La norma específica en materia de pesca continental es la Ley N° 12.212/2004, ("Ley Provincial de Pesca") modificada por la ley N° 12.382, siendo su Decreto Reglamentario el N° 2410/04.

La Constitución Nacional reformada en 1994, establece en su Artículo 41 que "Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales." Por consiguiente, desde entonces las leyes de presupuestos mínimos ambientales dictadas por el Congreso de la Nación rigen uniformemente en todo el territorio del país.

En virtud de este reparto de competencias, el Congreso de la Nación dictó en el año 2002 la Ley General del Ambiente -Ley No.25.675. Entre otros aspectos de su contenido, cabe destacar aquí que:

- Establece como bien jurídicamente protegido, el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable;
- Fija los objetivos de la política ambiental argentina y los principios de interpretación y aplicación del derecho ambiental;
- Determina la competencia judicial en la materia.
- Instituye los instrumentos de la política y la gestión ambiental: ordenamiento ambiental, evaluación del impacto ambiental, control de actividades antrópicas, educación ambiental, sistema de diagnóstico e información ambiental y régimen económico de promoción del desarrollo sustentable.
- Impulsa la participación ciudadana a través de consultas o audiencias públicas.

La República Argentina es signataria de acuerdos internacionales vinculados con la diversidad biológica, su conservación y utilización sustentable, entre ellos la Convención sobre Diversidad Biológica que se aprobó en 1994 por Ley 24.375. Por Decreto Nacional 1347/97 se designó a la SAYDS como "autoridad de aplicación" de la ley que aprobó la Convención sobre Diversidad Biológica, y se creó la Comisión Nacional Asesora para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica (CONADIBIO), que es un foro con integración amplia y participativa de los distintos sectores incluyendo los no gubernamentales. A principios del año 2003, la SAYDS adoptó mediante Resolución 91/03, un documento de "Estrategia Nacional de Biodiversidad", que había sido elaborado a través de un proceso participativo en el cual intervinieron áreas de gobierno, así como sectores privados y no gubernamentales, coordinados por la misma SAYDS. Este documento de Estrategia deberá ser revisado por la CONADIBIO.

Por otra parte, Argentina aprobó la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971) que promueve el uso racional de los humedales, a través de las Leyes Nacionales 23.919 y 25.335. La SAYDS es la autoridad de implementación de la Convención a nivel nacional, y el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto (MINREX) es el punto focal internacional. Una de las principales herramientas de la Convención es la Lista de Humedales de Importancia Internacional. Dado el carácter federal del país, la inclusión de un humedal en la Lista Ramsar se gestiona en base a la solicitud formal de las autoridades provinciales (o de la Administración de Parques Nacionales en el caso de sitios bajo jurisdicción de ese organismo descentralizado), quienes a su vez son las autoridades de gestión de los sitios Ramsar una vez que están formalmente designados.

Parte IB: Análisis de la Línea de Base

Amenazas a la Biodiversidad

Existe una serie de amenazas para la biodiversidad acuática de importancia global y para los humedales de la región. En esta última década, muchos de los procesos antrópicos asociados se han acentuado y acelerado. Para la región del corredor fluvial Paraguay-Paraná, se identificaron las siguientes amenazas a la biodiversidad y a los ecosistemas:

- Alteración del régimen y caudal hidrológicos debido a la infraestructura energética y de transporte existente y futura: modificación de los cursos y cuerpos de agua de islas para la gestión productiva ganadera, forestal, agropecuaria y turística.
- Expansión de las actividades agrícolas y forestales. En especial, resulta preocupante el avance de la frontera agropecuaria sojera y arroceras debido a los altos precios de estos productos en los mercados nacionales e internacionales, así como lo es también la reforestación utilizando monocultivos de especies exóticas y la deforestación en general para facilitar el cambio en el uso de la tierra.
- El aumento de la carga ganadera en islas, de 300.000 cabezas en el 2000 a 2 millones en la actualidad (Diario La Nación, 2009), lo que lleva a una compactación del suelo así como también a su erosión y desertificación y a un mayor riesgo de incendios.
- Un incremento en la extensión e intensidad de los incendios en pajonales y pastizales de bañados, cañadas y esteros. Los incendios se utilizan para favorecer el rebrote de las pasturas para el ganado, limpiar terrenos para fines agrícolas y permitir el acceso a áreas donde se refugian los animales terrestres o acuáticos, lo que constituye una amenaza tanto para el humedal como para la biodiversidad relacionada, desconociéndose los tiempos de recuperación de los diferentes ambientes y los aportes de CO₂ a la atmósfera por estas quemadas.
- Avance de la frontera urbana en islas del delta, favorecido por la falta de códigos de ordenamiento y construcción en ambientes isleños y una mayor especulación en el mercado inmobiliario. Existe una fuerte presión por parte del mercado inmobiliario del sur de la región debido a la expansión urbana del Gran Buenos Aires, lo que genera la construcción de barrios privados nuevos sobre terrenos drenados y elevados artificialmente en la margen de los principales ríos del delta.
- Contaminación por actividades industriales y domésticas tales como el uso intensivo de plaguicidas y fertilizantes en las actividades agrícolas en la cuenca. La mala utilización de estas sustancias afecta la capacidad de respuesta de los humedales produciendo alteraciones en las cadenas tróficas de los sistemas hidrobiológicos, incluyendo los recursos pesqueros.
- Extracción furtiva de recursos naturales (peces para carnada, reptiles y mamíferos para cueros, aves para mascotas, madera para leña)
- Los cambios impuestos sobre los recursos naturales de la región contribuyen a la simplificación, contaminación y reemplazo de los ecosistemas del corredor Paraguay-Paraná. El ordenamiento territorial regional está en una etapa incipiente y aún no se han establecido los lineamientos técnicos y jurídicos para su desarrollo, lo que dificulta la definición y coordinación de los usos del suelo y de la tierra desde un punto de vista ecosistémico. Sin embargo hay una serie de iniciativas en curso para abordar las amenazas arriba mencionadas, muchas de las cuales se describen en la subsección titulada "Coordinación con otras iniciativas afines del FMAM". El sector pesquero es una de las cuestiones más significativas que afecta a los humedales y que es el foco de este proyecto.
- Las poblaciones de diferentes especies de peces en los humedales, incluidas las especies migratorias, aquellas económicamente importantes así como las que se encuentran en peligro de extinción, disminuyen como resultado de los diversos efectos sinérgicos y acumulativos. Las principales causas de esta disminución y deterioro son antrópicas. Se han identificado los siguientes factores como amenazas específicas a los recursos pesqueros:
- La interrupción de las migraciones de peces por grandes obras civiles como represas (por ejemplo, Yacyretá) y conexiones viales que atraviesan total o parcialmente el cauce y las llanuras de inundación de los ríos, afectando la reproducción y obstruyendo la deriva de las larvas;
- La invasión de especies exóticas que modifican las comunidades naturales, lo que incluye especies no nativas, invasivas que se utilizan para instalar una planta de acuicultura. Mientras no se ha realizado ninguna investigación detallada en la Cuenca sobre la manera en que se han visto afectadas las comunidades acuáticas por la introducción de dichas especies, se han observado varios problemas potencialmente serios en emplazamientos específicos, como la instalación de estanques para acuicultura en los afluentes del Río Paraná en Misiones con especies exóticas tales como la tilapia (*Oreochromis* spp.) y el bagre africano (*Clarias gariepinus*) que implican un grave riesgo para las muchas especies micro endémicas de la región.
- La sobre explotación pesquera con fines de exportación, principalmente del sábalo (*Prochilodus lineatus*)⁸, con utilización inadecuada de artes de pesca en número y tamaño; esto también contribuye al problema serio de los elevados niveles de pesca incidental:

⁸ El crecimiento registrado en las exportaciones de sábalo a partir de fines de la década del 90 generó pocos años más tarde una oleada creciente de expresiones de preocupación y reclamos por parte de diversas comunidades, asociaciones de pescadores artesanales de la región y organizaciones

- La captura de peces con tallas menores a las permitidas, afectando la reproducción, sostenibilidad y variabilidad genética de sus poblaciones; y
- El cambio climático, que impacta negativamente de diferentes formas el recurso pesquero y sus hábitats, principalmente los humedales fluviales por alteración del régimen hidrológico en la cuenca.

Los elevados niveles de presión pesquera vinculados con las mayores exportaciones hacia fines de la década de 1990 se asociaron a una disminución progresiva en la cantidad y tamaño de los peces capturados, según lo confirmaron las asociaciones de pescadores. Como esta es una especie clave por su valor comercial y recreativo y sobre la que dependen muchas otras especies para su alimentación, la sobrepesca no solamente afecta a esta especie sino también a los principales predadores del sistema. Un ejemplo que ilustra el problema de la sobrepesca y de los vínculos interespecíficos es el estudio de Oldani, Peña & Baigún (2003)⁹, que confirma que en Puerto Sánchez (Paraná), en un estudio que duró 36 años y finalizó el 2003, se demostró que la cantidad promedio de kilogramos de peces capturados por pescador durante un día de pesca había disminuido a un tercio en número, y la talla media de los peces era de 15 cm menos, con una menor diversidad de especies entre aquellas capturadas. Según el estudio, algunas de las especies tradicionalmente capturadas tales como el pacú (*Piaractus mesopotamicus*), manguruyú (*Zungaro zungaro*), surubí atigrado (*P. fasciatus*), salmón de río (*Brycon orbignyianus*) y pejerrey (*Odontesthes bonariensis*) ya no se reportan con frecuencia. El caso más alarmante es el del surubí pintado (*P. coruscans*), que hace 30 años representaba para la pesquería en Puerto Sánchez el 22% en peso del total de la captura y hoy en día solo el 2%. Del mismo modo, la captura del dorado disminuyó en un tercio y la del armado chanchó (*O. kneri*) en siete veces.

Por otra parte, también muestran señales de declinación especies tales como el surubí, dorado y pacú, que por sus características (tamaño, "combatividad", calidad) son las preferidas y más valiosas para la pesca deportiva. El incremento de la actividad deportiva, y probablemente de la captura incidental en la pesca comercial, estaría contribuyendo fuertemente a esta circunstancia. La imposición de vedas –que en el caso de algunas provincias y especies son permanentes-, y la implementación de prácticas de "pesca con devolución", que comenzaron a extenderse en los últimos seis años, constituyen algunas de las medidas que convalidan la realidad de los impactos que afectan a estas especies. En el caso del surubí, que ha sido también objetivo tradicional de la pesca comercial, se redujeron a cero los cupos para la exportación en 2009.

En el contexto de la pesca deportiva, el uso de pequeños peces como carnada viva genera otra actividad extractiva que probablemente tenga un impacto significativo sobre sus poblaciones, más aún porque algunas de las especies no han sido estudiadas en profundidad y poco se conoce sobre su biología y ecología. Esto incluye a los *Gymnotiformes* (morenas, peces cuchillo eléctricos, endémicas de la región), de los cuales un número indeterminado de especies se venden por docena a la vera de los caminos en toda la cuenca media del Paraná. Entre las familias de otros géneros involucrados en este tipo de actividad se pueden mencionar el cascarudo, el bagre acorazado (*Oxydoras niger*) de la familia *Callichthyidae*, la anguila de la familia *Symbranchidae*, algunas mojarras de la familia *Characidae* y el pez pulmonado neotropical, *Lepidosiren paradoxa*, el único representante sudamericano de pez pulmonado, con registros fósiles. En la Sección IV hay un listado de especies que se utilizan como carnada viva en Formosa y Chaco.

Además del problema de la gran presión ejercida sobre la pesca, los recursos pesqueros se ven afectados por otras prácticas que van en su detrimento tales como la captura de peces de tamaño menor al legalmente permitido, lo que socava la reproducción y la variabilidad genética, y genera cambios en la dinámica de la población, una mayor vulnerabilidad y la posibilidad de extinción de las poblaciones así como la aplicación inadecuada de normas relacionadas con el tamaño y la cantidad de los equipos de pesca. Esto puede producir un impacto significativo sobre la biodiversidad y también podrá contribuir a una mayor pesca incidental. Por ejemplo, se ha comprobado que la pesca comercial del sábalo, sobre todo cuando se realiza con redes que tienen una abertura de malla inferior a las medidas mínimas exigidas por ley, conlleva a la captura de casi 70 especies de peces incidentales, muchos de ellos endémicos a la región (del Barco, 2007, in Espinach Ros A. y R.P. Sánchez eds., 2007). Se ha demostrado también que la interrupción de las rutas migratorias de peces tiene un impacto severo sobre las poblaciones importantes para esta región. Finalmente, el cambio climático ya es una realidad y seguirá afectando los regímenes hidrológicos y, por ende, las poblaciones de peces. En especial, los períodos extensos de inundación y los mayores niveles de precipitación en los tramos superiores de la cuenca produce una variabilidad en el régimen hidrológico que afecta el comportamiento migratorio de las especies.

Solución a largo plazo

La Argentina tiene interés en abordar estos impactos a través de una solución de largo plazo que coloca a las actividades pesqueras dentro de un sistema de ordenamiento y planificación armonizado en toda la cuenca para prevenir, controlar y mitigar las amenazas sobre la biodiversidad de los humedales fluviales y los recursos pesqueros. El Gobierno de Argentina ha desarrollado una importante línea de base institucional y organizacional que ha evolucionado a lo largo de los últimos años. La Comisión de Pesca Continental (CPC) es uno de los mecanismos importantes que se establecieron, con un valor ya comprobado como foro sinérgico de las autoridades de pesca nacional y provincial y como elemento útil para la armonización e integración de las políticas de gestión en la región, para un aprovechamiento sustentable y responsable de los recursos pesqueros continentales. Sin embargo, debe abordarse

ambientales. Basados en la observación y experiencia propia, que evidenciaba una importante y progresiva disminución en cantidad y tallas de las piezas capturadas, estos sectores denunciaron la existencia de una situación a la que describieron como depredatoria y de sobrepesca de esta especie (que es de gran importancia para las funciones ecosistémicas en toda la cuenca). Hacia el año 2005 la cuestión alcanzó un alto grado de repercusión a través de la prensa de la región y el país. En dicho año, y creada ya la Comisión de Pesca Continental, se comenzaron a impulsar medidas tendientes a una mejor regulación de la pesquería. Entre otras, se diseñó e implementó un proyecto de evaluación del recurso sábalo, que se mantiene activo desde abril de 2005. A partir de 2007 se establecieron preventivamente "cupos de exportación" anuales para la especie, los que se extenderán a "cupos de captura" (exportación y consumo interno), a partir de 2010. El conjunto de acciones gubernamentales fue bien recibido por el público, y generó una importante reducción de las exportaciones. Según los registros oficiales, en 2008 los volúmenes de sábalo exportados se ubicaron en un tercio de los máximos de la serie alcanzados en 2004. Sin embargo, no puede descartarse la existencia de prácticas ilegales tendientes a colocar parte de la producción en los mercados finales de consumo, por vías no autorizadas.

⁹ Seminario Internacional sobre Manejo de Humedales en América Latina y Simposio Internacional de Ecoturismo y Humedales. Paraná (E.R), Argentina, 25 al 27 de Sep. de 2003. Información obtenida de Humedales Fluviales de América del Sur (2005), compilado por Julieta Petean y Jorge Cappato, Proteger Ediciones, 561 pp.

la diversidad de aspectos relacionados con la gestión regional así como la escasez de recursos humanos capacitados y de fondos asignados que ha demorado el proceso de diseño e implementación de un marco regulatorio y de gestión en base a una visión integrada, de largo plazo.

Es igualmente importante para la línea de base, el acuerdo suscripto por los Gobernadores de las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos y Santa Fe y la SAyDS en septiembre de 2008, manifestando su decisión de materializar un "Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná" (PIECAS), que demuestra un compromiso político importante para avanzar en el ordenamiento ambiental de una importante porción de humedales de la región. La problemática que enfrenta el área es -en la mayor parte de sus aspectos- común a la que enfrentan las restantes provincias de la región. Por ello, y dado el alto potencial para la replicación, los avances en la iniciativa del PIECAS resultan de interés para el conjunto de los siete estados provinciales comprendidos en este Proyecto.

Sin embargo existen varias barreras que afectan en la actualidad el logro de esta solución de largo plazo, lo que incluye el marco regulatorio y de políticas de pesca deficiente e incoherente entre las provincias; el marco institucional débil para la gestión integral de la pesquería continental y de los humedales; conocimientos e incentivos insuficientes para favorecer las prácticas alternativas sostenibles en pesca y humedales, y deficiencias en el ordenamiento territorial intersectorial. Estas barreras se describirán en la próxima sección.

Análisis de Barreras

Barrera 1: Marco regulatorio y de políticas de la actividad pesquera deficiente, con disparidad entre las provincias.

Los cuerpos normativos provinciales presentan diferencias en aspectos particulares del ordenamiento de la actividad pesquera y acuícola, en virtud de las características y realidades socioeconómicas de cada provincia, y de la importancia de las diferentes actividades pesqueras en cada caso. Una expresión de este último aspecto, por ejemplo, puede observarse en la Tabla 4, elaborada a partir de la tarea de análisis y consultas realizadas en la fase del PPG, en el que se resume la importancia que cada tipo de pesca y la acuicultura tienen para cada provincia.

Tabla 4. Importancia de los tipos de actividad por provincia

Provincia	Pesca comercial	Pesca deportiva	Acuicultura
Buenos Aires	++	++	+
Corrientes	++	+++	+
Chaco	++	++	+
Entre Ríos	+++	+	
Formosa	++	++	+
Misiones	+	++	+++
Santa Fe	+++	++	

Nota: (+++ Alta; ++Intermedia; +Baja)

En las regiones donde la importancia de la pesca comercial y la deportiva juegan un papel importante pueden generarse tensiones en torno a la asignación del recurso -que es único- entre ambos tipos de pesquería, situación que no es de fácil resolución en ausencia de un marco regulatorio facilitador. La diversidad de intereses y de las políticas asociadas obedece a múltiples factores. Misiones, por ejemplo, ha orientado sus esfuerzos hacia el desarrollo de la Acuicultura, a partir de los cambios de realidad producidos por la construcción de la represa hidroeléctrica de Yacyrétá, que limita significativamente las posibilidades de las pesquerías en su jurisdicción. Buenos Aires, en el otro extremo de la cuenca, es la única de estas provincias con un litoral marítimo de alta productividad y de gran importancia económica, lo que se evidencia en un ordenamiento pesquero prioritariamente orientado a la explotación marítima, antes que a la continental.

Más allá de esta fragmentación en el diseño y manejo de las pesquerías provinciales, el análisis comparado de estos cuerpos normativos y su funcionamiento denota la necesidad de armonización en varios aspectos para la gobernabilidad de la actividad, con el objetivo de contribuir a la protección de la biodiversidad fluvial y de los humedales de la región. Uno de los aspectos es el correspondiente al uso de herramientas e instrumentos administrativos y de manejo pesquero para reglamentar la pesca comercial y -en menor medida- la pesca de subsistencia, tales como licencias y permisos, volúmenes y número máximo de piezas, áreas cerradas a la pesca, vedas temporales, tallas, restricciones a las artes de pesca, prohibición de captura de especies o pesca deportiva con devolución, entre otros. Las siete provincias del área del proyecto utilizan todas las herramientas de gestión, salvo las relacionadas con las prácticas de pesca con devolución y las tallas,

Sin embargo, en la aplicación de algunas de las medidas y herramientas descritas en las distintas jurisdicciones se han observado casos de falta de coherencia que reducen innecesariamente la efectividad de estas herramientas, particularmente teniendo en cuenta la naturaleza migratoria de muchas especies objetivo (sábalo, dorado, surubí, boga, entre otras). Tal es el caso, por ejemplo, de prohibiciones temporales de pesca aplicadas sobre un mismo sector del río, pero sólo por una de las dos provincias cuyas costas se enfrentan en dicho sector, como sucede en unos 300 km del tramo del Paraná medio entre las provincias de Corrientes (donde la pesca comercial está permitida sólo en un tramo del río) y Santa Fe (donde está permitida en toda la costa). En otros casos, se observan discrepancias en los tamaños de mallas de red autorizadas (por ejemplo, 16 cm de abertura de red entre nudos estirados en Santa Fe versus 14,5 cm permitidos en Entre Ríos), o prohibición de pesca del dorado en Santa Fe y autorización para capturar esta especie en Entre Ríos; o diferencias en las tallas mínimas permitidas en un mismo sector del río compartido por dos provincias. Al respecto, cabe mencionar el caso de la pesca deportiva del dorado, cuya talla mínima de captura permitida es de 65 cm de longitud total en Santa Fe, de 65 cm, pero de longitud estándar, en Entre Ríos, y de 60 cm de longitud total en Buenos Aires.

Este tipo de inconsistencias forma parte de los obstáculos que se deben eliminar para cambiar el escenario imperante, armonizando el actual "mosaico" de regulaciones de las pesquerías yuxtapuestas que comparten -con diferentes criterios- los mismos recursos y stocks pesqueros.

Más allá de los avances ya registrados por la CPC con miras a la armonización de políticas integradas a nivel de cuenca, no se cuenta con una planificación regional para el manejo de las pesquerías que proponga lineamientos básicos consolidados y de largo plazo para la gestión de la actividad en el área del proyecto. En este sentido, por ejemplo, se han definido subregiones de manejo en función del tipo de pesca preponderante, aunque se reconoce habitualmente que hacia el norte de la cuenca, la importancia de la pesca deportiva es creciente, especialmente en la provincia de Corrientes. Hacia el sur, por el contrario, se incrementa la importancia de la pesca comercial del sábalo, con máximos en Santa Fe y Entre Ríos.

Tampoco hay, por el momento, niveles de referencia fijados como, por ejemplo, límites de extracción para las distintas especies y poblaciones de peces: sólo se han dispuesto cupos a la exportación de sábalo hasta el año 2009 y cupos de extracción desde 2010, y se ha asignado una proporción a cada una de

las provincias con antecedentes de exportación. En cuanto al surubí y al dorado, las exportaciones se han reducido paulatinamente y en la actualidad no están permitidas. También es importante mencionar que no se tomaron medidas para el caso en que aquellos niveles de referencia sean rebasados, excepto para el caso del sábalo, para el que se han formulado algunas recomendaciones.

Por otra parte, las normativas actuales no propician un manejo basado en datos estadísticos sólidos sobre la actividad pesquera. Las diferentes jurisdicciones abordan de manera muy variable la implementación y el mantenimiento de sistemas estadísticos que resultan necesarios para la determinación realista y confiable de las capturas y el cálculo del esfuerzo.

En general no existen registros provinciales formales de estadísticas pesqueras. Los registros existentes, de difícil acceso, se ciñen en general a las vinculadas con la emisión de permisos y habilitaciones para la pesca comercial y/o deportiva. En el caso de la pesca comercial, los registros de algunas provincias deberían incluir información sobre el origen, especies, volúmenes y destino de las producciones de los permisionarios, así como el número de las embarcaciones autorizadas.

En la actualidad al menos tres provincias (Chaco, Entre Ríos y Santa Fe) están comenzando con la implementación de "puertos de fiscalización", con el fin de centralizar las descargas de las capturas de los pescadores comerciales y de la actividad de los acopiadores, y generar registros (en algunos casos computarizados) de lo capturado y acopiado, discriminados por persona.

Misiones dispone de un sistema de información de capturas de pescadores comerciales y de subsistencia, y genera anualmente estadísticas, discriminadas por puerto pesquero, que resumen las capturas, por kilogramos y por piezas de las principales especies.

Corrientes tiene estadísticas de licencias otorgadas para pesca artesanal y deportiva (con distinto período de validez), pero no cuenta en principio con un sistema de registro del total de las capturas de pesca.¹⁰ Cuenta con un sistema de precintos para la comercialización de manguruyú, surubí, pacú y patí. En Buenos Aires (tercera provincia de la cuenca inferior, con importancia para la pesca comercial del sábalo) no se dispone de información estadística actualizada de capturas en pesca para consumo, muestreos de desembarco y esfuerzo pesquero, ni se realizan monitoreos de las pesquerías ni investigaciones de biología pesquera asociadas a la gestión.

Tanto las actividades orientadas al monitoreo de la captura como a la determinación del esfuerzo se realizan con metodologías no estandarizadas, y son acciones aisladas que se dan sólo en algunos puertos de desembarco, de algunas provincias¹¹. Sin embargo la CPC ha reconocido "la importancia crucial de contar con datos fidedignos acerca de las capturas en los puertos de desembarque, además de registros depurados y actualizados de los pescadores en las provincias. Sin estos requisitos las propias administraciones provinciales se ven imposibilitadas de implementar regulaciones efectivas, ya que el dictado de la normativa resulta insuficiente cuando se carece de los controles para asegurar su cumplimiento y evaluar sus impactos. Sin embargo, no se han superado todavía las dificultades que plantea la extensión geográfica de las áreas de pesca y las características de las pesquerías, pese a algunos avances realizados en la materia"¹².

Las normativas expuestas no incorporan un enfoque ecosistémico que garantice la sostenibilidad de la pesquería, tomando información referida a los ciclos biológicos de las especies, a la dinámica poblacional de dichas especies y su relación con los humedales como áreas críticas en los ciclos de vida de las especies objetivo del proyecto (sábalo, surubí, dorado y pacú) y condicionantes referidos a la dinámica hídrica, al cambio climático y a los demás usos productivos del territorio que afectan estos ecosistemas y su biodiversidad.

Aún cuando la mayoría de las provincias (Buenos Aires, Chaco, Formosa, Misiones, Santa Fe) incluye en sus legislaciones referencias a la necesidad de apoyar la adopción de medidas de ordenamiento pesquero basadas en estudios científicos sobre las condiciones de la fauna íctica, tales referencias son dispersas y parciales, y queda claro que persisten los grandes vacíos en la disponibilidad de este tipo de información. Consecuentemente, la adopción de ciertas medidas de conservación (cupos de exportación por ejemplo), se inscriben en un marco de incertidumbre porque se basan en antecedentes históricos establecidos con criterios netamente comerciales que se consideraban adecuados.

La CPC en pleno reconoció explícitamente estas circunstancias. Por una parte, acordó que "todas las medidas de manejo deberán basarse en la mejor información técnico-científica disponible". Reconoció también la carencia de estudios y datos continuos sobre las pesquerías fluviales de la cuenca, y que la información existente se componía de estudios parciales o puntuales realizados en forma discontinua y con escasa o nula aplicación a las necesidades de regular y manejar los recursos fluviales en forma ordenada.

Para comenzar a superar esta situación, a principios de 2005 se firmaron acuerdos de trabajo para la realización del proyecto de "Evaluación del recurso sábalo" entre el MAGYP, las provincias de Santa Fe y Entre Ríos, la Universidad Nacional del Litoral, el Instituto Nacional de Limnología, y el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero, cuyo equipo de Aguas Continentales, actualmente dependiente del MAGYP, se hizo cargo de la dirección de los estudios. Los trabajos comenzaron en abril de 2005 y se continúan desde entonces. Las investigaciones se basan en las poblaciones de adultos y de larvas y juveniles (pre-reclutas) en dos transecciones ubicadas en el valle aluvial de la provincia de Santa Fe y en un sector del delta, en la provincia de Entre Ríos.

¹⁰ En el pasado, algunos datos sobre los volúmenes de la pesca deportiva se obtenían de los concursos de pesca con devolución que se realizan en las diferentes provincias (Corrientes, Santa Fe y Chaco). Sin embargo, los estudios de monitoreo de la pesca deportiva tales como los que realiza el INICNE en el Chaco no obtuvieron resultados positivos pues los Pescadores no entregan las planillas.

¹¹ Hay determinados antecedentes útiles en relación con el monitoreo experimental de la cuenca del Paraguay-Paraná, algunos de los que se realizaron con la participación de los pescadores luego de recibir la debida capacitación. Por ejemplo, un grupo de pescadores artesanales de la localidad de San Nicolás, Provincia de Buenos Aires, realizó un monitoreo semanal de la captura (en el curso principal del río). El grupo recibió el apoyo del personal de un Museo de Ciencias local (Wagner et al. 1997). El estudio registró especies capturadas, montos y biomasa para cada especie, por pescador. El Instituto de Ictiología del Nordeste (INICNE) también realizó esfuerzos en las localidades de Formosa, Chaco, Corrientes y Santa Fe cerca de la confluencia de los Ríos Uruguay y Paraná. En este caso, el monitoreo de la captura de los pescadores comerciales se realizaba tres veces por semana en los puertos más cercanos y cada quince días en los lugares más remotos. En el caso de los pescadores deportivos no se obtuvo respuesta a las solicitudes de entregar voluntariamente las planillas. La Fundación Proteger organizó luego otro proceso de monitoreo dentro de la misma región, con la participación de los pescadores artesanales en cada puerto. Aún no se han publicado los resultados del estudio. En la actualidad, los funcionarios y técnicos de las Provincias de Entre Ríos, Santa Fe y Chaco realizan estudios de monitoreo a diferentes intervalos en diversos puntos de sus territorios. Estos estudios básicamente registran las especies capturadas, su cantidad y las estimaciones de biomasa y algunos indicadores respecto del esfuerzo pesquero.

¹² <http://www.minagri.gob.ar/>

Se han realizado otros estudios recientes de biología pesquera en la región. El Instituto de Ictiología de la Universidad Nacional del Nordeste (INICNE) lidera un trabajo en el área de confluencia de los ríos Paraguay y Paraná, que incluye a localidades de Formosa, Chaco, Corrientes y Santa Fe. Las actividades incluyen registros de parámetros fisicoquímicos, capturas mediante la pesca experimental, análisis biológicos reproductivos de diversas especies (incluidas el sábalo, surubí, dorado, y otras de valor comercial), medición del esfuerzo pesquero, monitoreos de las capturas de pescadores artesanales, valoración de la importancia de las modalidades de pesca deportiva y artesanal / comercial, e inclusive estudios de valor agregado a los productos de la pesca. Se puede acceder a los resultados de estos trabajos, desarrollados entre 2004 y 2007 (Vargas et al. 2004, y Bechara et al). Por su parte, la Universidad Nacional de Misiones también desarrolla estudios pesqueros, con apoyo de la Entidad Binacional Yacyretá (EBY).

El alcance y la extensión de las investigaciones, especialmente las de carácter continuo a fin de evaluar los recursos pesqueros, están aún lejos de satisfacer las necesidades básicas de información requerida para un manejo sólidamente fundado. Se realizan investigaciones en la región sobre ecología de los humedales, dinámica hídrica y pesquerías. En particular, el Laboratorio de Ecología, Teledetección y Ecoinformática de la Universidad Nacional de San Martín realiza una clasificación y zonificación de los paisajes de humedales, que incluye el área del proyecto. Sin embargo, la carencia de un inventario actualizado y completo¹³ de humedales en el país implica la existencia de vacíos en el conocimiento de la distribución espacial y tipificación de los humedales fluviales en la región de trabajo, con relación a los hábitats para la biodiversidad y las especies objetivo de las actividades pesqueras. Esta circunstancia limita seriamente la capacidad de diseñar y establecer políticas y marcos regulatorios sólidos para su protección y la de la biodiversidad fluvial. En particular, el inexistente conocimiento específico acerca de las áreas más importantes para la cría de los peces de importancia comercial puede servir como paraguas de protección para el conjunto de la biodiversidad de los humedales.

Entre los desafíos y obstáculos para encarar el proceso del inventario nacional de humedales se encuentran: las características particulares de los mismos (heterogeneidad, variabilidad espacial y temporal, conectividad, abundancia y diversidad), que determinan la complejidad técnica para el desarrollo de este proceso y la necesidad de una inversión considerable de tiempo y recursos financieros y humanos; la diversidad de disciplinas y organismos científicos y técnicos involucrados en el desarrollo de conocimientos y la gestión de los humedales; la escasa conciencia sobre la importancia de los humedales por parte de la sociedad y los actores clave. Todos estos factores se dan en un marco de limitaciones presupuestarias.

Los vínculos necesarios entre los actores de la administración de las pesquerías y sus pares de la gestión ambiental de los humedales son en la actualidad virtualmente inexistentes, aun dentro de una misma jurisdicción provincial. Esto impide el logro de un marco regulatorio y de políticas en apoyo del manejo sustentable de los recursos pesqueros y de los humedales desde un punto de vista ecosistémico.

Cabe citarse que son todavía escasas en las normas pesqueras las referencias a la conservación de la biodiversidad de los hábitats y ecosistemas acuáticos, como también el efecto de la pesca sobre las relaciones interespecíficas en los diferentes sistemas naturales. En general se puede afirmar que:

- En el ordenamiento pesquero actual, los aspectos ecológicos no son consultados debido, en parte, a los vacíos en el conocimiento sobre los efectos de la pesca en los ecosistemas y a la poca capacidad para incluir consideraciones ecológicas en los actuales modelos de administración pesquera.
- En la pesca tradicional los niveles deseados de pesca se definen en términos de velocidad de mortalidad por pesca, biomasa o captura disponible, donde muy rara vez se toman en cuenta las consideraciones ecosistémicas (hábitats, índices de biodiversidad, relaciones inter específicas, etc.).
- A fin de implementar un ordenamiento pesquero comprensivo basado en el ecosistema y que permita establecer un nivel de explotación pesquera deseable que responda a cambios en la abundancia de los recursos pesqueros y en el medio ambiente se deben considerar las interacciones que tienen las especies objetivo con sus predadores, competidores y especies presa, el efecto del clima y del tiempo sobre la biología y ecología de los peces, las interacciones complejas entre los peces y su hábitat, los efectos de la pesca sobre las poblaciones de peces y su hábitat, etc.
- Los principios ecosistémicos no pretenden reemplazar los modelos actuales de administración pesquera, pero sí los deberían complementar. Igualmente la pesca basada en el ecosistema no puede por sí misma resolver todos los problemas que subyacen en los actuales regímenes de administración pesquera y puede ser poco efectiva si no se acompaña de una política para reducir la pesca, proteger los hábitats y apoyar e intensificar las investigaciones y los estudios.

La ausencia de mecanismos formales de coordinación institucional conlleva también a la pérdida de oportunidades de cooperación con beneficios mutuos, en aspectos como la normalización de procedimientos y el uso de herramientas comunes para la fiscalización y evaluación, tanto de la actividad pesquera como del estado de conservación de la biodiversidad en humedales.

A pesar del rol clave de los humedales y las pesquerías para las economías locales y la seguridad alimentaria, la conciencia sobre su importancia es baja en la región, tanto entre los tomadores de decisiones como entre el público en general. En el primer caso, que incluye no sólo a funcionarios del ámbito del poder ejecutivo provincial, sino también a legisladores y autoridades municipales, provinciales y nacionales, esa falta de conciencia socava el interés en cuantificar y asegurar los costos de proteger humedales vitales para las pesquerías clave y la conservación de la biodiversidad.

La falta de interés entre el público en general tiene sus raíces en el sistema educativo. Así lo indican educadores de escuelas de nivel primario y medio, así como diferentes actores en la reglamentación de la pesca y la protección de los humedales quienes han señalado en diversas reuniones y talleres que la mayoría de los pobladores desconoce el valor de los humedales y por eso no los cuida como corresponde. Destacan que la falta de materiales didácticos sobre diversos temas, tanto para los alumnos como para los docentes es una constante. Del mismo modo, la información ambiental difundida en las escuelas, en los medios de comunicación y a través de publicaciones de interés general no abordan estos problemas desde una visión integrada a nivel de la cuenca y generalmente reflejan puntos de vista fragmentados sobre los diferentes problemas ambientales.

Barrera 2: Debilidad en las capacidades institucionales para la gestión integral de la pesca continental y los humedales.

¹³ Hasta la fecha no existe un inventario actualizado sobre los humedales de la región que es una tarea fundamental para poder diseñar e implementar políticas adecuadas para la conservación de los humedales en el país, identificar vacíos y áreas de investigación prioritarias, establecer protocolos y estrategias de monitoreo y planificar el uso de los humedales. Sin embargo, hay una línea de base importante sobre la que se puede trabajar en este sentido. En 1998, la publicación "Clasificación, situación actual, conservación y legislación" (Canevari et al), realizada con el apoyo de la SAyDS, analizó por primera vez la situación de los humedales en el ámbito nacional y establece la base para preparar un inventario. Luego en 2008, la SAyDS junto con varias organizaciones y expertos definió la metodología para el Inventario Nacional de Humedales en la Argentina como herramienta para elaborar la condición de los humedales y los bienes y servicios del ecosistema que proporcionan una base esencial para la conservación y planificación.

Las capacidades institucionales varían a lo largo de la cuenca y, en muchos casos, son inadecuadas para la gestión de las pesquerías y de los humedales. La diversidad de instituciones con funciones y competencias distintas sobre sectores restringidos o áreas geográficas específicas complica una gestión integrada para la región de interés del proyecto, tanto en lo referido a las pesquerías como a los humedales.

Las dificultades para el correcto ejercicio de la fiscalización y el control del cumplimiento de los marcos normativos de la actividad pesquera se destacan entre los obstáculos institucionales más serios que quedan por remover. El incremento en la demanda de productos pesqueros ha planteado crecientes desafíos de fiscalización a los que el entramado institucional aún no ha podido responder satisfactoriamente. El caso del sábalo constituye uno de los mejores ejemplos en este sentido, aunque no es el único. Distintos factores –incluida la declinación de pesquerías de especies congénéricas– han generado durante los últimos años en países de la región sudamericana, un interés sin precedentes por la importación de sábalos desde la Argentina. En dicho contexto, que se mantiene hasta la actualidad, ha sido posible advertir un incremento en las violaciones a la normativa, que no ha sido posible contrarrestar adecuadamente desde las actividades de fiscalización y control.

Entre las dificultades identificadas cabe señalar la diversidad en los procedimientos y exigencias impuestos por cada autoridad de aplicación. Documentos de control tales como los certificados de origen y las guías de transporte, por ejemplo, tienen contenidos y significados disímiles en las distintas provincias, lo que hace más compleja la acción de los agentes de fiscalización y control, especialmente en los movimientos de productos de la pesca, sean internos o –especialmente– entre jurisdicciones distintas. También existen requisitos interprovinciales de tránsito así como aquellos relacionados con las exportaciones, la salud, los impuestos o la aduana que hacen a la complejidad de la tarea.

Tabla 6. Capacidad de fiscalización y control en las provincias de la Cuenca de los Ríos Paraguay – Paraná

	Cantidad de Personal	Oficinas	Vehículos	N° de PCs	Buques
Chaco	6	2	1	1	1
Misiones	6	Varias	1	1	1
Corrientes	79	Varias	8	20	20
Entre Ríos	63	Diferentes organismos	7	> 10	2
Buenos Aires *	70	7	12	50	1
Formosa **	N/a	N/a	Sd	Sd	Sd
Santa Fe	10 **	N/a	Sd	Sd	Sd

Nota: el personal incluye personal jerárquico, administrativos, y en algunos casos pasantes e inspectores que se encargan de temas ambientales en general. Por ejemplo, desde 2008, Corrientes ha implementado un programa de capacitación para becarios, a los que se les pagan ARS 800 / mes para que actúen como auxiliares de los inspectores provinciales.

* Incluye la pesca marítima (de mucha mayor envergadura que la continental para la provincia).

** Este personal está escindido en dos oficinas, dependientes de distintos ministerios

Sd Sin datos

Es, además, escasa la capacidad institucional para la capacitación de pescadores artesanales y deportivos en prácticas pesqueras compatibles con la normativa, y la facilitación y difusión entre los distintos actores, de las normas vigentes, así como de las razones que las sustentan.

Con relación a la gestión ambiental de los humedales, si bien la creación y el mantenimiento de los corredores de áreas protegidas es considerada como una de las principales soluciones al tema de conservación de la biodiversidad, la falta de efectividad en su manejo puede convertir la solución en una nueva amenaza. La remoción de este obstáculo requiere, según lo que ha podido determinarse, un considerable fortalecimiento institucional.

Un relevamiento realizado durante la fase del PPG permitió contabilizar cerca de 100 unidades de conservación en la región, con una superficie total del orden de los 3.8 millones de hectáreas (15,8% de la región). Sólo un 2.2% de la extensión total de la región corresponde a áreas protegidas en Categorías de Manejo I y II de la UICN. La mayor parte de la superficie (3.3 millones de Has) corresponde a unas 9 reservas de usos múltiples con tenencia mixta y predominantemente privadas, que en general no cuentan con planes de manejo. En los pocos casos donde existen comisiones de manejo o autoridades responsables, éstas tienen presupuestos y recursos reducidos, inseguros o inexistentes para gestionar áreas tan grandes y complejas, en términos sociales, económicos y ambientales.

La mayoría de las áreas protegidas son de dimensiones reducidas (40 con menos de 500 Has que en total suman sólo 2500 Has). Si bien su manejo suele ser efectivo desde el punto de vista de la gestión administrativa y educativa, desde la perspectiva ecológica son ineficientes para conservar y mantener poblaciones y comunidades naturales, teniendo en cuenta que su tamaño / extensión no permite atenuar los problemas de fragmentación e insularización de muestras representativas de la biodiversidad, debido a la desaparición de hábitats en buen estado de conservación en sus entornos. Por otra parte, la mayoría de las reservas privadas individuales tiene un sustento legal deficiente y no todas las provincias las han incorporado dentro de sus sistemas de áreas protegidas.

En general, faltan planes de manejo actualizados y las capacidades para preparar dichos planes son limitadas (salvo en el caso de los Parques Nacionales, las áreas protegidas privadas gestionadas por ONGs y unos pocos casos muy especiales). En este sentido, los gobiernos nacional y provincial están realizando esfuerzos por preparar o actualizar –según sea el caso– sus planes de manejo a través de procesos participativos (lo que incluye a los actores agrupados en tres sectores: sociedad civil, sector público y sector privado). Estos procesos constituyen una alternativa válida para resolver los conflictos en el uso de la tierra (por ejemplo, por la pesca, el turismo o los asentamientos urbanos). A pesar de estos esfuerzos, solamente unas pocas APs cuentan con planes de manejo actualizados que se implementan en los diferentes niveles. En otros casos, no existen planes válidos y su funcionamiento queda generalmente ligado a decisiones espontáneas en base a demandas inmediatas.

Durante la preparación del proyecto, se analizó una muestra de ocho Áreas Protegidas en diferentes categorías de conservación a lo largo de toda la Cuenca. Esto se hizo utilizando METT, una herramienta para evaluar la efectividad del manejo, que ha sido propuesta por el WWF y Banco Mundial (véase la Sección IV). Esta experiencia resaltó la falta de efectividad en la gestión de las áreas protegidas existentes.

Un déficit adicional de las áreas protegidas de la región es que no suelen incorporar pautas de manejo propias para paisajes de humedales, tales como las recomendadas por la Convención Ramsar, como tampoco lineamientos para la gestión de la biodiversidad de peces. Los sitios Ramsar Jaukanigás y Chaco realizan avances en relación a sus planes de manejo pesquero, pero éstos no son parte de un plan de manejo integral para dichas reservas.

La capacitación y actualización de los profesionales de niveles superiores y técnicos vinculados con la gestión de las áreas protegidas es otro de los aspectos del manejo institucional que requiere su fortalecimiento. Es escasa la oferta de cursos de capacitación en temas de humedales, de actualización en formulación de planes de manejo, de manejo adaptativo y, más importante aún, en temas específicos de gestión de humedales. El costo de los pocos cursos disponibles suele ser financiado con recursos propios de los guardaparques o técnicos ya que el presupuesto a menudo no incluye la formación continua del

personal. En muchos casos dicho déficit se traduce en la necesidad de contar con fondos adicionales para contratar expertos o profesionales por fuera de la administración del área protegida para que desarrollen los planes de manejo, y al no disponerse de los mismos, se mantiene un "status quo".

Barrera 3: Conocimiento e incentivos insuficientes para prácticas alternativas sostenibles de pesca y conservación de humedales

Las cuestiones inherentes a la seguridad alimentaria y los bajos ingresos han incrementado el número de familias que se ganan la vida con la pesca artesanal. Muchos de estos pescadores locales no tienen habilidades y conocimientos para utilizar herramientas y prácticas de pesca más adecuadas. Esto aumenta la presión sobre las poblaciones de peces y un análisis inicial sugiere que la captura por unidad de esfuerzo aumenta, reflejando así las caídas en las poblaciones o en el número de especies.

Los niveles crecientes de captura se deben también al hecho de que la mayoría de los pescadores tienen un acceso limitado a modelos de comercialización para incrementar el retorno y recompensar un manejo sólido. Por ejemplo, los crecientes niveles de captura de sábalo que se han verificado desde fines de los años 90 se deben —entre otras razones— a que muchos pescadores tienen un acceso limitado a modelos de comercialización que les permitan aumentar los retornos. Dependen cada vez más de los frigoríficos y acopiadores, quienes son los fijadores de precio.

Los bajos precios obtenidos por la pesca diaria obligan al pescador a mantener estable sus ingresos y a salir a "las canchas de pesca"¹⁴ todos los días de la semana, mañana, tarde y en algunos casos también de noche, para obtener una mayor cantidad de kilogramos de pescado. Los pescadores artesanales realizan un esfuerzo de pesca que es proporcional al ingreso necesario para satisfacer sus necesidades básicas.

Se desarrollan acciones incipientes para el mejoramiento de la calidad y agregado de valor a los productos, aprovechamiento integral del pescado, generación de nuevas oportunidades e identificación de actividades alternativas como las visitas ecoturísticas guiadas, entre otras. Si a partir de las mejoras asociadas a tales acciones se obtuviera una reducción de dos jornadas semanales de trabajo (sábado y domingo, por ejemplo), se lograría una disminución equivalente a tres meses al año en la presión ejercida sobre el recurso.

La mayor parte del pescado consumido a nivel local proviene de la pesca artesanal. La comercialización directa al público presenta deficiencias que limitan su efectividad y aprovechamiento pleno. La mala disposición y manipulación del producto a bordo y una vez desembarcado, o la carencia de infraestructura adecuada para el almacenamiento, son algunos de los factores que determinan una ineficiente cadena de frío y condiciones deficientes de higiene, con potenciales consecuencias bromatológicas.

La venta al público se realiza en forma directa, en pequeños mercados al aire libre o al pie de la embarcación en los puertos de descarga. La tarea está a cargo generalmente de familiares de los pescadores. El pescado se vende fresco y entero, sin hielo, y normalmente es expuesto colgado o en bandejas de madera o de hierro. Sólo una pequeña cantidad es comercializada en forma eviscerada, sin espinas (despinado), o en filetes frescos. Esta deficiente manipulación de los productos genera importantes pérdidas económicas y del recurso, que implican un aumento del esfuerzo y de la captura para mantener los ingresos económicos por pescador.

En términos generales, el margen de ganancia del pescador es muy bajo y sus costos aumentan debido al incremento del esfuerzo de pesca, y al corto tiempo disponible para su comercialización directa. La alternativa es la venta a los acopiadores o intermediarios, a precios muy inferiores, lo que en definitiva incrementa la carga de trabajo y la presión sobre el recurso.

Por otra parte, no existe un aprovechamiento integral de la totalidad de los productos que ofrece el pescado de río, limitándose en la mayoría de los casos a la extracción de las masas musculares de mayor calidad con limitado contenido óseo, desechándose las vísceras, cabeza y aletas. Este desecho representa un porcentaje no despreciable de la producción de la pesquería y podría utilizarse para elaborar productos alternativos que además tendrían un importante valor agregado, sin olvidar que se reduciría así la contaminación orgánica en las costas del río, donde se arrojan estos desperdicios de pescado. Una consulta realizada en los puestos de venta en Puerto Sánchez, en la Ciudad de Paraná, Provincia de Entre Ríos, indica que para obtener un kilogramo de filete de pescado se utilizan más de dos kilogramos, y que el resto se tira. Debido a sus ventajas (mayor conservación, mejor presentación y calidad) la "evisceración" adecuada del pescado constituye un primer paso hacia el valor agregado de productos.

Este tipo de actividades alternativas ya se vienen desarrollando y existen en la región, y algunas experiencias han logrado excelentes resultados en las actividades de agregado de valor mediante el procesamiento de productos pesqueros. Tal es el caso de una línea de alimentos orgánicos en base a pescado de río, que agrega valor al trabajo de las comunidades de pescadores. Este emprendimiento, denominado *Manjares del Litoral*, nace de la cooperación entre la Fundación Proteger¹⁵ y Redepesca¹⁶. Los productos son elaborados de manera artesanal por las mujeres de pescadores, sin usar productos químicos de origen sintético, y siguiendo estrictas normas de calidad y buenas prácticas de manufactura.

Otro proyecto exitoso, es el emprendido por un grupo de pescadores artesanales mediante una propuesta de ecoturismo en el río y su entorno. Los *Baqueanos del Río* han generado opciones de crecimiento y oportunidades dentro de los parámetros del desarrollo sustentable. Mediante su reconversión laboral, pero sin abandonar sus tareas ancestrales, han logrado generar ingresos económicos, mejorando la calidad de vida de los pobladores ribereños y, a la vez, transmitiendo conciencia ambiental. Con el apoyo de la Fundación Eco Urbano¹⁷ y Avina¹⁸ para la primera etapa de una serie de cursos de capacitación, y más tarde también con la colaboración de la Fundación Proteger, los emprendedores han comenzado a operar como empresa que brinda servicios ecoturísticos. En la región de los Esteros del Iberá, la capacidad hotelera ha aumentado en forma significativa en los últimos años a través de 42

¹⁴ Áreas del río, de dimensiones variables, con el fondo despejado de obstáculos. Son usadas libremente por los pescadores, respetando un orden de llegada a las mismas, utilizando una red de enmalle de deriva, realizada artesanalmente por los mismos pescadores, y denominada "mallón". Los pescadores que utilizan este arte, se denominan "malloneros".

¹⁵ Fundación Proteger es una organización sin fines de lucro constituida en la Provincia de Santa Fe en el año 1991. Es miembro de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), de la Alianza del Sistema Paraguay-Paraná, y de la *Waterkeeper Alliance* entre otras coaliciones y redes internacionales. Los integrantes de PROTEGER trabajan en la defensa de los ríos, humedales y la pesca fluvial, entre otros temas.

¹⁶ Redepesca es una Red de Agrupaciones de Pescadores Artesanales y ONGs del Litoral Fluvial de la Argentina.

¹⁷ Fundación Eco Urbano es una organización no gubernamental que desde 1994 trabaja en la problemática socio ambiental a través de la educación y la comunicación.

¹⁸ Avina es una organización de la Sociedad Civil creada en 1994.

iniciativas nuevas, muchas de ellas basadas en ecoturismo de humedales, con la participación de ex pescadores (ya que hace tiempo el área se encuentra fuera de los límites permitidos para la pesca comercial).

En la actualidad no se aprecia bien el potencial del ecoturismo en el área en cuanto al papel que podría jugar para aumentar los ingresos y reducir la presión sobre la pesca. Además, existe una falta de calificaciones entre los locales sobre la manera de incorporar consideraciones ambientales en las iniciativas de ecoturismo para evitar los impactos negativos en la biodiversidad, sobre la manera en que se desarrollan las iniciativas y sobre aspectos tales como la comercialización de los servicios ecoturísticos, entre otros.

La pesca deportiva constituye una actividad que puede seguir proporcionando beneficios económicos importantes para las comunidades; sin embargo, no hay en la actualidad conocimientos, capacitación e incentivos suficientes para promover prácticas sustentables de pesca deportiva. La pesca deportiva atrae a distintos grupos sociales, de todas las edades y de cualquier parte del mundo. La región presenta claras fortalezas para esta actividad, dado el número y variedad de especies de valor deportivo. Las provincias y municipios apoyan y utilizan a la pesca deportiva como una herramienta de desarrollo. Ello contribuye a sustentar y acrecentar la actividad comercial y empresaria (compañías de turismo, hoteles, venta de embarcaciones, equipamiento para pesca, gastronomía), al tiempo que promueve la realización de eventos culturales asociados con competencias de pesca nacional e internacional. A modo de ejemplo, puede citarse el programa de grandes torneos de pesca con devolución para el año 2009, que contempló 18 encuentros a lo largo del año (febrero/octubre), distribuidos en trece ciudades ribereñas de las provincias de Corrientes (9), Entre Ríos (4), Santa Fe (3), Chaco (1) y Misiones (1), con una participación cercana a los 500 participantes por torneo.

La actividad genera asimismo, ingresos fiscales directos, como los que devienen de la venta de licencias de pesca. Según datos suministrados formalmente por la provincia de Corrientes, durante el año 2008 se recaudó algo más de ARS 1.3 millones en este rubro (alrededor de USD 360.000).

A pesar de la importancia de esta práctica deportiva y recreativa, no se tiene información precisa sobre su impacto económico o ambiental en la región, ni sobre los límites a los que podría llegar su crecimiento, en términos sustentables. Mientras el número de turistas que practica la pesca deportiva sigue creciendo, se carece de estudios de caracterización socioeconómica de la actividad y de procesos de monitoreo así como de medidas correctivas para impedir los impactos negativos sobre este recurso y el medio ambiente. La información existente es fragmentada, parcial, discontinua, y con escasa o nula aplicación a las necesidades actuales del conocimiento que permita medir la presión ejercida sobre los recursos acuáticos.

La Secretaría de Turismo de la Nación ha reconocido la necesidad de que se genere información que permita el fomento de actividades de pesca "responsable", conservando las especies y protegiendo sus ecosistemas; además de promover las actividades económicas y turísticas asociadas. A través del proyecto "Nuestros Ríos" (2006 y 2007) se formuló una propuesta que promueve la pesca deportiva con devolución. El ejercicio de esta modalidad está creciendo en la región, aunque es escaso el conocimiento sobre la utilización de criterios de bienestar animal, y demás prácticas relacionadas con el cuidado del recurso biológico y del ambiente. Así por ejemplo, cabría estudiar si la utilización de la herramienta o pinza especial ("BogaGrip") para el izado y manipulación de la especie de valor deportivo, es el método adecuado y cuales pueden ser sus efectos adversos.

Esta actividad deportiva no ha sido reconocida aún como una actividad que depende del servicio ambiental provisto por los humedales. Teniendo en cuenta las amenazas que existen sobre estos ecosistemas, sus recursos pesqueros y su biodiversidad en general, sumada a la presión (desconocida) ejercida por la actividad en sí misma, falta la introducción de herramientas novedosas de gestión, como mecanismos de compensación para la conservación de las especies objeto de la pesca deportiva, que le dé sostenibilidad a la actividad y a sus servicios asociados, garantizando las inversiones necesarias (aporte de los beneficiarios de los servicios ambientales) que permitan su conservación a largo plazo y un aprovechamiento sustentable de estos recursos. Una barrera considerable al respecto es la ausencia de experiencia y capacidades en este tipo de instrumentos económicos como herramientas de gestión ambiental voluntarias en la región y en el país.

Por otro lado, los Guías de Pesca son los encargados de llevar a los pescadores a los sitios convenientes para la práctica, asesorar, recomendar, y exigir que se cumplan las reglamentaciones vigentes, tales como la tenencia de licencias o permisos de pesca, tamaños y cantidades de las piezas capturadas, entre otros. Los guías de pesca y los cabañeros¹⁹ tienen una gran responsabilidad en la protección de los recursos y del medio ambiente. Sin embargo, en la actualidad tienen niveles bajos de capacitación sobre temas ambientales y prácticas para asegurar la pesca deportiva sustentable.

Otra barrera para asegurar las prácticas sustentables de pesca deportiva se relaciona con la captura de peces para su uso como carnada en la pesca deportiva. No existen registros del impacto socioeconómico de esta actividad, ni de su posible efecto sobre la biodiversidad. Esta pesca extractiva para carnada está ocurriendo de manera poco controlada principalmente en las Provincias de Misiones, Formosa y Chaco.

La costumbre entre pescadores de utilizar pequeños peces silvestres como carnada para pescar dorados y surubies probablemente tenga impactos significativos sobre las poblaciones de una serie de otras familias de peces, algunas no muy conocidas en su biología y ecología. Estas incluyen las morenas (*Gymnotiformes*, pez eléctrico o pez cuchillo de América del Sur, un orden endémico neotropical) de los que se vende una cantidad indeterminada de especies todas mezcladas en bolsas al costado de las rutas en la zona del Paraná Medio. Otras especies utilizadas para este fin son los cascarudos (*Callichthys callichthys*, *Hoplosternum littorale* y *Leptohoplosternum pectorale*), las anguilas (*Synbranchus marmoratus*) y el pez pulmonado neotropical (*Lepidosiren paradoxa*), una de las tres especies de peces pulmonados del mundo (pero en menor cantidad).

Una encuesta realizada en un sitio de Internet especializado en pesca deportiva en el nordeste argentino, referida a la modalidad de pesca deportiva más practicada, arrojó que el 60,17% de los encuestados practica la modalidad de pesca con carnada viva, 17,61% con mosca (*fly cast*), 16,77% con señuelos artificiales y un 5,45% dice que utiliza todas o ninguna en particular. Este dato indica que la gran mayoría de los pescadores deportivos está utilizando estas especies como carnada viva para la práctica de pesca deportiva o recreativa.

La venta de carnada se realiza por docenas. Para poder dimensionar a cuánto asciende la demanda, y a modo de ejemplo, se consideró el 21° Concurso Argentino de Pesca del Surubí 2008 en Reconquista Santa Fe del que participaron 1608 pescadores. Calculando que cada pescador al menos compra una docena de estos ejemplares, podemos deducir que el volumen demandado solamente para ese torneo de un solo día fue de 19.296 ejemplares. También realizamos el cálculo para la 46° Fiesta Nacional del Dorado, cuya última edición fue realizada en 2009 en Paso de la Patria; y en el cual se inscribieron 528 pescadores para el primer día y, el segundo día, 550 pescadores, por lo que se demandó la cantidad de 12.936 individuos peces para carnada. Como se mencionó, en ausencia de conocimiento sobre las poblaciones naturales de estas especies, es difícil establecer el impacto ambiental que esta actividad genera. Sin embargo, y dada su importancia como especies endémicas de la cuenca y para la biodiversidad regional y global dadas estas características, llama la atención la ausencia de controles sobre su extracción del medio natural. Adicionalmente, y teniendo en cuenta que un buen número de familias deriva ingresos económicos de esta actividad (principalmente en las provincias de Formosa, Chaco y Corrientes), la falta de conocimientos sobre el potencial de cría en cautiverio de carnada viva constituye una barrera para las prácticas más sustentables.

¹⁹ Los cabañeros brindan servicios de alojamiento y, en muchos casos, cuentan con Guías de Pesca propios.

Existen algunas experiencias de línea de base en países vecinos que pueden servir de soporte científico para esta actividad. El Instituto de Ictiología del Nordeste, de la Universidad Nacional del Nordeste, presentó una publicación sobre la Morfología e Histología del ovario de las morenas²⁰ (*Gymnotus carapo*). En Brasil se han realizado también estudios sobre aspectos biológicos y reproductivos para la cría de *Gymnotus sp.* en cautiverio²¹.

Barrera 4: Deficiencias en la planificación y el ordenamiento territorial intersectorial

Los humedales fluviales son ambientes tradicionalmente bien conservados debido a su difícil acceso, pero en los últimos años han comenzado a sufrir la presión de una variedad de actividades antrópicas sectoriales (ganadería, agricultura, inmobiliario, forestal, energía y transporte). Frente a este proceso, los vínculos entre la gestión de los humedales y la reglamentación del uso de la tierra en las áreas circundantes son todavía incipientes. Esto es importante ya que el uso de la tierra y las estrategias de desarrollo aguas arriba son vitales para la protección de los humedales y para la sustentabilidad de la pesca. Consecuentemente, los impactos negativos de la actividad humana sobre estos ecosistemas no están siendo debidamente controlados y ordenados por la ausencia de un instrumento de planificación y de los procedimientos de implementación que regulen y optimicen los usos múltiples del territorio.

El área objetivo incluye numerosas jurisdicciones nacionales, provinciales y municipales, cada una con un amplio rango de sectores productivos e instituciones ambientales. Se dan diferentes niveles de regulación de las normas de manejo entre cada provincia y entre los diferentes sectores. Ello incluye las áreas protegidas que son clave en la planificación espacial y sectorial para la conservación de los humedales. La designación de las AP no se realizó a través de procesos de planificación integrados con el fin de lograr corredores o redes de conservación para salvaguardar migraciones clave y asegurar una conservación y manejo adecuados de la fauna íctica. Además, como ya se mencionara en la Barrera 2, las áreas protegidas existentes carecen de un manejo efectivo para lograr sus objetivos de conservación. Esto, junto con la falta de conexión entre el manejo de las AP y el de los paisajes productivos circundantes, limita la reducción de las amenazas en la fuente, aumentando así los costos del manejo de APs y de la mitigación de amenazas. La excepción es la Reserva del Delta del Paraná "Hombre y Biósfera" que sirve de ejemplo de planificación espacial del uso de la tierra que se está lanzando con la participación de administradores locales, expertos de las universidades y productores locales, con vistas a reducir las amenazas, especialmente la incidencia de los incendios descontrolados de origen antrópico.

Por otra parte, los esfuerzos de conservación han sido limitados y si bien el número de áreas protegidas designadas y establecidas en toda la región del proyecto alcanza al centenar si se consideran todas las categorías de manejo, desde los Parques Nacionales a las reservas privadas, la gestión en la mayoría de ellas dista mucho de ser efectiva. Como se mencionara en el Resultado 2, existe una falta generalizada de planes de manejo actualizados y las capacidades para prepararlos son limitadas. Además, se observó una falta de coordinación o de vínculos entre los administradores de las Áreas Protegidas en la misma ecorregión, lo que socava la inclusión de conceptos tales como el de las redes y áreas protegidas. Es un obstáculo para la conservación y señala la poca información ambiental de la que se dispone y que se puede intercambiar entre los integrantes de la misma comunidad en apoyo del manejo de la región. Esto también limita el alcance de la conservación hacia acciones específicas en determinadas áreas, perdiendo de vista el concepto del corredor de conservación Paraguay-Paraná.

La falta de planificación espacial de los usos de la tierra y de los ecosistemas acuáticos con un criterio ecosistémico se pone de manifiesto, por ejemplo, en la distribución actual de las áreas protegidas, donde aún no se encuentran identificadas las áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad, en particular, las que son fundamentales para la protección de los peces con importancia en las economías regionales y locales para, de este modo, impulsar su protección tanto legal como efectiva en el terreno. Como se menciona en la Barrera 1, en la actualidad no existen instancias y mecanismos de coordinación efectivos entre los responsables de la gestión de la pesca y aquellos encargados de la gestión de los humedales y las áreas protegidas. Esta debilidad se manifiesta no sólo en el nivel regional, sino aún dentro de las mismas jurisdicciones e inclusive en el ámbito nacional.

La zona del Delta del Paraná sirve como ejemplo ilustrativo de la naturaleza complicada de la planificación intersectorial para el manejo pesquero. Todos estos procesos que se dan individualmente o eventualmente combinados en los humedales fluviales de la cuenca de los Ríos Paraná y Paraguay, coinciden mayoritariamente en la zona del Delta del Paraná, en donde la existencia de tres jurisdicciones provinciales distintas y las mayores concentraciones de población urbana, implican una dificultad extra para alcanzar un ordenamiento de las actividades antrópicas, impulsadas por la necesidad de expansión de las actividades productivas y/o económicas imperantes, en un territorio de extrema vulnerabilidad como son los humedales.

Por otro lado, sobre estos ecosistemas del Delta del Paraná confluyen nuevos intereses, como los inmobiliarios y la presión sobre los humedales por el avance de la frontera agropecuaria, tanto por la forestación como por la introducción de ganado. Esta situación se agrava, cuando en temporadas de sequía como la de los últimos años descienden los niveles hidrométricos del río y quedan expuestas tierras, otrora inundadas, que quedan disponibles para estos nuevos usos ante la ausencia de regulaciones sobre los usos de la tierra y los ecosistemas acuáticos, y de un instrumento de planificación regional de referencia que establezca las condiciones ambientales para su desarrollo.

Un ejemplo de esta situación es lo que ocurre en el departamento de Victoria (Entre Ríos), en donde según los datos del Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria (SENASA), las cabezas de ganado aumentaron de 55.000 en el año 2004 a 143.600 en 2006. Tras un período de nueve años sin inundaciones, en marzo de 2007 la crecida del Río Paraná implicó la pérdida de más de 100.000 cabezas de ganado que no pudieron evacuarse a tiempo de las islas. Durante el primer semestre de 2008 en que se presentaron condiciones climáticas de extrema sequía, más de 200.000 hectáreas de las islas del Delta del Paraná fueron arrasadas por el fuego (las quemadas intencionales son una práctica común asociada a la adecuación de tierras para la ganadería en la zona). A fines de ese mismo año se estimaba el número de cabezas de ganado bovino por encima del medio millón, considerando la totalidad del territorio de las islas del delta.

Frente a esta situación, en la actualidad no se cuenta con herramientas suficientes tanto para el ordenamiento territorial como para la evaluación de los impactos ambientales de las diferentes intervenciones antrópicas y sus tendencias de expansión sobre el territorio del Delta del Paraná. El impacto ambiental se evalúa proyecto por proyecto y no se utilizan las herramientas (tales como las Evaluaciones Ambientales Estratégicas) para evaluar los impactos acumulativos de las políticas así como de los planes y programas sectoriales. El sistema nacional de indicadores sobre desarrollo sustentable construido en la Argentina en 2004 no incluye la medición de indicadores relacionados con la biodiversidad de los humedales, la biodiversidad de peces

²⁰ Instituto de Ictiología del Nordeste - Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE. González, Alfredo O. - Roux, Juan P. - Sánchez, Sebastián - Sargento Cabral 2139 - (3400) Corrientes - Argentina.

²¹ Aspectos Biológicos e Reproductivos para a Criação da Tuvira (*Gymnotus sp.*) em Cativeiro - I / Marco Aurélio Rotta - Corumbá: Embrapa Pantanal, 2004

continentales o afines. Además, el sistema nacional no se implementa a una escala que permita la evaluación de los impactos antrópicos sobre una región en particular como, por ejemplo, el Delta del Paraná.

Las herramientas y la información de base requeridos para un apropiado ordenamiento territorial no se encuentran lo suficientemente desarrolladas. Si bien existen varias instituciones que llevan a cabo estudios sobre los humedales del Delta, incluidos organismos científicos y organizaciones no gubernamentales, se han detectado vacíos de información que resulta prioritario conocer para poder avanzar con una planificación adecuada de la Región del Delta, principalmente en relación con la carga ganadera, la situación catastral / de dominio y el régimen hidrológico.

Los modelos de intervención territorial imperantes y los impactos ambientales asociados a estas modalidades de apropiación y cambios en el uso del suelo (conversión de humedales a otros usos), tienen una directa relación con una baja valoración de los humedales por parte de amplios sectores de la población. Es común que se asimile estos ecosistemas a zonas marginales desde el punto de vista productivo y se reclamen obras de infraestructura para "transformarlos" (rellenos, terraplenados, dragados, etc.). Aún cuando es posible advertir en las últimas décadas algunos cambios positivos en esta percepción, debido a la acción estatal y de grupos ambientalistas y programas de educación ambiental generados desde diferentes ámbitos, son todavía significativos los niveles de desconocimiento y consecuente indiferencia sobre la importancia de la conservación de estos frágiles sistemas.

Análisis de los Actores

Hay cinco grupos principales de actores en este proyecto - las agencias del gobierno federal, las agencias provinciales, las asociaciones de pescadores, los centros de investigación y las ONGs. En la Sección IV se incluye un listado completo de actores junto con un Plan de Participación de los Actores. El equipo del Proyecto realizó extensas consultas con las partes interesadas a través de una serie de presentaciones, entrevistas y talleres durante la fase preparatoria.

En la sección sobre el Contexto Institucional se proporciona información detallada sobre los organismos federales y provinciales de importancia para este proyecto.

Los pescadores artesanales se constituyen en el sector central de la actividad pesquera comercial en el río y en algunos casos se encuentran formalmente organizados en asociaciones de pescadores. El Proyecto trabajará con una serie de estas asociaciones de pescadores, algunas de las cuales han desarrollado un importante nivel de liderazgo a escalas provinciales. La Sección IV contiene un listado preliminar de las asociaciones de pescadores artesanales en la región, incluidas las asociaciones de pesca deportiva.

En general, los pescadores artesanales apoyan los objetivos del proyecto y se cree que serán colaboradores activos y firmes en las iniciativas a desarrollarse. Tal como se expresa en un Informe de Diagnóstico realizado por el Equipo Rosarino de Antropología Ambiental (Donadille G. *et al*), "en relación con la protección del recurso ictícola mediante la implementación de restricciones y controles más estrictos al desarrollo de la actividad pesquera, los pescadores en general manifiestan su acuerdo, señalando que éstos deberían realizarse más intensivamente en zonas donde se radican los frigoríficos". Esta afirmación, extraída de un trabajo de campo realizado con pobladores de tres islas entrerrianas es coincidente con las expresadas por líderes de otras asociaciones y provincias, en ocasión de los talleres y entrevistas para la preparación del proyecto. Las comunidades de pescadores artesanales colaboran tradicionalmente en emprendimientos técnico-científicos orientados a la evaluación de stocks y de la biología pesquera en general.

En relación con las ONG's, durante la etapa de preparación del proyecto, se identificaron en el área del proyecto unas quince de estas Organizaciones No Gubernamentales ambientales, con programas activos en distintos aspectos de la problemática pesquera, ambiental y social de interés para esta iniciativa (véase la Sección IV). El contacto con varias de estas organizaciones, en algunos casos fuertemente arraigadas y relacionadas con los actores sociales (incluidas las asociaciones de pescadores) permite anticipar una participación comprometida y valiosa en la búsqueda de soluciones.

La participación del sector académico-científico regional en la problemática que plantea la región en términos de protección de la biodiversidad fluvial y de los humedales, no parece haber alcanzado niveles cuantitativos aceptables de producción, y son escasos los proyectos con escalas espaciales y temporales de valor. Las razones de esta situación, radican en una baja asignación de prioridad y recursos presupuestarios a estos estudios en particular, circunstancia que ha comenzado a revertirse muy gradualmente. En la Sección IV se incluye un listado de los centros de investigación que se han identificado y que tienen presencia y actividad en la región.

PARTE II: Estrategia

Justificación del Proyecto

El Proyecto se basa en el compromiso del Gobierno de Argentina y de sus provincias por mejorar el ordenamiento pesquero y fortalecer la planificación intersectorial, y en una línea de base importante de actividades que incluye el trabajo de la Comisión de Pesca Continental, el compromiso interprovincial para desarrollar un plan estratégico para la región del PIECAS, y realizar investigaciones permanentes sobre las especies pesqueras comercialmente importantes, entre otras.

El Proyecto propone abordar las barreras identificadas, contribuyendo a una solución a largo plazo, que permita un ordenamiento pesquero implementando en forma armónica a lo largo de toda la cuenca y respaldada por un proceso de ordenamiento territorial que reduzca las amenazas a los hábitats vitales originadas en distintos sectores de la sociedad. Incluye además, instrumentos basados en el mercado para otorgar al manejo de las pesquerías y de otros recursos naturales un atractivo económico.

La estrategia del proyecto se enfoca en el incremento de la efectividad de las estructuras de gobernabilidad para la conservación y gestión sustentables de los humedales y su biodiversidad a través del desarrollo a lo largo de las provincias de la cuenca de un marco coordinado de políticas para las pesquerías y los humedales. Para lograr esta meta, se utilizará un enfoque cuádruple. En primer lugar, el establecimiento de un marco regulatorio armonizado y aplicando un enfoque ecosistémico para la gestión a lo largo de la cuenca de los recursos pesqueros y de los humedales de importancia global. En segundo lugar, el fortalecimiento institucional de capacidades en los diferentes niveles (municipal, provincial y nacional) a fin de implementar efectivamente el marco regulatorio y los mecanismos de fiscalización y control, y la gestión de las áreas protegidas de humedales, entre otros. En tercer lugar, se promoverá el desarrollo y la implementación de mecanismos basados en el mercado como complemento de las medidas regulatorias, brindando así alternativas sustentables y económicamente atractivas para las prácticas actuales de pesca artesanal, comercial, de subsistencia y deportiva. Y finalmente la implementación de proyectos piloto de ordenamiento territorial e inter-sectorial para el desarrollo de enfoques replicables para reducir el impacto de los diferentes usos de la tierra que realizan los diversos sectores que ejercen presión sobre la pesquería y los humedales asociados, y el desarrollo de estrategias y planes consensuados para reglamentar los usos de la tierra desde un enfoque ecosistémico.

A fin de lograr esta meta, los principales resultados del proyecto serán los siguientes:

- (i) Un marco regulatorio y de políticas para la pesca continental, armonizado y basado en un enfoque ecosistémico. El marco regulatorio y de políticas armonizado para promover el manejo sustentable de los recursos pesqueros y de los humedales se consolidará en un Plan Regional de Manejo de las Pesquerías para el área del proyecto que se basará en información actualizada y un enfoque ecosistémico. El proyecto brindará apoyo a la identificación de las medidas y acciones regulatorias que ayudarán a mejorar las tasas de reclutamiento mediante la implementación de nuevas normas sobre veda a lo largo de la cuenca, a fin de proteger las especies migratorias clave y mediante la regulación del tamaño de malla de las redes de pesca para las diferentes especies, permitiendo así el crecimiento de los juveniles y su migración antes de ser capturados, entre otras medidas.
- (ii) Capacidades institucionales fortalecidas para el ordenamiento pesquero y la gestión de los humedales. Este fortalecimiento se concentrará en las instituciones provinciales así como en las instituciones relevantes en el nivel nacional. Se incluye el apoyo para mejorar el manejo de las áreas protegidas en los humedales ya que éstas sirven como áreas de reclutamiento críticas para las pesquerías;
- (iii) Proyectos piloto desarrollados para la optimización y el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros a fin de mejorar el ordenamiento pesquero y reducir su impacto sobre la biodiversidad. La experiencia piloto incluirá alternativas a la pesca y la optimización en el aprovechamiento de los recursos pesqueros. La implementación de los proyectos piloto basados en el mercado servirá para complementar el marco regulatorio fortalecido. Las iniciativas de ensayos para agregar valor a los productos de la pesca y para participar en prácticas alternativas tales como el ecoturismo en los humedales habrá de proporcionar un ingreso adicional para los pescadores artesanales locales, al mismo tiempo que promoverá su adhesión al marco regulatorio y a las normas ambientales. El desarrollo de mejores prácticas de pesca deportiva a través de, por ejemplo, un Manual de Mejores Prácticas para la Pesca y estudios de factibilidad sobre la certificación habrán de allanar el camino para la implementación de esquemas de certificación para la pesca deportiva que adopte, entre otros, prácticas de pesca con devolución y la reducción de las presiones sobre aquellas especies utilizadas como carnada viva.
- (iv) Implementación de un proceso de planificación piloto espacial e intersectorial basado en un enfoque ecosistémico en el Delta del Paraná con el potencial de ser replicado en el resto de la Cuenca. La implementación de un plan piloto estratégico, territorial e intersectorial, para el Delta del Paraná utilizará prácticas participativas y asegurará la participación de todos los sectores relevantes a fin de producir mejoras en el ordenamiento territorial e intersectorial a través de las jurisdicciones para reducir las amenazas y mejorar la gestión de los humedales.

Los proyectos piloto para evaluar y probar los posibles mecanismos de mercado a fin de promover prácticas más sustentables han sido seleccionados para asegurar la participación de la mayoría de las provincias involucradas. El trabajo piloto bajo este Producto será realizado en las provincias de Chaco, Entre Ríos, Santa Fe, Corrientes, Misiones y Formosa. Esta inclusión geográfica permitirá a las provincias beneficiarse de ensayos en el terreno de los diferentes enfoques, y de las lecciones aprendidas y aumentará el sentido de apropiación entre los participantes del proyecto.

El programa piloto dentro del Resultado 4 se concentra en la región del Delta del Paraná a través del desarrollo de un plan territorial intersectorial basado en un enfoque ecosistémico. Se seleccionó el área para la experiencia piloto como resultado de su importancia biológica y el hecho de que está sujeta a una amenaza importante de diversos sectores (inclusive la pesquería). Además el Delta del Paraná tiene una línea de base institucional importante como punto de partida. Esto incluye el compromiso político para desarrollar un Plan Estratégico Integral para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible del Delta del Paraná (PIECAS DP) y capacitar personal en las provincias y en SAyDS en el tema de la Evaluación Ambiental Estratégica para tomar en cuenta los impactos acumulativos de los proyectos, programas y políticas que surgen de los diferentes sectores. Se decidió preparar el PIECAS-DP en base a la Cuenca del Delta del Paraná, totalizando 22,587 km²; el plan se implementará en el noreste de la Provincia de Buenos Aires, el sur de Entre Ríos y una porción relativamente pequeña del oeste de Santa Fe (véase Parte II, Sección IV).

Todos los elementos del proyecto tienen un elevado nivel de replicabilidad en otras áreas del país y aún en otros países de la región. El proyecto incluye amplias actividades de difusión para permitir la absorción de las lecciones aprendidas y por ende, facilitar su replicación.

La acción combinada de los diferentes resultados del proyecto generará beneficios globales (véase la página 66) al cambiar prácticas productivas clave para reducir presiones inter e intraespecíficas en una cantidad de especies endémicas de peces, contribuyendo así a mejorar su estado de conservación. Además, los vínculos entre el ordenamiento pesquero y la mejora de la gestión de los humedales beneficiarán a una amplia gama de especies amenazadas o en peligro de extinción. El proyecto también producirá beneficios significativos en los ámbitos nacional y local, al mejorar la sostenibilidad de un sector productivo del que dependen miles de personas para su subsistencia.

Según se describe en la sección sobre Razonamiento Incremental, la asistencia del FMAM se canalizará para asegurar la protección de la biodiversidad globalmente importante a través de la adopción de un enfoque ecosistémico dentro del marco regulatorio y la planificación territorial, vinculando el

ordenamiento de la pesquería a fin de proteger el sistema de humedales pertinente. Además, la asistencia del FMAM se aprovechará para asegurar la integración de la biodiversidad en cualquier mecanismo económico o de mercado (como, por ejemplo, las iniciativas de ecoturismo y valor agregado) desarrollado en la región, de tal modo que las mayores oportunidades económicas para los pescadores artesanales locales se asocien con la protección de la biodiversidad y la sustentabilidad de los recursos.

Conformidad con las Políticas

El Proyecto contribuirá principalmente al Objetivo Estratégico (OE) 2 del Área Focal de Biodiversidad (integrar la biodiversidad en los paisajes y sectores productivos terrestres y marinos). Se concentra en el sector productivo de la pesquería mientras que el paisaje objetivo es el corredor fluvial y de llanura de inundación del Paraguay-Paraná, que es un paisaje productivo debido a su importancia para las existencias ícticas sobre las que dependen mucho los pobladores locales, así como para otros sectores como la agricultura y la ganadería.

Dentro del OE2 el proyecto coloca su foco principalmente en el Programa Estratégico 4 (PE4 – Fortalecimiento del marco regulatorio y de políticas para la integración de la biodiversidad) ya que apoya el desarrollo de un marco regulatorio armonizado para el ordenamiento pesquero en el área, basado en un enfoque ecosistémico, a fin de asegurar la sustentabilidad de la pesca y contribuir a la conservación de la biodiversidad.

El proyecto también contiene elementos del PE5, es decir, sobre el fomento de los mercados de bienes y servicios de la biodiversidad. El proyecto implementará proyectos piloto sobre valor agregado, ecoturismo y pesca deportiva e iniciativas para desarrollar incentivos económicos para prácticas más sustentables. Además, el proyecto realiza trabajos preparatorios para un eventual establecimiento de mecanismos de mercado al analizar la factibilidad de establecer un esquema de certificación de la pesca deportiva y evaluar la importancia de los servicios ambientales provistos por los humedales, una información que podría utilizarse para un posible desarrollo futuro de un esquema de pagos por servicios ambientales.

En vista de la gran cantidad de áreas protegidas dentro del paisaje productivo de la cuenca y su papel decisivo como área de reclutamiento de especies de peces comercialmente importantes, el proyecto incluye acciones dirigidas a mejorar la gestión y a expandir estas áreas. Por ende, el proyecto generará beneficios para el OE1 (Catalizar la sustentabilidad de los sistemas de áreas protegidas) y, específicamente, para el OE3 (Fortalecimiento de las redes de AP terrestres) y el PE1, Financiamiento sustentable de las áreas protegidas, a través del desarrollo de las capacidades sobre gestión de las áreas protegidas de humedales, el establecimiento de una red de gestión de áreas protegidas en el Delta del Paraná (que, entre otros aspectos, facilitará el desarrollo coordinado de estrategias de financiamiento para el área), la identificación de las brechas en la conservación y el apoyo al establecimiento de áreas protegidas nuevas.

La estimación de los beneficios ambientales globales (GEBs) a ser entregados a través de los proyectos piloto e indirectamente a través del trabajo realizado en torno a las reglamentaciones y el fortalecimiento de la capacidad institucional se reflejan en la Sección II y en la Matriz de Marco Lógico de la página 100. El proyecto contribuirá a los siguientes resultados e indicadores de los Objetivos Estratégicos y del Programa Estratégico GEF-4.

GEF OE/PE	Resultados Directos Esperados	Indicador
BD-SO2	Conceptos de Conservación y Uso Sustentable de la biodiversidad incorporados en el paisaje productivo	Extensión – en hectáreas- de paisajes productivos “fluviales” bajo gestión sustentable pero aún no certificadas. Esto representará indirectamente 6.300.000 de hectáreas de humedales fluviales y afines de los cuales 1.000.000 de hectáreas de superficie de ríos están sujetas a un Plan Regional de Pesquería y 500,000 son humedales en sitios Ramsar dentro de nuevos planes de gestión.
BD-SP4	Marco regulatorio y de políticas que rigen los sectores no ambientales incorporan medidas de conservación y uso sustentable de la biodiversidad.	En qué medida las políticas y reglamentaciones sobre actividades sectoriales (<i>en este caso la pesca continental</i>) incluyen acciones para preservar y usar sustentablemente la biodiversidad, evaluado mediante la herramienta de seguimiento del FMAM.
BD-SP 5	Sistema de certificación global para bienes producidos en los sectores de la agricultura, pesca, silvicultura y otros incluyen normas sobre la biodiversidad técnicamente rigurosas	<u>Indirectamente</u> el proyecto proporcionará la <u>base</u> para los sistemas de certificación que incluyen normas sobre la biodiversidad técnicamente rigurosas.
Se realizará una contribución secundaria a lo siguiente;		
BD-SO1	Conservación y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad en los sistemas de áreas protegidas.	Extensión de la cubierta del hábitat de los humedales (en hectáreas) mantenida y medida por cubierta en los sistemas de áreas protegidas. Existen actualmente 3.8 millones de hectáreas en AP en la zona y el proyecto incorporará herramientas para mejorar la efectividad de la gestión; capacitar en enfoques ecosistémicos y preparar un inventario de todas las áreas, identificando los sitios más sensibles para la pesca. Esto colocará estos sitios o al menos 600 mil hectáreas dentro de un régimen de gestión mejorado.
BD-SP3	Fortalecimiento de Redes Terrestres de Áreas Protegidas	Efectividad de la gestión de las áreas protegidas medida mediante puntajes individuales asignados a las áreas protegidas.

Objetivo, Resultados y Producto/Actividades del Proyecto

El objetivo a largo plazo del proyecto es lograr una gestión territorial de los humedales de la región dentro de un marco regulatorio armonizado que brindará sustentabilidad a la gestión ambiental y a la pesca, garantizando -a través de un enfoque ecosistémico- la conservación de la biodiversidad y la sustentabilidad de los recursos pesqueros para beneficiar el desarrollo de los habitantes. El proyecto que contribuirá al logro de esta meta tiene el objetivo general de “Desarrollar un marco fortalecido de gobernabilidad a lo largo de las provincias que permita una protección efectiva para las pesquerías continentales y la biodiversidad en los humedales fluviales de los ríos Paraná y Paraguay en Argentina”, y se propone alcanzarlo mediante los siguientes resultados:

Resultado 1: Marco regulatorio y de políticas para la pesquería continental, armonizado, basado en un enfoque ecosistémico.

Los marcos legislativos y regulatorios para las pesquerías se armonizarán, fundamentalmente en el ámbito de la Comisión de Pesca Continental, y se soportarán técnicamente con datos sólidos obtenidos mediante un enfoque ecosistémico que permitirá establecer mejores prácticas en las pesquerías para reducir el impacto que la actividad ejerce sobre las especies de peces continentales clave para la biodiversidad en ríos y humedales de la cuenca Paraná-Paraguay. El resultado esperado consiste esencialmente en la armonización de las políticas y normas de gestión pesqueras existentes a través de una visión integrada a escala regional que considere los aspectos propios de la actividad así como los elementos ambientales relacionados con la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad y de los humedales.

El eje central de la estrategia de intervención es la formulación e implementación de un Plan Regional para el Manejo de las Pesquerías Continentales, que sienta las bases de largo plazo para un ordenamiento y manejo coordinado y acorde con el objetivo general de este Proyecto, que apunta a la mejora en la gobernabilidad de las pesquerías para la conservación de la biodiversidad de la región. El diseño y la puesta en marcha de tal Plan, apoyado por productos específicos, implicará la resolución puntual de algunas insuficiencias e inconsistencias normativas y de vacíos de información claramente identificados como barreras para la solución de largo plazo al problema de la pesca continental no sostenible en la región.

La Comisión de Pesca Continental (CPC) provee una excelente línea de base para la articulación de las actividades y productos propuestos: Sus objetivos declarados y las acciones encaradas desde su conformación hacia fines de 2004 marchan en la dirección del objetivo de este Proyecto. La presente propuesta apunta, de hecho, a fortalecer y potenciar algunas de esas acciones.

La formalización de una visión consolidada e integrada entre las autoridades de aplicación (poder ejecutivo), constituirá asimismo una valiosa base de trabajo para la labor de actualización y/o propuesta de nuevas leyes o reglamentaciones reservada a los poderes legislativos provinciales. A fin de asegurar que la visión reflejada en el Plan Regional de Manejo de las Pesquerías conlleve en definitiva a un marco regulatorio armonizado, el proyecto trabajará con cada una de las autoridades nacionales y provinciales para promover la adopción formal de las propuestas y acciones de un Plan Regional de Manejo de las Pesquerías, en un trabajo conjunto con cada institución existente (la Comisión de Pesca Continental) y el foro intersectorial que se creará mediante el Producto 1.5. Esta tarea incluirá reuniones y grupos de trabajo.

Este foro regional intersectorial facilitará los intercambios entre las autoridades y los entes responsables del manejo de la pesca y la conservación de la biodiversidad y gestión de los humedales en los ámbitos nacional y provincial. El único mecanismo que existe en la actualidad y en el que participan autoridades pesqueras y ambientales (la Comisión de Pesca Continental) solamente incluye a la Secretaría de Ambiente de la Nación y no tiene representación alguna de las autoridades ambientales de las provincias.

Producto 1.1. Plan Regional de Manejo de las Pesquerías, basado en un enfoque ecosistémico, acordado y adoptado por las siete provincias e incorporado en el marco regulatorio armonizado

Con miras a completar el proceso de armonización regulatorio y de políticas se elaborará un Plan Regional para el Manejo de las Pesquerías que defina lineamientos básicos consolidados de largo plazo para la gestión de la pesca en el área del proyecto, así como mecanismos de trabajo y consulta que faciliten el mayor nivel de integración y coherencia posible en la toma de decisiones. Este Plan incorporará un enfoque ecosistémico en el manejo de la pesquería, ampliando el foco tradicional sobre las metas productivas, con vistas a asegurar la sostenibilidad del recurso y salvaguardar la biodiversidad globalmente significativa.

Los lineamientos básicos a ser abordados por el plan incluirán, entre otros aspectos que se definan en la etapa inicial del proyecto, las siguientes cuestiones:

- i. El establecimiento de subregiones de manejo, en función del tipo de pesca preponderante y la tipificación e inventario de humedales utilizados por los peces en sus ciclos de vida;
- ii. La determinación de procedimientos adecuados para facilitar la consulta y efectiva participación de la industria, trabajadores de la pesca, organizaciones ambientalistas y todo otro grupo considerado como "interesado legítimo", en la toma de decisiones con respecto a la elaboración de normas y políticas relacionadas con la ordenación pesquera y la conservación de la biodiversidad y los humedales;
- iii. La armonización en el uso de las herramientas e instrumentos regulatorios para la administración y el manejo pesquero (por ejemplo: vedas, artes de pesca, tamaño de malla de las redes; prohibiciones temporales, zonas de reserva pesqueras, etc.);
- iv. La implementación de un sistema estandarizado de monitoreo y captura y cálculo de esfuerzo y la incorporación de índices de biodiversidad en los sitios en donde se realicen los monitoreos (detalles establecidos dentro del Producto 1.2). El Plan identificará específicamente los fondos necesarios para implementar el sistema y asegurar su continuidad a largo plazo;
- v. La implementación de un mecanismo normalizado para la producción de estadísticas pesqueras de la región (Producto 1.2);
- vi. La consolidación de un programa científico (Producto 1.3) de evaluación de existencias (*stocks*) y realización de estudios poblacionales de las especies objetivo de la actividad pesquera y sus requerimientos ambientales en base a cuyos resultados se establecerán las cuotas de pesca;
- vii. La determinación de niveles de referencia fijados como límites de captura para cada especie y las medidas a adoptarse en caso de que sean rebasados esos toques; redacción de reglamentaciones específicas sobre pesca artesanal y de subsistencia, asegurando un acceso preferencial – cuando correspondiese– a los recursos pesqueros que la comunidad extrae por tradición así como a áreas de pesca tradicionales en las aguas provinciales;
- viii. La elaboración de una visión regional y subregional, y el desarrollo de normas específicas para la pesca deportiva;
- ix. La compatibilización de los mecanismos de seguimiento, vigilancia y control de la pesca y del cumplimiento de la legislación específica, con el fin de velar por el cumplimiento de las medidas de conservación y ordenamiento de la actividad pesquera en toda la región (Producto 2.1);
- x. El establecimiento de revisiones periódicas sobre la eficacia de las medidas de aprovechamiento, conservación y gestión adoptadas;
- xi. El diseño de una Estrategia Financiera de largo plazo para la implementación del plan.

Este Plan se enriquecerá y complementará en función de los avances que se alcancen en la ejecución de los tres productos descriptos a continuación (Productos 1.2, 1.3 y 1.4).

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca coordinará la elaboración del Plan que y, a su vez, tendrá a su cargo todos los aspectos administrativos relacionados con el desarrollo del Plan, con el apoyo de la Unidad Ejecutora del Proyecto lo que incluye, por ejemplo, la redacción de Términos de Referencia adecuados para los consultores así como el proceso de contratación y seguimiento. La Subsecretaría también brindará apoyo técnico junto con la CPC.

El desarrollo del Plan Regional se llevará a cabo en el seno de la Comisión de Pesca Continental (CPC), órgano que por su rol y composición resulta el indicado para la formulación y adopción de la herramienta armonizada que se procura obtener con este producto. La CPC contará con la asistencia y el asesoramiento de expertos nacionales y, si fuese necesario, de consultores internacionales en planeamiento, pesca y conservación de la biodiversidad en ambientes fluviales (con fondos del FMAM). Los funcionarios de las instituciones que constituyen la CPC tendrán a su cargo la consolidación de los insumos provistos por los expertos y la revisión técnica del Plan preliminar (contribución de instituciones nacionales y provinciales al proyecto).

A fin de lograr consenso sobre las metas, los objetivos, las acciones y los lineamientos específicos propuestos y que se incluyen en el Plan, la CPC realizará reuniones especiales. Además, se organizarán talleres en los que participarán los sectores involucrados (pescadores, organizaciones no gubernamentales, industria, el sector académico, etc.).

Cada provincia deberá adoptar formalmente el plan que servirá como instrumento guía para las acciones regulatorias, técnicas y socioeconómicas que se necesitan para su implementación. El proyecto brindará asistencia en el proceso de adopción formal del plan y en el de su incorporación a las reglamentaciones provinciales a fin de eliminar las incoherencias actuales entre las provincias y trabajar con miras a un marco regulatorio armonizado. Ello incluirá reuniones y el establecimiento de grupos de trabajo

Producto 1.2. Sistema de monitoreo de captura y cálculo del esfuerzo pesquero, estandarizado y probado.

El proyecto diseñará y pondrá a prueba un sistema de monitoreo de captura y de determinación del esfuerzo pesquero, basado en normas y prácticas estandarizadas para la región. El sistema también incluirá índices relevantes sobre biodiversidad a fin de monitorear el impacto de las prácticas pesqueras sobre la biodiversidad crítica. El sistema apunta a generar una base de datos unificada y de acceso compartido que asegure la compatibilidad y rigurosidad de los análisis estadísticos necesarios y contribuirá a consolidar un sistema regional de estadísticas pesqueras. Ello reforzará la fundamentación de la correspondiente normativa de gestión pesquera que contribuye a la conservación de las especies objeto de la actividad.

El proyecto examinará las lecciones aprendidas a partir de antecedentes de monitoreos de esta índole en la cuenca del Paraguay-Paraná (algunos efectuados con la participación de los propios pescadores luego de recibir la capacitación correspondiente).

Dadas las diferencias existentes entre la motivación, dinámica y operatoria de la pesca comercial/artesanal y deportiva se hace necesario aplicar un esquema particular de trabajo para cada tipo de pesquería.

Para la pesca comercial/artesanal se plantea el monitoreo como una actividad permanente, llevada a cabo con periodicidad en la mayor cantidad posible de sitios de desembarco a lo largo de la cuenca. Debe incluir muestreos de desembarque, utilizando una metodología estandarizada, con el fin de recabar información biológico-pesquera de vital importancia para caracterizar cuali- cuantitativamente las capturas efectuadas y lograr una descripción de la operatoria de pesca. Implica registrar datos relativos a los volúmenes desembarcados, la composición y representación específica de la captura, talla, peso, sexo, desarrollo gonadal y extracción de estructuras para lectura de edades de las especies de mayor relevancia pesquera y ecológica, principalmente sábalo, dorado y surubí. También resulta necesario relevar la información concerniente a las embarcaciones, la potencia de las mismas, las artes de pesca utilizadas (tipos: espineles, redes, otras; longitud, alto, distancia entre nudos, cantidad de hilos, número de anzuelos en espineles, etc.), así como las prácticas de pesca y su modalidad de uso, lugar de procedencia del pescado y posibles compradores del mismo. Este componente incluye la capacitación en reuniones del personal técnico y administrativo asignado por las provincias a las tareas de monitoreo de capturas y la aplicación práctica con fines demostrativos del sistema.

En el caso de la pesca deportiva, habitualmente las capturas son mucho menores, y las piezas no entran en un circuito comercial. Se depende mucho más de la información que voluntariamente proporcionen los pescadores o, en su defecto, el prestador del servicio de pesca deportiva (o los pescadores deportivos mismos). El objetivo es obtener datos referidos al volumen de las capturas efectuadas por los pescadores deportivos (especies capturadas, talla y peso de los ejemplares, etc.) y adicionalmente, a la modalidad de pesca, lugar de la captura, entre otros aspectos.

Se realizará un censo con los guías de pesca deportiva (una figura explícitamente reconocida y regulada en Corrientes, Chaco y Santa Fe) a lo largo de la cuenca para cuantificar la importancia de esta actividad y determinar sus características. Además, se organizarán talleres para guías de pesca deportiva y otros que desempeñan esta función con el fin de que instrumenten un informe de pesca diario. Esto se realizará en consonancia con los Productos 2.1 y 3.3. El material así producido también se utilizará para la preparación de un Manual de las Mejores Prácticas de la actividad que constituirá un insumo fundamental en el proceso de evaluación de la factibilidad de implementar esquemas de certificación (Producto 3.3).

El diseño de una operatoria unificada y estandarizada para el monitoreo de la captura en la región, incluidas la pesca comercial/artesanal y deportiva, surgirá del trabajo conjunto entre el personal idóneo de cada provincia y el personal científico de la Dirección de Pesca Continental (DPCN) de la SSPyA. Esto requerirá una identificación sistemática de las actuales iniciativas y sistemas de monitoreo existentes en cada provincia, un análisis de los puntos en común y de sus diferencias y el desarrollo por parte del personal científico de la DPCN y de las provincias, con la asistencia de un consultor, de una propuesta para armonizar los procedimientos y establecer un sistema estandarizado. Para esto se realizarán talleres técnicos que ayudarán a acordar por consenso la metodología de trabajo y la información que se debe recabar y a diseñar los formularios de muestreo estandarizados. Se contratará un experto para establecer una base de datos unificada.

Seguidamente se concretará un programa de capacitación para el personal técnico y administrativo que las provincias destinen a las tareas de monitoreo y manejo de la información, lo que incluirá cuatro talleres durante el tercer y cuarto año del proyecto.

La acción propuesta se utilizará como insumo en el desarrollo del Plan Regional de Manejo de las Pesquerías (Producto 1.1), en el marco de la Comisión de Pesca Continental (CPC). Por su parte, la CPC identificará en el Plan los recursos necesarios para la implementación del sistema de monitoreo, y para asegurar su continuidad después de finalizado el proyecto.

Producto 1.3.. Mayor conocimiento científico sobre las especies de importancia para la pesca.

Además de la información generada a partir del trabajo realizado en los sitios de desembarque, es fundamental obtener, sin el sesgo generado por la operatoria de pesca con fines comerciales, datos sobre los principales parámetros biológicos de las especies relevantes (en particular las tres especies más importantes para la pesca continental en la región), fundamentales para disponer de bases ciertas sobre las cuales se pueda armonizar el marco regulatorio. Esto incluye información actualizada sobre edad, crecimiento, tallas, sexo, desarrollo gonadal, natalidad, mortalidad y niveles de abundancia de las distintas poblaciones presentes en la cuenca, así como la generación de información sobre movimientos migratorios de los peces (rutas, distancias, desove, reproducción y sitios de crecimiento, etc.). Ello redundará en apoyo del establecimiento de medidas de manejo y un marco regulatorio fortalecido además de contribuir a una mejor toma de decisiones como, por ejemplo, en relación con el establecimiento de cuotas pesqueras por especies sobre la base de la mejor evidencia científica.

Este producto se basa en el fortalecimiento de los diversos programas existentes y que han sido diseñados para estudiar a las poblaciones de peces en su conjunto (con énfasis en la fracción que es objeto de la pesca comercial), a través de la realización de estudios específicos orientados a la determinación de las existencias (*stocks*) críticas e identificación de hábitats de particular importancia para las especies objetivo. Los estudios se cerciorarán de que sean tomados en cuenta todos los aspectos relevantes de la biodiversidad.

Se pretende fortalecer las investigaciones sobre el sábalo y ampliar los estudios existentes hacia especies de carácter prioritario, concretamente el surubí y dorado. A tal fin, el proyecto se propone apoyar el programa en marcha a través de:

- Expertos para el seguimiento de las tareas y fortalecimiento del equipo de trabajo;
- Recursos operativos (combustible, bienes fungibles -como redes- y viáticos)
- Equipamiento (transporte, equipos para trabajos de campo)

Se mantendrá la modalidad de los estudios tal como vienen desarrollándose en la DPCN hasta la fecha, extendiéndolos a otros sectores de la cuenca. Se colaborará en la capacitación de agentes que tendrán como función dar continuidad en las provincias al programa de estudios. Se brindará apoyo a las siguientes líneas de trabajo ya existentes:

i. Ampliación del programa "Evaluación del recurso sábalo" a otras especies.

Esta investigación incluirá otras especies objetivo como el surubí y el dorado y el trabajo se extenderá a otros sectores de la cuenca. Se plantea la inclusión de campañas trimestrales en 2 nuevos sectores de la cuenca, aportando equipamiento (embarcación con motor, equipos de muestreo), insumos y personal adicional).

Estos nuevos muestreos serán efectuados por personal de las provincias, y coordinados por el equipo de la Dirección de Pesca Continental.

ii. Progreso en estudios sobre edad y crecimiento de las especies de importancia comercial

El trabajo que se realiza con la participación de MAGyP, profesionales de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos, la Universidad Nacional del Litoral, el Instituto Nacional de Limnología y el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero sobre la validación de las edades de las principales especies se fortalecerá a través de un estudio sobre las estructuras de crecimiento (otolitos), mediante el suministro del equipamiento óptico adecuado y otros insumos. Esto se realizará con la colaboración del personal de campo y a través del trabajo en laboratorio.

El estudio que se realiza en la actualidad trata de la edad y el crecimiento de la tararí (*Hoplias malabaricus*) y el sábalo (*Prochilodus lineatus*). Los estudios sobre la edad del dorado, surubí y boga se encuentran en una etapa inicial y los realizan profesionales de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, de la INICNE de Corrientes y de la Dirección de Fauna, Parques y Ecología del Chaco.

iii. Marcaciones de peces migratorios

Se apoyará un programa nuevo de marcado y recaptura de peces con la incorporación de nuevas tecnologías. El programa está orientado principalmente a obtener información sobre los desplazamientos, las distancias de migración, el desove y los sitios de reproducción a lo largo de la cuenca del sábalo, una de las especies de mayor importancia en el proyecto. Este trabajo se fortalecerá a través de la adquisición de marcas, equipos de recepción de señales y apoyo a iniciativas específicas.

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura planea realizar estudios de marcación y teledetección del sábalo en el Río Paraná, en Santa Fe y Entre Ríos. Mediante el apoyo brindado a través de este proyecto, estos estudios se extenderán a otras áreas del proyecto.

iv. Impacto de las pesquerías sobre la biodiversidad (especies acompañantes o capturadas incidentalmente)

En la actualidad el trabajo que realizan los profesionales de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en el valle aluvial del Río Paraná y en el Delta del Paraná se relaciona con el análisis de los elevados niveles de "peces incidentales" junto con la pesca del sábalo (cerca de 70 especies de peces incidentales, incluidas varias endémicas). Se intensificará el trabajo en marcha con equipamiento y tiempo de personal adicionales y se realizará el estudio de estas especies incidentales, con énfasis en el impacto que sobre estas especies tiene la actividad de pesca ilegal con artes de pesca no autorizados.

v. Análisis de preferencia de hábitats de humedales, en juveniles y adultos de especies de importancia comercial

El proyecto reforzará el trabajo sobre la utilización de los humedales por parte de juveniles de los peces de importancia comercial, así como de los adultos jóvenes que retornan a los ambientes de humedal luego de su migración reproductiva, una tarea que se denomina "muestreos de prerreclutas" y que se realiza mediante la adquisición de equipamiento de campo y de laboratorio, recursos operativos y la contratación de personal adicional.

Los resultados del programa de investigación se presentarán periódicamente a la CPC, junto con los elementos críticos para la evaluación de los recursos, incluidos los elementos ambientales (niveles hidrométricos, temperatura, precipitaciones y su dinámica), evidencias de reclutamiento de las distintas especies en cada temporada, etc. Durante el primer y segundo año este trabajo servirá como insumo para el desarrollo del Plan Regional de Manejo de las Pesquerías. Durante el tercer y cuarto año del proyecto se continuará proporcionando datos para el Plan (que en ese momento estará en etapa de implementación) así como también lineamientos para el manejo adaptativo de los recursos en base a los resultados de los estudios sobre las especies objetivo de la pesca.

Producto 1.4 Inventario de humedales desarrollado para el área del proyecto, con énfasis en ambientes importantes para la conservación de la biodiversidad ictica

La República Argentina como signataria de la Convención Ramsar sobre los Humedales debe realizar su inventario nacional de humedales, iniciativa promovida e iniciada por el Grupo de Trabajo de Recursos Acuáticos - GTRA de la SAyDS, junto con diversas instituciones del país. El proyecto aprovechará esta línea de base y el trabajo previo realizado que incluye un análisis de situación de los humedales en el ámbito nacional y la definición de una herramienta metodológica para evaluar la condición de los humedales y los bienes y servicios ecosistémicos que proveen. Sin embargo, el proyecto habrá de preparar un inventario específico más detallado -que no existe en la actualidad- de toda la región que cubre el proyecto. El inventario se concentrará en el nivel del paisaje donde la dinámica hidrológica juega un papel importante, e identificará unidades con la misma estructura ecohidrogeomórfica. Además se identificará el tipo de humedales, su tamaño y ubicación.

Para la elaboración del inventario de humedales se seguirán los lineamientos del Marco de la Convención Ramsar, así como el Documento de Avances sobre la propuesta metodológica para un sistema nacional de Clasificación e Inventario de los Humedales de la Argentina (mayo 2009), preparado a partir de los debates que tuvieron lugar durante el Taller sobre Metodología para el Inventario Nacional de Humedales de la Argentina (junio 2008). Este inventario, que enfatizará especialmente la información relevante para la diversidad ictica tiene como fin cumplir con los siguientes objetivos:

- Identificar áreas de valor para la conservación de la biodiversidad de especies, ambientes y paisajes en general.
- Identificar áreas de valor para la conservación y cría de peces, en particular (Producto 1.3, numeral v).
- Realizar un análisis de vacíos geográficos para la conservación de la biodiversidad.
- Identificar áreas y oportunidades para el establecimiento de áreas protegidas individuales de alto valor (por sus funciones hidrológicas) así como redes de áreas protegidas en humedales. Esta información será clave para la revisión del marco regulatorio a fin de asegurar la inclusión de todas las áreas protegidas críticas.

Este producto llevará a la publicación de un inventario de humedales para la región, identificando aquellas áreas de valor para la biodiversidad y los peces en particular, y las áreas consideradas como sensibles y estratégicas para el desarrollo de redes de áreas protegidas de humedales. La información incluida en el inventario se aprovechará también para redactar consideraciones técnicas, jurídicas y económicas para su incorporación en el marco regulatorio a fin de poder establecer áreas protegidas en algunas de las áreas prioritarias. Esto ayudará a aumentar la cobertura de las áreas de conservación en la ecorregión Paraguay - Paraná (un trabajo específico para extender las áreas protegidas en la región del Delta del Paraná como parte del Producto 4.2). Además, esta información será un insumo de gran importancia para el Plan Regional de Manejo de las Pesquerías (Producto 1.1), en particular para el establecimiento de las subregiones de manejo.

Producto 1.5. Foro regional e intersectorial establecido para la coordinación interprovincial y la armonización de las políticas pesqueras y de conservación de humedales.

Se organizará un foro permanente de autoridades de pesca y de ambiente de la región para debatir y recomendar medidas que apuntan a la armonización intersectorial del marco político y regulatorio de la gestión de los recursos pesqueros y humedales de la cuenca. Dicho foro - inexistente- y cuya conveniencia y factibilidad han quedado claramente en evidencia durante el periodo de preparación de este proyecto, se instrumentará en base a los propios mecanismos de gestión del Proyecto. En tal sentido se propone crear el foro intersectorial mediante la ampliación de la Comisión Consultiva del Proyecto (CCP), que incluirá a funcionarios de alto nivel de las áreas de Pesca y de Medio Ambiente de las jurisdicciones provinciales y de la Nación. (El CCP estará integrado por las autoridades de pesca que conforman la CPC, más las autoridades ambientales de nivel provincial con responsabilidad en la gestión de humedales y áreas protegidas). Se organizarán en forma conjunta las reuniones del CCP y del foro intersectorial a fin de reducir los costos y esfuerzos de coordinación.

En reuniones semestrales, el foro intersectorial de autoridades de pesca y medio ambiente permitirá el debate sobre otros temas aparte de aquellos relacionados con la implementación del Proyecto. El foro, procurará: i) analizar los vacíos y eventuales superposiciones jurisdiccionales identificados durante el desarrollo del plan y recomendar acciones para abordarlos, con miras a compatibilizar los marcos normativos sectoriales; ii) mejorar la articulación entre las políticas pesqueras y aquellas destinadas a la conservación de la biodiversidad y gestión de los humedales; y iii) identificar la modalidad y fuente de recursos para el financiamiento del foro una vez terminado el Proyecto. La recomendación que surge del foro podrá ser revisada por la CPC que es la entidad encargada de tomar decisiones sobre temas pesqueros.

Producto 1.6. Programa de comunicación y sensibilización implementado.

El proyecto desarrollará una estrategia de comunicación dinámica a fin de transmitir los resultados y logros del proyecto a los actores principales así como de lograr una sensibilización más amplia en torno al valor de las pesquerías y los humedales y biodiversidad asociados. Se resaltarán la importancia de la adecuada protección de la biodiversidad y de la implementación de actividades pesqueras en el marco del Plan Regional de Manejo de las Pesquerías (a desarrollarse dentro del Producto 1.1.). La divulgación de la información relevante para las comunidades ribereñas se llevará a cabo a lo largo del proceso de desarrollo del Plan Regional de Manejo de las Pesquerías a fin de promover el debate y un consenso amplio. En este sentido, el proyecto promoverá la participación y contribución de las organizaciones clave de la sociedad civil y de las diferentes jurisdicciones (nacionales, provinciales y municipales) a fin de alentar el sentido de apropiación del proyecto por parte de aquellos involucrados en él. El programa incluye cuatro componentes principales:

Comunicación Institucional El programa difundirá los logros y resultados del proyecto así como las lecciones aprendidas durante su ejecución entre las instituciones involucradas en la gestión, el desarrollo y control de la actividad pesquera y en la conservación y gestión de los humedales. En este sentido, las recomendaciones específicas del Plan Regional de Manejo de las Pesquerías se comunicará a los funcionarios institucionales relevantes y al personal técnico. La información del Proyecto se cargará en los sitios Web de SAyDS y SAGPyA, donde se podrá acceder a los documentos, programas, actividades, proyectos asociados y contactos.

Comunicación a los legisladores y decisores. Este programa prestará especial atención a la comunicación y divulgación de los principales aspectos del proyecto y de sus resultados entre los funcionarios del poder ejecutivo y legisladores responsables de tomar decisiones en temas de gestión ambiental y pesquera. El objetivo es compartir una visión ecosistémica del río que ayudará a dejar en claro que la pesca es una actividad vulnerable a diversas amenazas y que, por ende, exige acciones inter jurisdiccionales para proteger la migración de peces así como las áreas de reproducción y cría, entre otros elementos ambientales sensibles.

En esta actividad se enfatizará el valor que tienen los humedales como ecosistemas que brindan servicios y que están íntimamente vinculados al desarrollo de las pesquerías, así como la necesidad de establecer estrategias financieras para asegurar su conservación a través de su gestión como áreas protegidas. El producto prevé la realización de una publicación cuatrimestral con los avances y un resumen ejecutivo que describa los problemas que deberá resolver el proyecto.

Comunicación y sensibilización entre el público en general. Este componente se propone difundir a la población local la importancia del desarrollo sustentable de las pesquerías, su vinculación con la conservación de los humedales y los diversos usos que se le da al río, en el marco del desarrollo de un Plan Regional de Manejo de las Pesquerías. Para ello contempla la realización de eventos, la impresión de gacetillas y folletos sobre los avances del proyecto, comunicando acuerdos, criterios y debates que participen al público de los problemas que deben abordarse y que resalten la importancia para la sociedad del Plan Regional de Manejo de las Pesquerías, del Inventario Regional de Humedales o del Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento del Delta del Paraná. El programa de sensibilización procura instalar en la población la necesidad de estos proyectos, promoviendo su apropiación a través de espacios abiertos al debate y fomentando una mirada sobre el río que integre su importancia económica, social y ecológica, explicitando los conflictos y acercando los proyectos como posibilidades para construir soluciones. También se realizarán reuniones con los medios nacionales, provinciales y locales para difundir información relevante relacionada con el proyecto.

Capacitación de docentes: Este Programa trabajará con las escuelas para sensibilizar al alumnado sobre la problemática ambiental de la cuenca del Paraná que amenaza al sector pesquero que es económicamente importante así como a su biodiversidad y ecosistemas asociados. En particular, el programa resalta la importancia de implementar medidas regulatorias como el Plan Regional de Manejo de las Pesquerías, a fin de abordar estas amenazas. De este modo, el programa apunta a promover un nivel de análisis que aumentará el aprecio del alumnado por el valor de estos ecosistemas y el papel que juegan en apoyar las economías tradicionales asociadas. El Programa desarrollará la capacidad de los docentes en análisis basado en el ecosistema, proveyéndoles herramientas didácticas y los conocimientos técnicos para abordar temas que normalmente no se tratan en las aulas tales como la migración del sábalo, surubí y dorado; sus relaciones tróficas y la importancia de los humedales en sus ciclos de vida, temas que están estrechamente vinculados con la pesca y que aborda el proyecto que brinda soluciones para reducir los conflictos ambientales y sociales.

Este elemento se implementará a través de la formación de formadores capaces de difundir la experiencia en las siete provincias de la cuenca y desarrollar las capacidades locales para asegurar la continuidad del programa. Esta tarea será coordinada por el Grupo de Trabajo de Recursos Acuáticos de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. El proyecto trabajará a fin de asegurar que el Programa se enmarque en los acuerdos provinciales entre los Ministerios o Secretarías de Ambiente y Educación de las diferentes provincias. Se ha obtenido un cofinanciamiento considerable para este Producto.

Las sesiones de capacitación reunirán a ocho docentes por provincia, mediante tres talleres en la región Norte (Formosa, Misiones, Chaco y Corrientes) y otros tres en la región Sur (Santa Fe, Entre Ríos y Buenos Aires). El efecto multiplicador se efectuará a través de la formación de capacitadores, aprovechando la estructura que tienen las distintas provincias para la formación continua de los docentes.

La capacitación se realizará a partir de un programa modular que contempla tres talleres presenciales y sus respectivas actividades a distancia. Cada módulo estará formado por un Cuadernillo para el docente, donde se compilan aspectos teóricos y actividades para el aula.

Los módulos previstos incluyen:

- Módulo 1: La Cuenca del Paraná. Una mirada ecosistémica sobre el río y sus humedales y las amenazas a su integridad.
- Módulo 2: La Pesca en el Paraná. Una historia compartida con el río.
- Módulo 3: La Pesca en el Paraná. Las buenas prácticas y el desarrollo sostenible.

Resultado 2: Capacidad institucional fortalecido para la gestión de las pesquerías y los humedales.

La intervención propuesta bajo este resultado apunta a fortalecer las capacidades institucionales de control del cumplimiento de las normas vigentes para la actividad pesquera, con un énfasis especial en las cuotas de pesca que se establezcan con el fin de mantener niveles poblacionales viables de las especies aprovechadas en las pesquerías y de las demás presentes en los humedales. Se contribuirá así a mejorar la conservación de la biodiversidad y a incrementar la seguridad alimentaria para las comunidades locales.

Paralelamente este resultado aumentará la efectividad en la gestión de las áreas protegidas a lo largo del corredor Paraná-Paraguay (medida por METT), mediante la provisión de capacitación en el manejo de áreas protegidas de los humedales y el desarrollo de planes de gestión de los humedales, incrementando de esta manera la protección de especies y humedales de importancia global.

A fin de asegurar los vínculos entre el ordenamiento pesquero y la gestión de las áreas protegidas, los administradores de las áreas protegidas participarán en capacitaciones que abordarán la fiscalización y el control y, a su vez, los administradores pesqueros en actividades de capacitación relacionadas con la gestión de las áreas protegidas de los humedales.

Producto 2.1. Sistema para la fiscalización y el control de la actividad pesquera armonizado y fortalecido.

Este Producto facilitará la formulación, revisión y armonización de los instrumentos administrativos existentes para la fiscalización y control de la actividad pesquera. Este Sistema constituirá un componente estratégico del Plan Regional para el Manejo de las Pesquerías, se desarrollará bajo la supervisión de la CPC y se aplicará a través de acuerdos con las provincias y municipalidades de la Cuenca. Este Producto promoverá procedimientos y prácticas de fiscalización y control con vistas a una implementación de prácticas pesqueras más sustentables y de velar por el cumplimiento del marco regulatorio y la conservación de la biodiversidad de importancia global.

Para ello, este Producto propone en primer término, una tarea de compatibilización de instrumentos tales como los certificados de origen, las guías de transporte y demás documentos exigidos para la comercialización y el transporte (interno, interprovincial y de exportación) de productos pesqueros. La actividad incluirá asimismo la elaboración de protocolos para establecer procedimientos eficaces de trazabilidad, vigilancia y control de la pesca, medidas de coordinación entre organismos y fuerzas policiales intervinientes y todo otro mecanismo útil para garantizar el efectivo cumplimiento de las medidas de conservación y ordenamiento provinciales y regionales. La información convenientemente consolidada será publicada en un Manual de Procedimientos.

Los lineamientos técnicos relacionados con la explotación de los recursos pesqueros (por ejemplo, tamaño mínimo permitido para el equipo de pesca) que se establecerán y armonizarán a través del Resultado 1, se resumirán en un Manual de Procedimientos para que los encargados de la fiscalización y el control tengan acceso a la información crítica en una forma amigable para el usuario.

El Manual de Procedimientos también identificará los sitios estratégicos donde resultan de especial importancia la fiscalización y el control. Estos sitios son: 1) sitios de descarga de productos; 2) centros de almacenamiento/acopio establecidos para la comercialización y el transporte terrestre; 3) centros de congelamiento; 4) sitios de control en rutas terrestres para verificar las guías de transporte; y 5) sitios de control aduanero donde se controla la comercialización de los productos con otros países.

El sistema de fiscalización y control que se desarrollará a través de este Producto se armonizará y articulará con el sistema de monitoreo de capturas (a establecerse dentro del marco del Producto 1.2) a fin de identificar las áreas que, debido a su importancia biológica para las especies objetivo, deben monitorearse y controlarse con mayor frecuencia. Además, se tomarán en cuenta los criterios geográficos y temporales al identificar los sitios de monitoreo y control prioritarios a fin de aplicar adecuadamente el marco regulatorio, lo que incluye criterios relacionados con las áreas de reproducción y desove así como con la tasa de reclutamiento de cada especie involucrada en el proyecto.

El Manual también identificará los requisitos logísticos de personal (lo que incluye la cantidad de personal recomendado y una descripción de los perfiles profesionales requeridos para aquellos que realizan tareas de fiscalización y control), así como una estimación de los requisitos presupuestarios para una implementación efectiva de estas recomendaciones. Además, se identificarán las necesidades de equipamiento de fiscalización y control y los requisitos del sistema de información. El proyecto buscará difundir estas recomendaciones de personal y presupuesto entre los gobernadores provinciales y los intendentes para promover el fortalecimiento de los perfiles del personal y la compra de equipamiento de control adecuado.

La CPC difundirá el Manual de Procedimientos y las guías de campo tanto en el ámbito provincial como también municipal y local.

Cumplidas las etapas enunciadas más arriba, se organizará un programa de capacitación dirigido principalmente a los agentes asignados o autorizados a realizar actividades de fiscalización y control pesquero. Uno de los objetivos prioritarios de este programa será capacitar al personal en el manejo apropiado de las herramientas de comando y control que aparecen en el Manual de Procedimientos, lo que incluye prácticas concretas que los habilite a desempeñar su trabajo con eficiencia en escenarios reales, en sus distintos ámbitos de actuación (humedales, puertos de desembarco, centros de acopio y procesamiento, rutas de tránsito, etc.). El Programa de Capacitación abarcará los conceptos de gestión pesquera basada en ecosistemas así como el Plan Regional de Manejo de las Pesquerías, con énfasis en la identificación de subregiones de gestión y las restricciones aplicables en cada una de ellas.

Este programa se desarrollará bajo la coordinación de la CPC, con participación de las dependencias directamente involucradas a nivel nacional, provincial y municipal, a saber: las fuerzas de seguridad nacionales (Prefectura Naval Argentina, Gendarmería Nacional), las policías provinciales, agentes de fauna o control de pesca e inspectores municipales. Además, cuando correspondiese, se incluirá también a las ONGs relevantes (como Proteger) y a los administradores de las áreas protegidas.

La modalidad del programa consistirá en la "capacitación de capacitadores", a modo de garantizar la extensión de la formación y actualización profesional a la totalidad de los agentes afectados. La actividad proveerá asimismo, un espacio de consulta para agilizar la articulación interjurisdiccional del control de la actividad pesquera. El programa contempla la capacitación de un mínimo de 90 personas de las reparticiones mencionadas más arriba a través de la realización de varios talleres que incluirán experiencias prácticas.

Como complemento de las actividades enunciadas, este producto abarcará también un programa de difusión dirigido a pescadores comerciales / artesanales y deportivos y a organizaciones de pesca, orientado a propagar los contenidos del Plan Regional de Manejo de las Pesquerías y resaltar su importancia para la sustentabilidad de la actividad pesquera y la conservación de la biodiversidad en la Cuenca. El sistema de fiscalización y control forma parte del Plan y como tal se infiere que los pescadores deben comprender los procedimientos de fiscalización y control que deben respetar así como las áreas en que se realizarán los mayores esfuerzos en términos de fiscalización y control basado en las subregiones de manejo.

Se contempla la elaboración de materiales impresos que serán producidos por las provincias, para su entrega a los pescadores tanto artesanales/comerciales como deportivos cuando tramitan licencias y permisos de pesca, habilitan embarcaciones y en toda otra circunstancia favorable, incluida su exhibición en puertos de fiscalización, prefecturas, clubes de pesca, etc.

Producto 2.2. Programa de desarrollo de las capacidades para mejorar la gestión de Áreas Protegidas en humedales fluviales implementado.

Para poder incrementar la efectividad en el manejo de las áreas protegidas en humedales dentro de las zonas de interés para el proyecto, se contempla fortalecer la capacidad de su gestión a través de un programa de capacitación en conservación de los humedales y sus funciones en las pesquerías continentales, y en el desarrollo de planes de manejo de áreas protegidas desde un enfoque ecosistémico.

A fin de alcanzar estos objetivos se organizará una serie de talleres, cuya metodología de trabajo está orientada al desarrollo de capacidades para el manejo efectivo de las áreas protegidas y a la elaboración de planes de gestión y el uso de enfoques de gestión adaptativos. A tal fin el proyecto trabajará en dos subregiones: la subregión norte (provincias de Misiones, Formosa, Chaco y Corrientes) y la subregión sur (provincias de Santa Fe, Entre Ríos y Buenos Aires). El proyecto llevará a cabo esta actividad con aproximadamente 50 administradores de áreas protegidas (26 en la subregión norte y 22 en la subregión sur) así como con un mínimo de siete administradores de recursos pesqueros (4 en la subregión norte y 3 en la subregión sur a fin de incluir al menos uno por provincia).

En cada subregión se realizará una serie de seis talleres trimestrales, guiados por especialistas en planes de manejo y gestión de áreas protegidas y humedales. Estos talleres prevén una modalidad de capacitación y avance por etapas, de modo que entre un taller y el siguiente cada área protegida irá conformando o actualizando su plan de manejo a través de una serie de objetivos pautados. En cada encuentro se debatirán los resultados, facilitando la interacción de los agentes de conservación de las distintas áreas protegidas.

A su vez, se generarán las capacidades necesarias para fortalecer la gestión de las áreas protegidas de humedales al capacitar a los participantes en conceptos relacionados con la conservación de los humedales como, por ejemplo, las condiciones ecológicas, bienes y servicios de los ecosistemas, usos sostenibles y conflictivos, identificación de actores relevantes, procesos participativos, zonificación, planificación, gestión adaptativa y -particularmente- el desarrollo de estrategias financieras. Además se promoverá la herramienta METT (elaborada por WWF y el Banco Mundial) para que sea asimilada como un instrumento de autoanálisis en la gestión por parte de los administradores de todas las áreas protegidas participantes. La meta es promover la protección adecuada de 500 mil hectáreas de humedales.

Se considerará especialmente el vínculo entre el uso y la conservación de los humedales y la sustentabilidad de la industria pesquera nacional importante y los principios de gestión desde un enfoque ecosistémico. Ello incluirá capacitación sobre la incorporación dentro de la gestión de las áreas protegidas de áreas biológica y ecológicamente importantes para las especies de peces objetivo y de temas de ordenamiento pesquero, aspectos que no se han incluido tradicionalmente en este tipo de ejercicios de planificación. En este sentido, se favorecerá la participación de los administradores pesqueros de cada provincia en las dos subregiones, especialmente en los talleres sobre ordenamiento de las áreas protegidas.

La capacitación planteada incluirá el tema de los presupuestos y estrategias financieras para que se tomen en cuenta en el análisis y para que los planes de manejo se configuren en consonancia con los presupuestos.

Los planes de manejo se encuadrarán dentro de los "Nuevos lineamientos para la planificación del manejo de los sitios Ramsar y otros Humedales" de la Resolución VIII.14 de la Convención sobre Humedales. Estos lineamientos aportan una base conceptual y un marco para planificar el manejo de los humedales, así como una guía de las principales secciones a considerar en la planificación. El proceso de planificación deberá estar acorde al grado de complejidad del sitio y a los recursos disponibles para su elaboración y efectiva implementación. El proyecto aportará la capacitación, guía y acompañamiento en el proceso de planificación dada las debilidades encontradas en las autoridades provinciales. Como contribución de la contraparte (cofinanciamiento), las autoridades provinciales asumen el compromiso de cumplimentar las distintas etapas del proceso de desarrollo e implementación de los planes y de nombramiento de los agentes de conservación de las AP con las capacidades básicas requeridas para la gestión de áreas protegidas en humedales.

Se prestará especial asistencia a cinco²² áreas de usos múltiples, (los sitios Ramsar Jaaukanigás, Humedales Chaco y Otamendi, el Parque Nacional Predelta y la Reserva de Usos Múltiples Islas de Victoria), donde la tenencia de la tierra es mixta (pública y privada), y participan grandes superficies de territorio con realidades particulares para la conservación de los humedales en un marco de desarrollo sustentable. Su conservación se verá fortalecida a través de la conformación de Comités de Gestión con representantes de los diferentes sectores y mediante la preparación y/o revisión de planes de manejo consensuados con actores del sector productivo, comunidades locales e instancias gubernamentales. Se apuntará a contar con la participación en estos Comités de Gestión de funcionarios de las áreas protegidas así como de administradores de los recursos pesqueros (capacitados a través de este Producto).

Al final de este proceso las cinco áreas protegidas involucradas contarán con sus correspondientes Planes de Manejo, orientados por una estrategia común, y la identificación de nuevos procedimientos para su gestión eficiente, incluyendo necesidades de personal, logística y financiamiento. También se tomarán en cuenta los requisitos de fondeo para el desarrollo constante de las capacidades. Se espera que luego sean aprobados por las correspondientes autoridades ambientales de aplicación, teniendo en cuenta que en el desarrollo de estos planes de manejo se contemplan herramientas para la participación y el consenso. Se elaborarán resúmenes ejecutivos breves para los responsables de la toma de decisiones, con el objeto de que las decisiones iniciales y de asignación de fondos puedan tomarse con celeridad.

Resultado 3: Desarrollo de proyectos piloto para la optimización y el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros a fin de mejorar el ordenamiento pesquero

Este resultado complementa el nuevo marco de gobernabilidad basado en un enfoque de comando y control que se obtendrá en los resultados 1 y 2, y que busca avanzar en el diseño e implementación de mecanismos de mercado. Estos mecanismos contemplarán los incentivos económicos para las actividades alternativas (en especial, el ecoturismo) a la pesca comercial/artesanal, de subsistencia y deportiva, y el agregado de valor y aprovechamiento integral de los productos pesqueros que mejoren los ingresos de la actividad para las comunidades locales y aporten a la conservación de la biodiversidad en los humedales de la cuenca. En este sentido, el proyecto promoverá prácticas de pesca que reduzcan el impacto sobre la biodiversidad y los humedales, al tiempo que ofrecen una mayor rentabilidad con el fin de lograr un aprovechamiento sustentable y una distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la pesca.

Se brindará apoyo a una serie de iniciativas piloto basadas en mecanismos de mercado. Se seleccionaron los sitios piloto a fin de asegurar que la mayoría de las provincias participantes en el proyecto se beneficien de las lecciones aprendidas durante el trabajo piloto que en este Producto se realizará en las provincias de Chaco, Entre Ríos, Santa Fe, Corrientes, Misiones y Formosa. Esta inclusión geográfica ayudará a una mayor apropiación del proyecto por sus participantes. Se espera que los modelos desarrollados se repliquen en otras partes de la cuenca.

Los productos 3.1 y 3.2 se focalizan en trabajar con comunidades de pescadores artesanales ya que éstos son los actores clave y tradicionales del escenario pesquero de la cuenca y están presentes en todas las provincias. El producto 3.3 apunta a incrementar la sustentabilidad de la industria de la pesca deportiva cuyo actual impacto sobre la biodiversidad es poco comprendido.

Muchas comunidades de pescadores artesanales, conscientes de la necesidad de preservar los recursos para dotar de sustentabilidad ambiental a una actividad que se transmite entre generaciones, son habituales y entusiastas colaboradoras en las actividades de investigación y evaluación de los recursos, proveyendo información sobre la captura en forma voluntaria. Dada la idiosincrasia de muchos de los pescadores artesanales / comerciales en el área del proyecto, se cree que la optimización de las actividades de pesca redundará en una reducción de los esfuerzos de captura así como también en los menores impactos de la actividad sobre la biodiversidad de importancia global.

Sin embargo, a fin de asegurar que así sea, se firmarán acuerdos entre las autoridades provinciales y las organizaciones de pescadores artesanales en los que las organizaciones se comprometerán a trabajar con los pescadores miembros que se beneficiarán de las actividades de capacitación, a fin de asegurar el respeto de las cuotas de pesca apropiadas (a ser establecidas bajo el Resultado 1), que las cuotas no se incrementen y que se implementen las prácticas que favorecen a la biodiversidad. Además las experiencias piloto que se llevarán a cabo en sitios específicos incorporarán normas y reglas ambientales definidas.

Finalmente, los sitios piloto seleccionados bajo este Resultado se incluirán como sitios de monitoreo dentro del Producto 1.2 a fin de obtener información que permita medir si estos sitios piloto realmente promueven la adhesión a las cuotas de pesca, el cumplimiento con prácticas que favorecen a la biodiversidad y reducen la presión pesquera.

Los tres productos principales dentro del presente Resultado se describen en las secciones siguientes, incluidos un programa de ecoturismo piloto, programas piloto para agregarle valor a los productos de la pesca al tiempo que se cumplen las normas ambientales, y para la promoción de la pesca deportiva sustentable.

Producto 3.1 Programa piloto de promoción de actividades alternativas sostenibles de ecoturismo implementado

Los humedales de la Cuenca del Paraguay-Paraná que contienen elevados niveles de biodiversidad de importancia global y atracciones naturales, ofrecen oportunidades significativas para promover el ecoturismo como una alternativa viable para la conservación de los ambientes naturales y la diversificación

²² A pesar de que se han creado muchas pequeñas áreas protegidas en la región, este producto prestará especial atención a estas grandes áreas de usos múltiples ya que en muchos casos su gran tamaño las hace más viables desde el punto de vista ecológico.

de la economía regional. Por ende, el proyecto promoverá la adopción del ecoturismo sustentable entre los integrantes de las comunidades de pescadores artesanales a través de actividades de difusión, capacitación y asistencia técnica.

Hay pescadores artesanales que han reestructurado sus actividades de pesca artesanal en forma temporaria o permanente y han comenzado a organizar visitas para observar especies silvestres (flora, fauna, avistaje de aves, etc.) o actúan como guías de pesca (un ejemplo a resaltar es el de los "Baqueanos del Río", una iniciativa comunitaria de ecoturismo creada por los pescadores artesanales en Puerto Sánchez, Paraná). Aunque no se ha cuantificado en el área del Proyecto, hubo un notable incremento en este tipo de actividad, por ejemplo, en los Esteros del Iberá, principalmente como resultado de la explosión del ecoturismo en el ámbito internacional que busca sitios vírgenes con abundancia de biodiversidad y vida silvestre²³. A fin de reunir información sobre el amplio espectro de experiencias en curso, el proyecto convocará a las organizaciones de la sociedad civil, organismos públicos y asociaciones académicas para presentar los casos exitosos de actividades alternativas que pueden convertirse en ejemplos a replicarse en el resto del Proyecto. De esta manera podrán identificarse los posibles empresarios dentro de las comunidades. Se analizarán estas iniciativas que incluyen criterios ecológicos sólidos y apropiados a fin de identificar iniciativas anteriores exitosas que puedan servir como modelos para este Proyecto.

Se organizará un seminario para presentar y compartir información sobre iniciativas previas de ecoturismo exitosas. Se realizarán esfuerzos por despertar el interés en este tipo de iniciativa entre los pescadores artesanales ya que representa una alternativa sustentable a la pesca y una que podría contribuir a aumentar el ingreso familiar, al tiempo que reduce las presiones sobre las poblaciones de peces. Además, el conocimiento íntimo que tienen los pescadores del área y el hecho de que muchos poseen sus propios botes podría facilitar su participación en este tipo de iniciativas.

Se desarrollarán las capacidades a través de talleres dirigidos a 1) proporcionar a los individuos y/o organizaciones interesadas una introducción a los principios fundamentales de interpretación de la naturaleza (por ejemplo, avistaje de aves) e información sobre la calidad de los servicios a ser provistos para satisfacer la demanda actual. Se orientará a los participantes hacia otras fuentes de información y de apoyo al desarrollo de las capacidades en interpretación de la naturaleza para facilitar la capacitación de los guías en entornos naturales; 2) difundir información sobre los criterios ambientales que deberían seguirse y las medidas a adoptar a fin de evitar impactos negativos sobre la biodiversidad que pudieran surgir de las actividades de ecoturismo. Quienes participen en la capacitación también recibirán información sobre los indicadores para evaluar el impacto ambiental de las actividades ecoturísticas.

Se implementará un Programa de Asistencia Técnica Piloto junto con una ONG o universidad para brindar capacitación adicional y seguimiento para los individuos/organizaciones interesados a fin de facilitar el establecimiento de actividades ecoturísticas.

Se documentarán y difundirán los resultados del proceso de identificación de iniciativas previas de probado éxito en el rubro del ecoturismo así como aquellos del Programa de Asistencia Técnica a través de todos los medios previstos en el Proyecto, para promover su replicación en otras partes de la cuenca.

Producto 3.2 Implementación de proyectos piloto relacionados con iniciativas pesqueras de valor agregado, a través de la mejora de calidad, procesamiento y aprovechamiento integral de productos de pescado

El proyecto incluirá varias iniciativas tendientes a fomentar prácticas para mejorar la conservación de los recursos pesqueros a través de un mejor aprovechamiento de los productos de la pesca, generando mayores oportunidades de ingresos para la comunidad de pescadores artesanales. Estos cambios se instrumentarán a través de la generación de valor agregado a los recursos pesqueros y el aprovechamiento integral del pescado para lo cual será necesario brindar asistencia técnica para el fortalecimiento de grupos de pescadores artesanales (actores), identificando previamente sus intereses y objetivos comunes. Se buscará la participación y vinculación activa de las entidades gubernamentales nacionales y provinciales para que apoyen estas iniciativas y faciliten el desarrollo de mercados adecuados para estos productos nuevos, colaborando igualmente en atraer al sector privado en esta tarea (los supermercados, por ejemplo).

Esta iniciativa se implementará en sitios piloto en las Provincias de Chaco (Puertos Antequera y Vilelas), Entre Ríos (Paraná) y Santa Fe (Reconquista y Puerto Santa Fe), mediante prácticas que permitan obtener el producto (materia prima) dentro del marco de las reglamentaciones vigentes. A fin de asegurar el cumplimiento del marco regulatorio fortalecido, los participantes firmarán acuerdos para adherirse a las cuotas de pesca que se establecen y así contribuir a la sustentabilidad de la pesca y a la conservación del medio ambiente. Los proyectos piloto dentro del Producto 3.2 se concentran en reducir el esfuerzo de pesca.

Durante la fase del PPG se identificaron en la región experiencias previas de probado éxito y que han tenido resultados positivos en cuanto a la generación de valor agregado mediante el procesamiento de productos derivados del pescado. En este sentido, el proyecto se propone apoyar las iniciativas desarrolladas por la Fundación Proteger, aprovechando las lecciones aprendidas por esta Fundación en los últimos años, y replicará experiencias en lugares estratégicamente seleccionados, incluyendo las adaptaciones que resulten necesarias de acuerdo a las condiciones reinantes en cada sitio.

En la Provincia de Chaco el proyecto trabajará con la Asociación de Pescadores del Chaco (ASOPECHA²⁴), que es una organización de pescadores artesanales con un probado compromiso hacia la conservación de los recursos y la sustentabilidad de la actividad. Esta circunstancia es clave para garantizar el éxito y replicabilidad de la experiencia piloto. Los sitios seleccionados preliminarmente en esta provincia son los siguientes:

- **Puerto Antequera:** se desarrollarán actividades tendientes a la mejora de la gestión pesquera y al aumento de los ingresos familiares por medio del agregado de valor a los productos de la pesca. Tales actividades incluyen la capacitación en prácticas pesqueras que favorecen el medio ambiente y en el cumplimiento de normas sobre manipulación, higiene y calidad para Productos de Pescado y en técnicas de fileteado y envasado al vacío, lo que permitirá una comercialización más ventajosa y en mejores condiciones sanitarias que las actuales, con beneficios tanto para la comunidad de pescadores como para los consumidores.

La idiosincrasia de esta comunidad de pescadores artesanales alienta firmes expectativas de un resultado que incluya una disminución en la presión de pesca. Sin embargo, para garantizar la incorporación de conceptos y medidas para la conservación de la biodiversidad en estos proyectos de asistencia técnica y capacitación, se establecerán con los participantes acuerdos previos para que, además de recibir la capacitación técnica en los aspectos puntuales

²³ Información provista por la Subsecretaría de Turismo, Provincia de Corrientes.

²⁴ ASOPECHA, comenzó a trabajar como grupo organizado en 1982, obteniendo reconocimiento legal en 1996. Sus principales objetivos son el fortalecimiento grupal e individual para la gestión participativa de los derechos de los trabajadores del río, la capacitación, y la defensa de las pesquerías. La asociación posee unos 800 asociados.

de la actividad, las mismas personas o familias reciban capacitación sobre pesquerías sustentables y la importancia de la gestión de los humedales y se comprometan a cumplir las disposiciones del marco regulatorio vigente.

• **Puerto Vilelas:** se llevará a cabo una experiencia piloto con los pescadores artesanales de la comunidad para mejorar las pesquerías con prácticas ambientalmente responsables y una comercialización de los productos de la pesca bajo las premisas del comercio leal (sin intermediarios ni acopiadores). Para ello se capacitará a la comunidad en prácticas responsables tendientes al ordenamiento y manejo pesquero y al cumplimiento de normas de manipulación, higiene y calidad para los productos de la pesca. Asimismo se gestionará el apoyo gubernamental para la provisión de equipos de frío y envasado al vacío, que les permitirá a los pescadores fijar un precio justo al producto de su trabajo.

Para el logro de los resultados esperados, se requerirá la creación de equipos de capacitadores, la adquisición de equipamiento y la realización de los estudios de caracterización socioeconómica de la comunidad de pescadores así como un análisis de las preferencias del consumidor.

ASOPECHA ha expresado su compromiso de realizar las actividades cumplimentando la normativa vigente y bajo conductas responsables que aseguran que dichas actividades no generarán un incremento en el esfuerzo de capturas.

En la Provincia de Entre Ríos, el sitio y comunidad seleccionados se ubica en vecindades de la Ciudad de Paraná:

• **Puerto Sánchez:** la comunidad en este barrio típico de pescadores artesanales donde tradicionalmente se vende el pescado de manera directa al público es consciente de las necesidades de conservación, y sus integrantes se interesan por aprender cómo lograr un mayor aprovechamiento de los productos que en la actualidad se consideran como desperdicios. Se podrán aprovechar los desperdicios del pescado, principalmente provenientes de las tareas de fileteado (que se estima en un 50% para el sábalo, por ejemplo) y el proyecto estudiará la puesta en práctica de la(s) técnica(s) más viable(s), posibilitando además el ensayo para determinar si los volúmenes de residuos resultan suficientes para la elaboración de harina de pescado u otros subproductos.

Los resultados obtenidos a través de esta iniciativa representarán también un beneficio para el resto de los casos piloto y para todas las comunidades de pescadores ya que se puede transferir y replicar en toda la Cuenca del Paraná. Por ende, la información generada se documentará para su difusión a fin de promover su replicación en otros sitios.

En la provincia de Santa Fe se seleccionaron dos sitios: Puerto Reconquista y el Puerto de Santa Fe.

Puerto Reconquista: Con la colaboración de la Municipalidad de Reconquista y la Fundación Proteger, se puso en funcionamiento una Planta Modelo de Conservas de Pescado que cuenta con habilitación para la comercialización nacional e internacional (habilitación SENASA). Los productos, principalmente ahumados y paté de pescado se elaboran con la participación de las comunidades de pescadores. Las mujeres son las principales responsables de la elaboración y comercialización del pescado, así como de la protección de la integridad de los alimentos, garantizando su seguridad para el consumo. Parte de la capacitación para los trabajadores de la planta fue realizada con apoyo del Ministerio de Trabajo de la Nación.

Desde el proyecto se acompañará el desarrollo de esta iniciativa y se ayudará a darle continuidad hasta alcanzar una autogestión plena del emprendimiento. Para tal fin, se requiere el desarrollo de capacidades del personal de la planta en conceptos de técnicas de venta y comercialización de los productos "Manjares del Litoral", así como en otros conceptos organizativos. Asimismo, se continuarán desarrollando capacidades en técnicas de preparación de conservas, productos ahumados y otras formas de cocción de los pescados como opción comercial viable y ventajosa para las familias de los pescadores. Estas preparaciones permiten además un aprovechamiento integral del pescado.

A fin de complementar esto y con el propósito de lograr el aprovechamiento integral de todos los productos del pescado, se plantea acoplar a esta planta de conservas un emprendimiento de curtido de cuero de pescado y confección de artesanías (en base al curtido ecológico artesanal). El proyecto contribuirá al desarrollo de estudios, equipamiento y capacidades dirigido a una comunidad de pescadores que ha constituido recientemente una cooperativa denominada "Cooperativa de Irupé", con el propósito de producir artesanías con cuero de pescado curtido. Esta intervención contempla la capacitación técnica en la confección y terminación de los productos, así como estudios sobre las mejores alternativas para la disposición de los desechos del curtido, y sobre los canales adecuados de comercialización para mayor beneficio de esa comunidad.

Puerto de Santa Fe: El Proyecto brindará apoyo a la Cooperativa Mujeres del Litoral para agregar valor a los productos de la pesca (conservas de pescado). Esta experiencia piloto asegurará la participación plena y activa de las mujeres y reconocerá la cuestión de género como un elemento esencial a abordarse. La Fundación PROTEGER está trabajando desde hace cuatro años en esta iniciativa, con una inversión en construcción y equipamiento de la planta piloto con habilitación para operar de la Agencia Santafesina de Seguridad Alimentaria, y en capacitación en el centro experimental (la capacitación se extiende a las familias de los pescadores de Entre Ríos, Santa Fe, Chaco, Corrientes y Formosa). El Proyecto desarrollará capacidades en calidad de los alimentos y en comercialización para la colocación de los productos "gourmet" en el mercado.

La tabla siguiente resume las experiencias piloto que se llevarán a cabo dentro del marco del Producto 3.2, lo que incluye la ubicación de cada proyecto piloto, la organización asociada, el mecanismo a probarse, los indicadores de éxito, los impactos esperados sobre las prácticas pesqueras y la conservación de la diversidad biológica.

Tabla 7. Resumen de los Proyectos Piloto para el Producto 3.2

PROVINCIA Y SITIO	ASOCIADO	MECANISMO A ENSAYARSE	INDICADOR de ÉXITO	IMPACTO ESPERADO SOBRE LAS PRACTICAS PESQUERAS	VINCULO CON LA CONSERVACIÓN DE LA BD
Chaco: Puerto Antequera y Puerto Vilelas	ASOPECHA y PROTEGER	Mejora en la manipulación, higiene y calidad de los productos de la pesca a través del congelamiento y de técnicas de fileteado y envasado al vacío.	Ingreso (ARS)/ kg de captura	Reducción en la Captura por Unidad de Esfuerzo (CPUE) y mejores ingresos para los pescadores dentro del marco de los permisos de pesca asignados y las cuotas de pesca establecidas.	Un menor esfuerzo pesquero habrá de favorecer el mantenimiento o incremento de la biomasa reproductiva (huevos) del sábalo y llevará a la captura incidental a niveles que aseguren la sustentabilidad de las especies y sus relaciones interespecíficas. La prevención de la sobrepesca de especies

					clave (sábalo) evitará los cambios graduales en la composición de las especies y en la biodiversidad de los humedales y evitará una reducción de las poblaciones de las especies predatoras (surubí) y en la cadena trófica en general.
Entre Ríos/Puerto Sánchez	Comunidades de Pescadores artesanales	Uso integral de los recursos pesqueros utilizando los desperdicios para la producción de otros subproductos (harina de pescador)	% de desperdicios/captura total	Reducción de la CPUE y en el % de desperdicio del pescado y generación de ingresos alternativos para la comunidad dentro del marco de los permisos de pesca asignados y las cuotas de pesca establecidas.	Mejoras en la manipulación, el procesamiento y la distribución del pescado y de sus productos derivados reducirá los desperdicios y los impactos negativos de la contaminación orgánica sobre el ambiente.
Santa Fe Puerto Reconquista	Comunidades de pescadores, Municipalidad de Reconquista y PROTEGER	Aprovechamiento integral de los recursos pesqueros a través del desarrollo de subproductos en la planta modelo actual de conservas de pescado (productos ahumados, paté y conservas, cuero de pescado y artesanías)	Ingresos (ARS) provenientes de subproductos nuevos/ ingresos totales.	Reducción de la CPUE y del % de desperdicios de pescado y generación de ingresos alternativos para la comunidad dentro del marco de los permisos de pesca asignados y las cuotas de pesca establecidas.	La generación de una fuente de ingresos alternativa como resultado del aprovechamiento integral de los recursos pesqueros para las comunidades que tienen un elevado nivel de necesidades básicas insatisfechas contribuirá a una solución de largo plazo que mejorará el ingreso familiar a través de opciones viables y evitará la sobrepesca de recursos siempre que se respeten las cuotas de pesca (ello se verificará a través del sistema de monitoreo de captura y esfuerzo).
Santa Fe Puerto Santa Fe	Cooperativa de Mujeres del Litoral y PROTEGER	Aprovechamiento integral de los recursos pesqueros mediante el desarrollo de subproductos (conservas) y de capacidades en calidad de los alimentos y gestión de la comercialización a fin de incorporar los productos "gourmet" al mercado	Ingresos (ARS) provenientes de los subproductos nuevos/ ingresos totales.	Reducción de la CPUE y del % de desperdicios de pescado y generación de ingresos alternativos para la comunidad dentro del marco de los permisos de pesca asignados y las cuotas de pesca establecidas.	

Producto 3.3. Fomento de la pesca deportiva responsable

El proyecto llevará a cabo experiencias piloto, en sitios estratégicamente seleccionados de la Provincia de Corrientes, ámbito donde más se practica esta modalidad de pesca. Asimismo, implementará una experiencia piloto adicional en relación con la producción de camada para la pesca deportiva en las provincias de Misiones, Chaco y Formosa. Se recabará información precisa que permita medir el aporte económico que la pesca deportiva y sus servicios asociados (hotelería, gastronomía, transporte, etc.) generan y su proyección contemplando la instrumentación de prácticas que aseguren la sostenibilidad del recurso. En este sentido se realizará un estudio de valoración económica de la actividad que permita a las autoridades de aplicación como así también a la Comisión de Pesca Continental (CPC) identificar los sectores en que los humedales son más importantes, tanto económica como ambientalmente.

Este estudio de valoración ayudará a estimar la importancia de este servicio ambiental provisto por los humedales y podrá ser utilizado como soporte para el eventual diseño de un proyecto de compensación por servicios ecosistémicos. Los beneficiarios del servicio (pescadores, asociaciones de pescadores, prestadores de servicios asociados a la actividad, comercializadores de insumos para la pesca deportiva, municipios y oficinas de promoción turística, etc.) podrían estar eventualmente interesados en financiar o cofinanciar voluntariamente las actividades de conservación de las especies objetivo, para favorecer a largo plazo una actividad de pesca deportiva responsable. La información obtenida como resultado de la valoración socioeconómica que se efectuará como parte de este proyecto se pondrá a disposición del Proyecto "Establecimiento de incentivos para la conservación de los servicios ecosistémicos de importancia global" que se presentó recientemente a consideración del FMAM para su financiamiento. Este sistema podrá servir como área potencial de replicación de las lecciones aprendidas en este último proyecto.

Se coordinará un taller acciones entre las instituciones académicas, autoridades de aplicación y asociaciones de pesca, y los actores involucrados, para analizar, identificar y generar mejoras ambientales en las prácticas de pesca deportiva. Asimismo se realizarán reuniones de trabajo con expertos para determinar y generar estudios que permitan evaluar la factibilidad biológica de la pesca deportiva con devolución (*catch and release*) en el área, minimizando las consecuencias asociadas a situaciones de estrés propias de la modalidad, con la utilización de equipamiento adecuado y una manipulación responsable para la devolución de los peces al medio con máximas probabilidades de supervivencia (bienestar animal).

El producto de las reuniones y los estudios realizados constituirán insumos para la elaboración de un "Manual de Buenas Prácticas para la Pesca Deportiva Responsable", que será remitido para su consideración a la CPC. Una vez consensuados los resultados, se publicará el Manual con recomendaciones para su implementación.

La información sobre las buenas prácticas obtenida a través de las reuniones y estudios se divulgará en todas las provincias mediante publicaciones (incluido el Manual de Buenas Prácticas), talleres, cursos y medios audiovisuales al público en general, a los guías de pesca, cabañeros, asociaciones, y pescadores independientes para que estos pongan en práctica las lecciones aprendidas, y así se extiendan estas prácticas responsables en toda la cuenca.

Se realizará una capacitación más detallada dirigida a 40 guías de pesca en temas ambientales y en la aplicación voluntaria de las recomendaciones volcadas en el Manual de Buenas Prácticas para la Pesca Deportiva Responsable. Las capacitaciones se complementarán, retroalimentarán y coordinarán con las previstas en el Producto 1.2.

Análisis de factibilidad del sistema de certificación de la pesca deportiva. El Manual servirá de insumo para un análisis de factibilidad a fin de establecer un sistema de certificación de la pesca deportiva en la Provincia de Corrientes. Ello se evaluará durante el último año del proyecto en base a los resultados de la experiencia piloto del proyecto en la provincia, y especialmente en base a la valoración de la pesca deportiva en esta área. El análisis reunirá y examinará información sobre otros esquemas de certificación similares que se implementan en otros sitios.

Iniciativa piloto para la producción de carnada viva: Se implementará una iniciativa piloto para evaluar el potencial de producción sustentable de carnada viva para ser utilizada en la pesca deportiva de surubies y dorados, entre otras especies objetivo, para así reducir la presión sobre las especies endémicas que se pescan en la actualidad con este fin.

En primer lugar, el Proyecto realizará un estudio sobre el impacto ambiental que las prácticas actuales tienen sobre la biodiversidad y el impacto socioeconómico de las prácticas sobre los que juntan carnada viva. Esto ayudará a llenar una brecha importante de información ya que no se cuenta con datos sobre el impacto ambiental y socioeconómico de esta actividad. Y ello a pesar de que varias especies, incluidos ciertos peces autóctonos, se capturan comercialmente, que este tipo de pesca se encuentra reglamentada en Chaco, Corrientes, Formosa, Santa Fe y Misiones y que una gran cantidad de familias obtienen sus ingresos de este modo (principalmente en las provincias de Formosa y Chaco). Este estudio también permitirá la identificación de una cadena de comercialización a través de las provincias involucradas y en los principales lugares de extracción así como una determinación más precisa del volumen de carnada que se necesita.

El proyecto guiará a estas comunidades en la producción de carnada viva en cautiverio, mediante la producción de huevos y larvas de morenas con el propósito de promover siembras controladas en lugares específicos como áreas piloto (dentro de las Provincias de Misiones, Chaco y Formosa). El objetivo es desarrollar un paquete tecnológico que pueda implementarse luego de un estudio del ciclo reproductivo y de determinar la viabilidad de cultivar estas especies, con miras a disminuir la presión de captura sobre las poblaciones silvestres, aportando a su conservación y a la mejora en los ingresos familiares de los pescadores artesanales involucrados.

Se firmarán convenios con instituciones académicas para iniciar los estudios del cultivo en cautiverio y se invitará a expertos internacionales a disertar respecto a las experiencias y conocimientos adquiridos en la materia. Luego el proyecto propondrá reuniones con representantes provinciales, académicos y pescadores de carnada para promover la implementación de las prácticas de cría, dependiendo de los resultados de los estudios y de la experiencia piloto.

Las acciones propuestas constituirán una fuente de información valiosa para ser remitida a la CPC para el Plan Regional de Manejo de las Pesquerías y como insumo para la elaboración del "Manual de Buenas Prácticas para la Pesca Deportiva Responsable" (Producto 3.3).

Resultado 4. Implementación de una planificación espacial intersectorial desde un enfoque ecosistémico en el Delta del Paraná como programa piloto, con capacidad de ser replicado en el resto de la cuenca.

El Resultado 4 apunta a la implementación de un proceso de planificación espacial intersectorial desde un enfoque ecosistémico en el Delta del Paraná a modo de región piloto para promover la gestión integrada de las tierras, los humedales y la biodiversidad y mantener o restaurar los sistemas naturales, sus funciones y valores. Por ende, se establecerán los vínculos entre el manejo de los humedales y la reglamentación del uso de la tierra en los paisajes productivos circundantes. Así se promoverá la conservación y el uso sustentable de los ecosistemas a través de la integración de factores ecológicos, económicos, culturales y sociales relevantes dentro de un marco geográfico que se define primariamente mediante el uso de los límites ecológicos del Delta. Este enfoque también toma en consideración las características, las funciones y el valor específico de los humedales, los índices de biodiversidad, los hábitats y las relaciones interespecíficas y resalta las prioridades de conservación de la biodiversidad, especialmente aquellos importantes para la protección de las especies de peces. La implementación eficiente de los procesos permitirá el avance hacia un desarrollo regional sustentable, al tiempo que se promueve la protección de los humedales y de la biodiversidad de importancia global.

En la práctica, el enfoque se basará en y tomará en cuenta todo el conjunto de relaciones sociales en el área del Delta determinado por los siguientes factores: (1) factores económicos: rentabilidad de los usos del suelo y los humedales; (2) factores jurídicos: formas de apropiación, mecanismos de control y resolución de conflictos; (3) factores técnicos: planificación y ordenamiento del área. Será necesario lograr acuerdos a través del PIECAS para incorporar a todos los actores y sectores sociales relevantes (y no solamente a los actores y funcionarios gubernamentales) y tener en cuenta las relaciones distintivas entre ellos a fin de establecer las reglas de juego (más allá de los meros instrumentos de planificación técnica). Estas reglas deben abordar la aplicación de mecanismos para el uso sustentable, la tenencia de las tierras y la conservación del territorio, los humedales y la biodiversidad; las responsabilidades de los diferentes actores públicos y privados; las acciones prioritarias del gobierno y del sector privado y el principio de distribución de responsabilidades y beneficios.

Con este fin se fortalecerán los acuerdos institucionales existentes y se incrementará el diálogo y la participación de todos los sectores que desempeñan papeles o tienen intereses en la región. Esto llevará a la implementación de una estrategia que promueva las reformas necesarias para crear un escenario inter jurisdiccional e intersectorial favorable.

Dada la magnitud de la superficie total de la región del Paraguay-Paraná, el Proyecto propone utilizar el Delta del Paraná como un área piloto ya que se la ha identificado como la zona en donde confluyen la mayoría de los intereses sectoriales (incluida la pesca) que amenazan la integridad de los humedales y su biodiversidad. Esta zona también cuenta con una línea de base institucional sumamente valiosa dada por la Carta de Intención firmada en septiembre de 2008 por los gobernadores de las tres provincias con jurisdicción en la región más la SAyDS, en la que manifiestan la decisión de realizar sus mejores esfuerzos para impulsar y ser partícipes del proceso de elaboración de un "Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sustentable en el Delta del Paraná" (PIECAS), como una herramienta de ordenamiento ambiental para el territorio. Se busca aprovechar esta estructura, iniciando y desarrollando las coordinaciones y gestiones intersectoriales. En base a los resultados de la experiencia piloto realizada en el Delta del Paraná se espera replicar actividades, procesos exitosos y lecciones aprendidas en el resto de la cuenca en el mediano plazo.

Con el fin de implementar una estrategia efectiva que permita la más amplia participación posible de los actores responsables del uso de los recursos naturales, se prevén acciones específicas en los diferentes niveles de gestión institucional, interesando y comprometiendo así a funcionarios desde los más altos rangos políticos como Ministros y Secretarios. Estos, a su vez, son quienes conformarán el Comité Inter jurisdiccional de Alto Nivel para el Desarrollo Sustentable en la Región del Delta del Paraná -creado como resultado de la firma de la Carta de Intención- para facilitar el proceso de planificación intersectorial. La Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Jefatura de Gabinete de Ministros facilitará el apoyo administrativo y de gestión así como también oficinas para su sede.

El proyecto apunta a facilitar el proceso de ordenamiento territorial intersectorial a lo largo de cuatro ejes:

- La compilación de una línea de base existente pero dispersa.

- El desarrollo de un Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná, aplicando la Evaluación Ambiental Estratégica desde su inicio y enfatizando el ordenamiento territorial como herramienta de resolución de conflictos en el uso del agua y del suelo.
- Creación de nuevas áreas protegidas en la Región del Delta del Paraná y fortalecimiento de las ya existentes.
- El desarrollo de un Observatorio Ambiental del PIECAS, que posibilite el acceso a información actualizada proveniente de las actividades de monitoreo ambientales de humedales y pesquerías desarrolladas por distintas instituciones, y especialmente por la SAyDS, y de los distintos indicadores específicos de impacto del proyecto en relación al PIECAS. El Observatorio también apoyará actividades de comunicación y difusión sobre valorización de los humedales como proveedores de bienes y servicios en las comunidades isleñas, ribereñas y urbanas del área del proyecto.

El inventario y la clasificación de los humedales fluviales de la cuenca (que incluirá suficientes detalles en torno al Delta del Paraná) y que se realizará dentro del marco del Producto 1.4 aportará una línea de base actualizada para avanzar sobre el ordenamiento espacial y también facilitará el monitoreo de los cambios en los humedales a través del tiempo comparado con la línea de base, especialmente los resultantes de la aplicación de los lineamientos del Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible del Delta del Paraná.

Producto 4.1 Resumen de la situación ambiental, socioeconómica y político –institucional de la región piloto del Delta del Paraná para identificar los principales usos y conflictos existentes.

La adopción de un enfoque ecosistémico en el proceso de formulación del Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible del Delta del Paraná requiere un diagnóstico actualizado del área del Delta del Paraná que considere no solamente la caracterización biofísica del área sino que también identifique y describa las principales actividades antrópicas que afectan la región y las relaciones entre todos los componentes (bióticos, socioeconómicos, políticos e institucionales), lo que permitirá identificar las causas raíz de los problemas principales.

En este sentido se han identificado varios vacíos de información que es necesario abordar en relación a temas tales como el uso de la tierra y la cobertura natural y artificial de la tierra; los usos tradicionales de los ríos y otros cuerpos de agua; los usos productivos intensivos o aquellos con un elevado impacto ambiental; las obras de infraestructura para empresas de producción y transporte; ganado vacuno y otros, calidad del agua, régimen hidrológico, incendios y condición del catastro/propiedad de las tierras. Se tomará en cuenta los usos actuales del suelo así como los nuevos desarrollos ya aprobados.

Se compilará, evaluará, analizará y resumirá la información ambiental, socioeconómica y político-institucional de diferentes fuentes que se encuentran dispersas hoy día. Dicha información es de difícil acceso ya que ha sido reunida por muchas instituciones incluyendo las académicas (UBA, UNSAM, UNL, etc.), gubernamentales (gobiernos provinciales, SHN INTA, UMSEF, PNMF, PNA, INA) y organizaciones de la sociedad civil tales como el Taller Ecologista de Rosario, OGA, M'Biguá, etc. El proyecto facilitará el acceso a la información para los diferentes actores de PIECAS y reunirá la información relevante que falta para la gestión eficiente del área. Esto permitirá un diagnóstico actualizado y sintetizado de la región. El presente producto es un insumo crítico para el desarrollo del Producto 4.2.

Producto 4.2 Formulación del Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná

El objetivo es preparar un documento estratégico consensuado sobre la base de la voluntad expresada por los gobernadores de la tres provincias (Santa Fe, Entre Ríos y Buenos Aires) del Delta del Paraná en la Carta de Intención firmada en 2008 donde expresan su compromiso de promover y participar en la preparación de un "Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible del Río Paraná" como herramienta de gobernabilidad ambiental para el territorio, reconociendo la necesidad de cambiar la producción no sustentable y las modalidades de consumo y de proteger y gestionar los recursos naturales que son la base del desarrollo económico y social de la región.

Este producto contribuirá a promover procesos que respalden el logro de los siguientes objetivos clave:

- a) Proteger, conservar y aprovechar en forma sostenible los componentes de la diversidad biológica y los recursos naturales en el área.
- b) Mantener o, cuando sea procedente, restaurar la estructura, las funciones y en general los procesos ecológicos del ecosistema estratégico del Delta del Paraná.
- c) Promover la sostenibilidad del proceso de desarrollo como forma de crear puestos y lograr la eficiencia económica, así como el crecimiento y la estabilidad al tiempo que se protege el medio ambiente.
- d) Asegurar la participación de todos los actores involucrados, a través de mecanismos institucionales que incluyan a todos los sectores relevantes dentro del marco del sistema jurídico-institucional del gobierno.
- e) Incrementar los esfuerzos para incorporar efectivamente la dimensión ambiental en las políticas públicas en el nivel nacional, provincial y local.
- f) Promover procesos tendientes a una armonización de la normativa entre los actores involucrados en la zona del Delta del Paraná, contemplando la posibilidad de incorporar cuando sea procedente, diferentes niveles de protección definidos por cada jurisdicción que garanticen una efectiva sostenibilidad del proceso de desarrollo.
- g) Encontrar soluciones viables y efectivas a la problemática vinculada a los incendios que recurrentemente afectan diferentes zonas del Delta del Paraná, especialmente cuando ocurren sobre humedales caracterizados por su fragilidad ambiental, procurando reducir los promedios de emisión de CO2 en los últimos años.

Para promover la planificación inter jurisdiccional e intersectorial, se introducirá el concepto de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) entre los tomadores de decisiones en las distintas escalas de intervención: municipal, provincial y nacional. Dado que la EAE es un proceso aún muy poco conocido y aplicado en la Argentina, se planea introducir el concepto y la herramienta de evaluación ambiental a través de cursos de capacitación y talleres debidamente guiados.

Se considera que este es un escenario recomendable para la aplicación de procesos de EAE, ya que es una herramienta metodológica que puede operar en dos niveles de manera independiente. Por un lado, introduce un procedimiento sistemático para los planificadores orientado a minimizar los vacíos y/o riesgos ambientales de las políticas, planes y proyectos sectoriales y, por otro, define el procedimiento técnico – administrativo de evaluación ambiental de los planes sometidos a este tipo de análisis. De este modo la EAE puede cumplir una doble finalidad:

- brindar a los planificadores un instrumento adecuado de integración de los aspectos ambientales en las diversas fases de definición y elaboración de las políticas, planes y programas, incorporando el factor ambiental en los procesos de evaluación, añadiendo de manera efectiva e integrada, un nuevo criterio a los ya habituales criterios técnicos y económicos;

- brindar a las autoridades ambientales competentes una herramienta que permita evaluar si se han incluido los conceptos ambientales en los procedimientos de planificación; es decir, si se ha realizado un esfuerzo sistemático de minimizar el riesgo ambiental de la política, plan o programa de manera equilibrada en comparación con los demás objetivos (técnicos, sociales y económicos).

La metodología de trabajo propuesta consiste en tres talleres anuales, guiados por especialistas en estos procesos, que permitan la asimilación e incorporación del concepto de la EAE en todos los niveles de planificación, así como facilitar el seguimiento y la evaluación de los pasos intermedios de dicha planificación para cada nivel de gestión y su incorporación también en el Comité Interjurisdiccional de Alto Nivel donde se tomarán las decisiones más relevantes.

La realización de estos talleres conducirá al desarrollo de capacidades en las entidades y sectores identificados como actores de la región, a través de pasos sucesivos que conduzcan a la definición de líneas de acción, comunes y/o armonizadas, para ser implementadas en las diferentes jurisdicciones, incorporando como mínimo los siguientes temas:

- Desarrollo urbano, industrial e infraestructura;
- Actividades productivas tradicionales del isleño (caza, pesca artesanal, apicultura, recolección de hierbas medicinales y aromáticas, etc.) y actividades productivas con uso intensivo de la tierra (forestación de salicáceas, ganadería de alta carga, agricultura de cereales y soja).
- Turismo y actividades recreativas;
- Recursos hídricos y manejo de incendios.

En este escenario el proyecto analizará y evaluará los principales conflictos que han sido identificados a través de talleres²⁵ y el diagnóstico actualizado que se preparará dentro del marco del Producto 4.1, así como las actividades complementarias. Siguiendo los lineamientos acordados en la Carta de Intención firmada por los tres gobernadores (Santa Fe, Entre Ríos y Buenos Aires), la SAyDS y la Jefatura de Gabinete de Ministros, se generarán Planes Operativos que formen parte del Plan Integral Estratégico. Se espera que éstos incluyan la Planificación Espacial de Usos de las Tierras, un Plan Operativo de Alerta Temprana para Prevención de Incendios, el Plan de Promoción de Buenas Prácticas para la Producción Agropecuaria en Islas y Humedales, el Plan de Alerta Temprana para la Evacuación por Inundaciones, el Plan de Educación Ambiental y un Plan de Monitoreo de la Calidad Ambiental.

Así la EAE constituirá la herramienta metodológica para la identificación y el análisis de los principales conflictos y riesgos y su discusión en un ámbito intersectorial e interjurisdiccional, que facilite la propuesta de soluciones consensuadas y la firma de acuerdos intergubernamentales. En el mismo sentido se definirán y acordarán los objetivos de desarrollo sustentable para la región del Delta del Paraná en apoyo del ordenamiento espacial-ambiental del territorio en el marco del PIECAS.

Un grupo de expertos apoyará la formulación del PIECAS y la preparación del Plan a través de las siguientes fases:

FASE I: PREPARACIÓN

- a. Identificar las contribuciones y los modos de participación de cada actor relevante;
- b. Proponer los acuerdos institucionales necesarios para formular y adoptar el Plan (reglas operativas para el Comité Interjurisdiccional de Alto Nivel para el Desarrollo Sostenible de la Región del Delta del Paraná, incluidos aspectos tales como los roles, las funciones, los marcos temporales y los procedimientos para la participación pública).
- c. Incorporar la información obtenida del diagnóstico socioeconómico y ambiental (Producto 4.1).

FASE II: EJERCICIO DE PUESTA EN PERSPECTIVA

- a. Proponer acciones prioritarias y escenarios futuros para el ordenamiento y la gestión del área (incluidas las áreas que se mantendrán a los fines de la conservación – a ser identificadas en el Producto 4.3).
- b. Establecer los objetivos del plan para abordar los problemas prioritarios a fin de lograr el o los escenario(s) futuro(s).

FASE III: FORMULACIÓN DE PIECAS

- a. Definir estrategias, programas y proyectos a fin de lograr los objetivos arriba mencionados.
- b. Proponer instrumentos institucionales, de regulación, económico-financieros y técnicos para adoptar, ejecutar, realizar el seguimiento y evaluar la efectividad de las estrategias y programas y proyectos propuestos.
- c. Diseñar un mecanismo financiero que permitirá la administración, gestión y el aprovechamiento eficiente de los recursos obtenidos para manejar la región del Delta en forma integral.

Resultado 4.3 Incremento en la proporción de humedales bajo figuras de conservación y desarrollo de una red de gestión de áreas protegidas para el delta del Paraná.

Las áreas protegidas establecidas en la Argentina, incluido el Delta del Paraná, y sus actuales niveles de gestión son insuficientes para abordar las crecientes presiones relacionadas especialmente con la expansión pesquera y de la frontera agrícola-ganadera, el crecimiento de las ciudades, el establecimiento de industrias y el turismo. Este Producto promoverá una mayor conservación de los importantes humedales de la región del Delta del Paraná y apoyará el establecimiento de una red de áreas protegidas a fin de salvaguardar efectivamente los humedales de vital importancia para la biodiversidad global importante y el sector pesquero.

La información obtenida del Inventario de Humedales a ser preparado dentro del marco del Producto 1.4 facilitará la identificación de los principales vacíos de conservación, incluidas las áreas que facilitarían un eventual establecimiento de corredores de conservación, así como áreas clave para la conservación de la biodiversidad en el Delta del Paraná en general y, especialmente, para la conservación de especies de peces de importancia comercial.

²⁵ Talleres de Victoria, informe de FLACSO 2008

El proyecto negociará la inclusión de las áreas así identificadas con una clasificación apropiada por categoría de conservación, según las características de cada una (objetivo de la conservación, extensión, propiedad de las tierras, jurisdicción, etc.). En las esferas políticas correspondientes se promoverá la delimitación y el establecimiento de estas áreas.

Sin embargo, la identificación y el establecimiento de áreas protegidas nuevas no es suficiente para asegurar la conservación de la biodiversidad de la zona y garantizar un sistema completo, representativo y bien gestionado. Por ende, es necesario acoplar estos esfuerzos con trabajo a fin de fortalecer y mejorar la eficiencia de la gestión en las áreas ya existentes a través del desarrollo de las capacidades a efectuarse dentro del Producto 2.2 y del establecimiento de una red efectiva de manejo de áreas protegidas para el Delta del Paraná.

Este Producto en particular busca facilitar el desarrollo y la adopción de mecanismos de coordinación más efectivos para todas las áreas protegidas a lo largo del eje de humedales fluviales de los Ríos Paraná-Paraguay, principalmente a través de la identificación de acciones de gestión integradas y coordinadas entre las diferentes jurisdicciones, tomando en cuenta una visión ecosistémica en el ámbito regional. El objetivo principal es desarrollar, en forma participativa, una red de manejo de áreas protegidas en la región del Delta del Paraná con el fin de mejorar la efectividad del manejo y avanzar en el análisis y la implementación de mecanismos de financiamiento sustentables para la conservación de las áreas protegidas y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad.

Esto se logrará a través de la identificación de posibles alianzas y el establecimiento de una red de administradores de AP. En el Delta del Paraná en particular, el fortalecimiento y la ampliación de los vínculos entre administradores de AP facilitará la identificación de lineamientos de trabajo conjuntos y el ensayo de mecanismos para garantizar la sustentabilidad financiera para un manejo eficaz de las áreas protegidas. Este Producto está planificado para el tercer y cuarto año del proyecto.

A fin de obtener este Producto, el gobierno nacional, las provincias, municipios y el sector privado, ya comprometidos con PIECAS, deben actuar en forma efectiva para fortalecer los arreglos institucionales y sociales relacionados con la gobernabilidad de las AP y la mejora de los mecanismos de financiamiento. Estos mecanismos son vitales para asegurar una gestión efectiva a largo plazo de las áreas existentes, permitir la identificación de áreas protegidas nuevas y proporcionar apoyo a nivel gerencial para designar tales áreas.

Se realizará un estudio para determinar la condición actual del financiamiento y las tendencias y necesidades de inversión en las áreas protegidas del Delta del Paraná. Este estudio evaluará la situación financiera actual, los costos de gestión, los recursos disponibles y las fuentes de financiación así como las necesidades de las áreas protegidas existentes y de aquellas que se crearán en el futuro. Se llevará a cabo un estudio de prefactibilidad a fin de identificar los posibles mecanismos de financiamiento alternativo para promover la generación de ingresos y el aprovechamiento eficiente de los recursos, que podrían probarse en las áreas protegidas del Delta del Paraná y luego replicarse en las restantes APs de la Cuenca. El estudio contribuirá a acotar la brecha de financiación en el manejo de áreas protegidas en el Delta del Paraná.

Producto 4.4 Establecimiento del Observatorio Ambiental en el PIECAS para servir como herramienta para la planificación y el desarrollo regional y el monitoreo del proyecto

El Observatorio Ambiental consiste en adaptar los sistemas institucionales existentes tanto en el nivel nacional como provincial (dentro del área del proyecto), de modo tal que se puedan integrar recursos y capacidades y aplicarlos sobre el sistema de indicadores ambientales de la SAyDS, hacer el seguimiento de los indicadores de impacto del proyecto para el área piloto /en la región del PIECAS, y hacer accesible la información sobre las características y la evolución del estado ambiental y social del Delta del Paraná.

Este Observatorio Ambiental de la Región del Delta (PIECAS) facilitará el seguimiento periódico de las principales problemáticas ambientales identificadas en el proyecto, (incluyendo pesquerías, cambios en el uso del suelo, humedales, áreas protegidas y biodiversidad), y proveerá información de interés para el público en general e información relevante para las entidades públicas a fin de mejorar su gestión y las políticas públicas que se instrumentan en la zona del PIECAS. El Observatorio Ambiental se nutrirá y será, a su vez, un insumo para los Productos 4.1, 4.2, 4.3 y 1.6, lo que incluye particularmente los Productos provenientes de 1.4 y 2.3. El Observatorio se organizará en tres componentes principales: (i) un Portal Virtual: un sitio web que publicará indicadores e información de interés obtenidos dentro del marco del proyecto; (ii) una Unidad de Monitoreo de Humedales; y (iii) Eventos Públicos.

La Unidad de Monitoreo de Humedales constará de un equipo técnico para la producción de indicadores georeferenciados de monitoreo de gestión ambiental y de impacto del proyecto, con fuerte énfasis en la aplicación de fuentes y herramientas de teledetección (imágenes satelitales y fotografías aéreas) disponibles de manera gratuita en servidores de Internet o por convenio con la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) y otras instituciones (INTA, empresas privadas, municipios). Este equipo integrado por agentes de la SAyDS e instituciones académicas tendrá a su cargo el desarrollo de indicadores específicos como índices de riesgo de incendios, superficie quemada, superficie inundada, productividad, entre otros. Se organizará un taller para acordar la lista de indicadores y las metodologías normalizadas para su producción y verificación en el terreno.

Se realizará una capacitación específica en la producción de estos indicadores a fin de asegurar la obtención de productos estandarizados y de calidad asegurada. Se prevé la compra de equipamiento y software específico para la SAyDS a fin de que cuente con facilidades informáticas similares a las de las demás instituciones u organismos participantes. Este equipo también definirá los contenidos que se incluirán en el Portal Web y sus estándares de calidad.

Los indicadores: 1) permitirán un análisis de las tendencias en la principal problemática ambiental que afecta al Delta del Paraná; 2) servirán de instrumento de monitoreo y seguimiento de la efectividad de la implementación del proyecto (como mecanismo de monitoreo y evaluación); 3) servirán como instrumento para monitorear la implementación del Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible del Delta del Paraná; y 3) permitirán el establecimiento de procedimientos metodológicos para los indicadores a ser utilizados en las áreas adyacentes al PIECAS. El proyecto trabajará en estrecha colaboración con el proyecto FREPLATA en la definición de los parámetros y variables que habrán de apoyar la evaluación del estado de conservación del ecosistema de humedales y el nivel de contaminación por fuentes terrestres del la cuenca inferior del Delta del Paraná y su frente marítimo.

En cuanto a los Eventos Públicos del Observatorio Ambiental, el proyecto llevará a cabo actividades de comunicación que se concentrarán en la región del Delta del Paraná a fin de promover un entendimiento sobre el papel clave de los humedales en la conservación de la biodiversidad de la región y la importancia de contar con pesquerías sustentables. Estos eventos permitirán la presentación y el debate de los resultados obtenidos por el Observatorio Ambiental con las comunidades isleñas, ribereñas y urbanas de la región y además permitirán la promoción de iniciativas prioritarias para mejorar la situación ambiental del área del Delta del Paraná (y si fuese posible, de toda el área del PIECAS). Los eventos se convocarán y organizarán junto con entidades públicas relacionadas con el PIECAS, el sector privado, el sector académico y ONGs. Estas actividades se coordinarán y armonizarán con el Programa de Comunicación y Sensibilización que se llevará a cabo dentro del Producto 1.6.

Indicadores del Proyecto y Monitoreo del Impacto

El éxito del proyecto se monitoreará mediante una serie de indicadores que se presentan en el Marco de Resultados Estratégico (SRF) y que se enumeran a continuación:

A nivel de los Objetivos:

- Área con un ordenamiento pesquero fortalecido y humedales protegidos, medidos por:
 - Incremento en la superficie de áreas protegidas en humedales manejados con planes de gestión
 - Área (km²) incluidos en el plan regional de gestión de las pesquerías acordado por todas las provincias
- % de decisiones de gestión de la Comisión de Pesca Continental que se basan explícitamente en los datos del observatorio ambiental y el sistema estadístico interprovincial sobre pesca
- Grado de confiabilidad de las estimaciones de población para sábalos, surubies y dorados en las principales zonas de pesca
- Evolución del potencial reproductivo de las existencias de sábalos, surubies y dorados, medido por la relación de potencial de desove (SPR, por su sigla en inglés) y estimado en el área monitoreada por el nuevo sistema CPUE a ser implementado por el proyecto.
- Menor porcentaje de irregularidades en la pesca

En el nivel del Resultado 1: Armonización de los marcos regulatorio y de políticas

- Número de provincias que presentan estadísticas pesqueras sobre sábalos, surubies y dorados para su gestión
- Número de reglamentaciones sobre pesca continental adoptado o ajustado por provincia que incorporan acciones para la conservación de la biodiversidad de las especies objetivo, a través de medidas tales como:
 - integración de la gestión ambiental de los humedales y de las actividades pesqueras
 - monitoreo de los esfuerzos de captura y pesca en base a información técnica y científica
 - metodologías estandarizadas dentro del marco del plan regional de manejo de las pesquerías
- Número de hectáreas de paisajes de humedales incluidas en el inventario de la Cuenca de los ríos Paraguay-Paraná

En el nivel del Resultado 2: Fortalecimiento institucional

- Mayor fiscalización, control y reglamentación de la pesca continental y de los humedales en cuanto a:
 - Procedimientos aplicados
 - Conocimiento de normas por parte de las autoridades
 - Capacidad de aplicar los procedimientos
- Porcentaje de áreas protegidas que cuentan con un plan de gestión hecho a medida del ecosistema de humedales en base al manejo pesquero
- Aumento en el porcentaje de efectividad del manejo medido de acuerdo a:
 - Incremento en los puntajes METT de la muestra utilizada
 - Cantidad de áreas protegidas donde se mide la efectividad de la gestión en forma periódica.

En el nivel del Resultado 3: Optimización y usos alternativos de los recursos pesqueros

- Porcentaje de ingresos provenientes del ecoturismo en una comunidad pesquera en la que se realiza la experiencia piloto
- Porcentaje de guías de pesca/alojamientos/establecimientos agrícola-ganaderos de un área de experiencia piloto en la Provincia de Corrientes donde se adoptan en forma voluntaria directivas sobre las buenas prácticas para la pesca deportiva a fin de evitar daños a la biodiversidad.
- Éxito de las experiencias piloto medidas como sigue:
 - Puertos Antequera y Vilelas (PAV): ingreso/ kg de captura
 - Puerto Sánchez (PS): porcentaje de desperdicios/total capturado
 - Puerto Reconquista (PR): % de ingresos por productos nuevos
 - Puerto Santa Fe (PSF): % de ingresos por productos nuevos

En el nivel del Resultado 4: Planificación espacial e intersectorial

- Mecanismos de gestión espacial e intersectorial en el Delta del Paraná
- Incremento en la superficie (ha) de áreas protegidas nuevas identificadas para la conservación de los humedales y de especies críticas objeto de la pesca.
- Número de indicadores de impacto monitoreados anualmente
- Número de hectáreas incorporadas y gestionadas a través del Plan Nacional de Manejo del Fuego (PNMF) en el área del Delta del Paraná
- Porcentaje del ganado gestionado mediante los sistemas de buenas prácticas fomentados dentro de PIECAS

Aunque se cree que el monitoreo de los indicadores propuestos en el Marco Lógico será el elemento más crítico para evaluar el desempeño del proyecto, se deberán aplicar indicadores más complejos para las áreas prioritarias, desarrollados en base a mecanismos y metodologías específicos. El desarrollo, operación y monitoreo de los indicadores se realizará con la participación de grupos de profesionales, es decir, mediante el establecimiento de equipos interdisciplinarios que incluyan agencias especializadas, universidades y ONGs. En primer lugar, el panel de expertos identificará las áreas particulares – incluidas en las áreas generales propuestas-, y analizará líneas de base ambientales para dichas zonas. En segundo lugar, identificarán problemáticas concretas de mayor relevancia ambiental para cada una de las variables. En tercer lugar, y a partir de la identificación de las variables más relevantes, el panel de expertos generará, implementará y evaluará mecanismos y metodologías de estudio. Por último, la aplicación, revisión y corrección de los estudios se realizará desde un Observatorio Ambiental, en donde se llevarán a cabo las tareas de operación de indicadores y de monitoreo ambiental. De este modo, se sugiere que, tanto el estudio de línea de base ambiental como el desarrollo del Observatorio Ambiental y la medición del paquete de indicadores se desarrolle con la finalidad específica de generar información relevante con miras a la mejora de las áreas particulares de protección y manejo previamente citadas.

Riesgos del Proyecto y Estrategias de Mitigación

Razonamiento Incremental y Beneficios esperados en los Ámbitos Global, Nacional y Local

En el escenario de "hacer los negocios en la forma habitual" los enfoques de manejo pesquero continuarán concentrándose principalmente en una sola especie y las estructuras y normas de gobernabilidad seguirán con estándares diferentes entre las provincias de la cuenca. Además, seguirían siendo limitadas las capacidades institucionales para implementar las reglamentaciones apropiadas para el manejo pesquero y la gestión de las áreas protegidas, así

como para efectuar en forma eficaz las funciones de fiscalización y control y aplicar un enfoque ecosistémico. No habría suficiente apoyo en el área del proyecto para comprobar la factibilidad de las alternativas económicas (como el ecoturismo en los humedales) y los mecanismos de mercado (como certificación de la pesca deportiva) que podría incrementar el ingreso de los pescadores al tiempo que promueve la protección de la biodiversidad.

El resultado sería una presión constante sobre las especies importantes para los pescadores. Esto no solamente causa impactos negativos intraespecíficos sobre estas especies sino también efectos interespecíficos que llevarían a una pérdida de diversidad en una escala más amplia. En este escenario, las especies migratorias clave como los sábalo se verían especialmente afectadas ya que pueden gozar de protección en algunas partes de sus rutas migratorias pero quedar sujetas a presiones continuas en otras partes. Una disminución constante en las poblaciones de estas especies afectarían la función general de los ecosistemas debido a su importancia como canal energético entre niveles tróficos y el valor de sus larvas como alimento de otras especies.

En el escenario alternativo, el incremento del FMAM significará cambiar este enfoque de especie única en el manejo pesquero a uno basado en el ecosistema, que abordará todos los componentes del ecosistema, en particular, los impactos interespecíficos de la pesquería actual. Este cambio se dará principalmente a partir de la introducción de enfoques coherentes y ecosistémicos en toda la cuenca para la gestión y la gobernabilidad, incluidos la planificación espacial y los instrumentos de manejo de los humedales, la introducción y aplicación de reglamentaciones relevantes y efectivas, el desarrollo de capacidades para su aplicación y planificación, y la generación y promoción prácticas de gestión de alternativas pesqueras económicamente viables, y otras posibles actividades como el ecoturismo. Con relación a esto último, el apoyo del FMAM se utilizará para asegurar que los aspectos de la biodiversidad se integren a cualquier mecanismo económico de mercado desarrollado en la región, de tal forma que las mejores oportunidades económicas para los pescadores artesanales de la comunidad local vayan de la mano con la protección de la biodiversidad y la sustentabilidad de los recursos sobre los que depende la subsistencia.

A fin de integrar la conservación de la biodiversidad en el sector pesquero de la cuenca de los ríos Paraná-Paraguay, el proyecto promoverá la reducción de las presiones sobre las áreas críticas de los humedales y sobre la biodiversidad e introducirá la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) como herramienta para respaldar el proceso de ordenamiento territorial en las provincias y evitar cambios inapropiados en los usos y degradación de las tierras.

El costo total del proyecto, incluidos los fondos del FMAM y el cofinanciamiento, es de USD 7.619.051. El financiamiento FMAM comprende un 31% del total, o USD 2.355.000. El cofinanciamiento constituye cerca del 69% ó USD 5.164.051. La matriz de costo incremental en la Sección II brinda un desglose resumido de los costos de línea de base y de los costos alternativos de cofinanciamiento y aquellos financiados por FMAM.

El proyecto contribuirá a lograr una serie de beneficios globales, nacionales y locales. En el nivel global, la acción combinada de los diferentes resultados del proyecto generará beneficios ambientales globales (GEBs por su sigla en inglés) al cambiar las prácticas productivas clave a fin de reducir las presiones inter e intra específicas sobre una serie de especies endémicas de peces (*Pimelodidae*, *Characidae*, *Cichlidae*, *Sternopogidae*, *Apteronotidae*, *Lepidosirenidae*, *Callichthyidae*, *Gymnotidae*, *Symbranchidae*), mejorando así sus condiciones para la conservación. A través de un nuevo marco regulatorio armonizado, que incluya cuotas y mayores capacidades de aplicación en la pesca comercial y artesanal se evitaría una posible sobrepesca y se reducirían las prácticas destructivas de la pesca tales como el uso de redes trasmallo, produciendo así beneficios directos para especies como el sábalo, surubi, dorado, tararira, boga y patí. Dada la posición del sábalo en la cadena alimentaria y su significativa biomasa en el ecosistema, una menor presión sobre esta especie generará también numerosos beneficios inter específicos.

El hecho de vincular el ordenamiento pesquero con un mejor manejo de los humedales provocará beneficios para una serie aún mayor de especies amenazadas, incluidos los mamíferos como la nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*), la nutria neotropical *Lontra longicaudis*, el lobo de crin (*Chrysocyon brachyurus*), el tapir (*Tapirus terrestris*), el ciervo de los pantanos (*Blastoceros dichotomus*) y el ciervo de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*), y aves tales como el capuchino pecho blanco (*Sporophila palustris*), entre otros.

Como los humedales son sumideros importantes de carbono, su correcta gestión y conservación evitará la liberación de grandes cantidades de CO₂ que resultan de incendios intencionales asociados con actividades agrícolas y de pastoreo; por ende, la experiencia piloto a realizarse en el Delta del Paraná (que tiene un elevado potencial de replicabilidad) para promover la planificación territorial intersectorial y ecosistémica y el monitoreo de los indicadores relevantes de la condición ambiental, ayudará a que haya menos emisiones de gases de efecto invernadero y, por lo tanto, también proporcionará beneficios globales en cuanto a la mitigación del cambio climático.

En el ámbito nacional, el proyecto contribuirá a la sustentabilidad de la pesquería que es un sector productivo de gran valor económico para el país. Además el proyecto le dará al país una gobernabilidad ecosistémica, un ordenamiento territorial y herramientas de planificación (desarrolladas en la Ecorregión del Paraná Inferior) que pueden servir como modelo y son de gran relevancia para otros lugares de pesca continental en la Argentina. Ello traerá aparejado beneficios indirectos para otros sistemas acuáticos y para los habitantes cuya subsistencia depende de ellos. Algunos de los aspectos ensayados podrán también aplicarse a la pesca costera y marítima.

En el ámbito local, el proyecto beneficiará directamente a las comunidades pesqueras en el corredor de humedales Paraguay-Paraná (aproximadamente 10 mil familias que participan en la pesca artesanal, comercial y de subsistencia), así como a personas que viven y dependen del Delta del Paraná y de los sitios Ramsar Jaukanigás y Humedales del Chaco. Estos beneficios locales se darán principalmente en la forma de una mejor sustentabilidad y productividad de los recursos pesqueros de los que dependen para su subsistencia así como de oportunidades de ingreso adicional a través de las herramientas económicas y los instrumentos de mercado propuestos en el Resultado 3.

Apropiación del País: Elegibilidad e Importancia para el Desarrollo del País

Elegibilidad para el Financiamiento del FMAM. El Gobierno de la Argentina es receptora de la asistencia del PNUD y cumple con los criterios de elegibilidad para el financiamiento del FMAM. El proyecto contribuye principalmente al Objetivo Estratégico 2 del Área Focal de Biodiversidad: integrar la biodiversidad en los sectores y paisajes productivos terrestre/marino.

Elegibilidad dentro del marco de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD). La Argentina aprobó la Convención sobre Diversidad Biológica en 1994 a través de la Ley 24.375. El proyecto propuesto cumple con una serie de disposiciones de la CBD, incluyendo el Artículo 6, Medidas Generales para la Conservación y el Aprovechamiento Sustentable, el Artículo 7, Identificación y Monitoreo, el Artículo 8, Conservación in situ; Artículo 10, Gestión para el Aprovechamiento Sustentable; y Artículo 12, Desarrollo de las Capacidades. El proyecto jugará un papel crítico en el logro del Objetivo 2010 sobre Biodiversidad, especialmente en torno a las siguientes metas: a) reducción de la pérdida de la biodiversidad; b) fomento del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad; c) abordaje de las principales amenazas; y d) mantenimiento de la integridad del ecosistema.

Importancia para el Desarrollo del País. El gobierno de la Argentina está comprometido con la inclusión de las consideraciones ambientales en la orientación estratégica de sus políticas, promoviendo el uso racional de los recursos naturales así como la adopción de tecnologías y procesos productivos más favorables para el medio ambiente.

La pesca continental y fluvial en la Argentina tiene una importancia decisiva en términos de la subsistencia y seguridad alimentaria de los pobladores. Aproximadamente el 85% de la pesca continental se realiza en el corredor de los ríos Paraná-Paraguay, un área clave debido a la diversidad biológica que contiene.

La SAyDS y la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura son los organismos del gobierno que se encargan de asegurar el cumplimiento y seguimiento de las convenciones internacionales sobre medio ambiente y pesca que han sido ratificadas por la Argentina. Ambos organismos están comprometidos con este proyecto intersectorial y multidisciplinario y han acordado asumir la responsabilidad de asociado en la implementación y otra parte responsable respectivamente.

Esta propuesta ha sido endosada por la Comisión de Pesca Continental y el Consejo Federal Agropecuario, presidido por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca e integrado por las provincias de Misiones, Chaco, Formosa, Corrientes, Santa Fe, Entre Ríos y Buenos Aires, así como por la SAyDS y un representante del Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria (SENASA). La propuesta también recibió el endoso de la Región NEA del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA).

La implementación de este Proyecto contribuirá a cumplir con lo establecido en la Convención sobre Diversidad Biológica que fue ratificada por el Gobierno de Argentina. Además, los objetivos de este proyecto se conforman plenamente con la Estrategia Nacional de Biodiversidad, aprobada por Resolución 91/03 de la SAyDS, en particular respecto de los siguientes objetivos: (i) contribuir al bienestar de la sociedad y preservar la diversidad biológica y los servicios que provee; (ii) conservar las especies, los hábitats y ecosistemas para mantener los procesos ecológicos esenciales; (iii) garantizar que se utilicen los recursos biológicos mediante prácticas de manejo sustentables; y (iv) fortalecer las instituciones nacionales y los recursos humanos para lograr estos objetivos. Los objetivos del proyecto también concuerdan con las líneas de trabajo incluidas en la Estrategia Nacional de Biodiversidad, a saber:

(i) Sección I (estructura político-institucional) relativa al establecimiento de mecanismos institucionales interjurisdiccionales para articular políticas, normas y acciones de conservación y aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica;

(ii) Sección II (aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica) en cuanto a generar, difundir y alentar experiencias de manejo sustentable con foco en los ecosistemas y las poblaciones;

(iii) Sección III (conservación de la biodiversidad) relativa al establecimiento de mecanismos de planificación en el nivel de las ecorregiones y cuencas, aumentando la creación y el desarrollo de áreas protegidas y fortaleciendo la capacidad de los organismos a cargo de la administración de las áreas protegidas; y

(iv) Sección V (capacidades nacionales relativas a la biodiversidad) en términos de incrementar el nivel de sensibilización respecto de la diversidad biológica y el desarrollo y la aplicación de instrumentos económicos apropiados a fin de fomentar la conservación de la biodiversidad y el aprovechamiento sustentable de sus componentes.

El proyecto contribuye al cumplimiento de los compromisos de la Argentina dentro del marco de la Convención RAMSAR que ha sido aprobada y ratificada por la Argentina, y a la implementación de los lineamientos estratégicos para la conservación de los humedales en el país. En 2009 el Comité Permanente de la Convención RAMSAR aprobó la "Estrategia para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible de los Humedales Fluviales en la Cuenca del Plata", propuesta por los países a través de las fronteras de los ríos Paraná-Paraguay como una iniciativa en el marco de la Convención. En el ámbito Regional, este proyecto contribuirá a la implementación de esta Estrategia cuyo objetivo general es la cooperación técnica entre los países comprendidos en la Cuenca para fomentar la conservación y el aprovechamiento sustentable de los humedales fluviales.

En cuanto al área seleccionada para el caso piloto dentro del marco del Resultado 4 que se relaciona con la planificación espacial e intersectorial del Delta del Paraná, los gobernadores de las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos y Santa Fe y la SAyDS firmaron una Carta de Intención en septiembre de 2008, comprometiéndose a realizar todos los esfuerzos para desarrollar un "Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible del Delta del Paraná" (PIECAS-DP). Esto proporciona una base firme de compromiso político para avanzar en el ordenamiento territorial-ambiental de una importante porción de humedales de la región.

Vinculación con el Programa de País del PNUD

El proyecto muestra su conformidad con las políticas del PNUD focalizadas en la conservación de la biodiversidad, el desarrollo de las capacidades para contribuir al desarrollo sustentable y el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), aumentando sus vínculos con las organizaciones no gubernamentales regionales y locales e incorporando en el diálogo al sector privado.

El proyecto está alineado con las ventajas comparativas del PNUD que fue seleccionado como Agencia de Implementación del FMAM como resultado de su experiencia en establecer sistemas de gobernabilidad y en desarrollo de las capacidades. El proyecto se ubica dentro del marco de cooperación del PNUD en la Argentina ya que se relaciona con el desarrollo integral de políticas, el fortalecimiento institucional y la participación de la comunidad. Asimismo, trabajará para fortalecer los sistemas de gobernabilidad provincial y beneficiará a las familias de ingresos bajos para aliviar la pobreza, dos ejes de la cooperación del PNUD en el país. Esta organización está en una posición única para apoyar al proyecto ya que ha trabajado con las políticas pesqueras en la Argentina y ha implementado proyectos relacionados con el manejo de los humedales. El PNUD cuenta con una cartera amplia de proyectos en áreas protegidas de América Latina, muchos de los cuales se concentran en vínculos con el ordenamiento pesquero y, por ende, está en una excelente posición para asegurar el aprendizaje entre proyectos.

Coordinación con otras iniciativas FMAM

Una serie de proyectos FMAM complementarán esta propuesta ya que abordan las amenazas clave que afectan al Río Paraná y sus afluentes, lo que hace más viable el enfoque estratégico de gestión de pesquerías y humedales que se propone en el presente. Se coordinarán actividades con estos proyectos especialmente a través de reuniones entre coordinadores y los equipos técnicos de los proyectos, a fin de compartir experiencias, aprender y fomentar iniciativas conjuntas que optimizarán los esfuerzos. Las iniciativas afines incluyen las siguientes:

(i) Manejo Sustentable de los Recursos Hídricos de la Cuenca del Plata con respecto a los efectos de la Variabilidad del Clima y el Cambio Climático (Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay) que brindará importante información sobre el manejo integral del agua en toda la Cuenca del Plata en relación con los efectos de la variabilidad del clima y el cambio climático. Se promoverán las sinergias con este proyecto a través del Comité de Coordinación Intergubernamental de los Países de la Cuenca del Plata, integrado por representantes de los cinco países de la Cuenca. Se cree que este

proyecto recomenzará en 2010. El Componente II del Proyecto, Manejo Integrado de los Recursos Hídricos, Subcomponente II.4, Manejo de la Biodiversidad en relación con los recursos hídricos, es la parte especialmente relevante para el proyecto propuesto.

(ii) Protección Ambiental de la Cuenca del Plata y su Frente Marítimo (FREPLATA) – Argentina y Uruguay- que mejorará el nivel de conocimientos sobre este importante ecosistema y en su próxima fase se concentrará en controlar la contaminación terrestre. La interacción con este proyecto -que es una iniciativa conjunta entre Argentina y Uruguay- dará continuidad al fortalecimiento de las instituciones provinciales y municipales del Río de la Plata en donde desemboca el Río Paraná, mejorando así los resultados de ambos proyectos. La SAYDS es la agencia con responsabilidad primaria en la ejecución de este proyecto en la Argentina y facilitará el intercambio de experiencias entre ambas iniciativas.

(iii) Protección Ambiental y Desarrollo Sustentable del Acuífero Guaraní que coincide en gran medida con la Cuenca del Plata. Aunque este proyecto finalizó en enero de 2009, se promoverá la interacción en términos de implementación del Programa de Acción Estratégico que se produjo como resultado del proyecto y que está dirigido al fortalecimiento de las capacidades institucionales, a la participación del público en general y a la cooperación regional para el manejo sustentable del acuífero.

(iv) Implementación de un Programa de Acción Estratégico para la Cuenca Binacional del Río Bermejo que proveerá las lecciones aprendidas a fin de integrar los enfoques de gestión de la cuenca y el manejo integrado de los recursos naturales. La implementación de este Programa de Acción Estratégico es un esfuerzo conjunto de los gobiernos de la Argentina y Bolivia, a través de la Comisión Binacional para el Desarrollo de la Cuenca Superior del Río Bermejo y del Río Grande de Tarija.

(v) El Programa de Acción Subregional para el Desarrollo Sustentable del Gran Chaco Americano (Argentina, Bolivia y Paraguay) que reducirá la degradación de las tierras y, por ende, la sedimentación en la cuenca superior. A través del Proyecto de Manejo Forestal Sustentable en el Ecosistema Transfronterizo del Gran Chaco Americano que forma parte del *Programa de Acción Subregional*, se desarrollarán las capacidades para la planificación y aplicación del ordenamiento en el uso de las tierras en los tres países que comparten esta ecorregión adyacente al área del proyecto.

(vi) Construcción de Alianzas para brindar Asistencia a los Países en Desarrollo a fin de Reducir la Transferencia de Organismos Acuáticos Dañinos en el Agua de Lastre de los Buques (*GloBallast Partnerships*) que implementará medidas articuladas a largo plazo para minimizar los impactos adversos de las especies acuáticas invasivas transferidas mediante el agua de lastre de los buques a ecosistemas costeros y marinos. Un ejemplo de una especie invasiva que afecta el área del proyecto es el mejillón dorado, *Limnoperna fortunei*, un molusco asiático que se introdujo en el Río de la Plata a través del agua de lastre y en unos pocos años ha invadido el Río Paraná hasta prácticamente su nacimiento en Brasil, obstruyendo cañerías, tomas de agua, tuberías industriales y otros. La experiencia obtenida a través de este proyecto contribuirá al desarrollo de acciones para minimizar los impactos adversos de tales especies acuáticas invasivas transportadas por los buques. Una de las instituciones nacionales que participan en este proyecto de pesquería, la PNA, es el ente nacional que realiza el seguimiento del Proyecto "GloBallast Partnerships". Como tal, tomará las medidas necesarias de coordinación.

Los proyectos relevantes que cuentan con financiación de otras fuentes incluyen el Proyecto de Manejo Integrado y Plan Maestro para el Río Pilcomayo, financiado por la Unión Europea (Argentina, Bolivia y Paraguay) que se focaliza en el desarrollo de políticas para mejorar la calidad del agua en el Río Pilcomayo. Un componente importante de este proyecto es la pesca del sábalo.

Sustentabilidad

Como parte de la estrategia de sustentabilidad del proyecto, una vez iniciadas las actividades del mismo, el Organismo de Ejecución evaluará junto con el PNUD la factibilidad de diseñar una estrategia de aplicación de un sistema de microcréditos provinciales, dada la experiencia que el PNUD ya cuenta en esta materia.

El proyecto ha incorporado en su diseño una serie de elementos para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de los resultados, lo que incluye un extenso desarrollo de las capacidades, apoyo para los mecanismos de coordinación institucional, sensibilización y divulgación de los resultados del proyecto, creación de un marco regulatorio armonizado y fortalecido y, a fin de complementar todo esto, el ensayo de herramientas económicas e instrumentos de mercado para proporcionar incentivos económicos a los pescadores para que participen en las prácticas sostenibles.

La amplia participación y convocatoria desde las primeras etapas del proyecto de los gobiernos nacionales, provinciales y municipales, junto con la comunidad no gubernamental, la sociedad civil, el sector privado y aún las organizaciones inter gubernamentales en el ámbito regional constituirán una base importante para la sustentabilidad.

Además el proyecto incluye como uno de sus elementos clave, el fortalecimiento de las capacidades tanto en el ámbito nacional como provincial de la gobernabilidad de la pesca, la fiscalización y el control y el manejo de las áreas protegidas. Ello incluye el fortalecimiento de cientos de agencias e instituciones que participan en las funciones de fiscalización y control (incluida la entrega de un manual que resume los procedimientos estandarizados). También incluye el desarrollo de las capacidades de los administradores de las áreas protegidas sobre aspectos tales como la formulación de planes para el manejo de las áreas protegidas y la capacitación en cuestiones de gestión de los humedales, en general, resaltando conceptos tales como la conservación, los bienes y servicios provistos por los ecosistemas, el uso sustentable y conflictivo, la identificación de los actores relevantes, los procesos participativos, el ordenamiento y la planificación y, en particular, el desarrollo de estrategias y mecanismos financieros para asegurar que los recursos se puedan movilizar para llevar a cabo las acciones necesarias de largo plazo identificadas en los planes de manejo.

Además el proyecto apoyará a los entes que toman decisiones en torno a la pesca continental y que seguirán operando más allá de la duración de la intervención del FMAM. Ello incluye el principal ente decisorio para la pesca continental, a saber, la Comisión de Pesca Continental así como para el ordenamiento territorial del Delta del Paraná, es decir, el Comité Interjurisdiccional de Alto Nivel asociado con PIECAS.

Este proyecto también brindará asistencia para la creación y organización de un foro regional permanente e intersectorial que comprenda a las autoridades relevantes de la pesquería y el medio ambiente en respaldo de la articulación de medidas para crear un marco regulatorio y de políticas para la gestión de los recursos pesqueros y de los humedales en la Cuenca. De este modo, el proyecto consolidará un espacio para la cooperación y coordinación interinstitucional entre los actores de las pesquerías y los humedales. Las modalidades y fuentes de financiamiento para que este foro siga funcionando una vez completado el proyecto habrán de identificarse durante la implementación del proyecto.

El establecimiento de un marco regulatorio armonizado en base a conocimientos científicos sólidos y que permanecerá luego de concluido el proyecto será clave para asegurar la sustentabilidad del impacto del proyecto y mejorar la gobernabilidad de las pesquerías y los humedales. Este fortalecimiento de las reglamentaciones irá de la mano con proyectos piloto para evaluar la factibilidad de una serie de diferentes iniciativas e instrumentos de mercado para incrementar los ingresos de los pescadores y promover prácticas sustentables que incorporen medidas de protección de la biodiversidad.

Finalmente, la inclusión en el diseño del proyecto de componentes para divulgar ampliamente los resultados del proyecto, compartir las lecciones aprendidas y de elementos relacionados con la educación para elevar la sensibilización entre los actores sobre la importancia del enfoque ecosistémico en la gestión de las pesquerías jugará un papel importante para asegurar la sustentabilidad. También contribuirá a este efecto el establecimiento de un Observatorio para facilitar el monitoreo de indicadores relevantes de la condición ambiental y los eventos públicos de promoción.

Replicabilidad

Se espera que el proyecto produzca una serie de resultados con un potencial significativo de replicación, no solamente dentro del área de interés y desarrollo del proyecto sino también en el nivel regional e internacional.

El marco regulatorio armonizado y los instrumentos de gestión que se desarrollarán para el sector de pesca continental serán herramientas muy útiles que podrán replicarse en otras áreas de pesca continental en el país. De un modo similar, los resultados de los proyectos piloto para generar valor agregado y aprovechar los recursos pesqueros de un modo más integral, implementar actividades alternativas sustentables como el ecoturismo en los humedales y promover prácticas sustentables de la pesca podrán servir de ejemplos en otras áreas del país, brindando a los pescadores enfoques ya probados para aumentar sus ingresos e incentivos para participar en las prácticas sustentables.

La estrategia de planificación espacial intersectorial que se desarrollará para el área piloto del Delta del Paraná es sumamente relevante para otras áreas del país donde son muchos los intereses sectoriales que contribuyen a las crecientes presiones sobre los recursos acuáticos y otros recursos naturales. Los criterios para el ordenamiento territorial de los humedales que surgen de este trabajo podrán extrapolarse fácilmente hacia otras cuencas nacionales e internacionales. El desarrollo de capacidades en relación con la Evaluación Ambiental Estratégica facilitará una planificación espacial futura en base a un enfoque que considere el impacto acumulativo de los proyectos, programas y políticas sobre ecosistemas completos, teniendo en cuenta los criterios ambientales, sociales y económicos importantes. La coordinación intersectorial y los mecanismos de participación pública que se desarrollarán para el Delta del Paraná también podrán replicarse en otras áreas que se enfrentan con cuestiones similares, luego de su adaptación a las condiciones locales.

En general, la participación de sectores de los gobiernos nacional, provincial y municipal, centros de investigación, organizaciones no gubernamentales y aún del sector privado en iniciativas incluidas en este proyecto habrán de elevar el potencial de replicación a medida que cada una de estas organizaciones aumenta su capacidad y compromiso en este campo.

Finalmente, un elemento importante del proyecto se relaciona con la comunicación y divulgación de información a diferentes actores en relación con los resultados del proyecto, las mejores prácticas y las lecciones aprendidas y la información que se comparte entre los proyectos FMAM. Esto permitirá que el material, las metodologías, los procesos y procedimientos desarrollados por el proyecto sean accesibles a otros interesados en replicar iniciativas similares en otras partes del país. Asimismo, el proyecto divulgará información sobre las cuestiones más amplias que afectan a las pesquerías y los humedales en el país, lo que aumentará la sensibilización y podría incrementar el interés en replicar este tipo de proyectos.

Se utilizará una variedad de mecanismos diferentes para difundir la información, lo que incluye la capacitación, los espacios virtuales (páginas web institucionales), eventos y comités (comité formal de toma de decisiones - CPC- y foro regional intersectorial a ser creado) así como un Observatorio Ambiental. Este último habrá de facilitar el monitoreo permanente de las principales cuestiones ambientales identificadas por el proyecto en el área del Delta del Paraná (incluidas la pesquería, los cambios en el uso de la tierra, los humedales, las áreas protegidas y la biodiversidad) y proporcionará información al público en general y a las instituciones públicas a fin de mejorar las políticas públicas y la gestión en el área del PIECAS y en la cuenca en general.

PARTE III: ARREGLOS DE GESTIÓN

En su carácter de Organismo de Ejecución, el proyecto será ejecutado por la Dirección Nacional de Ordenamiento Ambiental y Conservación de la Biodiversidad, perteneciente a la Subsecretaría de Planificación y Política Ambiental de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS). La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca (SSPyA / MAGP) oficiará de Otra Parte Responsable del Proyecto.

El Organismo de Ejecución tendrá la responsabilidad de:

- Coordinar las actividades que aseguren alcanzar los resultados proyectados.
- Certificar los gastos de acuerdo con el Presupuesto y Plan de Trabajo.
- Facilitar el monitoreo y evaluación, con énfasis en los productos.
- Coordinar el flujo de caja de las diferentes fuentes de financiamiento.
- Aprobar los Términos de Referencia de los consultores, licitaciones, contratistas y subcontratistas
- Informar al PNUD-FMAM sobre los productos del proyecto y su impacto.

Las actividades que desarrollarán SAyDS como SSPyA, se definirán de común acuerdo, según las capacidades y mandatos funcionales de cada una de ellas.

La SAyDS y SSPyA desarrollarán el proyecto trabajando en estrecha cooperación con los gobiernos provinciales de Misiones, Formosa, Corrientes, Chaco, Entre Ríos, Santa Fe y Buenos Aires, con instituciones académicas nacionales y locales, organizaciones no gubernamentales y la comunidad costera en general. Con este fin la SAyDS a través de la UEP del Proyecto, convocará a las reuniones necesarias para mantener operativo el proyecto atendiendo a las siguientes responsabilidades específicas:

- Conjuntamente con el PNUD-FMAM seleccionar la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP);
- Planificar el monitoreo de los aspectos técnicos del proyecto, y el progreso y avance de los productos y las tareas respectivas;
- Ser un activo coordinador de la participación de todos los actores en el proyecto;
- Preparar y distribuir los informes periódicos y mantener el seguimiento frecuente con los contratistas, proveedores, consultores y beneficiarios del proyecto;
- Asegurar los flujos de caja para cubrir el avance satisfactorio de los planes de trabajo y el presupuesto proyectado;
- Administrar el presupuesto, controlando los compromisos, gastos y gastos planificados según lo previsto en el presupuesto y plan de trabajo;
- Implementar y mantener un proceso regular y proactivo de comunicación con los actores y con la comunidad ribereña en general.

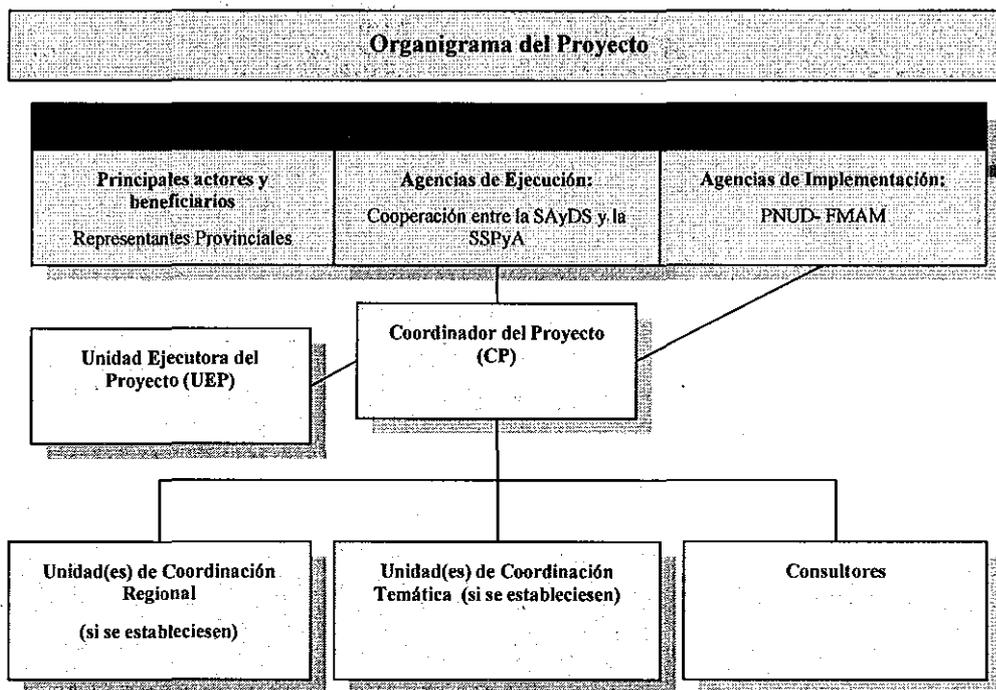
Las estructuras básicas de organización para el seguimiento de los resultados esperados y eventualmente el desarrollo de nuevas políticas durante la ejecución del proyecto serán: i) la Comisión Consultiva del Proyecto (CCP), ii) la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP) básicamente compuesta por profesionales de las agencias de ejecución y ubicada en Buenos Aires, que asegurará la coordinación entre los actores, iii) las Unidades de Coordinación Regional o Temáticas (RCU) que, en caso de ser creadas, servirían para verificar in situ o con especificidad profesional el avance de las actividades del proyecto iv) la Unidad de Supervisión y Seguimiento, que garantizará el correcto cumplimiento del proyecto.

Organigrama para la administración y gestión del proyecto

Políticas

Supervisión

Ejecución



Comisión Consultiva del Proyecto (CCP)

Es el encargado de las decisiones políticas y de la orientación y supervisión del Coordinador del Proyecto. Jugará un papel clave en el monitoreo y la evaluación cualitativa de procesos y productos, utilizando esa evaluación también para optimizar la administración de los recursos y el aprovechamiento de las experiencias que se vayan adquiriendo. Adicionalmente:

- Dirimirá cualquier conflicto en el proyecto o negociará soluciones ante cualquier problema con entes externos a la gestión del proyecto.
- Seleccionará, acordará responsabilidades y evaluará al Coordinador de Proyecto y cualquier otra delegación de funciones que resulte o se estime necesaria durante las diferentes etapas del desarrollo del proyecto.
- Aprobará y supervisará el Plan Anual de Trabajo (AWP), y cualquier modificación que se considere esencial durante su ejecución.

Para permitir al PNUD-FMAM la mejor administración y control de los resultados del Proyecto, la CCP mantendrá un proceso de toma de decisiones acorde con normas que permitan la administración por resultados, el mejor aprovechamiento económico y financiero, la buena fe, integridad, transparencia y competitividad de nivel internacional.

Los representantes que integran la CCP son propuestos por recomendación de las partes intervinientes en el proyecto y aprobados/confirmados en cada reunión anual; debiendo estar integrado el primer CCP antes del Taller de Iniciación del Proyecto (PIW).

Dicha Comisión se integra por un representante de la SAyDS y un representante de la SSPyA, y dos representantes de cada una de las siete provincias participantes, (un miembro por ambiente y uno por pesca), en tanto que la UEP ejerce la secretaría. La Comisión Consultiva tiene carácter de asesora de la SAyDS, a través de la UEP y tiene por finalidad apoyar la implementación de las actividades del Proyecto, propiciar la participación efectiva de los distintos actores involucrados y colaborar en la difusión de las actividades y resultados.

En caso que la CCP lo considere necesario se convocará a representantes de aquellas instituciones que sea necesario para esa oportunidad con el fin que aporten lo que esta comisión considere de utilidad y beneficio para lograr los alcances planteados para el presente Proyecto.

La CCP será convocada y apoyada logísticamente por el Coordinador del Proyecto y la Unidad Ejecutora (salvo en la primera convocatoria que será hecha desde la SAyDS). El Comité se reunirá como mínimo una vez por año en el mes de marzo para aprobar el Plan Anual de Trabajo (AWP) y el presupuesto anual. En caso de una segunda reunión, ésta se hará preferentemente en agosto para revisar temas relevantes entre ellos el informe anual al FMAM; en caso de no poder realizarse esta segunda reunión el Coordinador y la UEP circulará los temas relevantes que ameriten opinión de los miembros del CCP en el último cuatrimestre de cada año.

La CCP proveerá políticas y guías durante la implementación del proyecto para: (i) alcanzar una adecuada coordinación entre las agencias gubernamentales y no gubernamentales; (ii) guiar el proceso de implementación del proyecto en relación con: las políticas nacionales y provinciales, el uso sustentable de los recursos, las políticas y estrategias para la conservación de la biodiversidad y la incorporación de la evaluación ambiental-estratégica; (iii) asegurar la no superposición ni competencia por los recursos de las actividades del proyecto con otras iniciativas en desarrollo en la misma región; (iv) supervisar los trabajos en ejecución durante la implementación, monitoreando sus progresos y aprobando los informes, controlando especialmente la eficiencia en la implementación del proyecto; (v) supervisar la administración financiera y aprobar sus informes.

Unidad Ejecutora del Proyecto y Coordinador del Proyecto (UEP y CP)

La UEP será establecida por la SAyDS, apoyada por la SSPyA, y administrada y supervisada por el CP; tendrá a su cargo las coordinaciones cotidianas y la adecuada administración y cumplimiento de los planes de trabajo, términos de referencia y arreglos administrativos demandados por las Agencias de Implementación y Ejecución. La SAyDS proveerá las facilidades (en Buenos Aires) y los servicios que necesite la UEP/el CP para su funcionamiento. Estará conformada por profesionales y personal de apoyo, en condiciones de brindar asistencia técnica y asesoramiento para los participantes del proyecto y será parcialmente financiada con fondos FMAM. Estará integrada de la siguiente forma:

- **Coordinador/a del Proyecto:** Tendrá la autoridad para desarrollar el proyecto en su seguimiento diario, en representación de las agencias de implementación y ejecución con las restricciones que le imponga el CCP. De este modo será responsable en primer término de garantizar el cumplimiento de los resultados previstos en el documento del proyecto, exigiendo las normas adecuadas de calidad, en los tiempos previstos y con los costos dentro de los rangos presupuestados. El o la CP será un profesional con suficiente experiencia en alguno de los campos del proyecto y con sólidas destrezas administrativas que le permitan brindar oportunos aportes técnicos dentro de un claro liderazgo para la gestión. Trabjará en estrecha relación con las agencias de ejecución y con los principales actores (*stakeholders*).
- **Asistentes del Proyecto:** Será un equipo de colaboradores, coordinado por el CP, que desempeñarán tareas administrativas, logísticas y técnico/profesionales en apoyo de las necesidades del proyecto. Se procurará cubrir la siguiente estructura:
 - **Asistente Administrativo/Financiero:** Su lugar de trabajo será la sede de la UEP y su rol será apoyar al CP en la gestión y administración financiero/contable del proyecto.
 - **Asistentes Técnicos:** Inicialmente dos asistentes (pudiendo expandirse a demanda fundada del CP), uno/a especializado/a en temas de pesca continental y otro/a en humedales, básicamente trabajando en la sede de la UEP, pero con la posibilidad de desplazarse por toda el área de cobertura del proyecto. Serán responsables de coordinar la implementación de los productos y las tareas afines y, por ende, serán profesionales con experiencia en sus respectivas disciplinas. Trabjarán en estrecha relación con el CP, los consultores externos, los funcionarios de las agencias de ejecución involucrados en el proyecto y los principales actores. Cada uno/a de ellos/ellas estará asistido por un asistente administrativo.
 - **Secretario/a:** Será un funcionario que trabajará en la UEP y proporcionará soporte administrativo para la implementación del proyecto.

Las responsabilidades de la UEP son las siguientes:

- Alcanzar los objetivos, resultados y productos del proyecto;
- Administrar la implementación en forma cotidiana del proyecto, coordinando las actividades de acuerdo con las reglas y procedimientos del PNUD-FMAM y de lo pautado por el CCP;
- Proveer la coordinación general del proyecto y del plan de M&E;
- Proveer el asesoramiento técnico necesario para alcanzar los resultados del proyecto;
- Coordinar acciones con los actores interesados y con otros programas regionales/nacionales o provinciales afines con el proyecto;
- Asegurar, junto al PNUD-FMAM y las agencias de ejecución, que se alcancen los objetivos previstos u ofrecidos por las misiones de Asistencia Técnica que se subcontraten, los Proveedores de Servicios, los Consultores locales o internacionales, a través de concursos abiertos. La UEP redactará los documentos que contengan los pedidos de servicios o asistencia y sus correspondientes términos de referencia;
- Organizar las reuniones proyectadas en el marco del proyecto, por ejemplo el, Taller de Iniciación del Proyecto (PIW), las reuniones del CCP y eventualmente los encuentros de las unidades temáticas o de coordinación regional, etc.;
- Trabajar en estrecha colaboración con los funcionarios locales del PNUD - FMAM para organizar y proveer apoyo técnico y logístico a las misiones que visiten al proyecto y a los consultores que se convoque para participar en el proyecto. y,
- Preparar todos los informes que resulten de la implementación y ejecución del proyecto.

Unidades Temáticas o de Coordinación Regional

Cuando fuese necesario, se podrán conformar estas unidades para atender requerimientos de funcionamiento o coordinación regionales o temáticos para alcanzar los objetivos del proyecto, integrando instituciones gubernamentales, no gubernamentales, sectoriales y académicas vinculadas tanto con la implementación del proyecto como con el acceso a sus beneficios. Estas unidades permitirán una mejor identificación de los requerimientos y delinearán el alcance de cada producto del proyecto. Estas unidades ayudarán a estrechar vínculos en cada provincia y en relación con cada tema entre ejecutores y/o beneficiarios pudiendo sumar, cuando resulte necesario, expertos del sector público, privado o de organizaciones civiles para debatir o participar en temas clave durante la implementación y ejecución del proyecto.

Servicios de Soporte del PNUD

La oficina local del PNUD-FMAM tendrá a su cargo la administración técnica y financiera del proyecto en estrecha colaboración y consulta con el Asociado en la Implementación, según la distribución de responsabilidades arriba descriptas. En forma específica el PNUD tendrá la responsabilidad de i) Asegurar la implementación profesional y oportuna de las actividades y la entrega de informes y otros productos identificados en el documento de proyecto; (ii) Coordinar y supervisar las actividades resumidas en el documento de proyecto; (iii) Realizar los arreglos organizacionales necesarios para todas las reuniones del proyecto; (iv) Contratar y administrar la contratación de expertos internacionales y locales calificados que cumplan con los requisitos formales del PNUD/FMAM; (v) Manejar y responsabilizarse por la gestión financiera para cumplir con los objetivos previstos, en consulta con las Agencias de Ejecución; (vi) Integrar los resultados del proyecto en su propio programa nacional y considerar las oportunidades de financiamiento de sus propios recursos, según corresponda; (vii) Coordinar con el Equipo de País de Naciones Unidas en la Argentina, con vistas a integrar sus intervenciones en el nivel de país y asegurar el financiamiento apropiado; (viii) Establecer una red efectiva entre los actores del proyecto, las organizaciones internacionales especializadas y la comunidad donante; (ix) Asegurar el trabajo en red entre los actores en todo el país; (x) Revisar y realizar

recomendaciones para informes producidos en el marco del proyecto; y (x) Establecer y endosar las áreas temáticas con vistas a asegurar vínculos con las metas de política nacionales, así como la relevancia, efectividad e imparcialidad del proceso de toma de decisiones.

El Gobierno le entregará periódicamente al Representante Local del PNUD, el estado financiero certificado y una auditoría anual del estado financiero, según los procedimientos establecidos en el Manual de Programación y Finanzas del PNUD-FMAM. Dicha auditoría será realizada por un auditor legalmente reconocido o por un auditor comercial propuesto por el Gobierno.

En virtud del Acuerdo suscrito entre el Gobierno de la República Argentina y el PNUD firmado el 26 de febrero de 1985 y aprobado por la ley Nro. 23.396 del 10 de octubre de 1986 y del Plan de Acción para el Programa de País entre el Gobierno de Argentina y el PNUD, firmado el 8 de febrero de 2010, en este proyecto se adopta la modalidad de ejecución nacional plena.

Mediante dicha modalidad de ejecución nacional plena, la Secretaría de Coordinación y Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto propone al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) acordar un Organismo de Ejecución que asuma la responsabilidad primordial en la ejecución del proyecto. A tal efecto, la Dirección Nacional de Ordenamiento Ambiental y Conservación de la Biodiversidad dependiente de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Jefatura de Gabinete de Ministros, actuará como Organismo de Ejecución, donde funcionará la sede del proyecto.

Las acciones que desarrolle el organismo de ejecución en cumplimiento de las actividades previstas en el documento de proyecto estarán sujetas, tanto a las disposiciones del "Acuerdo entre el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el Gobierno de la República Argentina" y del Plan de Acción para el Programa de País entre el Gobierno de Argentina, señalados precedentemente, como a los procedimientos establecidos en el presente documento, sus anexos y el Manual de Gestión de Proyectos de Cooperación Técnica Ejecutados por el Gobierno (PNUD-Argentina Septiembre 1994 y sus actualizaciones) cuyas disposiciones son parte integrante del presente Documentos de Proyecto.

Las normas y procedimientos de tipo operacional, ejecutivo y/o administrativo que se seguirán para el desempeño de las actividades contempladas en este proyecto, se detallan en el citado manual.

La Dirección Nacional del Proyecto será asignada al Director Nacional de Ordenamiento Ambiental y Conservación de la Biodiversidad.

El Director Nacional del Proyecto tendrá bajo su responsabilidad la ejecución del Proyecto, velando para que se cumplan no sólo sus objetivos y resultados sino también las normas y procedimientos que se establecen en el presente Documento de Proyecto, sus Anexos y el Manual de Gestión de Proyectos de Cooperación Técnica del PNUD.

De la Dirección Nacional dependerá el Coordinador. El Director Nacional del Proyecto propondrá a la Secretaría de Coordinación y Cooperación Internacional (SECIN) del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, la persona del Coordinador del Proyecto, remitiendo su curriculum y otros antecedentes que estime pertinentes, e indicará cuáles serán las facultades que delegará el Director Nacional en el Coordinador. La Secretaría de Coordinación y Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto resolverá, junto con el PNUD, acerca de su designación en dicho cargo.

El Coordinador General será el responsable ante el Director Nacional de coordinar, dirigir planear y supervisar los equipos de trabajo y elaborar los informes requeridos.

Al Director del Proyecto le corresponderá con exclusividad efectuar las solicitudes de anticipo de fondos y las respectivas rendiciones de gastos, pudiendo delegar en el Coordinador del Proyecto la facultad de realizar las contrataciones y adquisiciones, así como los demás actos necesarios para la administración del proyecto, todos los cuales serán realizados en nombre del proyecto.

El Director del Proyecto preparará y presentará al PNUD un informe trimestral sobre la utilización de los anticipos recibidos con cargo al proyecto, y el estado de cuenta bancario.

Cada informe deberá corresponder al trimestre anterior o al último anticipo recibido cuando se solicite más de un anticipo por trimestre.

El PNUD no entregará otro anticipo mientras no reciba el mencionado informe y el estado de cuenta bancario.

Las acciones administrativas deberán ser tramitadas a través del Sistema Gauchito - Sistema Informático On Line - que opera estableciendo comunicaciones simultáneas entre el Proyecto, la Secretaría de Coordinación y Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto y el PNUD.

Para ello, el proyecto deberá contar, desde su inicio, con el equipamiento y conexión de Internet que le permita su operación permanente y en tiempo real.

El presente proyecto terminará: 1) Por vencimiento del término previsto para su duración, 2) Por mutuo acuerdo de las partes; 3) Por cumplimiento de sus objetivos inmediatos antes o después de lo previsto; 4) Por fuerza mayor o caso fortuito.

Asimismo, se incorporan como un Anexo, los procedimientos para el Cierre Operativo del Proyecto.

Contexto legal

Este documento de proyecto será el instrumento contemplado en el Artículo 1, párrafo 1, del Acuerdo suscrito entre el Gobierno de la República Argentina y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) firmado por las partes el 26 de febrero de 1985 y aprobado por Ley Nro. 23.396 del 10 de octubre de 1986.

Como se ha señalado en el apartado "Arreglos de Gestión", en virtud del art. III párr. 1 del referido Acuerdo y del Plan de Acción para el Programa de País entre el Gobierno de Argentina y el PNUD, la Secretaría de Coordinación y Cooperación Internacional (SECIN) ha propuesto al PNUD acordar a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Jefatura de Gabinete de Ministros como Organismo de Ejecución del presente proyecto, asumiendo la responsabilidad primordial en la ejecución del mismo.

Las acciones que desarrolle el organismo ejecución en cumplimiento del Proyecto, quedarán sujetas a las disposiciones del referido Acuerdo y del presente documento de proyecto, según lo dispuesto por el párrafo 3 del citado art. III. De lo antedicho se desprende que el organismo ejecutor actúa, en este caso,

como mandatario del Gobierno Argentino en el marco de un Acuerdo Internacional ratificado por ley, y de este Documento de Proyecto, con exclusión de toda legislación que le hubiere sido aplicable de no mediar dicho Acuerdo ya que, en razón de lo establecido en el art. 75, inc. 22 de la Constitución Nacional, tiene jerarquía superior a las leyes.

El Acuerdo prevé que el mismo "se aplicará a toda asistencia del PNUD y a los Documentos de Proyecto y otros instrumentos que las partes concierten para definir con más detalles los por menores de tal asistencia y las responsabilidades respectivas de las partes y del organismo de ejecución en relación con tales Proyectos".

De ello se desprende que las partes tienen amplias facultades en cuanto a la fijación de la normativa general y funciones del organismo ejecutor, las que deberán especificarse en el documento de Proyecto y sus anexos, pudiendo entonces designar como organismo ejecutor a una estructura del Gobierno Argentino, fijarle funciones y dotarla de la facultad de dictar la normativa específica en materia de contrataciones, pagos, etc.

Generalizando lo antedicho, el Acuerdo establece (Artículo X, párrafo 1) que "el Gobierno adoptará todas las medidas necesarias para que el PNUD, sus organismos de ejecución, sus expertos, y demás personas que presten servicios por cuenta de ellos, estén exentos de los reglamentos u otras disposiciones legales que pueden entorpecer las operaciones que se realicen en virtud del presente Acuerdo...", otorgando así amplia libertad a las partes para fijar la normativa de ejecución que consideren más apta.

Las revisiones del documento de proyecto que se indican a continuación, pueden ser efectuadas únicamente con la firma del Representante Residente del PNUD, siempre que los otros signatarios no presenten objeciones a estas revisiones:

- a) Revisiones de cualquiera de los anexos del documento de proyecto o adiciones a ellos.
- b) Revisiones que no impliquen cambios significativos en los objetivos inmediatos, los productos o las actividades del proyecto, pero que se deriven de una redistribución de los insumos ya acordados o a aumentos de los gastos debido a la inflación, y
- c) Revisiones anuales obligatorias, mediante las cuales se re escalone la entrega de los insumos acordados del proyecto, se aumenten los gastos de los expertos o de otro tipo debido a la inflación, o se tenga en cuenta el margen de flexibilidad del organismo de ejecución en materia de gastos.

Por otra parte, en caso de haber ajustes en los objetivos inmediatos, en los productos o en las actividades propuestas en el documento de proyecto o por extensión del ciclo del proyecto o modificaciones en el presupuesto del proyecto, se deberán hacer revisiones sustantivas y presupuestarias, las cuales debe firmar tanto el PNUD, la Secretaría de Coordinación y Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, y el organismo ejecutor.

Presentación de Informes de Evaluación

El proyecto será visitado, cuando menos una vez al año, por funcionarios del PNUD y/o de la Secretaría de Coordinación y Cooperación Internacional (SECIN) del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, para verificar que los productos estén siendo alcanzados de acuerdo a los planificados y para ayudar a resolver los problemas que surjan durante la ejecución.

El Coordinador del Proyecto, en consulta con el Director Nacional, confeccionará anualmente el "Informe de Avance y Evaluación del Rendimiento del Proyecto". El primero, deberá ser presentado dentro del año calendario. Del análisis de este informe se determinará la necesidad de efectuar una Reunión Tripartita a las que asistirán las partes firmantes de éste documento (la Secretaría de Coordinación y Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, el Proyecto y el PNUD). Durante la ejecución del proyecto podrán solicitarse, en caso de ser necesario, otros informes adicionales.

A la finalización del proyecto se preparará un informe final, para su consideración en la reunión Tripartita Final. El borrador de dicho informe se preparará con la suficiente antelación para que pueda ser revisado y ajustado antes de esa reunión.

El Director o Coordinador del proyecto preparará anualmente y someterá a una reunión de examen conjunto, el informe de progreso del proyecto. La organización, el alcance y las fechas de las reuniones se decidirán después de celebrar consultas entre las partes que hayan firmado el documento de proyecto. Parte integral del informe de progreso será el inventario de equipos y activos fijos del proyecto, el cual deberá ser actualizado con cada informe o cuando lo requiera la oficina del PNUD.

El proyecto estará sujeto a auditoría de acuerdo con el programa anual que establezca el PNUD.

La Institución Fiscalizadora Superior (SAI) preferentemente, o entidades privadas, deberán encargarse de las auditorías de los Asociados en la Implementación gubernamentales, la que deberá contemplar no sólo el examen de los registros financieros, la legalidad jurídica y contable de las acciones previstas en la ejecución de los proyectos, sino también la valoración de la gestión en términos de resultados según los Objetivos y Metas definidos en el diseño. A estos efectos, especialmente cuando se trate de proyectos con financiamiento internacional, se recomienda a la Auditoría General de la Nación en el ámbito nacional y a los respectivos Tribunales de Cuenta en los ámbitos provinciales. Dicha auditoría se deberá realizar entre los meses de Enero y Abril, de tal forma que los informes estén terminados antes del 30 de abril. De esta forma se asegurará que dicha auditoría sea realizada de conformidad con las normas que regulan la ejecución de proyectos apoyados por el PNUD. Se deberá prever en el presupuesto del proyecto los recursos necesarios para que una institución o empresa se encargue de realizarla.

Auditoría

El proyecto estará sujeto a auditoría de acuerdo con el programa anual que establezca el PNUD. El gobierno deberá proporcionar los servicios de una institución pública que se encargue de realizar la auditoría entre los meses de Enero y Abril, de tal forma que los informes estén terminados antes del 30 de abril. Dicha auditoría será realizada de conformidad con las normas que regulan la ejecución de proyectos apoyados por el PNUD y los gastos generados por esta auditoría serán absorbidos por el proyecto.

Asimismo, de acuerdo a la normativa vigente (Manual de Gestión de Proyectos de Cooperación Técnica Ejecutados por el Gobierno – Términos de Referencia para auditar proyectos de ejecución nacional NEX o proyectos ejecutados por organizaciones no gubernamentales, Anexo 6A; Rev. 3 de Enero de 2009), se establece que los proyectos de ejecución nacional están sujetos a una auditoría independiente que—entre otras cosas— verificará el cumplimiento de las normas y el adecuado uso de los fondos cuyo manejo se descentraliza.

PARTE IV: Plan de Monitoreo y Evaluación

El Monitoreo y la Evaluación se realizarán según los procedimientos del PNUD y del FMAM y será cumplimentado por la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP) con el apoyo del PNUD/FMAM. Este plan se basa en un exhaustivo seguimiento y verificación de los indicadores seleccionados para cada Producto y en la adaptación de nuevos indicadores que se considere conveniente sumar durante los primeros meses de implementación del proyecto.

Esta UEP estará conformada por los organismos de ejecución, respaldada por consultores contratados en el marco del proyecto y coordinada por el Coordinador del Proyecto (CP). A continuación se describen los principales componentes del Plan que servirán para evaluar el desempeño del proyecto. El Plan de Monitoreo y Evaluación se completará y sus resultados se presentarán por medio del Informe Inicial del Proyecto (*Project Inception Report*) (ver más abajo).

El CCP, la UEP, consultores, contrapartes gubernamentales relevantes, asociados en el cofinanciamiento -si los hubiera- la Oficina de País del PNUD, la Unidad de Coordinación Regional del PNUD-FMAM y la Sede del PNUD-FMAM -si fuese necesario- participarán de un Taller de Iniciación del Proyecto (*Project Inception Workshop*, PIW, por su sigla en inglés).

El objetivo del PIW será orientar a los participantes del proyecto para aprovechar los beneficios de los resultados del proyecto, y preparar el Plan Anual de Trabajo (AWP, por su sigla en inglés), a través del seguimiento de los indicadores, formas de verificación y eventuales cambios de condiciones en la planificación original, delimitando responsabilidades claras y

El Coordinador del Proyecto en conjunto con la UEP y en base al AWP y a los indicadores acordados evaluará la eficiencia (desempeño) y el progreso en la implementación del proyecto. También recibirá de los participantes del proyecto, toda novedad en relación con la implementación que, a su vez, será informada al Comité Consultivo del Proyecto (CCP) y a la Oficina de País del PNUD con el fin de permitir el apoyo necesario ante las dificultades o las medidas de corrección oportunas.

En base al AWP, la Oficina de País del PNUD, el PNUD-FMAM y la UEP realizarán visitas programadas pero también podrán hacerlo cuando exista una oportunidad o circunstancia especial. En todos estos casos, el Coordinador del Proyecto preparará un informe de visita dentro del mes de finalizada. Este informe se enviará a las agencias de ejecución, al CCP, al PNUD-CO y al PNUD-FMAM.

Al finalizar las operaciones relacionadas con el proyecto el CP -junto con la UEP- confeccionará un Informe Final (inicialmente en borrador) que será remitido dos meses antes de la siguiente reunión prevista del CCP, PNUD-CO y PNUD-FMAM, para permitir su revisión y servir como guía del debate para dicha reunión. Este Informe Final considerará la totalidad del proyecto y resaltar los objetivos alcanzados, además de brindar asesoramiento cuando se aprecien temas pendientes, en especial cuando afectan a la sustentabilidad de los resultados alcanzados, y procurará también identificar lecciones aprendidas para aplicar en otros proyectos. Contribuirá al Informe Final del Proyecto (PIR, por su sigla en inglés) (véase más abajo).

Estas reuniones entre el CCP, PNUD-CO y PNUD-FMAM podrán decidir la suspensión de los desembolsos de recursos económicos si no se alcanzan los niveles de desempeño o si no se logra la calidad de los objetivos previstos en el PIW para todos los resultados y productos del proyecto.

El CP, junto con la UEP y el PNUD-FMAM, será el encargado de preparar y distribuir los siguientes informes:

En relación con el monitoreo (obligatorio):

(a) Informe Inicial del Proyecto (*Project Inception Report*, PIR)

Este Informe se elaborará una vez iniciado el proyecto, según los lineamientos PIW, e incluyendo el AWP organizado trimestralmente e indicará: las actividades y el progreso de cada indicador observado durante la implementación, visitas, reuniones, balance presupuestario de ese periodo, cambio en las condiciones externas del proyecto que puedan afectar la implementación y los requerimientos para cualquier actividad de monitoreo y evaluación.

El PIR incluirá una descripción de los roles y responsabilidades institucionales, medidas de coordinación y respuesta de los participantes del proyecto, en particular referido a los compromisos iniciales.

El PIR será revisado por el CCP, PNUD-CO y PNUD-FMAM y circulado entre los participantes, quienes tendrán un mes para enviar sus comentarios, respuestas o preguntas.

(b) Informe Anual del Proyecto (APR, por su sigla en inglés)

Es un Informe exigido por el PNUD con un formato ya establecido, apto para facilitar y permitir que el Coordinador administre el proyecto, proporcione información de seguimiento para el CCP, PNUD-CO y PNUD-FMAM, evalúe el AWP, y para contribuir al Informe Final.

Deberá incluir el estado de cada resultado esperado y sus productos asociados, las dificultades encontradas durante la implementación, identificando las que mayor incidencia tienen sobre el proyecto, informe de gastos asociado al AWP, lecciones aprendidas y claras recomendaciones hacia el futuro para evitar los problemas que impidan progresar con el proyecto.

(c) Revisión de Implementación del Proyecto (PIR, por su sigla en inglés)

Este es un proceso de monitoreo anual exigido por el FMAM. Procura ser una herramienta apta para la gestión y toma de experiencias del proyecto. Será realizado por la UEP previo a la reunión del CCP, PNUD-CO y PNUD-FMAM que preferentemente se procurará convocar y realizar en el segundo trimestre de cada año.

La Unidad PNUD/FMAM de M&E analizará el PIR apoyado y asesorado por una auditoría técnica y esta evaluación se enviará en noviembre de cada año a las Fuerzas de Trabajo del Área Focal Interagencial del FMAM (*GEF Interagency Focal Area Task Forces*). El PNUD y FMAM han armonizado el APR y el PIR para evitar duplicación de esfuerzos.

(d) Informes de Progreso Trimestrales

La UEP elevará trimestralmente un breve informe de novedades (no superior a las 100 palabras) al CCP, PNUD-CO y PNUD-FMAM.

(e) Informes Temáticos Periódicos

A pedido fundado por escrito de algún participante del proyecto o del CCP, PNUD-CO y PNUD-FMAM, la UEP realizará Informes Temáticos Específicos en torno a temas, áreas o problemas que presenten dificultades.

(f) **Informe Final del Proyecto**

La UEP redactará este informe durante los últimos tres meses del proyecto, resumiendo todas las actividades, resultados, lecciones aprendidas y objetivos alcanzados (o no), estructuras y sistemas establecidos, recomendaciones para garantizar la sustentabilidad y replicabilidad de los resultados. Contribuirá al Informe final (véase más arriba)

Evaluación Independiente

El proyecto será sometido al menos a dos evaluaciones externas independientes, según el siguiente detalle:

(i) **Evaluación de Medio Término:**

Al final del segundo año de su implementación se realizará una evaluación independiente de medio término para determinar los progresos en el logro de los resultados esperados, describiendo las correcciones que se consideren necesarias. Se centrará en la efectividad, eficiencia y líneas de tiempo de la implementación y plasmará recomendaciones para la segunda mitad del proyecto. El PNUD-CO y el PNUD-FMAM prepararán los términos de referencia y el cronograma de esta evaluación en base a las normas establecidas en los Manuales de Programación del PNUD-FMAM.

(ii) **Evaluación Final:**

Se efectuará una evaluación final independiente tres meses antes de la reunión de cierre del CCP, PNUD-CO y PNUD-FMAM. Dicha evaluación se concentrará en los mismos temas de la evaluación de medio término. También evaluará el impacto y la sustentabilidad de los resultados, incluyendo la contribución al desarrollo de nuevas capacidades y al logro de objetivos ambientales de carácter global, así como recomendaciones para futuras actividades en la región y en estos temas. Los términos de referencia para esta evaluación se confeccionarán en forma idéntica a aquellos utilizados en la evaluación de medio término

Sección II: Marco de Resultados Estratégicos con Incremento del GEF

Este proyecto contribuirá a lograr los siguientes Resultados del Programa del País según los define el Programa de Acción para el País (CPAP) o el Programa de Desarrollo del País CPD: El país habrá implementado la promoción del desarrollo productivo por medio de la incorporación de cambios tecnológicos concordantes con la creación de empleo digno y la protección del ambiente.					
Indicadores de Productos del Programa de País 1.3: El país habrá implementado estrategias y políticas sostenibles para la gestión y uso sustentable de los recursos naturales y ambientales 1.3.1: Políticas y estrategias diseñadas e implementadas para la gestión sostenible y justa y la conservación de tierras, bosques, recursos hídricos y biodiversidad a nivel nacional, provincial y local					
Resultado <u>Primario</u> Clave del Plan Estratégico del PNUD sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable aplicable a este proyecto (igual a la carátula, marque uno): Cataizar el financiamiento ambiental					
Objetivo Estratégico y Programa Estratégico del GEF Aplicable en este proyecto: OE/SO2 PE/SP4 y con impactos secundarios en OE/SO1 PE/SP3					
Resultados Esperados del GEF Aplicables: Conservación y uso sustentable de la biodiversidad incorporados al paisaje productivo.: Los marcos regulatorios y de política de los sectores gobernantes que no están dentro del sector ambiental incorporan medidas para conservar y usar sustentablemente la biodiversidad y secundariamente la biodiversidad preservada y utilizada sustentablemente en el sistema de áreas protegidas.					
Indicadores de Resultados GEF Aplicables: Alcance – hectáreas en producción en paisajes fluviales bajo gestión sustentable pero aún no certificadas (6.3 millones de hectáreas. Grado en el que las políticas y reglamentaciones de las actividades sectoriales (en este caso pesca continental) incluyen medidas para conservar y usar sustentablemente la biodiversidad según la herramienta de seguimiento del GEF. Secundariamente grado de cobertura del hábitat de humedales mantenida en comparación con la cobertura y fragmentación en sistemas de áreas protegidas. Se mide la efectividad de la gestión de áreas protegidas por medio de tarjetas de puntuación individuales para cada área protegida.					
Estrategia del Proyecto	Indicadores Objetivamente Verificables				
	Meta: Alcanzar un ordenamiento territorial de los humedales de la región, dentro de un marco normativo armonizado que dé sustentabilidad al manejo ambiental y a la actividad pesquera, garantizando mediante un enfoque ecosistémico, la conservación de su biodiversidad y la sustentabilidad de los recursos pesqueros para beneficio y desarrollo de sus habitantes.				
Objetivo del Proyecto	Indicador	Línea de base	Meta	Fuentes Verificables	Supuestos
Desarrollo de un marco fortalecido de gobernabilidad en las provincias que permita una protección efectiva para las pesquerías continentales y la biodiversidad en los humedales fluviales de los ríos Paraná y Paraguay en Argentina	1. Área con manejo fortalecido de las pesquerías y con humedales protegidos medidos según: • Aumento de la superficie de áreas de humedales protegidas con planes de manejo que se estén implementando Área (km ²) cubiertas por planes regionales de manejo de pesquerías acordados por las provincias	<ul style="list-style-type: none"> • <200,000 ha en toda la región tienen planes de manejos bajo implementación • 0 km² 	<ul style="list-style-type: none"> • > 500,000 ha • > 10,000 km² 	Revisión de los planes de operaciones anuales Plan de Manejo Regional de las Pesquerías Completado	La voluntad política de adoptar los cambios en las reglamentaciones pesqueras continúa existiendo. Habrá un nivel bajo de reemplazo político de los funcionarios a cargo de áreas sensibles para el desarrollo del proyecto
	2. % de las decisiones de la Comisión de Pesca Continental (CPC) se basan explícitamente en estadísticas de pesca interprovinciales estandarizadas.	<5 % ²⁶	30% a los 2 años un 10% anual adicional Las Provincias establecerán la meta final	Informes de la CPC	

²⁶ La cuota 2010 para el sábalo se establecieron en base a estudios que se han llevado a cabo sobre esta especie.

	estudios biológicos de pesquerías, y el Observatorio Ambiental		luego de 2 años		
	3. Grado de confiabilidad de las estimaciones de población de especies ictícolas <i>sábalos</i> , <i>surubies</i> y <i>dorados</i> en las principales zonas pesqueras (Esto permitirá medir enteramente el impacto de la explotación sobre las poblaciones).	Existen estudios aislados sobre cambios en el stock de <i>sábalo</i> . ²⁷ Además, se han iniciado algunos estudios sobre otras especies.	Estimaciones correctas de las poblaciones de las 3 especies explotadas en las áreas pesqueras (comercial, deportiva, o pesca de subsistencia)	Informes de Investigaciones de la CPC y de instituciones que investigan sobre las poblaciones de las especies que se explotan	
	4. Evolución del potencial reproductivo de los stocks de <i>sábalos</i> , <i>surubies</i> y <i>dorados</i> , medido según el porcentaje de desove potencial (SPR por las siglas en inglés) estimado en el área según el seguimiento efectuado por el nuevo sistema de captura y esfuerzo a ser implementado por el proyecto	No hay en la actualidad estimaciones sistemáticas del porcentaje de desove potencial. Los valores de la línea de base se establecerán durante los primeros 6 meses de implementación del proyecto.	Se mantiene constante o más alta que al comienzo del proyecto para las tres especies	Informes de investigación de la CPC y de Institutos de Investigación sobre el <i>Sábalo</i> Estadísticas sobre captura y esfuerzos de pesca publicadas por la CPC (incluyendo la evolución de la biomasa reproductiva).	
	5. % de disminución de irregularidades pesqueras	No hay monitoreo confiable de infracciones y por lo tanto no hay datos de línea de base sobre irregularidades pesqueras (Se desarrollará este punto en el Resultado2).	A partir de la introducción de informes de infracción, habrá una reducción gradual a partir del 3er año, con el objetivo de reducir las infracciones en más del 25% para la finalización del proyecto	Informe anual de infracciones para cada jurisdicción a partir del año 2.	
Resultado 1: Marco político y regulatorio para la pesquería continental, armonizado y basado en un enfoque eco sistémico	1. # de provincias que presentan estadísticas oficiales sobre <i>sábalos</i> , <i>surubies</i> y <i>dorados</i> para su manejo	Registros provinciales de estadísticas pesqueras contienen información incompleta y no hacen referencia a la biodiversidad de las especies explotadas.	7 Provincias acuerdan un sistema provincial de estadísticas con: <ul style="list-style-type: none">• registros y censos periódicos básicos• monitoreo de captura• determinación del esfuerzo pesquero• índices de biodiversidad asociados con especies explotadas• incorporación de indicadores generados por el Observatorio Ambiental administrados por la SAyDS	La CPC publica estadísticas sobre esfuerzos de captura y pesca	La voluntad política de adoptar cambios en los estándares de las pesquerías incluyendo reglamentaciones interdisciplinarias continúa siendo favorable. Las políticas gubernamentales que promueven una mayor descentralización asignan los recursos correspondientes. Continúa el interés en una mayor interacción entre el

²⁷ En la sección media del Paraná (Oldani, Peña & Baigún (2003); "Evaluación del recurso *sábalo*" (Espinach Ros; Sánchez, eds. (2006), para el manejo eco sistémico y sustentable de las pesquerías.

					gobierno y los centros de investigación académica para que brinden el apoyo científico y técnico necesario para la toma de decisiones de la CPC
	<p>2. # de reglamentaciones de pesca de agua dulce adoptadas o revisadas por las provincias que incorporan y adoptan acciones para la conservación de la biodiversidad de las especies objetivo (<i>sábalo, surubi y dorado</i>) por medio de medidas tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • integración de las actividades de pesca y el manejo ambiental de los humedales • monitoreo de los esfuerzos de captura y pesca basándose en información técnica y científica actualizada • metodologías estandarizadas dentro del marco del Plan de Manejo Regional de las Pesquerías. 	<p>Las normas relacionadas con la pesca continental existentes no contemplan medidas o provisiones sobre la biodiversidad de las especies objetivo. La coordinación del manejo pesquero entre las 7 provincias y el Gobierno Federal carece de vínculos estables con las contrapartes responsables del manejo ambiental en los humedales fluviales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existen regulaciones de CPUE pero no metodologías estándar para determinar y monitorear los niveles pertinentes 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 regulaciones provinciales adoptan el Plan Regional de Manejo de las Pesquerías aprobado por la CPC • La CPC aprueba 7 Reglamentaciones Provinciales que incluyen medidas para regular y armonizar las temporadas de veda, los métodos de pesca permitidos y/o las cuotas para la explotación de las tres especies objetivo • Se implementa un sistema de estadísticas con un enfoque ecosistémico de la pesca 	<p>El Plan de Manejo Regional de las Pesquerías publicado por la CPC y regulaciones y decretos nacionales o provinciales se actualizan y se publican en el Boletín Oficial.</p>	
	<p>3. # Ha unidades de paisaje de humedales inventariadas en la Cuenca Paraguay-Paraná</p>	<p>El inventario de humedales existente está desactualizado y basado en criterios de clasificación no unificados, escala inapropiada y por regiones. En la actualidad no se conoce la extensión de estos ecosistemas acuáticos en escala semi detallada (unidades de paisaje) para la cuenca lo que limita su conocimiento y gestión ambiental</p>	<p>Se ha desarrollado un inventario semi detallado actualizado de humedales para la cuenca del Paraguay-Paraná, basado en un sistema de clasificación estandarizado y adaptado para el monitoreo de la biodiversidad ictica. El número de Ha. inventariadas no se puede establecer todavía hasta que se defina la línea de base.</p>	<p>La SAYDS publica el Inventario de Humedales</p> <p>Portal web de la SAYDS.</p>	
<p>Productos contemplados para el logro del Resultado 1</p>	<p>1.1. El Plan de Manejo Regional de las Pesquerías basado en un enfoque ecosistémico es acordado y adoptado por siete provincias y se promueve su incorporación a un marco regulatorio armonizado;</p> <p>1.2. Sistema de monitoreo de captura y cálculo de esfuerzo estandarizado y probado.</p> <p>1.3. Conocimiento incrementado sobre las especies de importancia para la pesca;</p> <p>1.4. Inventario de humedales para las áreas del proyecto desarrollado con énfasis en ambientes importantes para la conservación de la biodiversidad ictica;</p> <p>1.5. Establecimiento del foro regional e intersectorial para la coordinación interprovincial y la armonización de las políticas pesqueras con la conservación de humedales;</p> <p>1.6 Implementación de Programa de Comunicaciones y Sensibilización de la población.</p>				

Resultado 2: Fortalecimiento de la capacidad de las instituciones clave para la gestión de las pesquerías y los humedales.	1. Niveles de supervisión, control y reglamentación de la pesca continental y de los humedales en términos de : <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos aplicados • Conciencia de los estándares por parte de las autoridades • Capacidad de aplicar los procedimientos 	• Los procedimientos de Fiscalización & Control (C&O por su acrónimo en inglés) difieren considerablemente entre las distintas jurisdicciones <ul style="list-style-type: none"> • Los funcionarios nacionales, municipales, provinciales, civiles o policiales que tienen autoridad para ejercer C&O no siempre están familiarizados con los procedimientos • Las capacidades de los funcionarios varían y no son adecuadas para un C&O efectivo 	• Se encuentra disponible el manual de procedimientos para contribuir a la armonización de C&O a lo largo de las provincias con un mínimo de estándares operativos <ul style="list-style-type: none"> • >70% de los funcionarios conocen los procedimientos del manual • 70% de los funcionarios a cargo de C&O han recibido capacitación acerca del manual. 	• Manual de Procedimientos <ul style="list-style-type: none"> • Estudio • Informes del Proyecto 	Existe voluntad política de asegurar la capacitación continua de aquellos involucrados en funciones de C&O
	2. % de las áreas protegidas con un plan de manejo adaptado a la gestión de las pesquerías de los humedales con enfoque ecosistémico	<50% de las AP cuentan con planes de manejo y éstos no están adaptados a las necesidades del manejo de las pesquerías desde un enfoque ecosistémico	Un mínimo del 75% de los planes existentes están actualizados con respecto a los criterios de manejo de las pesquerías desde un enfoque ecosistémico	Informe de Evaluación y Monitoreo del Proyecto	
	3. Aumento del % de efectividad en el manejo medido por <ul style="list-style-type: none"> • Aumentos de las clasificaciones METT de una muestra establecida • # de áreas protegidas con mediciones periódicas de la efectividad de la gestión 	• Muestra <ul style="list-style-type: none"> Pobre: 0% Aceptable: 37.5% Bueno: 62.5% Excelente: 0% <ul style="list-style-type: none"> • <10% 	• 100% de las muestras establecidas tiene una clasificación de "bueno" o más alta <ul style="list-style-type: none"> • >50% de áreas protegidas con mediciones periódicas de la efectividad de la gestión 	METT aplicado a medio término y al final del proyecto	
Productos previstos para lograr el Resultado 2	2.1. Sistema para la fiscalización y el control de pesquerías armonizado y fortalecido. 2.2. Programa de fortalecimiento de las capacidades implementado para mejorar la gestión de Áreas Protegidas en los humedales fluviales				
Resultado 3 Se desarrollan programas piloto para la optimización y uso sustentable de los recursos pesqueros a fin de mejorar la gestión de las pesquerías	1. % del ingreso derivado del ecoturismo en una comunidad pesquera piloto	El ingreso de la mayoría de los pescadores proviene exclusivamente de recursos pesqueros ²⁸ .	>5% del ingreso derivado del ecoturismo en al menos una comunidad y se han identificado otras áreas para replicación	Se realizarán Informes y Estudios del Proyecto al comienzo y a la finalización del mismo	La cooperación de las entidades no-gubernamentales y/o de los pescadores artesanales continúa siendo positiva
	2. % guías de pesca deportiva/cabañeros en la provincia de Corrientes que adoptan voluntariamente las directivas sobre las mejores prácticas para la pesca	<10% A ser determinado con exactitud durante los primeros seis meses del proyecto ²⁹	50% o más aplica el Manual de Mejores Prácticas Ambientales para la Pesca Deportiva cuyos procedimientos conducen a la certificación ambiental	Plan de Monitoreo y Evaluación del Proyecto	

²⁸ Un programa piloto incipiente con Pescadores artesanales en Baqueanos del Rio (River Guides), Provincia de Santa Fe ha generado oportunidades y opciones de crecimiento

²⁹ No hay información existente sobre el número o % exacto de proveedores de guías de pesca o cabañeros en la provincia de Corrientes dedicados a la actividad de la pesca deportiva ni cuántos adoptan buenas prácticas que contribuyan a la conservación de la biodiversidad. No obstante, se estima que es <10. Para subsanar este vacío se plantea la realización de un censo en los primeros seis meses del proyecto a través de encuestas de guías de pesca deportiva y cabañeros para establecer la información de base necesaria.

	deportiva a fin de prevenir impactos negativos en la biodiversidad.				
	<p>3. Éxito de los programas piloto medido por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Puertos Antequera y Vilelas (PAV)</u>: ingreso/ kg de captura • <u>Puerto Sánchez (PS)</u> % desperdicio/ captura total • <u>Puerto Reconquista (PR)</u> % de ingresos de nuevos productos • <u>Puerto Santa Fe (PSF)</u> % de ingresos de nuevos productos 	<ul style="list-style-type: none"> • PAV ingreso actual por kg es de USD 3 • PS > 40% • PR = 0 • PSF = 0 <p>NOTA: Los valores de línea de base se reconfirmarán en los primeros 6 meses del proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PAV 10% por encima de la línea de base • PS < 10% • PR > 10% • PSF > 10% 	Documentos de 2 asociaciones de Pescadores y de 2 ONGs	
Productos previstos para lograr el Resultado 3	<p>3.1. Implementación de programa piloto de promoción de actividades alternativas de ecoturismo que sean sustentables</p> <p>3.2. Implementación de proyectos piloto con valor agregado para iniciativas pesqueras mediante el mejoramiento de la calidad, procesamiento y explotación plena de los productos pesqueros.</p> <p>3.3. Se promueve la pesca deportiva responsable</p>				
<p>Resultado 4</p> <p>Se encuentra funcionando en el Delta del Paraná un programa Piloto replicable para la planificación intersectorial y espacial basado en un enfoque ecosistémico</p>	<p>1. Mecanismos para la gestión espacial e intersectorial del Delta del Paraná</p>	<p>3 provincias con jurisdicción en el Delta y la SAyDS firmaron en 2008 una Carta de Intención para impulsar y participar en la preparación de "Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná" (PIECAS) como una herramienta de ordenamiento ambiental del territorio.</p> <p>No se utilizan herramientas de evaluación ambiental en la expansión de las diferentes actividades productivas en el Delta y se generan conflictos por el uso de la tierra y los recursos naturales</p>	<p>Se acordó un Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná que orienta el ordenamiento territorial en las provincias y municipios del Delta del Paraná.</p> <p>Se capacita a 60 funcionarios de entidades nacionales y provinciales en Evaluación Ambiental Estratégica.</p> <p>Una Secretaría de PIECAS opera desde la SAyDS</p>	<p>El documento PIECAS adoptado por la Comisión Interjurisdiccional de Alto Nivel.</p> <p>Informes sobre programa de capacitación en EAE</p>	<p>Las políticas gubernamentales promueven una mayor descentralización asignando los recursos correspondientes, facilitando así la coordinación interdisciplinaria y transectorial en la cuenca del Delta</p>
	<p>2. Aumento de la superficie (en has.) de nuevas áreas protegidas identificadas para la conservación de humedales y de las especies críticas bajo explotación pesquera.</p>	<p>No hay una línea de base confiable que dé cuenta del # de hectáreas de AP necesarias para la conservación de los humedales y de las especies críticas bajo explotación pesquera y para reclutamiento pesquero.</p>	<p>Existe una cartera de prioridades de conservación para consolidar una red de áreas de conservación en el Delta.</p>	<p>Informes del Proyecto</p>	<p>Las políticas gubernamentales promueven una mayor descentralización asignando los recursos correspondientes, facilitando así las acciones que deben tomarse a lo largo de la cuenca</p>
	<p>3. # de indicadores de impacto monitoreados anualmente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Las herramientas y los detalles de la línea de base para un adecuado ordenamiento territorial no están suficientemente desarrolladas. • Las instituciones y la investigación en los humedales del Delta aún tienen vacíos de información críticos • No se han establecido indicadores adecuados para la evaluación y el 	<ul style="list-style-type: none"> • Se encuentra operativo un Observatorio Ambiental para la Región del Delta • El Observatorio monitorea regularmente al menos 5 indicadores para medir el impacto sobre los humedales (incluyendo pesca de <i>sabalos</i>, <i>surubies</i> y <i>dorados</i>; cambios en el uso de la 	<p>Archivos en el sitio del Observatorio en la página web de la SAyDS</p>	

		monitoreo en la región.	tierra debido a la agricultura y a actividades ganaderas, coberturas de áreas protegidas de humedales y calidad del agua)		
	4. # hectáreas incorporadas y manejadas por el Plan Nacional de Manejo del Fuego (PNMF) en el área del Delta del Paraná	Actualmente, hay cifras ³⁰ indicativas sobre la situación de los incendios en los pajonales del Delta del Paraná, pero no existe una línea de base consolidada de áreas críticas vulnerables a los incendios ni áreas en el Plan Nacional de Manejo del Fuego	El Plan Nacional de Manejo del Fuego gestiona al menos 83.000 ha. (Las que recurrentemente se queman) y realiza la prevención, control y mitigación de las quemadas e incendios de pajonales en el Delta del Paraná en zonas críticas.	Informes del Plan Nacional de Manejo del Fuego para el área del Delta del Paraná	
	5. % de Ganado manejado de acuerdo al sistema de mejores prácticas promovidas dentro de PIECAS	0%	Al menos 20% del Ganado existente se maneja de acuerdo al sistema de mejores prácticas promovidas dentro del marco de PIECAS	Información obtenida del Observatorio Ambiental	
Productos Previstos para el logro del Resultado 4	<p>4.1 La situación ambiental, socioeconómica, política e institucional sintetizada en el programa piloto de la región del Delta del Paraná para identificar los principales usos y conflictos;</p> <p>4.2. Desarrollo del Plan Global Estratégico para el Uso Sostenible y Conservación del Delta del Paraná;</p> <p>4.3 Incremento de la proporción de humedales bajo figuras de conservación y desarrollo de una red de gestión de áreas protegidas para el Delta del Paraná;</p> <p>4.4 Observatorio ambiental establecido en la región del PIECAS para servir como herramienta para la planificación y el desarrollo regional y el monitoreo del proyecto.</p>				

³⁰ De acuerdo a datos de la SAYDS, el área de pajonales quemados entre marzo y noviembre de 2008 fue de 82,620 ha, la cosecha media es de 937g/m², y por lo tanto la biomasa total quemada estimada es de 774,150 toneladas.

SECCIÓN III: Presupuesto Total y Plan de Trabajo

ID del Award :			00059115							
ID del Proyecto:			00073824							
Título del Proyecto:			Ordenamiento Pesquero y Conservación de la Biodiversidad en los Humedales Fluviales de los Ríos Paraná y Paraguay, Argentina.; PIMS 4206							
Asociado en la Implementación:			Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) -							
Resultado FMAM										
Resultado GEF	Responsable	Fuente de Financ.	Línea Presup	Descripción	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Resultado 1 Marco regulatorio y de políticas armonizado y basado en un enfoque ecosistémico para la pesca continental en la cuenca de los Ríos Paraguay-Paraná	SAyDS	FMAM	71300	Consultores Nacionales	60.000	20.560	20.560	3200	3200	107.520
			71400	Contratos de Servicio Indiv	11.480	11.480	0	0	0	22.960
			74500	Capacitación	0	77.046	14.464	0	0	91.510
			71600	Viajes	27.627	17.727	17.727	6940	6940	76.960
			74100	Profesional Services	12.582	63.342	12.390	6195	6195	100.704
			74200	Audiovisual e Imprenta	11.600	1.100	1.100	550	550	14.900
			74500	Gastos Varios	1.783	7.648	1.398	337	338	11.504
			72200	Equipo	110.360	0	0	0	0	110.360
			73400	Alq y Manten Equip	1.250	1.250	1.250	625	625	5.000
			72100	Contratos de Servicio	0	71.270	6.960	3480	3480	85.190
SUBTOTAL RESULTADO 1					236.682	271.423	75.848	21327	21327	626.608
Resultado 2. Instituciones clave con capacidades fortalecidas para la gestión pesquera y de los humedales	SAyDS	FMAM	71300	Consultores Nacionales	70.400	41.600	30.800	4.000	4000	150.800
			74200	Audiovisual e Imprenta	2.000	2.000	2.000	1.000	1000	8.000
			74500	Gastos varios	4.499	6.122	2.981	484	484	14.569
			72100	Contratos de Servicio	3.750	3.750	3.750	1875	1875	15.000

			71200	Consultores Internacionales	0	20.000	0	10.000	10000	40.000
			71400	Contratos de Servicio Indiv	14.300	14.300	14.300	0	0	42.900
			74100	Profesional Services	10.000	15.000	0	7500	7500	40.000
			74500	Capacitación	75.670	108.150	45.310	9675	9675	248.480
			71600	Viajes	20.340	17.060	7.200	4.000	4000	52.600
			SUBTOTAL RESULTADO 2		200.959	227.982	106.341	38534	38534	612.349
Resultado 3: Desarrollo de proyectos piloto para la optimización y el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros para mejorar el ordenamiento pesquero	SAyDS	FMAM	71300	Consultores Nacionales	31.200	64.000	48.000	0	0	143.200
			72100	Contratos de Servicio	0	18.410	27.440	9220	9220	64.290
			74100	Profesional Services	11.900	42.940	15.450	2775	2775	75.840
			74500	Capacitación	32.100	36.050	12.150	10575	10575	101.450
			74200	Audiovisual e Imprenta	0	5.000	12.000	4.000	4000	25.000
			71600	Viajes	6.935	15.200	15.090	0	0	37.225
			71400	Contratos de Servicio Indiv	7.200	4.600	0	2300	2300	16.400
			72200	Equipo	0	12.300	15.700	0	0	28.000
			74500	Gastos Varios	2.560	4.430	1.980	982	983	10.935
						SUBTOTAL RESULTADO 3		91.895	202.930	147.810
Resultado 4: Programa piloto replicable en el Delta del Paraná para una planificación espacial e intersectorial desde un enfoque sistémico	SAyDS	FMAM	71200	Consultores Internac.	12.500	0	0	0	0	12.500
			71300	Consultores Nacionales	27.200	20.000	4.000	1600	1600	54.400
			74200	Audiovisual e Imprenta	15.200	0	0	0	0	15.200
			71400	Contratos de Servicio Indiv	0	0	14.040	7020	7020	28.080
			74500	Capacitación	0	7.700	0	0	0	7.700
			74500	Gastos Varios	3.196	1.936	2.757	1379	1378	10.646
			71600	Viajes	22.040	11.900	10.760	5380	5380	55.460
			74100	Profesional Services	48.720	31.020	31.020	15510	15510	141.780
			72100	Contratos de Servicio	6.000	18.000	18.000	3.000	3000	48.000

			72800	Equip. informático	22.000	0	0	0	0	22.000
			SUBTOTAL RESULTADO 4		156.856	90.556	80.577	33889	33888	395.766
Gestión del Proyecto	SAyDS	FMAM	71300	Consultores Nacionales	35.600	36.400	36.400	18200	18200	144.800
			74100	Auditoría		4.000				4000
			71600	Viajes	8.690	8.690	8.690	4345	4345	34.760
			72500	Suministros	2.000	2.000	2.000	1.000	1000	8.000
			72400	Comunicaciones	1.000	1.000	1.000	500	500	4.000
			74200	Audiovisual e Imprenta	4.000	4.000	4.000			12.000
			74500	Gastos Varios	2.565	2.605	2.605	1303	1302	10.378
			SUBTOTAL UEP		53.855	58.695	54.695	25348	25348	217.938
			TOTAL PROYECTO FMAM		740.246	851.586	465.270	301.899	301.900	2.355.000

PRESUPUESTO POR RESULTADO

Resultados del Proyecto	A1	A2	A3	A4	Monto Total
Resultado 1 Marco regulatorio y de políticas armonizado y basado en un enfoque ecosistémico para la pesca continental en la cuenca de los Ríos Paraguay-Paraná	236.682	271.423	75.848	42.655	626.608
Total Resultado 1	236.682	271.423	75.848	42.655	626.608
Resultado 2. Instituciones clave con capacidades fortalecidas para la gestión pesquera y de los humedales	200.959	227.982	106.341	77.068	612.349
Total Resultado 2	200.959	227.982	106.341	77.068	612.349
Resultado 3: Desarrollo de proyectos piloto para la optimización y el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros para mejorar el ordenamiento pesquero	91.895	202.930	147.810	59.705	502.340
Total Resultado 3	91.895	202.930	147.810	59.705	502.340
Resultado 4: Programa piloto replicable en el Delta del Paraná para una planificación espacial e intersectorial desde un enfoque sistémico	156.856	90.556	80.577	67.777	395.766
Total Resultado 4	156.856	90.556	80.577	67.777	395.766
Gestión del Proyecto	53.855	54.695	54.695	54.695	217.938

<i>Total Gestión del Proyecto</i>	<i>53.855</i>	<i>54.695</i>	<i>54.695</i>	<i>54.695</i>	<i>217.938</i>
MONTO TOTAL	740.246	847.586	465.270	301.899	2.355.000

PORCENTAJE PRESUPUESTARIO POR RUBRO

71200	Consultores Internacionales	52.500	2,2%	74200	Audiovisual e Imprenta	79.100	3,4%
71300	Consultores Nacionales	600.720	25,5%	74500	Gastos varios	58.031	2,5%
71600	Viajes	257.005	10,9%	72500	Suministros	8.000	0,3%
72100	Contratos de Servicio	212.480	9,0%	72400	Comunicación	4.000	0,2%
72200	Equipo	138.360	5,9%	71400	Contratos de Servicio - Indiv	110.340	4,7%
72800	Equipos de Tecnología Inf	22.000	0,9%	74100	Profesional Services	358.324	15,2%
73400	Alquiler y Manten Eq	5.000	0,2%	74500	Capacitación	449.140	19,1%
					TOTAL	2.355.000	100%

SECCION IV: INFORMACIÓN ADICIONAL

PARTE I: Información Adicional sobre Biodiversidad en el Área del Proyecto

PARTE II: Información Adicional sobre Pesquería

PARTE III: Mapas y Figuras

PARTE IV: Herramienta de Seguimiento para el GEF SO2 (Objetivo Estratégico FMAM 2)

PARTE V: Información sobre Áreas Protegidas dentro del Área del Proyecto

PARTE VI: Instituciones participantes en la implementación del Proyecto

PARTE VII: Matriz de Riesgo

PARTE VIII Términos de Referencia para el CP/ la UEP

PARTE IX: Referencias Bibliográficas

PARTE X: Cartas de Endoso y Cofinanciamiento (en archivo separado)

PARTE XI: Notas Al Presupuesto

PARTE XII: Tabla de costos incrementales

PARTE XIII: plan de monitoreo

PARTE XIV: Tabla 9: Vínculos entre proyectos relevantes y el proyecto de Pesquerías Continentales: valor agregado y coordinación

PARTE XV: Tabla 8: Riesgos del Proyecto y Estrategias de Mitigación

Parte XI: Notas al Presupuesto

No.	Línea Presupuestaria	Notas
Resultado 1: Marco político y regulatorio para la pesquería continental, armonizado y basado en un enfoque ecosistémico		
1	71300 - Consultores Nacionales	a) Especialistas en Ordenamiento Pesquero, análisis de pesquerías y biología pesquera serán convocados para aportar sus conocimientos como apoyo al armado de Planes Regionales de Manejo en el marco de la CPC. Se calculan 72 semanas (Producto 1.1). b) Especialistas en diagramación y procesamiento de Información Censal, trabajo en grupo y diseño y mantenimiento de base de datos serán convocados para aportar sus conocimientos para diagramar, efectuar el seguimiento en la recolección de la información y verificar que se complete el proceso de un censo -en cada provincia- de los guías de pesca que trabajen en la zona del Proyecto; preparar el material de apoyo y moderar los talleres destinados a capacitar funcionarios provinciales y otros actores en monitoreo de capturas y capacitar a funcionarios provinciales en la base de datos de monitoreo de capturas y hacer un mantenimiento de dichas bases. Se toman 56 semanas (Producto 1.2). Especialista en biología pesquera para supervisar la marcha del monitoreo de la captura. Se calcula por un lapso de 78 semanas (Producto 1.2). c) Especialista en biología pesquera para supervisar la marcha de los trabajos de pesca experimental. Se calcula por un lapso de sesenta y cuatro (64) semanas (Producto 1.3). Especialistas en comunicación social y diseño gráfico para preparar programa de actividades y material de difusión del proyecto y armado de los cuadernillos de capacitación docente. Se toman 30 semanas (Producto 1.6).
2	71400 - Contratos de Servicio Indiv	Realización de Reuniones Técnicas a continuación de la reunión de la CPC, para armonizar las políticas de pesquerías y el marco regulatorio y preparar un Plan Regional de Manejo de las Pesquerías (Producto 1.1). Se prevén pasajes aéreos y terrestres para todos los talleres y reuniones.
3	74500 - Capacitación	Siguientes actividades de capacitación: a) Un Taller introductorio para apoyo al diseño del Sistema de Monitoreo de capturas; y cuatro (4) Talleres para capacitar personal provincial en monitoreo de capturas (Producto 1.2). b) Tres (3) Talleres de Capacitación a líderes docentes provinciales en el sur de la Provincia y en el norte como formadores para transmitir una mirada ecosistémica de la Cuenca del Paraguay-Paraná (Producto 1.6).
4	71600 - Viajes	Se presupuestaron para gastos de pasajes, viáticos, combustible, lubricantes, reparaciones, repuestos y calibrado de equipos necesarios para el traslado de los consultores a las zonas donde se desarrolla el proyecto a fin de recopilar la información de campo necesaria y tomar contacto con los actores locales. El aporte propuesto permitirá el desplazamiento y operación de un equipo de trabajo de 6 personas para realizar 2 campañas por año en 4 regiones de muestreo diferentes, para reforzar las tareas de pesca experimental conjunta nación/provincias en marcha. Con fondos de contraparte se financiarán otras dos campañas por año (Producto 1.3).
5	74100 - Servicios Profesionales	a) Llevar a cabo dos consultas para que los actores contribuyan a la preparación del Plan Regional de Manejo de las Pesquerías (Producto 1.1). b) Llevar a cabo una serie de tres talleres de trabajo para realizar el inventario de los humedales en cada provincia. Se presupuestaron para impresión y difusión del Informe Final (Producto 1.4). c) Se prevé la realización de Cuatro Foros para autoridades de pesca y ambientales de la región + tres Foros ampliados, que incluyan ONGs, asociaciones, agencias nacionales, provinciales y municipales a fin de coordinar las medidas tendiente a la armonización intersectorial del marco regulatorio y político para el manejo de los recursos pesqueros de la cuenca y de los humedales (Producto 1.5).
6	74200 - Audiovisual e Imprenta	Se presupuestaron bajo el Producto 1.6 para: a) 12 Publicaciones de progreso del proyecto cada cuatro meses. Boletines y folletos sobre la marcha del proyecto, 5.000 copias de una página dos veces al año. Cinco mil folletos en color de 20 páginas para la capacitación de los docentes.
7	74500-Varios	Se presupuestaron un 5% adicional al total de los gastos estimados en Audiovisuales e Impresión, Contratos de Servicios Individuales y Profesionales para solventar gastos inesperados, sobre todo una variación impensada en la relación tipo de cambio/precios.
8	72200 - Equipo	Adquisición de: a) 7 Kits para monitoreo de capturas de pesca comercial/artesanal en las provincias (Producto 1.2). b) Para fortalecer los trabajos de investigación pesquera de la DPC se comprarán: dos lanchas con motor fuera de borda - dos ecosondas con GPS - un microscopio estereoscópico y un equipo multiparámetro. Para fortalecer los trabajos de investigación pesquera provincial, se adquirirán tres equipos de muestreo de captura y se utilizará personal provincial previamente capacitado. Cada equipo se compone de un GPS, una balanza de 50 kg, equipo multiparámetro, una balanza digital, un set de material para disección y dos heladeras portátiles de 12-V, 20 redes agalleras de muestreo (Producto 1.3).
9	73400 Alquiler y Mantenimiento	Se presupuestaron para cubrir el costo de reparaciones, repuestos y calibración del equipo utilizado en la pesca experimental conjunta nacional/provincial.
10	72100 - Contratos de Servicio	Se presupuestaron para servicios contractuales para coordinar la realización de los 3 Talleres relacionados con el Inventario de Humedales, seguimiento de la actividad, elaboración de material de apoyo para los Talleres y diseño y edición de los resultados del Inventario. Se prevé contratar una entidad académica u ONG, con profesionales especializados en humedales fluviales. Se estima que este subcontrato será otorgado a una entidad académica u ONG con profesionales especializados en humedales de cada una de las 7 provincias para la elaboración de propuestas que reúnan y resuman información para el Inventario de Humedales Fluviales del Corredor Paraná-Paraguay, correspondiente a las unidades de paisaje de cada una de las 7 provincias que serán luego discutidas en el Taller de especialistas del Inventario de Humedales (Producto 1.4). b) Subcontrato para preparar materiales a ser utilizados en los cursos de capacitación docente para transmitir una visión ecosistémica de la Cuenca del Paraguay-Paraná; y para dictar cursos de capacitación docente en el norte y sur del área del proyecto; y para supervisar/monitorear las actividades de capacitación posteriores en el norte y en el sur, en los años 3 y 4 (Producto 1.6)

Resultado 2: Fortalecimiento de la capacidad institucional para la gestión de las pesquerías y los humedales.

11	71300 - Consultores Nacionales	a) Especialistas en Diseño gráfico, normativa pesquera, ordenamiento pesquero, moderación de talleres, para diseñar materiales de normativa para los pescadores, asesorar a las provincias en el fortalecimiento de las capacidades y armonización de las normas de administración de la pesquería; definir contenidos de capacitación de agentes provinciales y concretar los talleres de capacitación práctica para agentes provinciales y nacionales. Se calculan 147 semanas. También se presupuestaron especialistas para asesorar en los trabajos de medición de los Medios de Verificación para los Indicadores del Proyecto incluidos en el Plan de Monitoreo y Evaluación. Se calculan 80 semanas (Producto 2.1). b) Especialistas en Planificación; conservación de las condiciones ecológicas; zonificación; bienes y servicios de los humedales; identificación de actores relevantes; mecanismos de financiación y articulación institucional de Áreas Protegidas para apoyo, armado y coordinación de los Talleres destinados a fortalecer a los responsables de la gestión de las áreas protegidas generando las capacidades y guiando el proceso para la elaboración de planes de manejo en las subregiones Norte y Sur. Se toman 150 semanas (Producto 2.2).
12	7420 Audiovisual e Imprenta	Publicaciones anuales con los avances del proyecto (Producto 2.2).
13	74500 - Varios /Misceláneas	Se presupuestaron sobre la base de un 5% del total del gasto estimado sobre el costo de Audiovisual e Imprenta, Contratos Individuales de Servicio y de Servicios Profesionales para cubrir eventuales incrementos en los costos de su realización o una variación impensada en la relación tipo de cambio/precios internos.
14	72100 - Contratos de Servicio	Se presupuestaron como servicios contractuales con la finalidad de contratar las 4 auditorías anuales incluidas en el Plan de Monitoreo y Evaluación del Proyecto.
15	71200 Consultores Internacionales	a) Se presupuestaron para contratar a consultores internacionales para concretar las evaluaciones externas de Medio Término y Final incluidas en el Plan de Monitoreo y Evaluación del Proyecto. Se calculan 16 semanas.
16	71400 - Contratos de Servicio Indiv	Se presupuestaron para llevar a cabo 30 reuniones técnicas de un día de duración con vistas a la armonización de los protocolos de fiscalización entre pares o grupos de provincias.
17	74100 Servicios Profesionales	Se presupuestaron para llevar a cabo los Talleres de Inicio, Medio Término y Cierre.
18	74500 - Capacitación	Se presupuestaron para la organización de a) 30 Salidas de inspecciones conjuntas con personal de distintas provincias + 6 Talleres de 3 días para intercambio de experiencias y capacitación práctica para agentes provinciales y nacionales + 6 Talleres de capacitación dirigido a pescadores comerciales y artesanales orientado a difundir los contenidos del Plan Regional de Manejo de las Pesquerías (Producto 2.1 b) 12 Talleres trimestrales de 2 y 3 días para: fortalecer a los responsables de la gestión de las áreas protegidas generando las capacidades y guiando el proceso para la elaboración de planes de manejo en las subregiones Norte (Corrientes - Chaco - Formosa y Misiones) y Sur (Santa Fe Entre Ríos y Buenos Aires). Talleres de inicio, medio término y cierre. Publicaciones anuales con los avances del proyecto, ambos comprendidos en el Plan de Monitoreo y Evaluación del Proyecto (Producto 2.1).
19	71600 - Viajes	Se presupuestaron para solventar a) gastos de viaje aéreos y terrestres. Los viajes son necesarios para el traslado de los consultores a las zonas donde se desarrolla el proyecto a fin de recopilar la información de campo necesaria y tomar contacto con los actores locales.). b) Viajes de consultores internacionales que realizarán las evaluaciones externas de Medio Término y Final incluidas en el Plan de Monitoreo y Evaluación del Proyecto.

Resultado 3: Reducción de los impactos sobre la biodiversidad mediante la optimización de los usos de los recursos pesqueros.

20	71300 - Consultores Nacionales	a) Especialista en ecoturismo para el desarrollo de contenidos para actividades alternativas como observación de especies silvestres, (avistaje de aves, fauna, flora, etc.) o bien como guías de pesca deportiva. Se calculan 20 semanas (Producto 3.1). b) Especialistas en alimentación, calidad alimentaria, procesamiento de residuos de pescado, análisis socioeconómico, industrias manufactureras, confección, estudios de mercado, cadena comercial, descarte de desechos, para el desarrollo de contenidos en manipulación higiene y calidad, para el dictado de cursos (procesamiento de pescado y técnicas de fileteado; elaboración de ensilado de pescado u otros subproductos), para el estudio de caracterización socioeconómica de las comunidades de pescadores, para desarrollar tareas de capacitación técnica entre operarias de planta de pescado en confección y terminación de los productos elaborados en base a cuero de pescado, para asesorar a cooperativas que elaboran productos pesqueros sobre: inserción en el mercado de productos de pescado tipo "gourmet"; preferencias del consumidor; inserción en el mercado de los productos con alto valor agregado; alternativas para el descarte de los desechos del curtido de cuero de pescado. Se toman 162 semanas (Producto 3.2). c) Especialistas en pesca deportiva, ictiología, valoración económica, bienestar animal, análisis socioeconómico, cultivo y ciclo reproductivo de especies de río, para el desarrollo de contenidos y monitoreo en materia de Buenas Prácticas de pesca deportiva responsable, la identificación de los sectores donde el valor que prestan los humedales es más importante, tanto económica como ambientalmente para la pesca deportiva, estudio del impacto socioeconómico sobre los recolectores y acopiadores de carnada viva, para estudio cultivo y ciclo reproductivo de especies utilizadas para carnada viva. Se toman 176 semanas (Producto 3.3).
21	72100 - Contratos de Servicio	Implementar los 3 Programas Piloto con una ONG o Universidades. a) Piloto 1 Asistencia Técnica para capacitación y asistencia técnica que incluya propuestas de nuevos atractivos turísticos incluidos los culturales; recomendación de los niveles de calidad de los servicios turísticos en función del tipo de demanda; metodología e indicadores para la evaluación del impacto ambiental de actividades ecoturísticas e interpretación de la naturaleza entre otros temas. b) Piloto 2, para el fortalecimiento de grupos de pescadores artesanales (actores) con intereses y objetivos comunes, fomentando formas de cooperativismo. c) Piloto 3 de Asistencia Técnica a la pesca deportiva con aplicación voluntaria de las recomendaciones volcadas en el Manual de Buenas Prácticas Responsables con miras a implementar una certificación ambiental de la actividad.

22	74100 – Servicios Profesionales	Se presupuestaron para la organización de: a) Una serie de 4 Reuniones y un Seminario para analizar la viabilidad e incentivar la puesta en práctica de actividades alternativas tales como la observación de especies silvestres (fauna, flora, avistaje de pájaros) o guías de pesca deportiva, sobre la base de principios adecuados para la protección de la biodiversidad fluvial y de los humedales de la región (Producto 3.1). b) Organizar y llevar a cabo una reunión para coordinar acciones entre instituciones académicas, asociaciones de pescadores y otros actores para mejorar la práctica de la pesca deportiva. c) Diseñar y llevar a cabo un taller para delinear y generar estudios para evaluar la viabilidad biológica de la pesca deportiva con captura y devolución. d) Llevar a cabo una reunión para formular un estudio de evaluación económica de la actividad que permitirá a las autoridades ambientales y a la CPC identificar aquellos sectores donde los humedales son más importantes desde el punto de vista económico y ambiental. e) Preparar y llevar a cabo una reunión técnica sobre la viabilidad de la certificación en pesca deportiva responsable. f) Organizar y llevar a cabo un seminario con expertos internacionales sobre cría y ciclo reproductivo de las especies utilizadas como carnada viva. g) Llevar a cabo 2 Talleres con expertos internacionales sobre el ciclo reproductivo y la cría de especies utilizadas como carnada viva (Producto 3.3)
23	74500 – Capacitación	Se presupuestaron para organizar: a) Capacitación de emprendedores para tratar el tema de la interpretación de la naturaleza y efectuar recomendaciones sobre la calidad de los servicios turísticos de acuerdo al tipo de demanda; Capacitación de emprendedores en la metodología e indicadores para llevar a cabo una evaluación del impacto ambiental del ecoturismo (Producto 3.1). b) Modulo Piloto que prevé 13 Cursos para facilitar el agregado de valor mediante el mejoramiento de la calidad y procesamiento de productos pesqueros (Producto 3.2). c) Dos Cursos de Actualización para Guías de Pesca y <i>cabañeros</i> sobre temas ambientales y la aplicación voluntaria de las recomendaciones establecidas en el Manual de Buenas Prácticas para la Pesca Deportiva Responsable (1a parte). Taller de Actualización sobre Buenas Prácticas para la Pesca Deportiva Responsable para guías (Producto 3.3)
24	74200 - Audiovisual e Imprenta	Se presupuestaron para: a) Impresión de Folletería sobre la metodología para implementar criterios ambientales en la prestación de servicios turísticos y en la interpretación de la naturaleza y audiovisuales sobre nuevas actividades de producción sustentables, fomentando su replicabilidad en otras partes de la cuenca. b) Se ha previsto también una asignación para Etiquetado como resultado de Pesca Responsable. Audiovisual de procesos productivos que utilizan integralmente el pescado. Folletos y Audiovisuales sobre nuevas actividades de producción sostenibles. c) Impresión de un Manual y Folletos sobre Buenas Prácticas para la Pesca Deportiva Responsable. d) Se ha previsto también una asignación para prácticas de pesca deportiva responsable.
25	71600 - Viajes	Se presupuestaron para cubrir: a) los gastos de viajes aéreos y los terrestres. Los viajes son necesarios para el traslado de los consultores a las zonas donde se desarrolla el proyecto a fin de recopilar la información de campo necesaria y tomar contacto con los actores locales. b) Pago de Viajes para Consultores Nacionales que participarán en el Seminario sobre cría y ciclo reproductivo de las especies utilizadas como carnada viva.
26	71400 - Contratos de Servicio Indiv	Se presupuestaron para llevar a cabo cuatro Reuniones Técnicas con la participación de pescadores y autoridades ambientales para promover el uso sustentable de las especies que se utilizan como carnada.
27	72200 - Equipo	Se presupuestaron para la adquisición de: a) envasadora al vacío, cámara de frío móvil y equipamiento para curtido; b) 6 Balanzas y 6 Equipos náuticos para monitoreo y buenas prácticas de pesca deportiva responsable; c) Equipamiento y materiales para el cultivo de especies utilizadas para carnada y materiales para el estudio del ciclo reproductivo.
28	74500 Misceláneas Expenses	Se presupuestaron sobre la base de un 5% del total del gasto estimado sobre el costo de Audiovisual e Imprenta, Contratos Individuales de Servicio y de Servicios Profesionales para cubrir eventuales incrementos en los costos de su realización o una variación impensada en la relación del tipo de cambio/precios internos.

Resultado 4: Desarrollo de una planificación espacial e intersectorial desde un enfoque ecosistémico, en el Delta del Paraná como programa piloto, con capacidad de ser replicada en el resto de la cuenca.

29	71200 - Consultores Internacionales	a) Consultor Internacional especializado en EAE, para elaborar los contenidos y conducir las Jornadas de EAE orientadas a planificadores. Se calculan 2 semanas (Resultado 4.2); b) Consultor internacional especializado en el Índice Canadiense de peligrosidad de incendios (FWI) para capacitar técnicos locales en FWI. Se calculan tres semanas (Resultado 4.4)
30	71300 - Consultores Nacionales	a) Especialistas en Ambiente, Calidad de Agua, Economía Agraria, Hidrología, para compilar y sistematizar primero y luego evaluar y proponer alternativas sobre la situación ambiental, socioeconómica y político –institucional de la región piloto del Delta del Paraná, identificando los principales conflictos existentes y para un Análisis de Régimen Hidrológico de cada ocurrencia de fuegos en el Delta del Paraná. Se calculan Cincuenta y dos (52) semanas (Producto 4.1). b) Especialista en Gestión Ambiental para análisis de estrategias de financiación y coordinar armado de la Red de AP. Se toman 18 semanas (Producto 4.3). c) Especialistas en puesta en marcha de Sistemas para el diseño y puesta en marcha del Observatorio Ambiental e interpretación de imágenes satelitales, para elaborar los contenidos y conducir las Jornadas de geoinformación; y especialistas en Museología, Diseño Gráfico e Ilustración, para elaborar el guión, diseñar e ilustrar los paneles de una muestra interactiva. Se calculan Sesenta y Seis (66) semanas (Producto 4.4).
31	74200 Audiovisual e Imprenta	Se presupuestaron para: a) Imprimir 40.000 folletos color con diferentes diseños y cuarenta paneles de 100 x 120, soportes y flete de muestra itinerante interactiva.
32	71400 - Contratos de Servicio Indiv	Se presupuestaron para reuniones anuales técnicas de la red de AP en la región del Delta. Reuniones de dos días para 20 personas en los años 3 y 4.
33	74500 - Capacitación	Se presupuestaron para organizar una reunión de Capacitación en Gestión y desarrollo de la geoinformación.
34	74500 -Misceláneas Expenses	Se presupuestaron sobre la base de un 5% del total del gasto estimado sobre el costo de Audiovisual e Imprenta, Contratos de Servicio Individuales y de Servicios Profesional para cubrir eventuales incrementos en los costos de su realización o una

		variación impensada en la relación tipo de cambio/precios internos.
35	71600 - Viajes	Se presupuestaron para cubrir: a) los gastos de viajes aéreos y los terrestres. Los viajes son necesarios para el traslado de los consultores a las zonas donde se desarrolla el proyecto a fin de recopilar la información de campo necesaria y tomar contacto con los actores locales. b) llevar a cabo campañas a campo de 5 días de duración para verificar las Áreas Protegidas de humedales. Se calcularon quince (15) días de viático para cuatro personas y 1.800 litros de combustible para vehículos y lanchas para cada campaña. c) Se presupuestan para solventar los gastos de viaje y estadía del consultor internacional especializado en Índice Canadiense de peligrosidad de incendios (FWI) y los técnicos locales que serán capacitados.
36	74100 Servicios Profesionales	Se presupuestan bajo el Producto 4.2 para organizar: a) Una reunión de EAE. Doce Talleres para 30 planificadores para preparar el Plan de EAE del Delta del Paraná.
37	72100 - Contratos de Servicio	Se presupuestaron servicios contractuales para contratar: a) ONG, Universidad o Empresa para preparar y conducir los Talleres para elaborar el Plan de EAE del Delta del Paraná; b) Contratar por un período de 24 meses, un servicio de mantenimiento y soporte del Sistema de indicadores ambientales del Observatorio.
38	72800 - Equip en Tecnol Inf	Se presupuestaron para la adquisición de 4 equipos de informática y 4 Licencias para manejo de imágenes satelitales.
Unidad Ejecutora del Proyecto		
39	71300 - Consultores Nacionales	Se presupuestaron para que la UEP contrate: a) Un Especialista en gestión y manejo de los recursos naturales renovables y en gestión de proyectos con organismos internacionales de crédito como Coordinador General del Proyecto. Se calculan 208 semanas. b) Un especialista en tareas administrativas y financieras como asistente administrativo y financiero de la Oficina del Coordinador del Proyecto. Se calcula un total de 204 semanas.
40	71600 - Viajes	Se presupuestaron para cubrir los gastos de viajes sobre la base de 11 viajes anuales de cuatro días cada uno del Coordinador del Proyecto. Los viajes son necesarios para que tanto el Coordinador General como el Coordinador Técnico se trasladen a las zonas donde se desarrolla el proyecto a fin de verificar la marcha del proyecto y tomar contacto con los actores locales.
41	72500 - Material de Oficina	Se presupuestaron como materiales de oficina para la UEP para los cuatro años.
42	72400 - Comunicación	Se presupuestaron en concepto de comunicaciones para los cuatro años.
43	74200 Audiovisual e Imprenta	Se presupuestaron para gastos de publicaciones y difusión de la marcha del proyecto durante los cuatro años.
44	74500 Misceláneas	Se calcula un 5% adicional al total del presupuesto de la Unidad Ejecutora. Esto se hace para solventar gastos inesperados, sobre todo una variación impensada en la relación tipo de cambio/precios internos o la necesidad de contratar conocimientos especializados o material adicional no previsto.

PARTE XII : Tabla de Costos Incrementales

	Línea de Base (B)		Alternativa (A)		Incremento (A-B)	
Resultado 1 Marco Lectorio y de políticas armonizado y basado en un enfoque ecosistémico para la pesca continental en la cuenca de los Ríos Paraguay-Paraná	Línea de Base:	1.164.787	a) Línea de Base	1.164.787	FMAM:	626.608
	DPC-SSPyA	623.260	b) Cofinanciamiento	1.436.178	Total Cofinan.	1.436.178
	PNA	70.334	Wetlands International (Fund. Humedales)	44.811		
	Comisión Pesca Continental	44.840	Fundación Proteger	6.600		
	Presup Prov afectados a Contralor Pesquero Zona Cuenca	303.260	Pcia. de Buenos Aires	27.000		
	Convenio Universidad de La Plata / Dirección de Desarrollo Fluvial de la Provincia de Buenos Aires	18.421	Pcia. de Entre Ríos	46.800		
	Programa UBACyT	4.632	Pcia. de Santa Fe	130.200		
	Programa de Fortalecimiento de las Capacidades de Investigación y Desarrollo de la Provincia de Santa Fe. Universidad Nacional del Litoral.	6.316	Pcia. de Corrientes	43.200		

	<p>Proyecto 215908,</p> <p>Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y Laboratorio de Ecología Regional, EGE, FCEN, UBA</p> <p>Laboratorio de Ecología Regional, EGE, FCEN, UBA</p> <p>Universidad Nacional de San Martín - 3IA- LETyE</p> <p>CONICET - UBA</p> <p>Fundación Óga</p>	<p>10.526</p> <p>21.221</p> <p>9.044</p> <p>43.986</p> <p>8.947</p>	<p>Pcia. de Formosa</p> <p>Pcia. de Misiones</p> <p>Pcia. del Chaco</p> <p>DPC-SSPyA</p> <p>SAyDS</p> <p>PNUD</p> <p>c) FMAM</p> <p>d) Total Alternativa</p>	<p>15.000</p> <p>15.600</p> <p>28.800</p> <p>848.503</p> <p>179.664</p> <p>50.000</p> <p>626.608</p> <p>3.227.573</p>	<p>TOTAL:</p> <p>2.062.786</p>
<p>Resultado 2: Instituciones clave con capacidades fortalecidas para la gestión pesquera y de los humedales.</p>	<p>Línea de Base:</p> <p>Presup Prov afectados a las AP de la Cuenca</p> <p>PNA</p> <p>Parques Nacionales (Río Pilcomayo, Otamendi, Predelta, Mburucuyá y Chaco)</p>	<p>10.805.680</p> <p>450.000</p> <p>96.246</p> <p>10.259.434</p>	<p>a) Línea de Base</p> <p>b) Cofinanciamiento</p> <p>Pcia. de Buenos Aires</p> <p>Pcia. de Entre Ríos</p> <p>Pcia. de Santa Fe</p> <p>Pcia. de Corrientes</p> <p>Pcia. de Formosa</p> <p>Pcia. de Misiones</p> <p>Pcia. del Chaco</p> <p>DPC-SSPyA</p> <p>SAyDS</p> <p>PNUD</p> <p>c) FMAM</p> <p>d) Total Alternativa</p>	<p>10.805.680</p> <p>1.213.955</p> <p>36.000</p> <p>62.400</p> <p>100.800</p> <p>72.000</p> <p>30.000</p> <p>39.000</p> <p>38.400</p> <p>530.315</p> <p>255.040</p> <p>50.000</p> <p>612.349</p> <p>12.631.984</p>	<p>FMAM:</p> <p>612.349</p> <p>Total Cofinan.</p> <p>1.213.955</p> <p>TOTAL:</p> <p>1.826.303</p>
<p>Resultado 3: Desarrollo de proyectos piloto para la optimización y el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros para mejorar el ordenamiento pesquero.</p>	<p>Línea de Base:</p> <p>Fundación Proteger ONG Santa Fe</p> <p>Fundación Baquianos del río</p>	<p>83.360</p> <p>47.520</p> <p>35.840</p>	<p>a) Línea de Base</p> <p>b) Cofinanciamiento</p> <p>DPC-SSPyA</p> <p>SAyDS</p> <p>Fundación Proteger ONG Santa Fe</p> <p>Pcia. de Buenos Aires</p> <p>Pcia. de Entre Ríos</p>	<p>83.360</p> <p>757.922</p> <p>212.126</p> <p>253.276</p> <p>47.520</p> <p>18.000</p> <p>78.000</p>	<p>GEF:</p> <p>502.340</p> <p>Total Cofinan.</p> <p>757.922</p>

		Pcia. de Santa Fe	63.000			
		Pcia. de Corrientes	28.800			
		Pcia. de Formosa	5.000			
		Pcia. de Misiones	23.400			
		Pcia. del Chaco	28.800			
		c) FMAM:	502.340			
		d) Total Alternativa	1.343.622	TOTAL:	1.260.262	
Resultado 4: Programa piloto replicable en el Delta del Paraná para una planificación espacial e intersectorial desde enfoque sistémico	Línea de Base:		11.548.005	a) Línea de Base	11.548.005	
	DPC-SSPyA			b) Cofinanciamiento	1.330.329	
	PNA	203.598		Wetlands International (Fund. Humedales) ONG BA	204.137.0	
	Plan Nacional Manejo del Fuego	10.810.917		M'Bigua Fundación	7.868.0	
	PIECAS	280.000		Taller Ecologista	12.000.0	
	Agencia de Promoción Científica y Tecnológica/ EGE FCEyN UBA - LETyE 3IA UNSAM	42.175		Fundación Proteger	11.880.0	
	Universidad Nacional de San Martín - 3IA- LETyE	27.368		Pcia. de Buenos Aires	99.000.0	
	IAFE-CONICET, INA, UNSAM	92.000		Pcia. de Entre Ríos	124.800.0	
	Universidad Nacional de San Martín - 3IA- LETyE	9.474		Pcia. de Santa Fe	126.000.0	
	Proyecto Exactas con la Sociedad. Secretaría de Extensión y Bienestar Estudiantil, Facultad de Cs. Exactas y Naturales, UBA	3.684		DPC-SSPyA	176.772	
	Programa de Voluntariado Universitario. Ministerio de Educación de la Nación. Laboratorio de Ecología Regional, EGE, FCEN, UBA	5.263		SAyDS	567.872.0	
	Programa "Humedales para el Futuro" Laboratorio de Ecología Regional, EGE, FCEN, UBA	20.000				
	Fundación Óga	50.526				
	Taller Ecologista Coordinación	3.000				
				c) FMAM:	395.766	
				d) Total Alternativa	13.274.100	TOTAL:
						1.726.095
Gestión del Proyecto	No Aplicable		a) Línea de Base	0	FMAM:	
			b) Cofinanciamiento	525.668	Total Cofinan.	
			SAyDS	525.668		
			c) FMAM:	217.938		

		d) Total Alternativa	743.606	TOTAL:	743.606
	Línea de Base:	23.601.833	a) Línea de Base	23.601.833	FMAM:
	DPC-SSPyA	623.260	b) Cofinanciamiento	5.264.051	2.355.000
	Comisión Pesca Continental	44.840	Fundación Proteger	66.000	Total Cofinan.
	Presup Prov afectados a Contralor Pesquero Zona Cuenca	303.260	Wetlands International (Fund. Humedales)	248.948	5.264.051
	Presup Prov afectados a las AP de la Cuenca	450.000	M'Bigua	7.868	TOTAL:
	PNA	370.178	Taller Ecologista	12.000	7.619.051
	Universidades e Investigaciones	314.110	Pcia. de Buenos Aires	180.000	
	ONG	145.833	Pcia. de Entre Ríos	312.000	
	Parques Nacionales (Río Pilcomayo, Otamendi, Predelta, Mburucuyá y Chaco)	10.259.434	Pcia. de Santa Fe	420.000	
	Plan Nacional Manejo del Fuego	10.810.917	Pcia. de Corrientes	144.000	
	PIECAS	280.000	Pcia. de Formosa	50.000	
			Pcia. de Misiones	78.000	
			Pcia. del Chaco	96.000	
			DPC-SSPyA	1.767.715	
			SAyDS	1.781.520	
		23.601.833	PNUD	100.000	
			c) FMAM:	2.355.000	
Total			d) Total Alternativa	31.220.884	

PARTE XIII: Plan de monitoreo

Tipo de Actividad M&E	Responsables	Presupuesto No incluye tiempo del personal del proyecto	Marco Temporal
Taller de Iniciación del Proyecto (<i>Project Inception Workshop -PIW</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Unidad Ejecutora del Proyecto Comité Consultivo del Proyecto PNUD-CO PNUD-FMAM 	USD 10.000	Dentro de los primeros dos meses de inicio del proyecto
Informe Inicial del Proyecto (<i>Project Inception Report -PIR</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Unidad Ejecutora del Proyecto PNUD-CO PNUD-FMAM 	0	Inmediatamente después del Taller de Iniciación. Se hará un PIR por año, organizado trimestralmente
Medición de los Medios de Verificación para los Indicadores de Propósito del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> El Coordinador del Proyecto (CP) supervisará la contratación de estudios específicos e instituciones y asignará responsabilidades a miembros relevantes de la UEP Unidad Ejecutora del Proyecto 	Aprox -USD 15.000	Al principio, a medio término y al finalizar el proyecto.
Medición de los Medios de Verificación para el Progreso y Desempeño del Proyecto (medidos en base anual)	<ul style="list-style-type: none"> El Coordinador del Proyecto (CP) supervisará la contratación de estudios específicos e instituciones y asignará responsabilidades a miembros relevantes de la UEP Unidad Ejecutora del Proyecto 	A ser determinado como parte de la preparación del Plan Operativo Anual – Costo estimado USD 5.000 por año: Total USD 20.000	Anualmente, antes de la definición de los Planes Anuales de Trabajo (AWP)
Informe Anual de Progreso del Proyecto (APR)	<ul style="list-style-type: none"> Unidad Ejecutora del Proyecto 	0	Cada año se elaborará un informe al recibirse el AWP

	<ul style="list-style-type: none"> • CCP • PNUD – CO • PNUD-FMAM 		
• Reuniones de la Comisión Consultiva del Proyecto (CCP)	<ul style="list-style-type: none"> • CO • Integrantes del CCP 	• Aprox USD 3.000/año Total 12.000	Una vez al año como mínimo
Informes Periódicos sobre la Condición del Proyecto	• Unidad Ejecutora del Proyecto	0	Los elaborará en forma trimestral la UEP.
Informes temáticos específicos	• Unidad Ejecutora del Proyecto	0	A solicitud de un participante del proyecto
Informe Técnico del Proyecto	• Unidad Ejecutora del Proyecto	0	Informes periódicos que son parte del PIR
Evaluación Externa/Independiente de Medio Término	<ul style="list-style-type: none"> • UEP • PNUD-CO • PNUD-FMAM • Consultores Externos 	USD 25.000	Cuando se haya llegado a la mitad del tiempo de implementación del proyecto
Taller de Evaluación de Medio Término	<ul style="list-style-type: none"> • UEP • PNUD-CO • PNUD-FMAM • Consultores Externos 	USD 15.000	Dos meses antes o después de cumplido el segundo año del Proyecto
Evaluación Externa Final Independiente	<ul style="list-style-type: none"> • UEP • PNUD-CO • PNUD-FMAM • Consultores Externos 	25.000 USD	Al final de la implementación del proyecto
• r de Evaluación Final	<ul style="list-style-type: none"> • UEP • PNUD-CO • PNUD-FMAM • Consultores Externos 	15.000 USD	Dentro de los tres meses finales del Proyecto
Informe Final del Proyecto	• Unidad Ejecutora del Proyecto	0	Durante los últimos tres meses del proyecto
Publicaciones del Proyecto (PP).	<ul style="list-style-type: none"> • UEP • PNUD – CO • PNUD – FMAM 	8.000 (USD 2.000 en promedio por año)	Anualmente
Lecciones Aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> • UEP • PNUD – GEF 	0	Anualmente
Auditoría	<ul style="list-style-type: none"> • PNUD – CO • UEP 	12.000 (USD 3.000/año)	Anualmente
Visitas Programadas	<ul style="list-style-type: none"> • UEP • PNUD – CO • PNUD – FMA 	NA	El programa de visitas del PNUD se determinará en el PIW.
COSTO TOTAL INDICATIVO		USD 157.000	

PARTE XIV: Tabla 9: Vínculos entre proyectos relevantes y el proyecto de Pesquerías Continentales: valor agregado y coordinación

Suministro de Información al Proyecto de Pesquerías	Principal Brecha respecto a Pesquerías	Aspectos del actual proyecto para cerrar la brecha (valor agregado)	Principales sinergias y mecanismos de coordinación
<i>Manejo Sostenible de los Recursos Hídricos. (GIRH) de la Cuenca del Plata con Respecto a los Efectos de la Variabilidad del Clima y el Cambio Climáticos (Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay) Se cree que este proyecto comenzará en el 2010.</i>			
Brindará información que resultará útil para el proyecto de pesquerías continentales y también hará frente a amenazas que van más allá del alcance del presente proyecto. De particular importancia es el <u>Componente II del Proyecto: Gestión Integrada de los Recursos Hídricos</u> : Se consolidará el manejo del recurso hídrico en aguas río arriba, más allá del área del proyecto de las pesquerías continentales, en términos de variabilidad del clima y CC, incluyendo efectos potenciales sobre la biodiversidad y degradación de la tierra. Esta información resultará útil para el proyecto de pesquerías / humedales. En primer lugar, contribuirá a asegurar que las otras	El GIRH en la Cuenca del Río de la Plata no se ocupa de la gestión de las pesquerías en las provincias de la Argentina Aunque brindará información útil para la gobernabilidad, no incluye apoyo para el desarrollo de los mecanismos o capacidades de las instituciones pesqueras clave para poder utilizar esta información. Además, en términos de información científica el componente de biodiversidad no abarca el Río Paraná entre la provincia de Buenos Aires y la confluencia de los ríos Paraná -Paraguay y por tanto no	Este proyecto de pesquerías de agua dulce se enfoca especialmente en el fortalecimiento de las capacidades de las pesquerías y de las instituciones de las áreas protegidas para manejar los recursos pesqueros dentro de un enfoque eco sistémico y conservar los hábitats para su reproducción. Por lo tanto a) aborda una amenaza que el proyecto GIRH no encara especialmente y b) brinda una salida práctica para que las instituciones de Argentina que rigen los recursos de las pesquerías que son claves en el ecosistema ribereño	Se promoverán las sinergias con este proyecto a través de la participación del personal del proyecto GIRH en talleres relevantes del proyecto de pesquerías continentales. Además se establecerán asociaciones para encarar temas críticos sobre adaptación al cambio y variabilidad climáticos y considerar las medidas adecuadas para la conservación de la biodiversidad con énfasis en las pesquerías y humedales de la Cuenca del Paraná.

Suministro de Información al Proyecto de Pesquerías	Principal Brecha respecto a Pesquerías	Aspectos del actual proyecto para cerrar la brecha (valor agregado)	Principales sinergias y mecanismos de coordinación
<p>amenazas a la biodiversidad como, por ejemplo, el manejo hídrico se encaren tanto desde el escenario presente como de los escenarios de CC. En segundo lugar, se usará para definir los humedales prioritarios para la conservación y para desarrollar políticas para un corredor de AP que contemple escenarios de CC.</p> <p>El Subcomponente II.5. Manejo de la Biodiversidad en relación con los recursos hídricos suministrará información útil para la conservación de los humedales y para los recursos pesqueros en un área que va desde la represa de Yacyretá hasta la represa de Itapá. Esta área no está incluida en las pesquerías continentales. No obstante, se concentrará en la parte de la Cuenca que tiene grandes represas hidroeléctricas que afectan el caudal de agua de la Cuenca del Río Paraná y tendrá así un efecto positivo sobre los hábitats que son el objeto de este proyecto.</p>	<p>incluye un análisis del estado de las poblaciones y la vulnerabilidad al CC de las especies que son el principal objetivo para las pesquerías.</p>	<p>utilicen la información del GIRH.</p>	<p>La coordinación y sinergias se promoverán además por medio del Comité Coordinador Intergubernamental de la Cuenca del Plata, compuesto por representantes de los cinco países de la Cuenca.</p>
<p>Proyecto: Protección Ambiental del Río de la Plata y su Frente Marítimo (FREPLATA), (Argentina y Uruguay)</p>			
<p>El objetivo general es avanzar hacia la sustentabilidad de los usos y recursos del Río de la Plata/Frente Marítimo por medio de la implementación del Programa de Acción Estratégico (PAE) con respecto a la reducción y prevención de la contaminación terrestre. FREPLATA I suministró conocimientos sobre la calidad del agua y las actividades productivas asociadas en el Río de la Plata (en el cual desemboca el Paraná) y en el frente marítimo. El FREPLATA II se concentra en el control de la contaminación terrestre en una iniciativa conjunta de Argentina y Uruguay. Esto dará continuidad al fortalecimiento de las instituciones provinciales y municipales en la Cuenca del Río de La Plata, incluyendo la Provincia de Buenos Aires que también tiene injerencia sobre parte del Delta Paraná. El fortalecimiento de las instituciones que controlan la contaminación terrestre en el área tendrá una incidencia positiva en los esfuerzos del proyecto de pesquerías continentales dentro del programa piloto PIECAS.</p>	<p>FREPLATA II no se concentra específicamente en el manejo de pesquerías continentales ni en el efecto de la contaminación sobre los recursos pesqueros en la Cuenca ampliada del Paraná. Se concentra en la boca del Paraná, en el Río de la Plata y en su frente marítimo.</p>	<p>El proyecto de pesquerías continentales se concentra en el manejo de los recursos de estas pesquerías desde un enfoque ecosistémico que (a) abordará una amenaza que el proyecto FREPLATA no encara directamente y b) brindará información que puede usarse junto a la información de FREPLATA II para establecer medidas de control de la contaminación que deben ser reguladas de acuerdo a un enfoque ecosistémico, al menos dentro de la Provincia de Buenos Aires que es un área en la cual ambos proyectos desarrollarán acciones.</p>	<p>La SAyDS es la agencia que tiene responsabilidad primaria de ejecutar el FREPLATA II en Argentina y el proyecto de pesquerías continentales que facilitara el intercambio de experiencias entre ambas iniciativas.</p> <p>Se harán esfuerzos para coordinar los sistemas de niveles de pesca y pesca por unidad con el programa de M&E de FREPLATA por lo menos dentro del área del PIECAS. Este punto ha sido incluido específicamente en el proyecto FREPLATA "Acuerdos definidos para garantizar una coordinación sostenida y sustentable de la información, experiencias e intercambio de buenas prácticas para el AP2</p>
<p>Proyecto: Protección Ambiental y Desarrollo Sustentable del Sistema del Acuífero Guaraní (PASAG) que coincide en gran parte con la Cuenca del Plata. No obstante, este proyecto terminó en enero de 2009,</p>			
<p>El Programa de Acción Estratégico que se elaboró como resultado del proyecto incluye el fortalecimiento de las capacidades institucionales, la participación pública y la cooperación regional para el manejo sustentable del acuífero y del agua. También produjo mapas y una base de datos hidrológicos a fin de apoyar los estudios científicos y técnicos para el manejo del acuífero, incluyendo diagnóstico, nueva información y sistemas de información. - Sistema de Información del Sistema - Acuífero Guaraní (SISAG).</p>	<p>La información suministrada por el PASAG no incluye la información biológica necesaria para el manejo y la gobernabilidad de las pesquerías continentales. De todas maneras, la información suministrada es relevante para el manejo de los humedales en aquellas áreas donde se reciben aguas y crecidas del Acuífero Guaraní. También propone acciones para fortalecer el manejo de los humedales. No obstante, el vínculo entre este manejo y la conservación y manejo de los recursos de las pesquerías no ha sido encarado específicamente.</p>	<p>El proyecto de pesquerías de agua dulce incluirá componentes específicos que vinculan la gestión de los humedales con la gobernabilidad de las pesquerías en un enfoque ecosistémico. De esta manera, utiliza la información hidrológica suministrada por el proyecto PASAG y hace uso práctico de la misma en aquellos componentes relacionados con el mejoramiento de la gestión de los humedales. Asimismo, a través del inventario de humedales propuesto se agregará valor a la información desarrollada por el proyecto Acuífero Guaraní mediante el enriquecimiento del modelo hidrogeológico y la identificación de cuáles son los humedales que requieren tratamientos de conservación considerando su importancia dentro del ciclo hidrológico.</p>	<p>La Secretaría General del proyecto estaba ubicada en Montevideo - Uruguay. La Subsecretaría de Recursos Hídricos estaba a cargo del proyecto en la Argentina.</p> <p>Se invitaría a representantes al taller de inicio de los proyectos de agua dulce para discutir las lecciones aprendidas como así también a aquellos talleres que relevantes a lo largo de todo el Proyecto.</p>

Suministro de Información al Proyecto de Pesquerías	Principal Brecha respecto a Pesquerías	Aspectos del actual proyecto para cerrar la brecha (valor agregado)	Principales sinergias y mecanismos de coordinación
<i>Proyecto: Implementación del Programa de Acción Estratégico para la Cuenca Binacional del Río Bermejo. Se trata de un esfuerzo conjunto de los gobiernos de Argentina y Bolivia, a través de la Comisión Binacional para el Desarrollo de la Divisoria de Aguas Superior del Río Bermejo y Grande de Tarija.</i>			
Este proyecto que se completó en 2007 se concentró en un afluente del Río Paraná. Un producto clave fue el Plan de Acción Estratégico para el Río Bermejo. El PAE será tenido en cuenta durante el curso del proyecto de pesquerías continentales, específicamente los Resultados y las actividades relacionadas con la evaluación de la calidad y cantidad del agua y el análisis de cómo estos factores afectan a las pesquerías y, por lo tanto, indirectamente a los recursos pesqueros y a la biodiversidad asociada.	El proyecto del Río Bermejo no se concentró específicamente en el manejo de pesquerías continentales sino en incorporar los enfoques de la gestión de divisoria de aguas y el manejo integrado de los recursos.	El fortalecimiento de instituciones clave en la provincia del Chaco para el manejo de pesquerías fortalecerá indirectamente la gestión integrada de los recursos en el área del Bermejo, ya que las lecciones aprendidas pueden ser replicadas a través de las instituciones al manejo de pesquerías en ese curso de agua.	El proyecto invitará a representantes responsables de la implementación del Plan Estratégico a talleres relevantes, particularmente aquellos llevados a cabo en la provincia de Chaco a medida que se desarrolla el nuevo marco regulatorio de pesquerías.
<i>Proyecto: El proyecto FMAM PNUD PNUMA Gestión Sustentable de los Bosques en el Ecosistema Transfronterizo del Gran Chaco (forma parte del Programa de Acción Sub regional para el Desarrollo Sustentable del Gran Chaco Americano ((Argentina, Bolivia y Paraguay))</i>			
Se desarrollarán las capacidades para la identificación y aplicación del ordenamiento territorial en los tres países de la ecorregión que se encuentra adyacente al área del proyecto. Este aspecto resulta relevante para el proyecto de pesquerías ya que reducirá la degradación de las tierras, reduciéndose a su vez la sedimentación en la cuenca superior del río con impactos potenciales positivos sobre las pesquerías de la cuenca del Paraná y los humedales, disminuyendo el estrés y aumentando la resiliencia.	El Proyecto se concentra en la reducción de las amenazas derivadas del sobrepastoreo, la deforestación y las prácticas agrícolas que causan erosión. No se concentra en pesquerías ni en la biodiversidad del agua dulce.	La información clave obtenida del proyecto de pesquerías continentales a partir del monitoreo de los niveles de pesca, así como del conocimiento actualizado sobre especies clave como el surubí y la identificación de los hábitats clave para su ciclo biológico resultará útil para determinar aquellas áreas clave que requieren esfuerzos adicionales para controlar la erosión a través del proyecto del Chaco, y enriquecerá la base de datos sobre la cual se llevará a cabo el ordenamiento territorial.	La SAYDS es la agencia responsable del proyecto Gran Chaco en la Argentina y lidera la ejecución del proyecto de pesquerías continentales por lo que se facilita la incorporación de lecciones aprendidas. Se promoverán las sinergias con este proyecto por medio de la participación de personal del proyecto en talleres relevantes.
<i>Proyecto: Construyendo Alianzas para Asistir a los Países en Desarrollo en la reducción de la Transferencia de Organismos Acuáticos Dañinos en el Agua de Lastre (GloBallast Partnerships)</i>			
Este proyecto generará medidas coordinadas a largo plazo para minimizar el impacto adverso de especies acuáticas invasivas que se transfieren a través del agua de lastre de los barcos a los ecosistemas costeros y marinos. Las especies exóticas pueden afectar la biodiversidad y producir cambios en el hábitat. En algunas áreas de la Cuenca del Río de la Plata el <i>Limnoperna fortunei</i> (introducido por aguas de lastre) ha afectado a comunidades benthicas y ha desplazado a especies de moluscos nativos. Por lo tanto, la información y los mecanismos coordinados para reducir los riesgos de Invasiones Acuáticas serán elementos clave para evitar que se produzcan efectos similares en los recursos ícticos similares en la cuenca del Paraná a aquellos que se producen en los recursos costeros y marítimos en la cuenca ampliada.	El proyecto Lastre no se ocupa específicamente de la gestión de las pesquerías en las provincias de Argentina. Aunque brindará información útil para la gobernabilidad, no incluye el apoyo para el desarrollo de mecanismos o capacidades en las instituciones clave relacionadas con las pesquerías para que puedan hacer uso de esta información.	Aún cuando el presente proyecto no enfrenta temas relacionados con especies exóticas, el enfoque ecosistémico relacionado con la gobernabilidad y la armonización de normas pesqueras entre los estados será útil para monitorear y reducir la transmisión de IAS;	Una de las instituciones a nivel nacional que participa en el proyecto de pesquerías, la Prefectura Naval Argentina (PNA), es la institución nacional que sigue el proyecto de <i>GloBallast Partnerships</i> , lo que facilitará el intercambio de información y la coordinación.
<i>Proyecto: Proyecto del Plan de Manejo Integrado y Plan Maestro para el Río Pilcomayo, financiado por la Unión Europea (Argentina, Bolivia y Paraguay). Este finalizó en 2007 y una comisión trinacional está implementando el Plan Maestro que se desarrolló bajo el proyecto</i>			
Se concentra en el desarrollo de políticas para mejorar los medios de vida de las comunidades locales, evitar la contaminación y mejorar la calidad del agua del Río Pilcomayo. Se enfatiza el tema de la sedimentación pero también se ha incluido como componente del proyecto al sábalo, lo que ha contribuido al mejoramiento de la pesquería del sábalo en la Cuenca principal en Bolivia.	Las pesquerías de sábalo en el Pilcomayo sólo son importantes desde el punto de vista comercial en Bolivia y allí las prácticas pesqueras son diferentes de las de la región del Paraná Inferior (principal objeto del proyecto de pesquerías). Por otra parte, la dinámica de población del sábalo en el Pilcomayo es diferente a la del Paraná-Paraguay.	Este proyecto se concentrará específicamente en la gobernabilidad de la población del sábalo y de las pesquerías en el Río Paraná, principalmente en el Paraná inferior. Sin embargo, los estudios sobre las poblaciones y las inmigraciones en el Río Paraná se compararán con las que se determinen en el Proyecto del Pilcomayo y permitirán así una mayor comprensión de las relaciones entre las poblaciones y las pesquerías de los	En la Argentina el Ministerio de Relaciones Exteriores, la Subsecretaría de Recursos Hídricos y la SAYDS participaron en el monitoreo del proyecto del Río e interactúan en la coordinación del Plan Maestro (con base en Formosa). Se llevarán a cabo talleres y reuniones para garantizar la sustentabilidad y consistencia de la coordinación en lo que hace a información, experiencias y al

Suministro de Información al Proyecto de Pesquerías	Principal Brecha respecto a Pesquerías	Aspectos del actual proyecto para cerrar la brecha (valor agregado)	Principales sinergias y mecanismos de coordinación
		diferentes ríos. Además, las lecciones aprendidas a partir de la armonización de reglamentaciones en las siete provincias de la Argentina podrán ser compartidas cuando resulte apropiado con las contrapartes de Bolivia y de Paraguay.	intercambio de buenas prácticas.

PARTE XV: Tabla 8: Riesgos del Proyecto y Estrategias de Mitigación

Riesgo	Calif*	Respuesta / Estrategia de Mitigación
Los cambios en las autoridades políticas en el ámbito provincial podría demorar la aprobación de leyes nuevas antes del cierre del proyecto	Medio	El proyecto se encuentra estrechamente alineado con las estrategias y prioridades nacionales y fue endosado en ambos niveles jurisdiccionales y por las diferentes Secretarías y, como tal, existe la posibilidad de que continúe el compromiso con los objetivos facilitando así la eventual aprobación de leyes. Además, se acordará el marco regulatorio en el contexto de la Comisión de Pesca Continental. Asimismo, el proyecto incorporará un conjunto de enfoques donde se combine una mayor aplicación de las leyes y normas existentes con el desarrollo de incentivos para las prácticas nuevas, reduciendo así aún más el efecto del riesgo sobre el logro de los objetivos generales.
Políticas del Gobierno promueven una mayor descentralización pero sin la asignación de los recursos correspondientes, socavando así las acciones que abarcan toda la cuenca	Medio	El proyecto demostrará y generará conciencia sobre la importancia de enfoques armonizados en toda la cuenca en cuanto a la planificación, gestión y gobernabilidad para lograr una mayor sostenibilidad de los sectores pesqueros y una reducción de los riesgos ambientales. Un componente crítico del Plan Regional de Manejo de las Pesquerías será el diseño de una Estrategia Financiera a largo plazo para implementar el plan y así facilitar acciones en toda la cuenca. Asimismo, es probable que el gran compromiso que existe en el ámbito provincial para implementar el proyecto se traduzca en las correspondientes asignaciones presupuestarias. Además, el proyecto fomentará instrumentos de mercado para reducir la dependencia de la gestión de recursos y estrategias de gobernabilidad sobre el financiamiento externo y apoyará el fortalecimiento institucional, incluyendo el tema de estrategias de financiamiento de las áreas protegidas.
Falta de voluntad política para introducir cambios en las reglamentaciones pesqueras	Bajo	Las provincias se han comprometido formalmente con los objetivos del Proyecto y han asumido la responsabilidad de proveer cofinanciamiento para demostrar su compromiso político. Asimismo, las autoridades nacionales y provinciales competentes en pesca habrán de participar activamente en la implementación del proyecto a través de su participación en la CPC y el CCP. Además la estrategia de comunicación del proyecto contempla un fuerte componente de comunicación dirigido especialmente a aquellos encargados de tomar las decisiones. Por otro lado, el proyecto contará con la activa cooperación de organizaciones no gubernamentales que también ayudarán a incrementar la participación de la sociedad civil y a mantener el interés en un nivel elevado. Las ONGs participarán activamente en la implementación de los productos específicos del proyecto y se las invitará a participar en los foros de opinión y en el seguimiento de las iniciativas propuestas. Cuatro ONGs han firmado compromisos específicos y han comprometido recursos para participar en el Proyecto.
Las variaciones debido al fenómeno El Niño-Oscilación Sur (ENSO) y el cambio climático modifican los patrones hidrológicos de la cuenca	Medio	Los escenarios más recientes de cambio climático proyectados para la Cuenca del Plata calculan un incremento en la evapotranspiración en las próximas décadas, con una correspondiente reducción en el caudal de agua, aunque aún hay muchas incertidumbres al respecto. Hay iniciativas regionales a escala internacional orientadas específicamente a evaluar los cambios, estudiar los posibles impactos y definir las estrategias de mitigación para la Cuenca del Plata. El país participa de estas iniciativas a través de la SAyDS y otras entidades (Proyecto CLARIS LDB, Proyecto para la Conservación de la Biodiversidad en la Cuenca del Plata a la luz del cambio Climático con UICN América del Sur; y el Proyecto de Manejo Sustentable de los Recursos Hídricos de la Cuenca del Plata en relación con los Efectos de la Variabilidad del Clima y el Cambio Climático, un proyecto que corresponde al Comité Coordinador Intergubernamental de la Cuenca del Plata. El enfoque del proyecto a gran escala en toda la cuenca, junto con la generación de información accesible sobre parámetros ambientales le permitirá al proyecto contribuir a los proyectos arriba mencionados a fin de lograr una mejor identificación de estas tendencias, brindar respuestas y desarrollar estrategias de gestión y conservación de acuerdo con las características de la región.
El desarrollo de proyectos aguas arriba produce impactos en el régimen hidrológico y en las poblaciones de peces migratorios	Medio	La información que se obtendrá a través de este Proyecto en relación con la condición de los peces migratorios y los humedales fluviales permitirá la evaluación del presente riesgo en mayor detalle así como acciones adecuadas que se promoverán en coordinación con los entes internacionales correspondientes y con los mecanismos de coordinación que existen con otros países de la Cuenca del Plata, tales como el Comité de Coordinación Intergubernamental de la Cuenca del Plata y la Estrategia para la Conservación y el Aprovechamiento Sustentable de los Humedales Fluviales de la Cuenca del Plata dentro del marco de la Convención Ramsar
El valor agregado de los proyectos piloto a implementarse a través del presente Proyecto atraerá a más gente al área y aumentará la presión sobre la pesca.	Bajo	La idiosincrasia de las comunidades de pesca artesanal y los objetivos y experiencias de las ONGs seleccionadas para llevar a cabo los proyectos piloto reducen al mínimo este riesgo. Además, se solicitará un compromiso específico de las organizaciones participantes en relación con el cumplimiento de lo establecido en el marco regulatorio existente. El proyecto brindará asistencia en la actualización y normalización de los registros provinciales de pescadores, de quienes habrán de desarrollar los productos con valor agregado y de los guías de pesca, lo que facilitará el monitoreo de los cambios que se producen en el número de pescadores. El fortalecimiento de las capacidades de control y monitoreo de la pesquería a través del Proyecto también ayudará a asegurar que no se presente este riesgo
Promedio	Med./Bajo	