



**Estrategia de Cooperación entre el Organismo
Autónomo Parques Nacionales del Ministerio de
Medio Ambiente de España y la Administración de la
República de Senegal en materia de Conservación de
los Parques Nacionales y otros Espacios Naturales
Protegidos**

Octubre 2007



Título: Redacción de una Estrategia de Cooperación entre el Organismo Autónomo Parques Nacionales del Ministerio de Medio Ambiente de España y la Administración de la República del Senegal en materia de conservación de los Parques Nacionales y otros espacios naturales protegidos.

AUTORES:

Beatriz Prieto, José Luis González, María José Aramburu (Consultores en Biología de la Conservación, S.L.)

DIRECTOR TÉCNICO DEL ESTUDIO:

Francisco Cantos Meng. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente.

ÍNDICE:

AGRADECIMIENTOS.....	1
RESUMEN.....	2
SOMMAIRE.....	5
1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. OBJETIVOS BÁSICOS.....	8
3. METODOLOGÍA.....	9
3.1. <u>Fases de trabajo.....</u>	9
3.2. <u>Criterios para la selección de zonas de trabajo.....</u>	10
3.3. <u>Criterios para la selección de propuesta de actuaciones.....</u>	11
4. RESULTADOS.....	12
 I. <u>DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL</u> 	
1. Aspectos generales.....	15
2. Situación política.....	16
3. Marco socioeconómico.....	16
4. Marco institucional.....	17
4.1. <u>Administraciones competentes en materia de Medio Ambiente.....</u>	17
4.1.1. <u>Administraciones competentes en Áreas Protegidas</u>	
4.1.2. <u>Normativa y Estrategias a nivel nacional</u>	
4.1.3. <u>Convenios Internacionales ratificados por Senegal</u>	
5. Recursos naturales y zonas ecogeográficas en Senegal.....	22
6. Las áreas protegidas en Senegal.....	24
7. Problemática y Amenazas en los espacios protegidos de Senegal.....	27
8. Análisis de la Política de Cooperación Española en Senegal.....	29
9. Actuación de las diferentes Cooperaciones en el sector del medio ambiente en Senegal	31
9.1. <u>Cooperación directa de otros países en Senegal.....</u>	31
9.1.1. <u>Cooperación española</u>	
9.1.2. <u>Cooperación holandesa</u>	
9.1.3. <u>Cooperación estadounidense (USAID)</u>	

9.1.4.	<u>Cooperación alemana (GTZ)</u>	
9.1.5.	<u>Cooperación francesa</u>	
9.1.6.	<u>Cooperación japonesa (JICA)</u>	
9.2.	<u>Cooperación de Organismos Internacionales.....</u>	38
9.2.1.	<u>Unión Europea</u>	
9.2.2.	<u>Banco Mundial (FEM/GEF)</u>	
9.2.3.	<u>IUCN</u>	
9.2.4.	<u>UNESCO/BREDA</u>	
9.2.5.	<u>Naciones Unidas-PNUD</u>	
9.3.	<u>Cooperación de ONGs internacionales.....</u>	40
9.3.1.	<u>WWF WAMER</u>	
9.3.2.	<u>Wetlands International</u>	
9.4.	<u>Cooperación de ONGs españolas.....</u>	42
9.4.1.	<u>Amigos de Doñana</u>	
9.4.2.	<u>Fundación Tierra Ibérica</u>	
9.5.	<u>ONGs Senegalesas que realizan proyectos en áreas protegidas.....</u>	43
9.5.1.	<u>CONGAD</u>	
9.5.2.	<u>AJAEDO</u>	
9.5.3.	<u>Asociación Senegalesa de Amigos de la Naturaleza (ASAN)</u>	
9.5.4.	<u>IDEE Casamance</u>	
9.5.5.	<u>Oceanium</u>	
9.5.6.	<u>AJE</u>	
9.6.	<u>Programas en marcha en Senegal en materia de conservación de las áreas protegidas.....</u>	46
9.6.1.	<u>Programa Regional de Conservación de la Zona Costera y Marina (PRCM)</u>	
9.6.2.	<u>Programa de Gestión Integrada de los Recursos Marinos y Costeros (GIRMAC)</u>	
9.6.3.	<u>Programa de Gestión del Agua y del Medio Ambiente en la cuenca del río Senegal.</u>	

II. PLAN DE ACCIÓN

1. Planteamientos básicos.....	49
2. Líneas directrices.....	50
3. Priorización de Espacios Protegidos en el área de trabajo	51
4. Propuesta de actuaciones en los espacios protegidos seleccionados.....	74
4.1. <u>Actuaciones de tipo horizontal</u>	76
4.2. <u>Actuaciones localizadas en áreas protegidas concretas</u>	80
Acrónimos.....	100
Webs consultadas.....	101
Anexo I. Información sobre las reuniones mantenidas en Senegal.....	102
Anexo II. Archivo fotográfico.....	118
Anexo III. Tablas de proyectos propuestos.....	129

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Áreas prioritarias de actuación de la AECI en Senegal.	10
Figura 2. Regiones en las que se divide Senegal.	15
Figura 3. Organigrama de la Dirección de Parques Nacionales en Senegal	20
Figura 4. Localización de las áreas protegidas en Senegal	24
Figura 5. Localización de las áreas protegidas en Senegal-Zonas seleccionadas	53
Figura 6. Áreas protegidas seleccionadas de la región de Saint Louis	54
Figura 7. Áreas protegidas seleccionadas de la región de Fatick	62
Figura 8. Áreas protegidas seleccionadas de la región de Ziguinchor	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Espacios naturales protegidos de Senegal	25
Tabla 2. Humedales de importancia internacional incluidos en el Convenio Ramsar	26
Tabla 3. Reservas de la Biosfera en Senegal	26
Tabla 4. Síntesis de los proyectos valorados	75

AGRADECIMIENTOS

Se ha contado en todo momento con el apoyo, tanto técnico como material, de la Oficina Técnica de Cooperación (OTC) de la AECI en Dakar. Rita Santos, Inés Mazarrasa e Íñigo Arenillas facilitaron nuestra tarea y ayudaron a lo largo de toda la estancia en Senegal. Igualmente agradecemos las sugerencias y apoyo de la AECI, y en su nombre a José Jiménez y Nuria Duperier.

En cuanto al personal de la Dirección de Parques Nacionales de Senegal, dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, desde el primer momento se mostraron interesados y dispuestos a colaborar en todas las reuniones mantenidas. Especialmente gracias a Youssouph Diedhiou, quien nos acompañó durante una semana en la visita a Casamance.

Un agradecimiento especial para aquellas personas que nos han recibido en sus centros o lugares de trabajo y que nos han acompañado en las visitas a los espacios protegidos, mostrándonos sobre el terreno las acciones que están llevando a cabo y las necesidades futuras. Gracias a Aboubakry Kane (UICN), Amadou Ba (PNUD), Dominique Manga (Conservador del PNBC), Bourama Mandiang (Conservador de la ROK), Cheik Niang (Conservador del AMP Bamboung), Emmanuelle Sagna (Conservador de la RNC Palmarin), Joaquín Sanz Zuasti (Fundación Tierra Ibérica), y Tandio Amidou Diabang y Boubacar Pierre Marie Diabang (ONG senegalesa Amis de la Nature).

A los Jefes de Aldea y a los ecoguardas del entorno del Parque Nacional de la Baja Casamance, que nos recibieron en sus aldeas y nos acompañaron en todas las visitas sobre el terreno.

Finalmente a Francisco Cantos (Organismo Autónomo Parques Nacionales) por sus constantes ideas, sugerencias y apoyo.

RESUMEN

El Organismo Autónomo de Parques Nacionales (OAPN) del Ministerio de Medio Ambiente español ha promovido la elaboración de una estrategia de cooperación en materia de conservación de los Parques Nacionales y otros espacios protegidos entre España y la República de Senegal. Este documento deberá proveer el marco en el cual se desarrollarán las actividades de cooperación en el territorio senegalés, con la colaboración de las autoridades nacionales (Ministerio de Medio Ambiente, de Protección de la naturaleza, de Cuencas y de Lagos artificiales-Dirección de Parques Nacionales (DPN)) en el campo mencionado.

Para cumplir este objetivo se ha llevado a cabo una misión en Senegal que se desarrolló en dos fases bien diferenciadas: una primera fase que tuvo lugar en Dakar, en la cual se mantuvieron entrevistas con los organismos, tanto nacionales como internacionales, que ejecutan, coordinan o financian proyectos relacionados con la conservación de la naturaleza en el país; y una segunda fase de visita sobre el terreno de algunos de los espacios de interés para la cooperación española, y de los proyectos identificados en la fase previa.

Tanto en la primera como en la segunda fase se ha constatado que la conservación de la naturaleza en Senegal debe ir ligada al desarrollo socio-económico de la población local, que ejerce en general una alta presión sobre los recursos naturales.

En Senegal la gestión de áreas protegidas depende directamente de la DPN, que es una institución paramilitar. Dispone de personal sobre el terreno que ejecuta las acciones: Conservadores de las áreas protegidas, Ingenieros de trabajos, Agentes Técnicos y Guardas. Las competencias de gestión medioambiental fuera de los espacios protegidos se encuentran descentralizadas a nivel de las comunidades locales, encargadas además de la gestión de las Reservas Naturales Comunitarias, una figura de protección creada y gestionada por las propias comunidades locales.

Es generalizada la falta de medios de la Administración tanto para la gestión de las áreas protegidas como para su vigilancia. Esta problemática es especialmente grave en los espacios naturales visitados al sur del país, donde se ha observado, además de la total ausencia de material para la gestión de las áreas protegidas, escasez de personal.

Entre las amenazas identificadas en las áreas protegidas, destacan la presión de la población local sobre los recursos naturales (deforestación, caza furtiva, sobrepesca, etc.), los efectos achacables en principio al cambio climático (sequía, aumento de salinidad en zonas de manglar, etc.), y en el sur del país, las consecuencias del conflicto armado que terminó en 2004 y que mantiene cerrado el Parque Nacional de la Baja Casamance por el riesgo de minas, lo que provoca la ausencia de vigilancia en este espacio y por tanto la intensificación de la presión de la población local.

En cuanto a legislación, existen 3 códigos que regulan la protección de las zonas naturales: Código de la Caza y de la Protección de la Fauna, Código de Medio Ambiente y Código Forestal. Existen varias figuras de protección de la naturaleza legalmente reconocidas: Parque Nacional, Reserva Ornitológica, Reserva de Fauna, Área Marina Protegida.

AECI, a través del DEP de Senegal, determina tres áreas de cooperación prioritarias. En conjunto, en estas áreas existen 9 áreas protegidas, 3 Reservas de la Biosfera, 4 Humedales Ramsar y numerosas Reservas Naturales Comunitarias. En el presente trabajo se definen unos criterios para la selección de los lugares prioritarios de intervención, son:

- ❑ Criterios formulados por Parques Nacionales de España.
- ❑ Zonas prioritarias de actuación para la AECEI, descritas en el DEP Senegal: Región de Saint Louis, Región de Fatick y Regiones de Ziguinchor y Kolda (Casamance).
- ❑ Prioridad de actuación en los espacios naturales protegidos por parte de la Administración de Senegal.
- ❑ Valores naturales de los espacios naturales protegidos.
- ❑ Actuaciones y proyectos de la Administración de Senegal, cooperación internacional y ONGs.

Como resultado de la aplicación de estos criterios, se han seleccionado 6 áreas protegidas (4 Parques Nacionales y 2 Reservas) y 2 Reservas de la Biosfera donde llevar a cabo actuaciones en el marco de la presente Estrategia. El orden de prioridad establecido es el siguiente:

- 1) Parque Nacional de la Baja Casamance (Región de Ziguinchor)
- 2) Reserva Ornitológica de Kalissaye (Región de Ziguinchor).
- 3) Parque Nacional de las Aves de Djoudj (Región de St. Louis).
- 4) Reserva Especial de Fauna de Gueumbeul (Región de St. Louis).
- 5) Parque Nacional del Delta del Saloum (Región de Fatick).
- 6) Reserva de la Biosfera del Delta del Saloum (Región de Fatick).
- 7) Parque Nacional de la Langu de Barbarie (Región de St. Louis).
- 8) Reserva de la Biosfera de Samba Dia (Región de Fatick).

De igual modo se han definido criterios para la selección de actuaciones, son:

- ❑ Objetivos propios del OAPN.
- ❑ Líneas estratégicas y actuaciones prioritarias identificadas en el Plan Director de la Cooperación Española (2005-2008) en el sector de Medio Ambiente.
- ❑ Objetivos estratégicos identificados para el caso concreto de Senegal por el DEP 2005-2008, de la Cooperación Española.
- ❑ Estrategia de Biodiversidad de la República de Senegal.
- ❑ Líneas de trabajo sugeridas por la Administración Senegalesa.
- ❑ Sugerencias de organismos y ONGs con proyectos en espacios naturales protegidos.
- ❑ Valoración de los resultados de las actuaciones llevadas a cabo en los diferentes espacios naturales protegidos.

Teniendo en cuenta el análisis de la situación actual en Senegal, se plantean una serie de cuestiones básicas a tener en cuenta a la hora de desarrollar el Plan de Acción:

- En todos los proyectos propuestos se ha contado con el apoyo favorable de la DPN, que ha propuesto o ha dado el visto bueno en la práctica totalidad de las actuaciones.
- Se considera importante ligar estos proyectos a otros de mayor entidad que se realicen en los espacios protegidos en los campos de desarrollo social o rural.
- Es muy importante que en la toma de decisiones final sobre dónde y cómo actuar, se tenga muy en cuenta la opinión de la población local, a través de las

numerosas ONGs existentes.

- Deberán tenerse siempre en cuenta colaboraciones con otras instituciones, tanto de la propia administración de Senegal, como de organizaciones locales, nacionales e internacionales.

Partiendo de estas premisas básicas, se han planteado las siguientes líneas directrices de actuación:

LD-1. Conservación directa de las áreas protegidas.

LD-2. Dotación de medios logísticos y materiales.

LD-3. Obra civil, edificaciones e instalaciones auxiliares.

LD-4. Asesoramiento técnico jurídico.

LD-5. Formación.

LD-6. Sensibilización y Educación ambiental.

LD-7. Mejora de las condiciones de vida de la población local.

Se han valorado un total de 52 actuaciones concretas, bien como continuación de proyectos que se ejecutan en la actualidad, o bien nuevas actuaciones identificadas por las organizaciones que trabajan en la zona o por las administraciones competentes. Estas actuaciones se han categorizado según su prioridad en 3 niveles. Los proyectos de prioridad 1 y 2 son los siguientes:

Proyecto	Zona de intervención
H1. Formación y capacitación técnica y científica	Nacional
H2. Revisión y/o elaboración de normativa	Nacional
AP1. Dotación al PN Baja Casamance	Región Ziguinchor
AP2. Actuación en la RO Kalissaye	Región Ziguinchor
AP3. Propuesta de creación de la RB de la Baja Casamance	Región Ziguinchor
AP4. Mejora de equipamiento e infraestructuras en el PN de las Aves de Djoudj	Región St. Louis
AP5. Desarrollo del Plan de Ordenación y Gestión del PN de las Aves de Djoudj	Región St. Louis
AP6. Cerramiento de la REF Gueumbeul	Región St. Louis
AP7. Formación de personal de la REF de Gueumbeul	Región St. Louis
AP8. Promoción del PN del Delta del Saloum	Región Fatick
AP9. Plan de Gestión del PN del Delta del Saloum	Región Fatick
AP10. Promoción del PN de la Langue de Barbarie	Región St. Louis
AP11. Mejora de los equipamientos del PN de la Langue de Barbarie	Región St. Louis
AP12. Plan de Gestión de la RB de Samba Dia	Región Fatick

Por último, los proyectos propuestos se adecúan en todos los casos a las prioridades del Plan Director de la Cooperación Española, a las prioridades del DEP Senegal, y a los objetivos planteados por el Organismo Autónomo de Parques Nacionales.

SOMMAIRE

L'Organisme Autonome des Parcs Nationaux (OAPN) du Ministère de l'Environnement espagnol a promu l'élaboration d'une stratégie de coopération en matière de conservation des Parcs Nationaux et d'autres aires protégées entre l'Espagne et la République de Sénégal. Cette stratégie devra fournir le cadre dans le quelle se dérouleront les activités de coopération dans le territoire sénégalais avec la coopération des autorités nationales (Ministère de l'Environnement, de Protection de la Nature, des Bassins de rétention et des Lacs artificiels - Direction des Parcs Nationaux (DPN)) dans le susdit domaine.

Pour accomplir cette objective, une mission s'est déroulée au Sénégal, en deux phases différenciées: une première étape á Dakar, où le consultant a eu des entretiens avec les différents acteurs, nationaux et internationaux, qui exécutent, coordonnent ou financent des projets dans le domaine de l'environnement dans le pays; dans une deuxième phase, des aires naturelles sélectionnées d'avant et des projets actuellement en cours ont été visités.

Tant dans la première que dans la deuxième phase, on a constatée que la conservation de la nature au Sénégal doit être liée au développement socio-économique de la population locale, qui en général exploite d'une manière très puissante les ressources naturelles.

Au Sénégal la gestion des aires protégées dépend directement du DPN, institution régi par un statut particulier paramilitaire. C'est le personnel sur terrain qui exécute les activités : Conservateurs, Ingénieurs des Travaux, Agents Techniques et Gardes. Les compétences de gestion environnementale en dehors les espaces protégés sont décentralisés au niveaux des Communautés locales, chargées en plus de la gestion des Réserves Naturelles Communautaires, une figure de protection créé et gérée par les Communautés locales eux même.

En général, il manque de matériel dans l'Administration, pour la gestion des aires protégées comme pour sa surveillance. Cette problématique est spécialement grave dans les aires protégées du sud du pays, où une carence totale du matériel pour la gestion des aires protégées et une carence de personnel ont été observées.

Parmi les menaces identifiées dans les aires protégées, les plus importants sont: la pression de la population locale sur les ressources naturelles (déforestation, braconnage, surpêche, etc.), les effets d'un possible changement climatique (sécheresse, augmentation de la salinité, etc), et au sud du pays, les conséquences du conflit armé, fini en 2004, qui a obligé à fermer le Parc National de la Baja Casamance par les mines, en le laissant sans vigilance, exposé au pression de la population locale.

Concernant la législation, il y a 3 codes qui règlent la protection des aires protégées: Code de la Chasse et de la Protection de la Faune, Code de l'Environnement et Code Forestier. Les figures de protection légalement reconnues au Sénégal, ce sont les Parcs Nationaux, Réserves, et Aires Marines Protégées.

La stratégie définie par l'Agence de Coopération Espagnole pour le Sénégal identifie trois aires prioritaires pour la coopération au Sénégal. Dans ces aires, il y a 9 aires protégées, 3 Réserves de Biosphère, 4 Zones Humides Ramsar et nombreuses Réserves Naturelles Communautaires. Dans le présent document, les critères de sélection des aires prioritaires pour intervenir sont définis comme suite:

- ❑ Critères spécifiques de l'Organisme Autonome des Parcs Nationaux.
- ❑ Aires prioritaires pour la Coopération Espagnole : Région de Saint Louis, Région de Fatick et Régions de Ziguinchor et Kolda (Casamance).
- ❑ Aires prioritaires pour la DPN.
- ❑ Richesse des valeurs des aires protégées.
- ❑ Actuations et projets de la DPN, coopération international et ONGs.

Après l'application de ces critères, les suivantes aires protégées ont été définies comme prioritaires, par ordre de priorité:

- 1) Parc National de la Basse Casamance (Région de Ziguinchor)
- 2) Réserve Ornithologique de Kalissaye (Région de Ziguinchor).
- 3) Parc National des Oiseaux de Djoudj (Région de St. Louis).
- 4) Réserve Spécial de Faune de Gueumbeul (Région de St. Louis).
- 5) Parc National du Delta du Saloum (Région de Fatick).
- 6) Réserve de Biosphère du Delta du Saloum (Région de Fatick).
- 7) Parc National de la Langue de Barbarie (Région de St. Louis).
- 8) Réserve de Biosphère de Samba Dia (Région de Fatick).

De la même manière, des critères pour la sélection des actuations ont été définis:

- ❑ Objectives propres de l'Organisme Autonome des Parcs Nationaux.
- ❑ Axes stratégiques et actuations prioritaires définis dans le Plan Directeur de la Coopération Espagnole (2005-2008) dans le domaine de l'environnement.
- ❑ Objectives stratégiques définies pour le Sénégal dans le Document de Stratégie Pays 2005-2008 par la Coopération Espagnole.
- ❑ Stratégie de Biodiversité de Sénégal.
- ❑ Axes proposés par la DPN.
- ❑ Suggestions fait par les organisations et ONGs avec projets en cours dans les aires protégées.
- ❑ Évaluation technique de l'impact de l'actuation sur la conservation des aires protégées et le développement des populations locales.

Ayant compte l'analyse de la situation actuelle au Sénégal, des questions essentielles pour développer le Plan d'Action ont été définies:

- Tous les projets évalués ont été proposés ou acceptés par la DPN.
- Pour rentabiliser les investissements en matière de conservation, toujours qu'il soit possible, les actions seront liées aux projets réalisés dans les aires protégées en matière de développement rural.
- Il faut tenir compte de l'évaluation de population locale à travers les ONGs existant pour l'exécution des projets.
- Il faut tenir compte de possibles collaborations avec des autres institutions, tant de l'Administration sénégalaise, que d'organisations locales, nationales et international.

À partir de ces prémisses essentielles, les axes d'intervention prioritaires (LD) ont été identifiées comme suit:

- LD-1. Conservation directe des aires protégées.
- LD-2. Renforcement de moyens logistiques et matériels.
- LD-3. Construction et/ou réhabilitation des infrastructures.
- LD-4. Assistance juridique technique.
- LD-5. Formation.
- LD-6. Sensibilization au grand public et Education Environnementale.
- LD-7. Amélioration des conditions de vie de la population locale.

Au total, 52 projets concrets ont été évalués, soit comme continuation de projets déjà en cours de réalisation, soit comme nouveaux projets identifiés par les organisations qui travaillent sur le terrain ou par les administrations compétentes, classés dans trois groupes selon sa priorité. Les projets de priorité 1 et 2 sont:

Projet	Région d'intervention
H1. Formation et renforcement technique et scientifique	National
H2. Révision et/ou élaboration de législation	National
AP1. Dotation du PN Basse Casamance	Ziguinchor
AP2. Actuation dans la RO Kalissaye	Ziguinchor
AP3. Proposition de création d'une RB de la Basse Casamance	Ziguinchor
AP4. Amélioration de l'équipement et d'infrastructures dans le PN des Oiseaux de Djoudj	St. Louis
AP5. Développement du Plan de Aménagement et Gestion du PN des Oiseaux de Djoudj	St. Louis
AP6. Clôture de la REF Gueumbeul	St. Louis
AP7. Formation de personnel de la REF de Gueumbeul	St. Louis
AP8. Promotion du PN Delta du Saloum	Fatick
AP9. Plan de Gestion du PN Delta du Saloum	Fatick
AP10. Promotion du PN de la Langue de Barbarie	St. Louis
AP11. Amélioration de l'équipement du PN de la Langue de Barbarie	St. Louis
AP12. Plan de Gestion de la RB de Samba Dia	Fatick

Finalement, tous les projets proposés s'adaptent aux priorités du Plan Directeur de la Coopération Espagnole, aux priorités de la Stratégie pour le Sénégal de la Coopération Espagnole, et aux objectives fixés par l'Organisme Autonome des Parcs Nationaux Espagnoles.

1. INTRODUCCIÓN

Es objetivo del Organismo Autónomo de Parques Nacionales dar impulso a una cooperación activa mediante programas bilaterales, reforzando los intercambios de experiencias en materia de planificación, de gestión y de ordenación de las áreas protegidas, así como en los campos de la educación ambiental y de la formación (Plan Director de Parques Nacionales de España según el RD 1803/1999, y Ley 5/2007 de la Red de Parques Nacionales).

El presente documento es el resultado de un análisis minucioso de los aspectos más relevantes que pudieran influir en el planteamiento y desarrollo de líneas de cooperación en materia de conservación de los espacios protegidos entre el Organismo Autónomo de Parques Nacionales y la República de Senegal.

En la elaboración de este documento se han tenido especialmente en cuenta las prioridades del Plan Director de la Cooperación Española 2005-2008, el Documento de Estrategia País de Senegal 2005-2008, Estrategia de Biodiversidad de la República de Senegal y en particular los objetivos planteados por el OAPN en la presente asistencia técnica.

2. OBJETIVOS BÁSICOS

El objetivo final de la Estrategia es llevar a cabo, en el marco de la cooperación, actuaciones a favor de la conservación de los Parques Nacionales y los espacios naturales protegidos en Senegal. Este objetivo ha de pasar necesariamente por el desarrollo de los siguientes aspectos:

- Estudiar la situación institucional de las competencias sobre conservación y gestión de los espacios naturales protegidos en la Administración Senegalesa.
- Analizar los proyectos actuales y pasados realizados por la cooperación española, en materia de conservación de la biodiversidad y de espacios naturales protegidos.
- Establecer un marco general y unas directrices que permitan priorizar las actuaciones a desarrollar y conseguir, a largo plazo, la máxima eficacia en el cumplimiento de los objetivos de cooperación previstos por el Organismo Autónomo Parques Nacionales y que se recogerán en los Programas Operativos periódicos que se establezcan de normativa y acuerdos vigentes.
- Valorar el grado de adecuación de dichos proyectos a una política de cooperación en el campo del desarrollo sostenible y la conservación de la biodiversidad.
- Identificar las actividades necesarias para complementar los proyectos ya realizados o en curso y para integrarlos en una política de cooperación.
- Estudiar las posibles sinergias que se puedan establecer entre los proyectos en marcha y los propuestos en el futuro para maximizar la eficacia de los resultados obtenidos.
- Elaborar un listado de áreas protegidas de interés para la cooperación española (OAPN). Para cada una de estas zonas de habrá de ofrecer información sobre su estado de conservación, y una propuesta de actuaciones.

3. METODOLOGÍA

Los principales trabajos para preparar el presente documento de Estrategia se estructuraron como sigue:

- Mantener entrevistas con carácter previo al trabajo de campo con representantes de los principales organismos implicados en tareas de cooperación en Senegal. El objetivo es identificar las inquietudes de cada organismo en la región y las expectativas que tienen de una futura Estrategia del OAPN.
- Realizar visitas y mantener entrevistas con los responsables de la gestión de los Parques Nacionales y otros espacios protegidos o áreas de interés para la conservación.

La asistencia técnica se estructuró con el objetivo de recabar el máximo de información durante la misión en Senegal. Para ello, fue necesario mantener las reuniones con las instituciones que trabajan en Senegal al principio, para en una segunda fase realizar las visitas sobre el terreno y visitar aquellos proyectos que resultaron de interés durante la fase de identificación de proyectos.

3.1. Fases de trabajo

Fase de Reuniones previas.

- Recopilación de información.
- Primeros contactos con los Técnicos-país de Senegal de la AECEI, y con la OTC de Dakar.

Fase de Reuniones en Dakar.

- Reuniones con la Dirección de Parques Nacionales de la República de Senegal.
- Reuniones con Organismos Internacionales que lleven a cabo proyectos de Cooperación en Senegal.
- Reuniones con ONGs de Senegal y otras organizaciones del país.

Fase de Visita sobre el terreno.

- Visita de campo a los espacios seleccionados.
- Reuniones con ONGs con proyectos en los espacios visitados.
- Reuniones con los Conservadores de las áreas protegidas visitadas.

Fase de Redacción del informe.

- Revisión de la información recopilada en Senegal.
- Reuniones con el Organismo Autónomo de Parques Nacionales Españoles.

3.2. Criterios para la selección de zonas de trabajo

Con el objetivo de realizar una selección de las zonas que deben ser prioritarias para las actuaciones futuras del OAPN en Senegal, se definen una serie de criterios que tengan en cuenta todas las variables implicadas en la cooperación del OAPN en Senegal. Estos criterios son los siguientes:

- ❑ Criterios formulados por Parques Nacionales de España para la realización de la presente asistencia técnica.
- ❑ Zonas prioritarias de actuación para la AECI, descritas en el DEP Senegal 2005-2008 (Documento Estrategia País): Región de Saint Louis, Región de Fatick y Regiones de Ziguinchor y Kolda (Casamance) (ver Figura 1).
- ❑ Prioridad de actuación en los espacios naturales protegidos por parte de la Administración de Senegal.
- ❑ Criterios objetivos-subjetivos a partir de la información disponible, sobre los valores naturales de los espacios naturales protegidos.
- ❑ Presencia/ ausencia de actuaciones y proyectos por parte de la Administración de Senegal, cooperación internacional y ONGs.

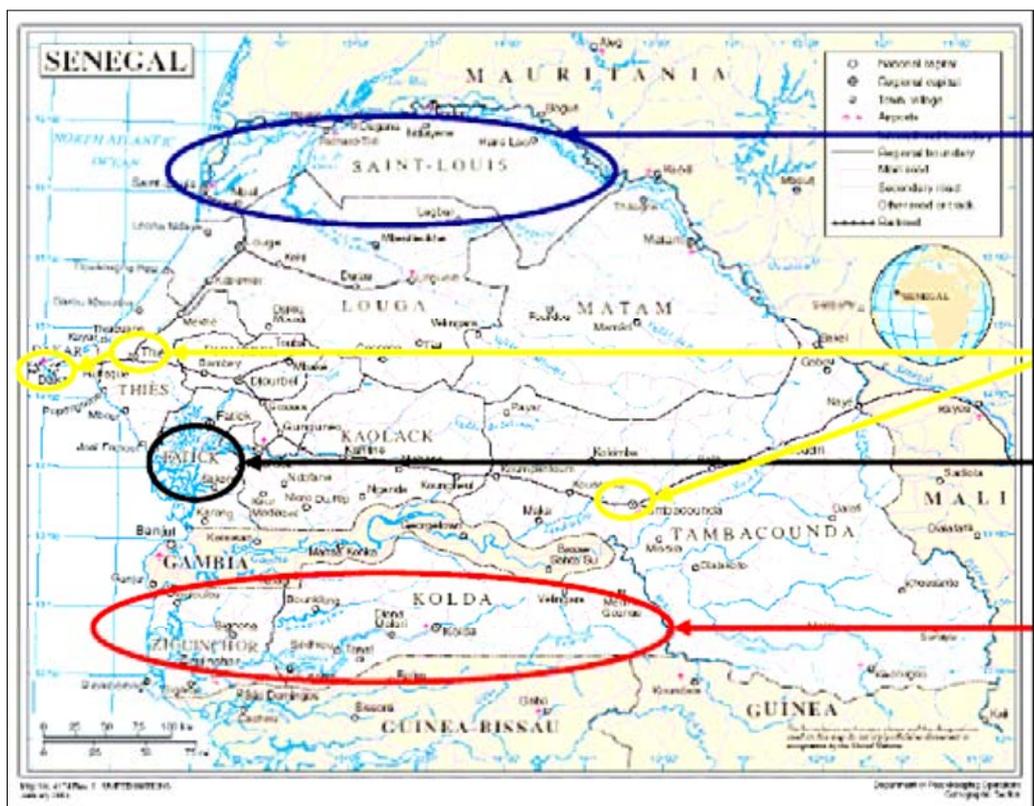


Figura 1. Áreas prioritarias de actuación de la AECI en Senegal. Las áreas que incluyen temas de medio ambiente están en: azul, negro y rojo.

Aires prioritaires pour la Cooperation Espagnole au Sénégal. Environnement: bleu, noir et rouge.
(Fuente: DEP 2005-2008)

3.3. Criterios para la selección de propuesta de actuaciones

Igualmente, a la hora de seleccionar las actuaciones prioritarias para llevar a cabo por el OAPN en Senegal, se hace necesario definir una serie de criterios a tener en cuenta para realizar dicha priorización. Estos criterios son los siguientes:

- ❑ Objetivos propios del OAPN, fijados por el Plan Director de Parques Nacionales de España en el RD 1803/1999, y en la Ley 5/2007 de la Red de Parques Nacionales.
- ❑ Líneas estratégicas y actuaciones prioritarias identificadas en el Plan Director de la Cooperación Española (2005-2008) en el sector de Medio Ambiente.
- ❑ Objetivos estratégicos identificados para el caso concreto de Senegal por el DEP 2005-2008, de la Cooperación Española.
- ❑ Estrategia de Biodiversidad de la República de Senegal.
- ❑ Líneas de trabajo sugeridas por la Administración Senegalesa (Dirección de Parques Nacionales y Conservadores de Espacios Protegidos).
- ❑ Sugerencias de organismos y ONGs con proyectos en marcha o en proyecto en espacios naturales protegidos.
- ❑ Criterios subjetivos, a partir de datos disponibles sobre los resultados de las actuaciones acometidas en los diferentes espacios naturales protegidos.

4. RESULTADOS

La misión en Senegal se desarrolló en dos fases bien diferenciadas: una primera fase que tuvo lugar en Dakar, en la cual se mantuvieron entrevistas con los organismos, tanto nacionales como internacionales, que ejecutan, coordinan o financian proyectos relacionados con la conservación de la naturaleza en el país, y una segunda fase de visita sobre el terreno de algunos de los espacios de interés para la cooperación española, y de los proyectos identificados en la fase previa.

En el Anexo I se puede consultar una agenda detallada de las reuniones que se mantuvieron durante la misión en Senegal, así como un listado con la información de contacto de todas las personas con las que se han mantenido reuniones o contacto por mail o teléfono. Esta información puede ser de utilidad a la hora de ejecutar la presente Estrategia.

Además, se incluyen fotos de algunas reuniones y de las visitas sobre el terreno en el Anexo II.

Las diferentes etapas por las que ha transcurrido la elaboración de la presente asistencia técnica se detallan a continuación:

Reuniones previas. Duración: 20 días

Se han mantenido reuniones con los siguientes organismos:

- Técnico-país de Senegal de la AECI en Madrid.
- Primeros contactos con la OTC en Dakar, para organizar la agenda de la Fase II.

Reuniones en Dakar. Duración: 6 días

Se han mantenido reuniones con los siguientes organismos:

- Dirección de Parques Nacionales de la República de Senegal.
- Organismos Internacionales: UICN, PNUD, Wetlands Internacional.
- Organismos de Cooperación Internacional: Holanda, Estados Unidos, Unión Europea.
- ONGs Internacionales: WWF.
- 13 ONGs de Senegal.
- Organizaciones Senegalesas: Universidad de Dakar (Instituto de Ciencias Medioambientales), Centro de Seguimiento Ecológico.

Se han mantenido conversaciones telefónicas o a través de mail con los siguientes organismos:

- Internacionales: UNESCO.
- Cooperación Internacional: Francia (AFD y SCAC), Japón (JICA), Alemania (GTZ)

Visita sobre el terreno. Duración: 15 días

Se han visitado los siguientes espacios protegidos, en 2 de las zonas prioritarias para la Cooperación Española:

- Visita a la **región de Fatick** (desembocadura del río Saloum): se ha visitado el Parque Nacional del Delta del río Saloum, las Reservas de la Biosfera del Delta del Saloum y de Samba Dia, el Área Marina Protegida de Bamboung y 6 Reservas Naturales Comunitarias.

Se han mantenido reuniones tanto con los Conservadores de las áreas protegidas, como con representantes del PNUD, de UICN y de ONGs locales. Se ha tenido contacto de manera informal con las comunidades locales.

- Visita a la **región de Casamance**, donde se ha visitado el entorno del Parque Nacional de la Baja Casamance, la Reserva Ornitológica de Kalissaye, el Área Marina Protegida de Abéné y 3 Reservas Naturales Comunitarias.

Se han mantenido reuniones con los Conservadores de los espacios protegidos, con responsables de la Agencia Regional de Desarrollo de Ziguinchor (ver Anexo I), con las comunidades locales, con ONGs senegalesas y con 1 ONG española.

Redacción del informe. Duración: 30 días

- Revisión de la información recopilada en Senegal.
- Reuniones con el Organismo Autónomo de Parques Nacionales Españoles.
- Trabajo de gabinete para la elaboración de la Estrategia.

I. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

1. ASPECTOS GENERALES

La República de Senegal ocupa un área de 196.722 km² (19.672.200 ha), la costa oeste está bañada por el océano Atlántico; limita al norte con Mauritania, al sur con Guinea y Guinea Bissau y al este con Malí. Está compuesta por tres zonas climáticas claramente diferenciadas: el norte, alrededor de Saint Louis y una región Saheliana; el centro costero, que es más templado con un clima subsahariano; y la Casamance, al Sur, que tiene un clima tropical.

Según estimaciones, en 2003 su población era de 10.165.314 habitantes, con un 48% de población urbana. La tasa de crecimiento de la población está en un 2,5%, la densidad de población es de 44 habitantes por km². Las ciudades más pobladas son: Dakar, Kaolack, Thies, y San Louis.

Su pirámide de población muestra que se trata de un país joven ya que más del 45% tiene menos de 15 años y sólo un 3% tiene más de 65 años. Los grupos étnicos mayoritarios son: Wolof (43,3%); Pular (23,8%); Serer (14,7%); Jola (3,7%); Mandinka (3%); Soninke (1,1%); Europeos y libaneses (1%); y otros (9,4%).

El idioma oficial es el francés y se habla mayoritariamente el Wolof. Destaca la composición multiétnica de la sociedad. La población es de religión musulmana en un 94%, cristianos 5%, y otras creencias 1%. El país se caracteriza por una buena integración y convivencia entre las diversas razas, etnias, culturas y religiones. Senegal es un estado aconfesional.

En cuanto a la organización territorial del Estado, Senegal ha heredado una configuración muy centralizada. Progresivamente desde los años 60 y sobre todo a raíz de la Ley de Descentralización de 1996, se han ido aplicando medidas de descentralización político administrativa. Senegal está dividido en once regiones (ver Figura 2) Dakar, Thies, Kaolack, Diurbel, Saint Louis, Kolda, Fatick, Louga, Ziguinchor, Tambacunda, y Matam, que -a su vez- se dividen en departamentos, y éstos se subdividen en Arrondissement y en Comunidades Rurales. Al frente de cada Región

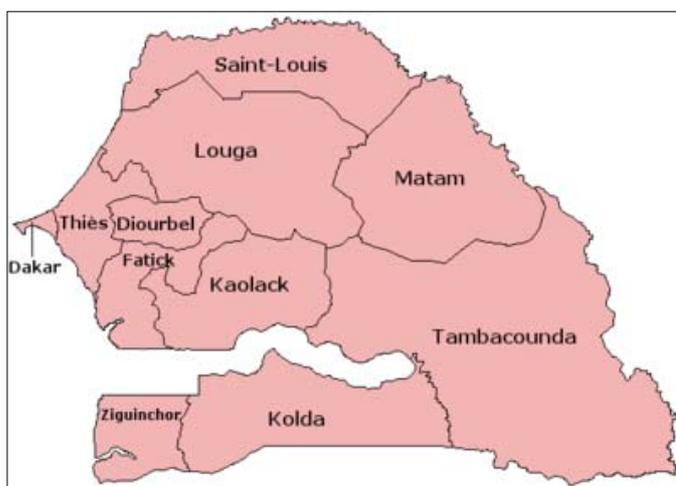


Figura 2. Regiones en las que se divide Senegal.
Division régional au Sénégal.

hay un Gobernador y una Asamblea Regional, y al frente de cada Departamento hay un Prefecto. El Estado mantiene la tutela de todos los niveles de la Administración. La Ley de Descentralización de 1996 refuerza las responsabilidades y competencias de las Comunidades Locales y organiza el territorio senegalés en 11 regiones, 60 “communes”, 43 “communes d'arrondissement” y 320 comunidades rurales.

2. SITUACIÓN POLÍTICA

La Constitución de la República de Senegal fue promulgada en marzo de 1.963, y ha sufrido diversas modificaciones. En la constitución se establece la separación de los tres poderes y un sistema que otorga amplios poderes al Jefe del Estado. Se reconoce también el derecho de huelga y el de asociación. Reconoce los derechos fundamentales y libertades básicas. El poder legislativo reside en la Asamblea Nacional, cuyos miembros son elegidos cada cinco años.

Abdou Diouf fue el presidente entre 1981 y 2000. Fomentó una más amplia participación política, redujo la intervención del gobierno en la economía y amplió los compromisos diplomáticos de Senegal, particularmente con otros países en desarrollo. La política interna a veces se desbordó en violencia callejera, tensiones en las fronteras y un movimiento separatista violento en la región del sur de Casamance. No obstante, el compromiso de Senegal con la democracia y los derechos humanos se ha consolidado con el tiempo. Diouf sirvió cuatro mandatos como Presidente. En la elección presidencial de 2000, fue derrotado por el líder de la oposición Abdoulaye Wade. Senegal experimentó su segunda transición al poder pacífica y la primera de un partido político a otro.

El 30 de diciembre de 2004 el Presidente Abdoulaye Wade anunció que firmaría un tratado de paz con dos facciones separatistas del Mouvement des Forces Démocratiques de la Casamance (MFDC) en la región de la Casamance.

3. MARCO SOCIOECONÓMICO

De todos los países que conforman el África occidental francés, Senegal es el que tiene la economía más avanzada. El crecimiento económico ha estado tradicionalmente condicionado por las fluctuaciones en el precio del cacahuete; sin embargo, en los últimos años la tendencia en los precios y la producción de fosfatos, así como la industria turística y el alza sostenida del sector de la construcción, influyen de una manera muy determinante en la economía.

La economía registra una tendencia favorable que se traduce por un crecimiento anual medio superior al 5% desde 1996. La economía senegalesa es fuertemente dependiente de sus materias primas, tanto agrícolas y pesqueras como mineras.

4. MARCO INSTITUCIONAL

El Gobierno de la República de Senegal se compone de 36 Ministerios y 2 Gabinetes que asisten en tareas concretas a dos ministerios: Economía y Finanzas, y Desarrollo rural y Agricultura.

4.1. Administraciones competentes en materia de Medio Ambiente

El Ministerio de Medio Ambiente, de Protección de la Naturaleza, de Cuencas y de Lagos Artificiales es la institución encargada de impulsar y coordinar la política de conservación de la naturaleza y de gestión de recursos faunísticos, a través de tres Direcciones Nacionales:

- Dirección de Aguas, Bosques, Caza y Conservación de Suelos. Se encarga de la gestión de la fauna y del desarrollo del turismo cinegético en los alrededores de los Parques Nacionales.
- Dirección de Parques Nacionales. Se encarga de las muestras representativas de los ecosistemas naturales del país, de asegurar la protección de la fauna y del desarrollo del turismo en las áreas protegidas.
- Dirección de Medio Ambiente. Se encarga fundamentalmente de luchar contra la polución y contra las molestias que puedan resultar perjudiciales para la calidad del medio ambiente.

De manera más específica, este Ministerio está encargado de:

- Lucha contra la contaminación.
- Conservación de la fauna y la flora.
- Uso racional del potencial forestal y gestión de la economía forestal.
- Protección de los cursos de agua contra las invasiones de plantas acuáticas.
- Protección de los Parques Nacionales y otras Áreas protegidas.
- Protección de especies animales y vegetales amenazadas.
- Preparación de la aplicación de la legislación en materia de caza y preocuparse por el desarrollo del ecoturismo.
- Lucha contra las quemas de matorral, la regeneración de suelos y la lucha contra la desertificación.
- Apoyo a colectividades locales en materia de recogida de residuos y su tratamiento.
- Promover y desarrollar la educación medioambiental.

- Gestionar un mecanismo de vigilancia y seguimiento de las tendencias del cambio climático y de los cambios medioambientales.

La Dirección de Parques Nacionales (DPN), de carácter paramilitar, cuenta entre su personal con 296 agentes repartidos en cuatro cuerpos: Conservadores de los Parques Nacionales, Ingenieros de Trabajos, Agentes Técnicos y Guardas. Además, cuenta con personal de apoyo que puede contratar para desarrollar acciones concretas o en momentos determinados.

4.1.1. Administraciones competentes en Áreas Protegidas

En cuanto a áreas protegidas, es la Dirección de Parques Nacionales la administración competente, contando con varias Divisiones (ver Figura 3):

- División de Estudios y Ordenación del Territorio.
- División de Áreas Marinas Protegidas y Zonas Húmedas.
- División de Espacios, Reservas Naturales Comunitarias y Periferia.
- División de Formación y Comunicación.
- División de Seguimiento y Evaluación.

La misión de la DPN se articula entorno a los siguientes objetivos:

- Conservación de la fauna y la flora en los Parques, Reservas y Áreas Marinas Protegidas.
- Promoción del ecoturismo.
- Promoción de la investigación científica.
- Contribución a la reducción de la pobreza en la periferia de los Parques, Reservas y Áreas Marinas Protegidas.

Las perspectivas generales de la DPN para los próximos años son:

- Elaboración de una Política de Zonas Húmedas.
- Elaboración y/o actualización de los Planes de Ordenación y Gestión de las áreas protegidas.
- Elaboración de la Estrategia de Comunicación de la DPN.
- Elaboración de un Plan de Formación.
- Puesta en marcha de un Sistema de Seguimiento y Evaluación informatizado.

- Creación de Reservas de la Biosfera Transfronterizas (Niimi-Saloum, Niokolo-Badiar).
- Elaboración de una Estrategia Nacional de conservación de Tortugas marinas.
- Continuación de la política de reintroducción de especies de gran fauna salvaje comenzada en Gueumbeul.

Los límites de las áreas protegidas constituyen la línea que separa las competencias del Estado (DPN) y las de las comunidades locales, transferidas durante el proceso de descentralización del país. Por tanto, las zonas periféricas de las áreas protegidas se rigen según el Código de las Colectividades Locales, y son competencia específica de los Consejos Rurales.

Por ello, cualquier acción planificada en la periferia de las áreas protegidas, debe contar con el apoyo del Consejo Rural correspondiente. Las comunidades locales, según las orientaciones definidas por el Estado, pueden definir las opciones en materia de gestión de los recursos naturales y del medio ambiente.

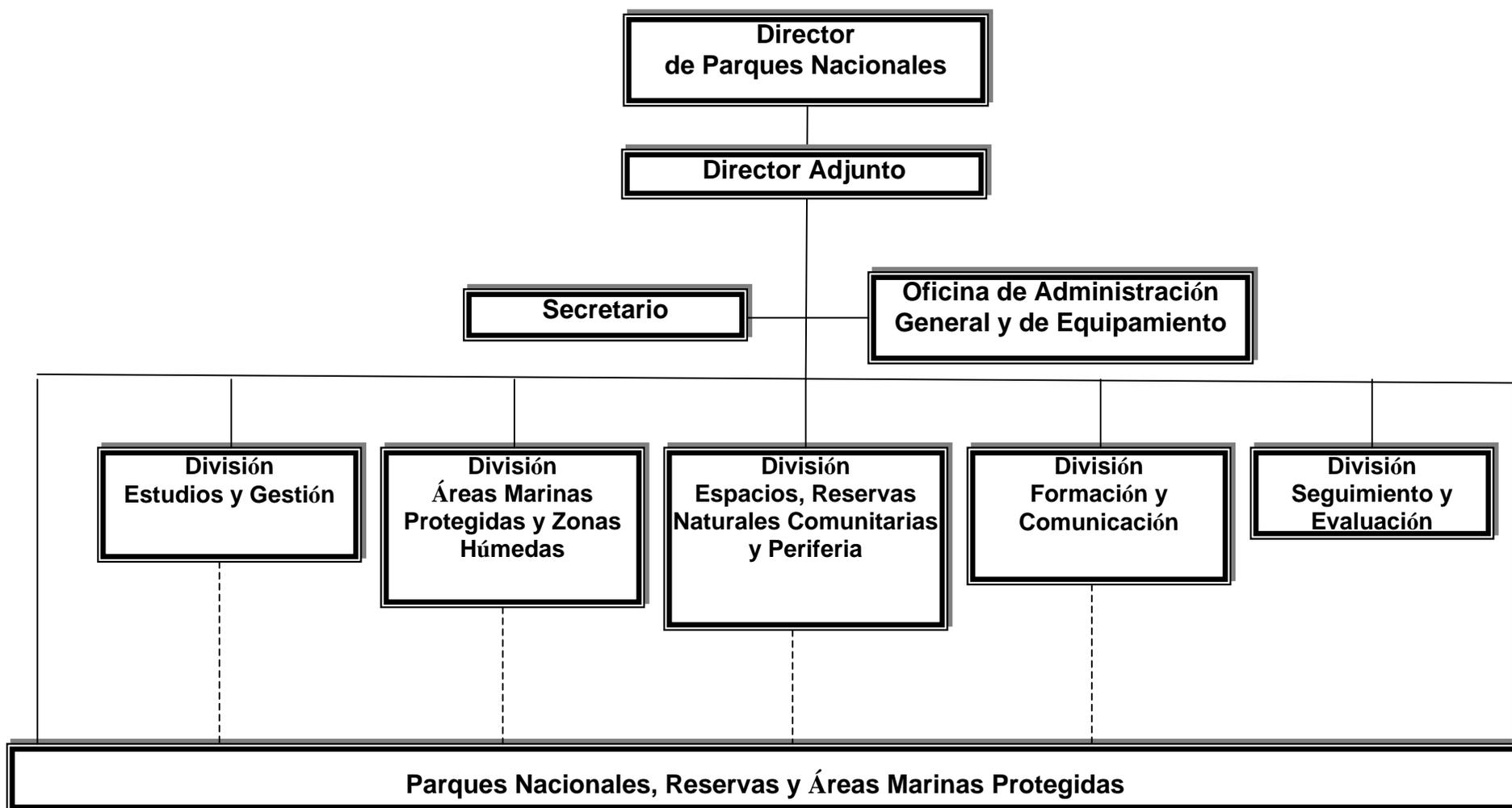


Figura 3. Organigrama de la Dirección de Parques Nacionales (DPN) en Senegal.
Organigramme de la Direction des Parcs Nationaux au Senegal.
 (Fuente: DPN)

4.1.2. Normativa y Estrategias a nivel nacional

La legislación básica en materia de medio ambiente vigente en Senegal es la siguiente¹:

- Código de la Caza y de la Protección de la Fauna (Ley n° 86-04 de 24 de enero de 1986, Decreto n° 86-844 de 14 de julio de 1986)
- Código de Medio Ambiente (Ley n° 2001-01 de 15 de enero de 2001)
- Código Forestal (Ley n° 98/03 de 8 de enero de 1998, Decreto n° 98/164 de 20 de febrero de 1998)

Además, en 1997 se aprobó el Plan Nacional de Acción de Medio Ambiente (PNAE)², que constituye un marco estratégico global en el campo del medio ambiente en el país. Este documento ha sido ampliado por otros textos jurídicos, planes de acción y estrategias sectoriales que completan y complementan el citado Plan de Acción:

- Estrategia Nacional y Plan Nacional de Acción para la conservación de la Biodiversidad en Senegal.
- Plan de Acción Nacional de lucha contra la desertificación (PAN/LCD).
- Plan de Acción Forestal de Senegal (PAFS).
- Estrategia Nacional de aplicación de la Convención Marco sobre Cambio Climático.
- Programa de Acción sobre la Diversidad Biológica.
- Plan de Acción para la Protección de la Capa de Ozono.
- Plan de Gestión de Residuos Peligrosos.

También existen Planes de Acción de Medio Ambiente a nivel regional (PRAE). Así, actualmente se encuentra en fase de aprobación el Plan de Acción de Medio Ambiente Regional de Ziguinchor-PAER Ziguinchor (2007-2009) (se incluye borrador en el CD adjunto).

4.1.3. Convenios Internacionales ratificados por Senegal

- Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB).
- Convenio de Bonn sobre especies migradoras.

¹ Esta legislación, debido a su extensión, no se incluye en los anexos, pero se puede consultar y descargar en la página web del Ministerio de Medio Ambiente de Senegal, a través del link: http://www.environnement.gouv.sn/article.php3?id_article=85

² El PNAE también se puede descargar de internet desde el enlace: http://www.environnement.gouv.sn/article.php3?id_article=143

- Convención Ramsar sobre las Zonas Húmedas de Importancia Internacional.
- Convenio de Berna sobre la conservación de la vida salvaje y del medio natural de Europa.

5. RECURSOS NATURALES Y ZONAS ECOGEOGRÁFICAS EN SENEGAL

El país está dividido en seis zonas ecogeográficas relativamente homogéneas desde el punto de vista de las potencialidades y de los problemas ligados a la gestión de recursos naturales. Estas seis zonas son:

- **Valle fluvial del río Senegal.** Este valle pertenece al ecosistema árido (precipitaciones anuales entre 100 y 400 mm). Es una zona caracterizada por la presencia de llanuras aluviales y de altas tierras arenosas que se extienden a lo largo de la ribera izquierda del río Senegal. Las formaciones naturales que han sobrevivido sufren la presión de la población mediante la explotación de combustibles para uso doméstico y la extensión de los límites de las tierras agrícolas.
- **Zona silvopastoral.** Esta zona se encuentra en el norte del país y cubre principalmente la región de Louga. Es una zona de ganadería extensiva trashumante, caracterizada por la escasez e irregularidad de las lluvias (de 200 a 400 mm por año). El sobrepastoreo, la poda abusiva por parte de los ganaderos y las quemadas de matorral, ocasionan la degradación del potencial leñoso.
- **Cultivos de cacahuete.** Cubre las regiones administrativas de Thies, Diourel, Fatick, Kaolack y el departamento de Kébémér. La media de las precipitaciones anuales se sitúa entre 400 y 800 mm. Es una zona caracterizada por un empobrecimiento continuado de los suelos en la parte septentrional y central (Débémér, Diourbel y Thies) y por el aumento de la tasa de salinidad que afecta cada vez más a los suelos de la cuenca inferior y del Sine Saloum.
- **Zona de Niayes.** Ocupa una banda alargada de unos 10 km, a lo largo del litoral, entre Dakar y la desembocadura del río Senegal. Se caracteriza por una sucesión de dunas y de depresiones favorables para la práctica de la horticultura y el cultivo de frutales. Las sequías sucesivas han supuesto en esta zona un descenso del nivel freático y un aumento progresivo de la tasa de salinidad. El desafío en esta zona reside en la protección de las depresiones mediante la estabilización de las dunas costeras.
- **Zona oriental.** Corresponde a la región administrativa de Tambacounda y se caracteriza por una vegetación de tipo saheliano y por unos suelos poco profundos sobre costras lateríticas. Se beneficia de más de 700 mm de precipitaciones medias por año. Es una zona de ganadería, de agricultura y es la principal región de explotación forestal proporcionando la mayor parte del combustible leñoso consumido en las zonas urbanas del Oeste del país.

- **Zona forestal sur.** Se beneficia de las precipitaciones más abundantes y de la vegetación más densa. Se trata de la Baja Casamance (región de Ziguinchor), la Media Casamance (departamento de Sédhiou), y la Alta Casamance (departamentos de Kolda y Vélingara). La vegetación en esta zona está sometida a una degradación cada vez mayor bajo el efecto de talas y quemas de matorral. El aumento de la salinidad y la acidez de los arrozales han provocado el desbroce de palmerales por parte de la población en la búsqueda de nuevas tierras.

6. LAS ÁREAS PROTEGIDAS EN SENEGAL

La creación de Áreas protegidas en Senegal se remonta al periodo colonial donde existían los bosques clasificados (*fôrets classées*), en los años 70 se declaran los primeros Parques Nacionales (PN) y Reservas, y ya más recientemente, tras el proceso de descentralización, surge el concepto de Reservas Naturales Comunitarias (RNC).

A excepción de las RNC, la creación de todas las demás áreas protegidas ha provocado tensiones entre el Estado y las poblaciones que habitaban esos lugares. En la mayoría de los casos las poblaciones que se encontraban en el interior de las áreas protegidas fueron expulsadas. Actualmente, sólo hay un Parque Nacional poblado, el PN Delta Saloum, con un único pueblo en su interior.

Las áreas protegidas de Senegal cubren cerca de 2.200.000 ha (algo más del 11% de la superficie del país) (Figura 4), incluyendo tres grandes grupos de ecosistemas:

- Ecosistema de sabana, representado únicamente por el PN Niokolo Koba. Es el espacio protegido con mayor superficie en Senegal, y el que posee un mayor número de especies.
- Ecosistemas deltaicos, marinos y costeros, representados por el PN Delta Saloum, PN Langue Barbarie, PN Îles de la Madeleine, RN Popenguine, RO Kalissaye, RNC Somone, RNC Palmarin, PN Aves de Djoudj, RSF Gueumbeul, PN Baja Casamance y las 5 AMP.
- Ecosistema saheliano, representado por la RF Ferlo Nord. Zona silvopastoral.

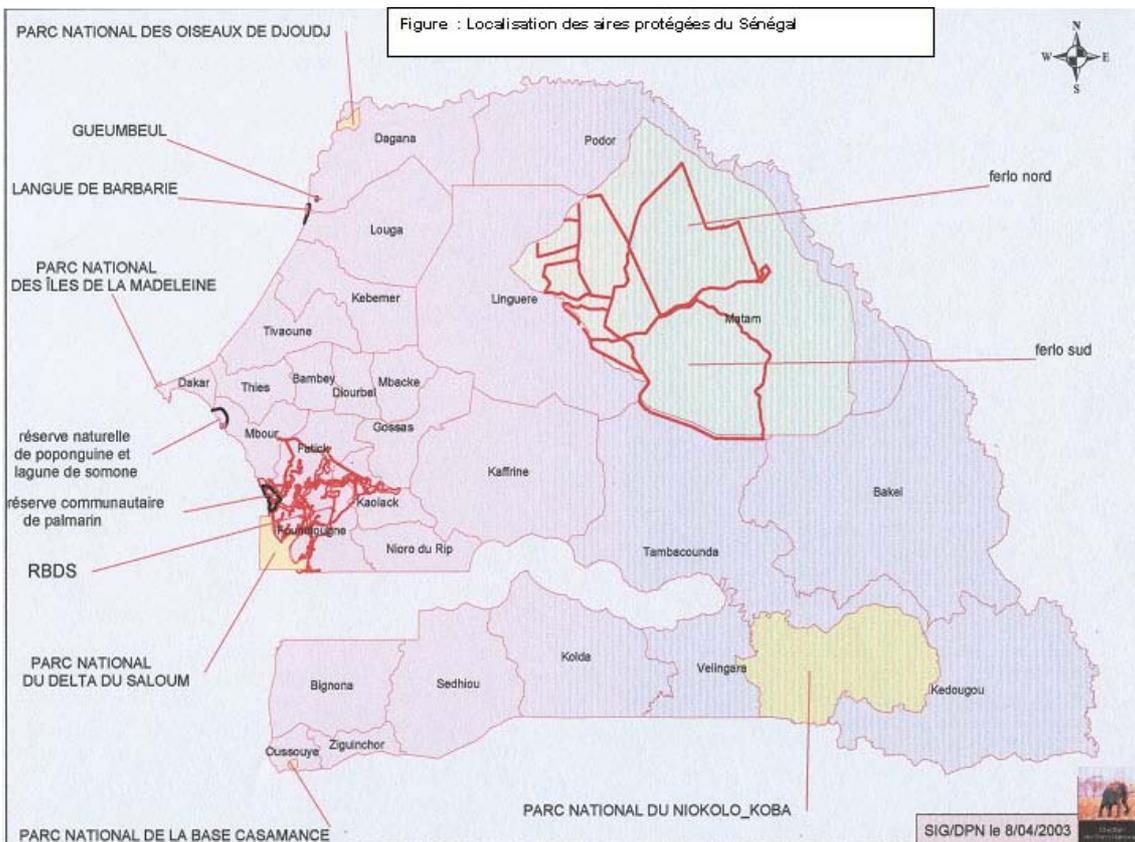


Figura 4. Localización de las Áreas Protegidas en Senegal.
Localisation des Aires Protégées au Sénégal.
 (Fuente: DPN)

La figura de protección (parque nacional, reserva natural o área marina protegida), nombre, superficie, año de creación y convenios internacionales donde se encuentran incluidos se muestra en la Tabla 1.

Nombre y figura de protección	Año de creación	Superficie (ha)	Convenciones Internacionales
Parque Nacional (PN) de Niokolo Koba (PNNK)	1954 y 1969 (ampl.)	913.000	Reserva de la Biosfera
PN de Baja Casamance (PNBC)	1970	5.000	-
PN de Aves de Djoudj (PNOD)	1971 y 1975 (ampl.)	16.000	Reserva de la Biosfera Humedal Ramsar
PN del Delta del Saloum (PNDS)	1976	76.000	Reserva de la Biosfera Humedal Ramsar
PN de la Langue de Barbarie (PNLB)	1976	2.000	-
PN de Îles de la Madeleine (PNIM)	1976	45	-
Reserva ornitológica de Kalissaye (ROK)	1978	16	-
Reserva especial de fauna de Guembeul (RSFG)	1983	720	Humedal Ramsar
Reserva natural de Popenguine (RNP)	1986	1.009	-
Reserva de fauna de Ferlo Nord (RFFN)	1996	600.000	-
Reserva natural comunitaria de Somone (RNICS)	1999	-	-
Reserva natural comunitaria de Palmarin (RNCP)	2003	10.450	-
Área Marina Protegida (AMP) de Joal Fadiouth	2004	17.400	-
AMP de Saint Louis	2004	49.600	-
AMP de Abéné	2004	11.900	-
AMP de Bamboung	2004	7.000	-
AMP de Kayar	2004	17.100	-

Tabla 1: Espacios Naturales Protegidos de Senegal.
Aires protégés au Sénégal.

La creación de todas las zonas protegidas exige la publicación de un Decreto al efecto. Cada área protegida dispone de una reglamentación interior que determina el modo de gestionar el espacio. Las zonas protegidas están bajo la gestión de un Conservador y tienen un presupuesto fijado por la DPN cada año, que puede variar pero que en general sólo llega para funcionamiento básico (personal, gasolina, etc.).

Además de las áreas protegidas, existen otras zonas cuya finalidad también es la protección de la naturaleza: bosques clasificados (*fôret classées*), reservas de caza, zonas de interés cinegético, etc., gestionadas por la Dirección de Aguas y Bosques.

Por tanto, en cuanto a la gestión de la fauna en el territorio, se pueden distinguir diferentes zonas:

- Zonas donde la fauna y la flora están totalmente protegidas: Parques Nacionales y Reservas Integrales
- Zonas donde la caza está prohibida y el habitat parcialmente protegido: Reservas de Fauna y Bosques Clasificados
- Zonas donde la caza está reglamentada y el habitat parcialmente protegido: Zonas de Interés Cinegético, Zonas de Caza Arrendada y Zonas Banales.

Senegal ratificó el Convenio de Ramsar en noviembre de 1977. Actualmente hay un total de 4 Humedales de Importancia Internacional incluidos en el Convenio de Ramsar (Tabla 2), con una superficie total de 99.720 hectareas. Estos humedales son: Bassin du Ndiel, Delta del Saloum, Djoudj y Gueumbeul.

Sitio Ramsar	Año de inclusión	Región	Superficie (ha)	Número de sitio Ramsar
Bassin du Ndiel	1977	Saint Louis	10.000	139
Delta del Saloum	1984	Kaolack	73.000	288
Djoudj	1977	Fleuve	16.000	138
Gueumbeul	1986	Dagana	720	338

Tabla 2. Humedales de importancia internacional incluidos en el Convenio Ramsar.
Zones humides d'importance internationale selon la Convention Ramsar.

Además, existen en Senegal 4 Reservas de la Biosfera (Tabla 3):

Reserva de la Biosfera	Año de declaración	Superficie (ha)	Otros datos de interés
Samba Dia	1979	756	
Delta del río Saloum	1980	180.000	Incluye el PN Delta Saloum
Niokolo Koba	1981	913.000	Adyacente a la RB Badiar (Guinea)
Delta del río Senegal	2005	641.768	RB Transfronteriza con Mauritania. En Senegal, incluye el PN Djoudj; en Mauritania el PN Diawaling y la Reserva Chat Tboul

Tabla 3. Reservas de la Biosfera en Senegal.
Reserves de Biosphère au Sénégal.

7. PROBLEMÁTICA Y AMENAZAS EN LOS ESPACIOS PROTEGIDOS DE SENEGAL

La Estrategia de Biodiversidad de Senegal (DPN) redactada tras la ratificación del Convenio sobre Diversidad Biológica, identifica las siguientes causas de pérdida de biodiversidad en el país, organizadas en cuatro categorías:

- Causas naturales
 - Sequía y sus consecuencias.
 - Degradación de suelos.
 - Fuerte salinización del agua y el suelo.
 - Erosión hídrica y eólica
- Causas antrópicas.
 - Quemadas controladas de matorral.
 - Sobreexplotación de los recursos biológicos.
 - Desbroces debidos a sistemas de producción no adaptados, y a un crecimiento demográfico.
 - Impacto de obras hidráulicas para el medio agrario.
 - Fragmentación y destrucción de habitat.
 - Furtivismo.
 - Contaminación.
 - Conflictos y sus consecuencias.
- Causas jurídicas.
 - Insuficiente valoración de la protección de la biodiversidad en la reglamentación de las actividades de desarrollo que la afectan.
 - Aplicación nula o deficiente de la reglamentación de acceso a ciertos recursos biológicos.
 - Incoherencia de los diferentes códigos y leyes sobre explotación de recursos biológicos.
 - Rigidez del estatuto de áreas protegidas.
 - Insuficiente armonización en la reglamentación de los recursos compartidos.
 - Insuficiente control de las entradas y salidas de los genes.
 - Ausencia de reglamentación respecto a responsabilidades en caso de daños causados a poblaciones por las fieras y las especies protegidas.
- Causas de orden institucional o científico.
 - Insuficientes programas de lucha contra la pobreza.
 - Bajo nivel de educación y de formación de las poblaciones.

- Insuficiencia de la comunicación interactiva entre productores rurales y estructuras encargadas de la gestión y conservación de la biodiversidad.
- Lagunas en el conocimiento científico y técnico.
- Conocimiento insuficiente de las poblaciones en la repartición de beneficios que provienen de la conservación.
- Insuficiente coordinación entre los servicios de conservación de recursos biológicos.
- Repartición inadecuada de los ingresos de la pesca para la conservación de recursos biológicos.
- Baja valorización de la investigación y poco (tener en cuenta) de las tradiciones que utilizan los recursos biológicos.
- No tener en cuenta el valor total de los recursos biológicos en su explotación
- Insuficiencia de estudios de impacto de proyectos de desarrollo susceptibles de afectar a la biodiversidad.
- Desaparición progresiva de las creencias y ritos que justifican la existencia de bosques sagrados.

Dentro de la problemática con causas antrópicas, cabe hacer una mención especial a las consecuencias del conflicto que ha tenido lugar en la región de la Casamance.

Según el Centro Nacional de Acción Antiminas de Senegal (CNAMS), desde 1982, en la región sur de Senegal, conocida como Casamance, ha tenido lugar un conflicto armado de intensidad débil nacido de reivindicaciones independentistas lideradas por el Movimiento de Fuerzas Democráticas de Casamance (MFDC). A pesar de la débil intensidad del conflicto, la Casamance sufre un problema de contaminación por minas, sobre todo a partir de 1997. El 30 de diciembre de 2004, se firmó un acuerdo de paz, lo cual ha cambiado la situación y permite el comienzo de un programa de desminado humanitario. Existe desde ese año una Estrategia Nacional de Lucha Antiminas.

La lucha antiminas en Senegal está coordinada por el ya citado CNAMS, y en ella participan económicamente la mayoría de los donantes presentes en Senegal: USAID, Naciones Unidas, Canadá, Francia, Suecia, Comisión Europea. Otros países, entre ellos España, están ultimando sus contribuciones, aún en negociación.

En el Plan Nacional de Acción para el Medio Ambiente de Senegal (DPN) quedan reflejados los siguientes problemas ambientales comunes a todas las zonas ecogeográficas del país:

- Empobrecimiento de los suelos.
- Degradación de formaciones forestales.
- Regresión de la fauna salvaje.
- Deterioro social.
- Disminución de los recursos hídricos.

- Reducción de recursos pesqueros.

En cuanto a problemas relacionados con la gestión de la fauna, hace mención a los siguientes:

- Condiciones climáticas desfavorables.
- Contaminación de la cadena alimenticia por productos fitosanitarios.
- Empobrecimiento y furtivismo.
- Explotación forestal y destrucción de habitat.
- Expansión de los cultivos comerciales y destrucción de habitat.

8. ANÁLISIS DE LA POLÍTICA DE COOPERACIÓN ESPAÑOLA EN SENEGAL

El Plan Director de la Cooperación Española 2005-2008 es el elemento básico de planificación cuatrienal que determina las líneas generales y directrices básicas, señalando objetivos y prioridades y avanzando los recursos presupuestarios indicativos para ese periodo. En el sector de Medio Ambiente, el Plan Director identifica 10 líneas estratégicas, que son:

- a) Conservación y gestión sostenible de la biodiversidad y los ecosistemas vulnerables.
- b) Producción sostenible de recursos básicos.
- c) Fortalecimiento institucional en materia de gestión del medio ambiente.
- d) Participación ciudadana y fortalecimiento del capital social.
- e) Facilitar la generación y acceso a las tecnologías ambientales y localmente idóneas.
- f) Reducir la vulnerabilidad de las personas en situación de pobreza respecto a su entorno ambiental.
- g) Formación y educación ambiental.
- h) Participación empresarial en la cooperación en medio ambiente.
- i) Refuerzo de los programas sectoriales sobre medio ambiente (Araucaria, Azahar y Nauta).
- j) Cooperación multilateral en medio ambiente.

Además, se defiende la necesidad de garantizar la provisión de los llamados bienes públicos globales, como la paz, la libertad o la calidad medio ambiental.

Senegal está incluido, dentro del Plan Director, entre los países prioritarios, es decir, aquellos donde se concentrará el mayor volumen de recursos de la Cooperación Española. Para estos países se redacta un Documento de Estrategia País (DEP).

El DEP elaborado para Senegal tiene una validez de 4 años: 2005-2008. En él se marcan las directrices que en cuanto a cooperación en dicho país deben ser prioritarias para la Cooperación Española.

La tramitación del Acuerdo Básico de Cooperación Científica y Técnica entre España y Senegal se encuentra a la espera de su aprobación por parte de cada uno de los países. Una vez que se cumplan todos los trámites para su entrada en vigor, se planteará la fecha para el inicio de negociaciones de la Primera Comisión Mixta Hispano Senegalesa.

La salud y la educación son los principales sectores de intervención en Senegal. Las regiones de concentración de la Cooperación Española, por su especial vulnerabilidad y oportunidad de coordinación, alineamiento y complementariedad con otros donantes, son Saint Louis, Ziguinchor y Kolda (Casamance).

En el ámbito institucional las prioridades se enmarcan en el apoyo al proceso de descentralización y fortalecimiento de los entes locales. El fortalecimiento institucional a través de la formación de personal en las Administraciones Locales, y Asistencias Técnicas, especialmente, en los Ministerios responsables de los sectores prioritarios para la Cooperación Española como: salud, pesca, educación, cultura, habitabilidad básica, agua y saneamiento, desarrollo rural, seguridad alimentaria y medio ambiente.

También se menciona en el DEP la especial atención a las iniciativas de los organismos regionales y subregionales encaminadas a la construcción de la paz en Casamance, a la reconstrucción del tejido social y productivo en la zona post conflicto, y acciones de sensibilización para el retorno de los desplazados.

La rebelión de Casamance, que ha durado más de veintidós años, es el conflicto civil más largo de África del Oeste. A pesar de las dificultades del proceso de paz la situación ha mejorado sensiblemente a partir de los Acuerdos de Paz con el MFDC, Movimiento de Fuerzas Democráticas de Casamance., de 31 de diciembre de 2004. Este acuerdo contempla la reconstrucción de la región, la eliminación de minas y el apoyo al retorno de la población desplazada.

La Cooperación Española ha identificado cinco líneas de intervención con la complicidad y el apoyo de las principales instituciones desconcentradas y descentralizadas:

1. Aumentar superficies cultivables mediante la recuperación de los valles de producción de arroz que han sido invadidos por la lengua de agua salada.
2. Facilitar la reinserción económica a través de la financiación de actividades generadoras de recursos.
3. Mejorar el medio ambiente, la salud y la educación.
4. Fortalecer la democracia local y las instituciones descentralizadas.
5. Favorecer la promoción de la paz y la ciudadanía.

Casamance reúne una serie de condiciones favorables para la Cooperación Española, como son la presencia de un Grupo de Trabajo internacional (PNUD, UE) muy activo, presencia de ONGDs especializadas sobre el terreno, o la participación máxima de las Autoridades Locales y del Gobierno. Por último, Casamance es una región de concentración de la Cooperación Española, y muy especialmente de la descentralizada.

Objetivo Estratégico Global de la Cooperación Española en Senegal:

“Reforzar, mediante la coordinación de diversas acciones tanto bilaterales como multilaterales, la lucha contra la pobreza y la marginación, el desarrollo sostenible, la promoción y defensa de los Derechos Humanos, la paz y la democracia, la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, a fin de contribuir al logro de los ODM”:

Dentro de los Objetivos Específicos (OE) que se presentan en el DEP, se citan a continuación aquellas Líneas Estratégicas (LE) en las que se enmarca la presente Estrategia de conservación de áreas protegidas:

OE.4: Aumentar las Capacidades para la Mejora de la Sostenibilidad Ambiental.

LE 4.a. Conservación y gestión sostenible de la biodiversidad y los ecosistemas vulnerables:

LE 4.b. Producción sostenible de recursos básicos.

LE 4.c. Fortalecimiento institucional en materia de gestión del medio ambiente.

LE 4.d. Participación ciudadana, fortalecimiento del capital social y educación ambiental.

Por áreas, estas líneas estratégicas se reparten como se especifica a continuación:

- Saint Louis: LE 4.a, LE 4.b, LE 4.d
- Fatick: LE 4.a
- Casamance: LE 4.a, LE 4.b, LE 4.d
- Nivel nacional: LE 4.c

9. ACTUACIÓN DE LAS DIFERENTES COOPERACIONES EN EL SECTOR DEL MEDIO AMBIENTE EN SENEGAL

9.1. Cooperación directa de otros países en Senegal

9.1.1. Cooperación española

9.1.1.1. AECI

- Es un organismo autónomo adscrito al Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación a través de la Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional (SECI).
- La AECI es responsable del diseño, la ejecución y la gestión de los proyectos y programas de cooperación para el desarrollo, ya sea directamente con sus propios recursos, o bien mediante la colaboración con otras entidades nacionales e internacionales y organizaciones no gubernamentales.
- En Senegal, financian el “Proyecto de apoyo a la creación de una Reserva de la Biosfera en el Delta del río Senegal como contribución al desarrollo sostenible”,

que ejecuta la DPN y la ONG Amigos de Doñana. Duración: 2004-2006. Presupuesto: 140.700 € Los ejes de los que consta el proyecto son:

- Capacitación/formación (ver Amigos de Doñana).
 - Sensibilización en el medio rural, en el medio urbano, y apoyo institucional mediante la participación de personal de la DPN en un seminario en España.
 - Estudios: Cartografía, inventarios, listados de especies, estatutos de fundación de áreas protegidas conforme a la legislación senegalesa, etc.
- El programa Azahar, aplicable en Mauritania, ha desarrollado un proyecto con financiación, entre otros, de la Fundación Biodiversidad, para mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la Reserva de la Biosfera Transfronteriza del Delta del Senegal y los humedales del suroeste de Mauritania. Presupuesto: 290.000 € Duración: 2006. Para ello se han diseñado diversas actividades de conservación de la naturaleza y desarrollo sostenible:
- Colaborar en la mejora de las infraestructuras y los mecanismos de gestión de los recursos naturales que permitan el abastecimiento con agua potable, a partir de energía solar.
 - Apoyar la elaboración de una Guía Naturalista de Mauritania, para la difusión en varios idiomas de los valores naturales y culturales de la región.
- Sus actuaciones dentro del Programa Nauta incluyen la organización de seminarios:
- *Seminario Avanzado sobre Organización de sistemas de estadísticas pesqueras.* Organizado por la AECI y con la colaboración del Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza (IAMZ-CIHEAM). Países Participantes: Argelia, Egipto, Marruecos, Mauritania, Túnez, Liberia y Senegal.
 - *Seminario Avanzado sobre Gestión de espacios protegidos litorales y marinos en materia de vigilancia y gestión del uso público.* Seminario Azahar-Nauta organizado por la AECI y la Fundación CBD-Habitat. Países participantes: Mauritania, Marruecos, Argelia, Túnez, Senegal y Cabo Verde.
 - *Seminario Avanzado sobre Seguridad Marítima y Lucha contra la contaminación del Medio Marino.* Organizado por la AECI y la Fundación Philippe Cousteau Unión de los Océanos. Países participantes: Mauritania, Marruecos, Túnez, y Senegal.

9.1.1.2. Cooperación canaria

- La Dirección General de Relaciones con África es el departamento del Gobierno de Canarias dedicado a gestionar los recursos dirigidos a fomentar las relaciones,

entre Canarias y África. Su papel multidisciplinar se concreta en 3 áreas de actuación principales: el ámbito institucional, el ámbito económico y el ámbito de la cooperación para el desarrollo.

- Planificación y desarrollo del turismo ecológico en el delta del Saloum, Senegal. Socio: Fundación Universitaria de Las Palmas (FULPGC). 2005-2006. Presupuesto: 100.000 €
- Acogida en la Universidad de La Laguna de dos estudiantes para cursar Masters. Socio: Universidad de La Laguna (ULL). 2005-2006. Presupuesto: 18.624 €
- Equipamiento de 6 maternidades rurales en el Departamento de Oussouye. Socios: Asamblea de Cooperación por la Paz – Canarias, FADDO. 2004-2005. Presupuesto: 39.095 €
- Mejora de las condiciones socioeducativas de la población del departamento de Oussouye. Socios: Asamblea de Cooperación por la Paz – Canarias, FADDO, otras aportaciones. 2006-2007. Presupuesto: 194.663 €

9.1.1.3. Cooperación catalana

- El Fons Catalá de Cooperació es una organización formada por ayuntamientos catalanes y otras organizaciones municipales que destinan una parte de su presupuesto a financiar proyectos de Cooperación al Desarrollo y de Solidaridad con los países menos favorecidos.
- La cooperación catalana en Senegal trabaja sobre todo en temas sociales, no teniendo ningún proyecto directamente relacionado con la protección de los espacios protegidos, aunque tiene un papel importante en la cooperación en la región de la Casamance, desarrollándose la mayoría de sus proyectos en esta región, y gran parte de ellos en el departamento de Oussouye.

9.1.2. Cooperación holandesa

- Se trata de la cooperación internacional que más recursos invierte en Medio Ambiente en Senegal. Presiden el grupo de Donantes de Fondos de Medio Ambiente en Senegal desde hace 10 años.
- Su objetivo es contribuir a la mejora de la calidad de vida en Senegal, centrándose especialmente en los intereses de las poblaciones pobres.
- Sus sectores prioritarios son el medio ambiente y el saneamiento.
- Su forma de intervención principal, a partir de 1993, es a través del apoyo presupuestario al gobierno senegalés. Este apoyo presupuestario supone también

una mejora de la planificación, de la gestión y del control de las finanzas públicas. Los resultados se evalúan anualmente.

- Financian un programa de refuerzo de capacidades en gestión del medio ambiente a nivel local, dado que las competencias en materia de medio ambiente fueron transferidas.
- Además, financian a:
 - o Grandes ONGs de medio ambiente mediante financiación directa.
 - Apoyo a UICN: 645.000 €(2004-2007).
 - Apoyo a IDEE: 25.800 €(2003-2007).
 - Apoyo a ENDA: 774.000 €(2005-2008).
 - o Otras ONGs a través de un fondo gestionado por las mismas ONGs.
 - o Red de periodistas especializados en medio ambiente.
 - o Asociación de empresas para mejorar sus impactos ambientales.
 - o Comisión Medioambiental de la Asamblea Nacional. Ejecuta UICN.
 - o Programa internacional PRCM.
 - o Gestión de recursos hídricos a través de la OMVS.

9.1.3. Cooperación estadounidense (USAID)

- Es la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID) la responsable de la cooperación de Estados Unidos.
- Sus sectores prioritarios en Senegal son: educación, salud, apoyo a nivel local, pequeñas y medianas empresas, agricultura y gestión de los recursos naturales, y esfuerzos para la reconstrucción de la paz en Casamance.
- En el sector de agricultura y gestión de los recursos naturales, activo desde enero de 2003, trabajan en un programa que promueve la conservación, reducción de la pobreza y buena gobernanza. El objetivo es incrementar los beneficios que la población local obtiene de los bosques locales y las tierras, realizando una gestión sostenible de los mismos.
- En el sector de la “Reconstrucción de la Paz en Casamance”, trabajan como continuación de un proyecto, que entre 2000 y 2006 contribuyó a estabilizar la región de la Casamance, mediante la promoción de actividades generadoras de ingresos, información sobre minas y asistencia a las víctimas, reconstrucción, construcción de la paz a nivel de comunidades y gestión de los recursos naturales.

- Ha financiado el “Plan de Ordenación y de Gestión participativa de la pesca de gambas en la RB Delta Saloum”, ejecutado por UICN en 2006.
- Es financiadora de numerosos proyectos en la región de Casamance a través de la ONG senegalesa AJAEDO, con base en Oussouye.

9.1.4. Cooperación alemana (GTZ)

- El eje de intervención prioritaria actual de la cooperación alemana es la descentralización.
- Actualmente ya no trabajan en el campo del desarrollo rural y la ordenación de los recursos en Senegal, sólo les quedan actividades residuales.
- Ha financiado y ejecutado el proyecto “Protección y gestión sostenible de la zona periférica del PN de Aves de Djoudj”. 1997-2003. Presupuesto: 2,56 millones € El objetivo de dicho proyecto era la gestión sostenible de los recursos de la zona periférica del PN por parte de la población local.
- Tienen un Programa específico para la región de Casamance (ProCas).
- “Programa de Apoyo a la Descentralización y al Desarrollo Local” (PRODDEL). Objetivo global: La instauración de prestaciones de servicio público centradas en la poblaciones pobres, mejora de la participación de los ciudadanos y las condiciones de desarrollo económico en las poblaciones locales de la zona de Kaolack y Fatick (Saloum), y también a nivel nacional. Presupuesto: 6.750.000 € Duración de esta fase: 2007-2010 (duración total del proyecto: 12 años 2004-2015, presupuesto total: 50.000.000 €)

9.1.5. Cooperación francesa

- La cooperación francesa actúa en Senegal a través de dos organismos: AFD (Agencia Francesa de Desarrollo) y SCAC (Servicio de Cooperación y de Acción Cultural).
- AFD:
 - o Agencia encargada de ejecutar los proyectos financiados por el “Fond Français pour l’Environnement Mondial” (FFEM).
- SCAC:
 - o Servicio de la Embajada de Francia que se encarga de la cooperación al desarrollo y de las actuaciones culturales.
 - o Participa en la definición de las orientaciones para la cooperación francesa en Senegal, y desarrolla acciones de cooperación.
 - o Interviene en diferentes sectores de su competencia a través de asistencias técnicas.

- Los sectores donde interviene la cooperación francesa son: gobernanza, educación superior e investigación, sanidad, cooperación no gubernamental, medios de comunicación, promoción de la diversidad cultural y del francés, agricultura, pesca, y medio ambiente.
- Dentro del sector transversal de medio ambiente, los proyectos actualmente en marcha se ejecutan en base a cuatro ejes fundamentales:
 - o Apoyo a la elaboración de una política sectorial específica de medio ambiente.
 - o Incluir el aspecto medioambiental en otras políticas sectoriales.
 - o Potenciar la participación de Senegal en las iniciativas regionales e internacionales.
 - o Gestión sostenible de los recursos naturales.
- Algunos proyectos en marcha en el sector del medio ambiente son:
 - o Proyecto AFD de Puesta al día medioambiental en empresas.
 - o Proyecto de financiación a empresas para poner en marcha medidas de Responsabilidad Social y Medioambiental.
 - o Proyecto FSD (fondo social para el desarrollo) Casamance. Es una prolongación del proyecto ya finalizado: “Desarrollo local en Casamance (2001-2006)”. Presupuesto: 1 millón € Trata de potenciar el relanzamiento de actividades económicas en la región de Ziguinchor, a través de una economía solidaria y una gestión más racional de los recursos naturales.
 - o Proyecto AFD/FFEM “Apoyo a la Gestión del agua en el río Senegal”. Presupuesto: 750.000 € Duración: 5 años (2001-2006). Puesta en marcha de útiles de gestión de los recursos del río Senegal para conocer y hacer un seguimiento de los usos del agua a nivel internacional.
- También en cuanto a medio ambiente, algunos proyectos que ya han finalizado su ejecución son:
 - o Proyecto FSP (fondo de solidaridad prioritaria) de “Apoyo institucional al sector del medio ambiente”. 2003-2006. Presupuesto: 1,2 millones €
 - Apoyo a la DPN (equipamiento, formación, planificación, gestión, micro-proyectos...) para una gestión participativa con la población local, de áreas protegidas y de su periferia. El proyecto ha sido de aplicación en 2 zonas, donde se han preparado los Planes de Ordenación y Gestión: PN Iles de la Madeleine (Dakar) y PN Langue de Barbarie (Saint Louis). También se ha trabajado en la promoción de las actividades generadoras de ingresos, especialmente para Ecoguardas; y en infraestructuras.
 - Apoyo a la Dirección de Medio Ambiente en materia de impacto ambiental.
 - Apoyo a la puesta en marcha de la convención sobre el cambio climático.

- Proyecto AFD/FFEM “Áreas marinas protegidas”. Duración: 2001-2007. Presupuesto: 0,9 millones €. Se ha llevado a cabo a través de la ONG Senegalesa Océanium. Sus objetivos eran crear 4 AMP en el litoral senegalés con la participación de la población local y los pescadores. Como ejemplo, el AMP de Bamboung es funcional desde 2005 e incluye un campamento de ecoturismo.
- Cuentan con un consejero compartido con Alemania en el Ministro de Medio Ambiente senegalés, y con un consejero técnico de apoyo a la DPN.
- Están en fase de preparación de un proyecto sobre Áreas Marinas Protegidas, que empezará a ejecutarse en 2008.

9.1.6. *Cooperación japonesa (JICA)*

- La Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA) es la agencia ejecutora de la cooperación técnica de la Asistencia Oficial al Desarrollo (ODA). Actualmente tiene oficinas en unos 100 países, y está en expansión en otros 160 países o regiones.
- En Senegal, sus áreas de intervención son: educación y recursos humanos, salud, medio ambiente, pesca, agricultura, e infraestructuras de base.
- Dentro del sector del medio ambiente, su objetivo principal es la puesta en marcha de medidas sostenibles para la explotación y la gestión de los recursos forestales y de la lucha contra la desertificación, haciendo hincapié en los siguientes aspectos:
 - Apoyo al abastecimiento de plantas a la población y la reforestación.
 - Educación y sensibilización sobre la protección del medio ambiente.
 - Apoyo a la gestión forestal y al desarrollo rural con la participación de la población respecto a la pobreza y el género.
- Algunos proyectos financiados por la JICA:
 - Proyecto de repoblación de la zona litoral (PRL). Fijación de dunas en las zonas de Nyalor, Fass Boye, Khondio y Dieuleuck). 2002-2005. Total superficie repoblada: 700 ha.
 - Proyecto comunitario de desarrollo forestal integrado (PRODEFI). Contribución a la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones locales a través de una mejor gestión de los recursos naturales. Contribución a la promoción de un modelo de bosque comunitario y participativo, puesto en marcha por las poblaciones locales para favorecer la regeneración del suelo y la disponibilidad del agua. 2000-2004.
- Ha colaborado con UICN en la redacción de un proyecto sobre gestión del bosque de manglar, y actualmente está en fase de ejecución.

9.2. Cooperación de Organismos Internacionales

9.2.1. Comisión Europea

- La sección de desarrollo rural de la Delegación de la Comisión Europea en Senegal es la encargada de gestionar los proyectos relacionados con el medio ambiente.
- Tienen en marcha el proyecto AGIR: “Apoyo a la Gestión de los Recursos de las Cuencas de los ríos Gambia y Niger”. El proyecto incluye: Mali, Guinea Conakry, Guinea Bissau y Senegal.
- El proyecto en Senegal se centra en el PN de Niokolo Koba y su periferia, y su objetivo es contribuir a la conservación de los ecosistemas naturales del complejo transfronterizo de Niokolo-Badiar favoreciendo la gestión de los recursos a nivel local y gubernamental.
- El proyecto se ha llevado a cabo entre 2000 y 2005, y se han invertido 1.500.000€ en Senegal, en total 23 millones €

9.2.2. Banco Mundial (FEM/GEF)

- El “Fondo Mundial para el Medio Ambiente” (Fond pour l’Environnement Mondial: FEM), ayuda a los países en vías de desarrollo a proteger el medio ambiente en 4 áreas: Calentamiento global, Contaminación de aguas internacionales, Pérdida de la Biodiversidad y Destrucción de la capa de ozono.
- Financia el Proyecto Regional WOW (Wings Over Wetlands) “Mejora de la conservación de la red crítica de espacios necesarios para las aves migratorias en las rutas africana y euroasiática”, que incluye 12 países africanos y euroasiáticos. Presupuesto: 8,5 millones € Duración: ∞. Colaboran: Wetlands Int., BirdLife, PNUD, Ramsar.
- Los fondos FEM son gestionados conjuntamente por el PNUD, el PNUMA y el Banco Mundial (ver PNUD).

9.2.3. UICN

- La Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) fue fundada en 1948 y agrupa a 82 Estados, 111 agencias gubernamentales, 836 ONGs, 34 afiliados y más de 10.000 científicos y expertos procedentes de 141 países. Es el principal referente medioambiental del mundo y se caracteriza por la búsqueda de fórmulas para hacer efectivo el desarrollo sostenible.
- En Senegal, interviene en el apoyo a la conservación de la biodiversidad en temas relacionados con la gestión de los recursos naturales. Sus principales temáticas son: gestión de zonas marinas y costeras, gestión de zonas húmedas y recursos acuáticos, gestión de zonas áridas, gestión de áreas protegidas, gestión de bosques y la comunicación y educación ambiental.
- Los proyectos actualmente en curso en Senegal son:
 - o Plan Trienal de Gestión Integrada del PN de Aves de Djoudj.
 - o Plan Quinquenal de Gestión de la RB del Delta del Saloum. Financiado por: Cooperación Holandesa.

- Valorización de Especies para un uso sostenible de los Recursos Naturales en Senegal
- Utilización de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación para la gestión de Recursos Naturales.
- Conservación de los bosques en la región de la Baja Casamance. Ejecuta AJAEDO.

9.2.4. UNESCO / BREDA

- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) está presente en Senegal a través de la Oficina Regional para la Educación en África (BREDa).
- Las actividades de la UNESCO vinculadas a la biodiversidad son mayoritariamente conducidas a través del Programa Hombre y Biosfera (MaB).
- El papel de la UNESCO /BREDa es el de apoyar el proceso para la declaración de las Reservas de la Biosfera. El seguimiento de las RB ya declaradas lo realiza el Comité Nacional MaB.
- Las RB donde ha habido mayor financiación son RB Niokolo Koba y RB Delta del Saloum.

9.2.5. Naciones Unidas - PNUD

- El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) está representado en 166 países, en los que ayuda a identificar y adoptar soluciones de desarrollo, llevando a cabo una serie de programas que buscan contribuir de manera eficaz a la mejora de las condiciones de vida de la población local y promover el desarrollo humano, sostenible y equitativo. El PNUD es uno de los gestores de los fondos FEM.
- Las prioridades del PNUD en Senegal se basan tanto en el Desarrollo Sostenible como en el Medio Ambiente, siendo sus objetivos: conservación de la biodiversidad, lucha contra la desertificación, lucha contra el cambio climático, protección de aguas internacionales, promoción de medios de existencia sostenibles.
- Tiene en marcha los siguientes proyectos:
 - Co-financiado por el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FEM), “PGIES2: Proyecto de Gestión integrada de Ecosistemas en cuatro paisajes representativos de Senegal. Fase II: Ferlo, PN Niokolo Koba, PN Delta Saloum y Niayes”. Fase I: 2002-2006. Fase II: 2007-2010. Presupuesto fase I + II: 6 millones €+ 6 millones € Los objetivos de dicho proyecto son:

- i. Adaptación del cuadro político y jurídico a una gestión participativa integrada de los ecosistemas
 - ii. Desarrollo sostenible y gestión comunitaria de los recursos naturales a nivel local
 - iii. Conservación y gestión sostenible de las Reservas Naturales Comunitarias/Unidades Pastorales
 - iv. Conservación sostenible y co-gestión de los recursos naturales en las áreas protegidas
 - v. Seguimiento y evaluación regular de los ecosistemas
 - vi. Aprendizaje, evaluación y gestión adaptativa
- Co-financiado por Luxemburgo, “PAREP: Programa de Apoyo a la Reducción de la Pobreza”. 2004-2007. Presupuesto: 4 millones € Las acciones previstas son:
- i. Apoyo a la evaluación estratégica a nivel nacional.
 - ii. Replicación de los proyectos piloto de promoción de medios de existencia sostenible en las zonas de concentración geográfica, a partir de las oficinas regionales de St. Louis, Tambacounda, Bambey y Ziguinchor.
- Financiado por fondos FEM, ejecutan Banco Mundial y PNUD: “Gestión de recursos hídricos y medioambientales en la cuenca del río Senegal”. Presupuesto: 5 millones € El proyecto tiene 5 ejes:
- i. Refuerzo de capacidades en la gestión del medio ambiente.
 - ii. Gestión de datos y de conocimientos.
 - iii. Análisis Diagnóstico Transfronterizo y el Programa de Acción Estratégico.
 - iv. Programa de Micro Subvenciones y Acciones Prioritarias.
 - v. Programa de Promoción de participación pública.

9.3. Cooperación de ONGs internacionales

9.3.1. WWF WAMER

- El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) es una de las organizaciones conservacionistas más importantes a nivel internacional. Su misión incluye: conservar la biodiversidad, asegurar el uso sostenible de los recursos, y promover la reducción de la contaminación y el consumo.
- La región marítima del oeste africano (WAMER: Western African Marine Ecoregion) incluye: Cabo Verde, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Mauritania y Senegal.
- El programa de WWF para esta región tiene en cuenta las siguientes prioridades:
 - i. Reforzar la red regional de AMP.

- ii. Orientar la pesca artesanal hacia prácticas más sostenibles.
 - iii. Aumentar la transparencia y la equidad en los acuerdos de pesca.
 - iv. Asegurar la conservación de especies amenazadas.
 - v. Respeto de la integridad de los medios marinos y costeros por parte de la explotación petrolera y del turismo.
 - vi. Comunicación y divulgación.
- Algunos proyectos en los que ha colaborado WWF WAMER en Senegal son:
- i. Apoyo a la creación de 4 nuevas AMP, basado en la estrategia regional elaborada en colaboración con UICN, la FIBA, los estados miembros de la CSRP y Wetlands Int.
 - ii. Puesta en marcha del plan regional de conservación de tortugas marinas en la ecoregión WAMER.
 - iii. Cartografía de las zonas clave para la biodiversidad en la ecoregión.
 - iv. Puesta en marcha de Legui Doyna, una campaña informativa y de movilización contra la pesca de alevines y juveniles en colaboración con Océanium y el Ministerio de Pesca.
 - v. Identificación de zonas de pesca y evaluación biológica y socio-económica de la ecoregión.
 - vi. Apoyo a las negociaciones de acuerdos de pesca justos y compatibles con la explotación sostenible de los recursos pesqueros en la ecoregión.

9.3.2. Wetlands International

- Wetlands Internacional es la única ONG global que se dedica a la conservación de las zonas húmedas. Su principal objetivo es mejorar el uso racional de las zonas húmedas, dado que colaboran al desarrollo y la supervivencia del ser humano.
- Dada la importancia de las zonas húmedas para la sociedad (control de inundaciones, protección de zonas costeras, habitat para multitud de especies, importancia cultural, etc.), se ha considerado importante el establecimiento de un tratado internacional por parte de los gobiernos y de las ONGs: la Convención Ramsar.
- En la actualidad trabaja en el proyecto del PRCM: “Proyecto regional de conservación del Manatí africano (*Trichechus senegalensis*) a lo largo del litoral atlántico”. Países: Mauritania, Senegal, Gambia Guinea, Guinea-Bissau y Liberia. Colaboran: IUCN, WWF, la FIBA y la CSRP. Financia: cooperación holandesa a través del PRCM. Duración: 2004-2007. Las acciones fundamentales que se están llevando a cabo son: desarrollo de un Plan de Acción del Manatí africano, campaña de sensibilización sobre las zonas húmedas en las

que vive, y establecimiento de una red sólida para la futura puesta en marcha del Plan de Acción.

- Está prevista la continuación del “Proyecto regional de conservación del Manatí africano (*Trichechus senegalensis*) a lo largo del litoral atlántico” mediante la ejecución de una segunda fase que tendrá lugar entre 2008 y 2011.
- Ejecuta el proyecto de fondos GEF: WOW (Wings Over Wetlands)-Ver Banco Mundial.
- Desde 1991 se viene realizando el proyecto “Censo de aves acuáticas en África” con la colaboración de voluntarios, universidades, ONGs, etc., en función de la financiación disponible. Durante estos años se han visitado más de 900 zonas húmedas y el número de países participantes ha pasado de 15 en 1991 a 40 en 2004.
- Proyecto “Gestión transfronteriza del complejo Saloum-Niumi”. Financia: FIBA. Objetivo: apoyar la gestión de la zona húmeda transfronteriza entre Senegal y Gambia.

9.4. Cooperación de ONGs españolas

9.4.1. Amigos de Doñana

- Es una entidad sin fines lucrativos que tiene como principales objetivos la conservación, la investigación y la utilización sostenible de los recursos naturales y la diversidad biológica, así como la defensa de los pueblos y culturas autóctonos. Es miembro de la Oficina Europea de Medio Ambiente (BEE) y de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus recursos (UICN).
- Desde 1988 Amigos de Doñana desarrolla un programa de cooperación internacional para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible en ecosistemas tropicales de Iberoamérica y África.
- En Senegal, Amigos de Doñana trabaja en la zona de Saint Louis en el proyecto financiado por la AECI: “Apoyo a la creación de una Reserva de la Biosfera en el Delta del río Senegal como contribución al desarrollo sostenible”. En el marco de este proyecto, ha ejecutado en Julio 2004, junto a la DPN, los siguientes seminarios:
 - o “Gestión de zonas húmedas: protección, investigación y puesta en valor. Aplicaciones al Delta del río Senegal y otras experiencias tropicales”.
 - o “Guardas y ecoguardas en la Reserva de la Biosfera y su relación con la población local”.
 - o “Fauna saheliana. Especies sahelo-saharianas”.

9.4.2. Fundación Tierra Ibérica

- Es una entidad sin ánimo de lucro que nace por el compromiso de un equipo de profesionales que tienen como meta la puesta en marcha y el apoyo técnico y financiero de proyectos de conservación y desarrollo en territorios desfavorecidos con importantes valores naturales tanto en el ámbito europeo como internacional.
- Sus objetivos son:
 - o La defensa del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales.
 - o La cooperación para el desarrollo de las sociedades y grupos humanos desfavorecidos.
 - o La promoción de modelos eficaces de desarrollo sostenible y la educación ambiental.
- Las zonas prioritarias para el desarrollo de los proyectos de la Fundación son: Mauritania, Marruecos y Senegal.
- Consideran prioritaria la colaboración con asociaciones locales de los países desde el primer momento, por lo que los proyectos se generan conjuntamente para garantizar tanto la participación directa de las entidades locales como la continuidad de los proyectos.
- Trabajan en la región de Casamance, en estrecha colaboración con “Association Senegalaise des Amis de la Nature” (ASAN).

9.5. ONGs senegalesas que realizan proyectos en áreas protegidas

9.5.1. CONGAD

- Se trata de una red (Grupo de ONGs de apoyo al desarrollo) que aglutina a más de 160 ONGs y Asociaciones de Senegal e internacionales. Se organizan en redes temáticas, y una de ellas es medio ambiente.
- Preside el “Forum Nacional sobre medio ambiente y desarrollo sostenible” (UICN, cooperación holandesa).
- En su red se encuentran incluidas muchas de las ONGs más importantes del país: Amis de la Nature, CRESP, RENPEM, CAAD, Green Senegal, GREP, DÉFI, SOS Sahel, AJE, etc.
- Sus objetivos son: representación y defensa de los intereses de las ONGs; refuerzo de la sociedad civil y su contribución a las transformaciones sociales; apoyo al proceso de desarrollo local y de descentralización mediante el impulso de la participación de los actores locales; refuerzo de intercambios entre la

sociedad civil del norte y del sur mediante la cooperación y la potenciación de sinergias.

9.5.2. AJAEDO

- Es la Asociación de Jóvenes Agricultores y Ganaderos de Oussouye, en la Baja Casamance. Fue fundada por un misionero español en los años 80, y las instalaciones actuales fueron construidas por Manos Unidas.
- Su objetivo global es contribuir al desarrollo sostenible del departamento de Oussouye. Hasta 1996, sus ámbitos de intervención se limitaban a la agricultura y la ganadería, pero a partir de ese año trabajan también en proyectos relacionados con: salud, educación, temas socio-económicos, formación y gestión de recursos naturales. En este último aspecto, trabajan en la repoblación de manglares y de bosques, y en la sensibilización contra la deforestación y las quemadas controladas.
- Su principal financiador es la cooperación alemana (a través del programa ProCas), con el que iniciaron en 2004 un Programa de reconstrucción de la Comuna Rural de Santhiaba Manjacque, en las inmediaciones del PNBC. También tienen proyectos financiados por USAID, Manos Unidas, Cáritas, Fondo Catalán para la Cooperación, FAO, World Education, etc.

9.5.3. Asociación Senegalesa de Amigos de la Naturaleza (Amis de la Nature-ASAN)

- Esta ONG senegalesa tiene sede en Dakar y numerosos grupos locales repartidos por todo el país, con células autónomas en Ziguinchor, Tambacounda y Fatick.
- Es una asociación apolítica cuyo principal objetivo es proteger, restaurar y conservar la naturaleza a través de la acción directa, la educación y la sensibilización de la población.
- Su actividad se centra en 3 ejes: ecoturismo, reforestación y lucha contra la pobreza, y se autofinancian mediante actividades de turismo que ofrecen a europeos.
- El grupo de Kafountine tiene actualmente en marcha actuaciones conjuntas con la ONG española “Fundación Tierra Ibérica” en la región de Ziguinchor.

9.5.4. IDEE Casamance

- “Intervenir para el Desarrollo Ecológico y Medioambiental en Casamance”. ONG senegalesa fundada en 1989, con sede en Ziguinchor.
- Actúa como intermediario para apoyar a la población de esta región a superar los efectos del conflicto, a la vez que contribuye a la protección de la naturaleza de la zona, de importancia internacional.
- Con financiación de la cooperación holandesa, esta ONG trabaja en las zonas húmedas de la región de la Casamance desde diciembre de 2003: “Apoyo a recolectores de ostras”, .

- El comité holandés de UICN en Amsterdam financia el proyecto “Elaboración de un código de conducta para la pesca de gambas en Casamance”.
- Buscan financiación para llevar a cabo proyectos de protección del PNBC y su zona periférica.

9.5.5. Océanium

- Organización que nace como club de buceo, y que ante las amenazas existentes en el medio marino, se dedica a la protección del medio subacuático. La gestión sostenible del medio ambiente marino centra las actividades de esta ONG.
- La asociación interviene en los siguientes campos:
 - o Sensibilización a pescadores, escolares, políticos, etc.
 - o Respeto a los periodos de reproducción.
 - o Lucha contra la contaminación marina.
 - o Protección de especies amenazadas:
 - Campaña de conservación de gasterópodos (*Cymbium cymbium*).
 - Lucha contra el tráfico de animales salvajes.
 - Campaña contra la pesca de tiburones.
 - Campaña para la protección de cetáceos.
 - Salvamento de manatíes.
 - o Conservación de hábitat de reproducción de especies marinas.
 - o Respeto a los textos legislativos en materia de pesca.
 - o Erradicación de prácticas inadecuadas de pesca.
 - o Protección de alevines y juveniles.
 - o Creación de AMP gracias al fondo FFEM:
 - Ha puesto en marcha la gestión comunitaria del AMP de Bamboung (Zona de Saloum, Región de Fatick).

9.5.6. AJE

- La ONG “AJE-Action Jeunesse et Environnement” (Acción Juventud y Medio Ambiente) tiene su sede central en Dakar, y 4 centros operacionales, uno de ellos en la Comunidad rural de Toubacouta, en la región de Fatick.
- En esta región trabajan desde 2001 en colaboración con Comunidades locales de 17 pueblos, cercanos al AMP de Bamboung y al PN y RB del Delta del Saloum.
- Dentro del sector de medio ambiente, trabajan en temas relacionados con educación ambiental, reforestación, gestión de residuos urbanos, lucha contra las quemadas de matorral y construcción de letrinas. También trabajan en desarrollo rural.

9.6. Programas en marcha en Senegal en materia de conservación de las áreas protegidas

9.6.1. Programa Regional de Conservación de la Zona Costera y Marina (PRCM)

- Creado en junio de 2003 por iniciativa de UICN, WWF, Wetlands International, FIBA, en cooperación con la CSRP. A día de hoy, representa una coalición de cerca de 50 instituciones colaboradoras y tiende a reforzar la conservación global del litroal de los países costeros de la subregión.
- Su objetivo es promover un desarrollo sostenible de la zona costera y marina basado en un medio sano y productivo.
- Se lleva a cabo en varios países de la región: Mauritania, Cabo Verde, Gambia, Senegal, Guinea-Bissau y Guinea.
- Participan numerosos organismos internacionales, como la Comisión Subregional de Pesca, la UICN, WWF, FIBA y la UNESCO.

9.6.2. Programa de Gestión Integrada de los Recursos Marinos y Costeros (GIRMAC)

- El objetivo global del Programa es promover un desarrollo sostenible de la pesca en Senegal, preservando los hábitats naturales importantes para la biodiversidad y las necesidades socio-económicas de los actores implicados. Se busca una integración del desarrollo sostenible en la gestión de recursos marinos y costeros para reducir la pobreza de las poblaciones costeras.
- Las zonas de intervención del Programa son:
 - o Delta del río Saloum
 - o Península de Cabo Verde (incluyendo la Isla de Gorée y la Petite Côte)
 - o Delta del río Senegal
- Consta de dos ejes: Pesca y Biodiversidad.
- El eje de Biodiversidad se apoya sobre los siguientes ejes:
 - o Refuerzo de la red de AMP mediante el apoyo a las ya existentes y a las RNC, y la creación de nuevas AMP, la preservación y la rehabilitación de zonas de cría, apoyo a programas de restauración de ecosistemas de manglar, elaboración y puesta en marcha de planes de conservación y gestión de especies amenazadas (tortugas, manatí, tiburones, etc.).
 - o Implantación de sistemas integrados de gestión de la biodiversidad y de la pesca, recuperando las prácticas tradicionales mediante el apoyo a las iniciativas locales.
 - o Implantación de un marco de gestión de AP a través de la elaboración y la puesta en marcha de planes de gestión.

9.6.3. Programa de Gestión del Agua y del Medio Ambiente en la cuenca del río Senegal.

- Programa financiado por el Banco Mundial y el PNUD, mediante fondos FEM.
- El objetivo es reforzar las capacidades de la Organización para la Puesta en Valor del río Senegal (OMVS), garantizando la participación efectiva de las poblaciones ribereñas y de la sociedad civil en el proceso de planificación y de decisión para una gestión sostenible de la cuenca.
- Consta de 3 componentes:
 - o Información y sensibilización del público.
 - o Participación de la sociedad civil- Ejecuta UICN.
 - o Implicación de la comunidad científica- Ejecuta UICN.

II. PLAN DE ACCIÓN

1. Planteamientos básicos

En base a los criterios de selección expuestos en el apartado de metodología, se han identificado un total de 52 actuaciones susceptibles de ser financiadas. Las actuaciones se han priorizado en base al mayor o menor cumplimiento de los criterios de selección de zonas y de los criterios de selección de actuaciones. Así, las actuaciones de prioridad 1 y 2 se detallan incluyendo presupuesto y duración estimadas, mientras que las actuaciones de prioridad 3 simplemente se enumeran.

A partir del análisis crítico de la información recabada durante la fase de diagnóstico, parece importante resaltar los siguientes aspectos relativos al Plan de Acción propuesto en la presente Estrategia:

- Los proyectos propuestos se adecúan a las prioridades del Plan Director de la Cooperación Española 2005-2008, a las prioridades del DEP Senegal, y en particular a los objetivos planteados por el Organismo Autónomo de Parques Nacionales.
- Todos los proyectos evaluados se localizan dentro de las zonas prioritarias de actuación de la AECI: Saint Louis, Saloum y Casamance.
- En todos los proyectos propuestos se ha contado con el apoyo favorable de la DPN, que ha propuesto muchas de las actuaciones descritas en la presente Estrategia.
- Para promover la conservación y mejora del estado actual de la naturaleza en las zonas protegidas de Senegal, deben incluirse actuaciones destinadas a mejorar la calidad de vida de la población del país. Por ello, las líneas de trabajo propuestas incluyen un apartado de mejora de las condiciones de vida de la población. Asimismo, se considera importante, dadas las características (presupuesto más o menos limitado) y alcance (proyectos puntuales) de las actuaciones de conservación que puedan desarrollarse bajo el paraguas de la presente Estrategia, procurar ligar estos proyectos a otros de mayor entidad que se realicen en los espacios protegidos en los campos de desarrollo social o rural.
- Los resultados positivos alcanzados por los proyectos en los espacios visitados están directamente relacionados con la existencia de ONGs locales que trabajan sobre el terreno. Es por tanto muy importante que en la toma de decisiones final sobre dónde y cómo actuar, se tenga este aspecto en cuenta.
- Deberán tenerse siempre en cuenta colaboraciones con otras instituciones, tanto de la propia administración de Senegal, como de organizaciones locales, nacionales e internacionales. En general todos los organismos visitados se muestran abiertos a colaboraciones bilaterales, especialmente PNUD y UICN.

El diagnóstico que se realiza en el presente documento, aunque los proyectos se identifican en un periodo futuro de 4 años, refleja el resultado del análisis de la situación en el momento de la elaboración de esta Estrategia, situación que sin duda irá variando durante el periodo de vigencia del documento. Por tanto, la actualización será necesaria para, en base a los cambios que se vayan produciendo y a los logros conseguidos, reorientar las líneas de trabajo y acciones promovidas.

2. Líneas directrices

La totalidad de las actuaciones propuestas en el presente documento se ajustan a alguna de las siguientes líneas directrices (LD):

LD-1: Conservación directa de las áreas protegidas.

- Elaboración y puesta en marcha de Planes de Gestión.
- Desarrollo de medidas concretas de gestión y conservación.
- Actuaciones en áreas tampón. Ampliación de áreas protegidas.

LD-2: Dotación de medios logísticos y materiales.

- Dotación al personal de Parques Nacionales y a los Ecoguardas de los medios necesarios para la gestión de las áreas protegidas.

LD-3: Obra civil, edificaciones e instalaciones auxiliares.

- Reconstrucción de estructuras en mal estado.
- Construcción de nuevas estructuras.

LD-4: Asesoramiento técnico jurídico.

- Apoyo jurídico para la actualización de la legislación.

LD-5: Formación.

- Formación a los Conservadores y Técnicos de los espacios protegidos.
- Formación al personal de la Administración central.
- Formación universitaria de postgrado.

LD-6: Sensibilización y Educación Ambiental.

- Sensibilización a la población general.
- Puesta en valor de las áreas protegidas.
- Educación ambiental en centros educativos.

LD-7: Mejora de las condiciones de vida de la población local.

- Actividades generadoras de ingresos.

3. Priorización de los Espacios Protegidos en el área de trabajo

Dentro de las áreas prioritarias definidas por la Agencia Española de Cooperación Internacional en el DEP de Senegal, existen 9 áreas protegidas, 3 Reservas de la Biosfera, 4 humedales Ramsar y numerosas RNC.

Para priorizar los espacios donde proponer las actuaciones se han tenido en cuenta los criterios de selección de área definidos en la metodología, que han dado como resultado la selección de 8 espacios protegidos.

Se han visitado 2 PN, 2 AMP, 1 RO, varias RNC y 2 RB. La selección de las zonas visitadas responde tanto a los criterios de selección de área ya mencionados, como a la falta de información detectada relativa a los espacios protegidos del sur, mientras que de los espacios protegidos del norte se disponía *a priori* de bastante información.

En la visita al sur del país se han constatado las numerosas necesidades que tienen en esta zona las áreas protegidas, ya que los conservadores de dichas áreas no disponen ni siquiera del material básico para realizar tareas de gestión. Es evidente la falta de inversión en la zona sur del país, que ha estado inmersa en un conflicto armado hasta el año 2001. El acuerdo de paz en esta región se firmó en el año 2004.

Además, y siguiendo las directrices mostradas en el DEP Senegal 2005-2008 de la Cooperación Española, Casamance reúne una serie de condiciones favorables, entre otras porque es una región de concentración de la Cooperación Española. Entre los cinco objetivos mencionados en el DEP para esta región se encuentran:

- Facilitar la reinserción económica a través de la financiación de actividades generadoras de recursos.
- Mejorar el medio ambiente, la salud y la educación.
- Fortalecer la democracia local y las instituciones descentralizadas.
- Favorecer la promoción de la paz y la ciudadanía.

Las áreas protegidas seleccionadas como prioritarias para la cooperación de OAPN en Senegal (Figura 5), según el orden de prioridad, son:

- 1) PN Baja Casamance**
- 2) RO Kalissaye**
- 3) PN Djoudj**
- 4) REF Gueumbeul**
- 5) PN Delta Saloum**
- 6) RB Delta Saloum**
- 7) PN Langue Barbarie**
- 8) RB Samba Dia**

A continuación se hace una descripción y una valoración de las áreas protegidas seleccionadas a través del análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de cada uno de los espacios protegidos, divididos por regiones, según el orden que sigue:

REGIÓN DE SAINT LOUIS (Figura 6)

- PN de las Aves de Djoudj
- PN de la Langue de Barbarie
- REF de Gueumbeul

REGIÓN DE FATICK (Figura 7)

- PN del Delta del río Saloum
- RB del Delta del río Saloum
- RB de Samba Dia

REGIÓN DE ZIGUINCHOR (Figura 8)

- PN de la Baja Casamance
- RO de Kalissaye

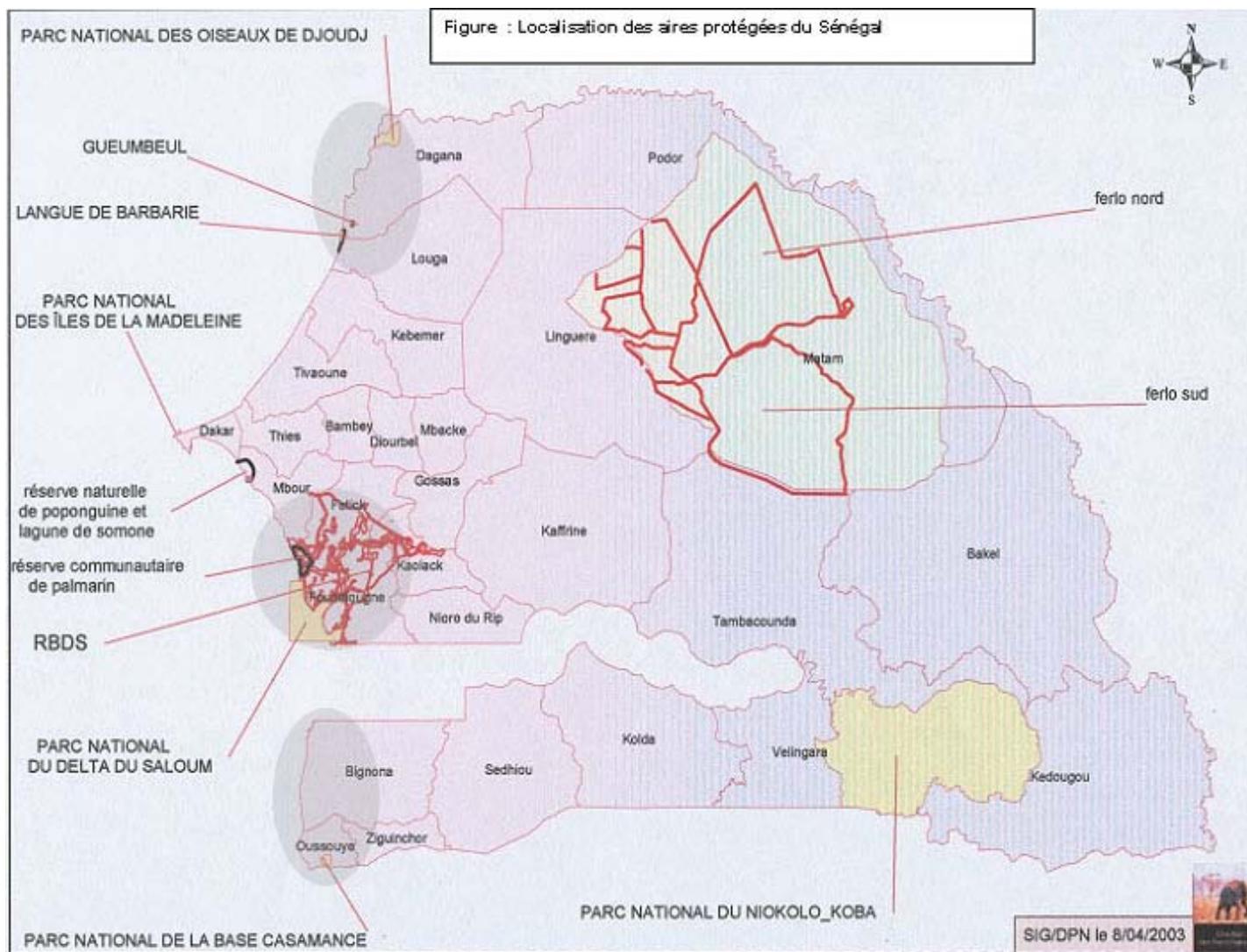


Figura 5. Localización de las Áreas Protegidas en Senegal. En gris, las zonas seleccionadas.

Localisation des Aires Protégées du Sénégal. En gris, les aires sélectionnées.

(Fuente: DPN)

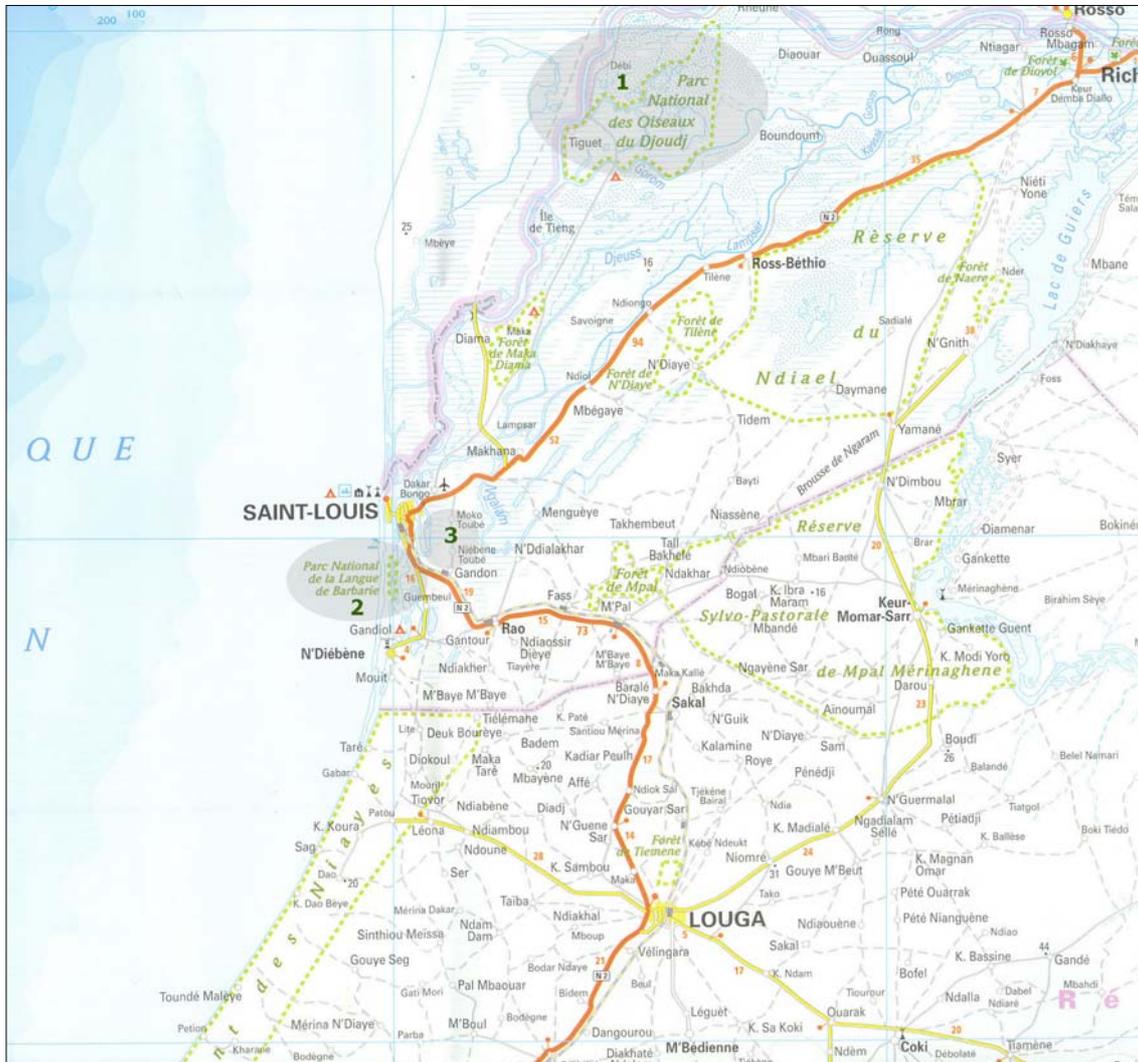
REGIÓN DE SAINT LOUIS:

Figura 6. Áreas protegidas seleccionadas de la región de St. Louis. (1: PNOD; 2: PNLB; 3: REFG).
Aires protégées sélectionnées dans la région de Saint Louis.

➤ Parque Nacional de las Aves de Djoudj



Descripción general: Zona húmeda en el Delta del río Senegal, que incluye un gran lago rodeado de ríos, estanques y meandros abandonados, que constituyen un refugio para millones de aves. Es la primera zona húmeda que encuentran las aves tras atravesar el Sahara.

Ubicación y superficie: Se extiende por 16.000 ha en el norte del país, cerca del río Senegal, que hace de frontera con Mauritania.

Categoría de protección:

- A nivel nacional:
 - o Declarado Parque Nacional según el Decreto nº 71-411 de 14 de abril de 1971, JO de 8 de mayo de 1971.
- A nivel internacional:
 - o Humedal de Importancia Internacional según el Convenio de Ramsar en 1977.
 - o Inscrito en el Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1981.
 - o Incluido en la Reserva de la Biosfera Transfronteriza del Delta del río Senegal en 2005, como zona núcleo.

Principales biotopos:

- Zonas húmedas de agua dulce o salobre.
- Sabanas sahelianas.

Motivos de la declaración:

- Uno de los 3 santuarios de África Occidental para las aves migradoras paleárticas: Ánade rabudo (*Anas acuta*), Cerceta carretona (*Anas querquedula*), Pato cuchara (*Anas clypeata*).
- Migradoras etíopes: Yaguasa cariblanca (*Dendrocygna viduata*), Ganso con espolones (*Plectropterus gambensis*).
- En total cerca de 350 especies de aves: Pelicano blanco (*Pelecanus onocrotalus*), Flamenco rosa (*Phoenicopterus ruber*), Grulla coronada (*Balearica pavonina*), 8 especies de chorlitos, 4 especies de limícolas.
- Otras especies de fauna: Facocero (*Phacochoerus aethiopicus*), Gacela de frente roja (*Gazella rufifrons*), Gacela dorcas (*Gazella dorcas*), Cocodrilo del Nilo (*Crocodylus niloticus*), Manatí (*Trichechus senegalensis*), Pitón real (*Python regius*).

Organismos que intervienen en el espacio: UICN, Programa GIRMAC, Amigos de Doñana, RENPEM, Oficina Nacional de Caza de Francia (ONFC).

Financiadores de proyectos: Cooperación holandesa, cooperación alemana (GTZ), cooperación española (AECI), Micro-FEM.

Proyectos ya realizados o en curso:

- “Apoyo a la creación de la RBT del Delta del río Senegal”. Financia: AECI. Ejecuta: Amigos de Doñana. Presupuesto: 140.700 € Duración: 2004-2006.
- “Gestión integrada del PN de las Aves de Djoudj”. Redacción de los Planes Quinquenal y Trienal de Gestión Integrada del PNOD. Financia: Cooperación holandesa. Ejecuta: UICN. Duración: 2003-2006.
- “Protección y gestión sostenible de la zona periférica del PN de Aves de Djoudj”. Financia: GTZ. Presupuesto: 2,56 millones € Duración: 1997-2003.

Fortalezas:

- Ecosistema deltaico compuesto de lagos, marismas y bancos de arena.
- Refugio para las aves migradoras del Paleártico y del África tropical.
- Interés turístico excepcional.
- Una de las pocas zonas de refugio del Carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*).
- Potencial científico importante.
- 365 especies de aves con unos 462.000 individuos censados en 2006, entre ellos una gran colonia de pelícanos blancos y de anátidas.
- Fuerte presencia de reptiles: cocodrilos, serpientes, etc.
- Dispone de una Estación Biológica para actividades de investigación.
- Dispone de Plan de Ordenación y Gestión
- Los límites del PN están bien definidos.
- Dispone de grupo de Ecoguardas muy dinámicos e implicados en la valorización del ecoturismo del PN.

Debilidades:

- La oficina del PN no está electrificada y no dispone de personal y equipamientos suficientes para asegurar la vigilancia del PN
- Infraestructuras insuficientes: miradores, puentes, cortafuegos, pistas, puestos de vigilancia...
- Conocimiento insuficiente de la dinámica de las especies, salvo de la avifauna.
- Ausencia de materiales de análisis de aguas, en particular de salinidad.
- Infraestructuras hidráulicas obsoletas.
- Valorización turística del PN insuficiente.

- Embarcaderos obsoletos.
- Erosión fuerte de los nidales artificiales para pelícanos.
- Pistas degradadas e insuficientes.

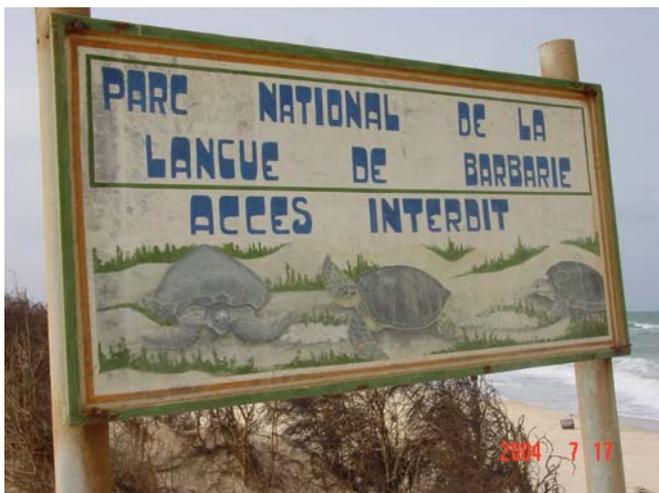
Oportunidades:

- Reconocida Importancia Internacional: Patrimonio mundial de la humanidad, sitio Ramsar.
- Zona núcleo de la Reserva de la Biosfera del Delta del río Senegal.
- Proximidad a Saint Louis: ciudad histórica, sitio declarado patrimonio mundial con fuerte afluencia turística.
- Enorme potencialidad ecoturística.

Amenazas:

- Contaminación de las aguas del PN debido a la utilización de fertilizantes y pesticidas.
- Fuerte colonización de las masas de agua por plantas acuáticas invasoras (*Typha*).
- Furtivismo.
- La recolección ilegal de ostras que crecen en las raíces de los manglares conlleva la corta indiscriminada de dichas raíces.

➤ Parque Nacional de la Langue de Barbarie



Descripción general: Se trata de 2 islotes de arena situados en la costa, y de las aguas marítimas y fluviales que los bañan hasta una distancia de 500 m desde sus costas.

Ubicación y superficie: Ocupa una superficie de 2.000 ha en la zona norte del país, en la región de Saint Louis.

Categoría de protección:

- A nivel nacional:
 - o Declarado Parque Nacional mediante Decreto nº 76-0016, de 9 de enero de 1976.

Principales biotopos:

- Zona estuaria con costas e islas de arena.

Motivos de la declaración:

- Presencia de Pelicano gris (*Pelecanus rifescens*), Pelicano blanco (*Pelecanus onocrotalus*), Gaviota cabecigris (*Larus cirrocephalus*), Gaviota picofina (*Larus geni*), y otras especies de la familia Laridae (*Sterna maxima*, *Sterna caspia*, *Sterna fuscata*).
- Importante para numerosas zancudas migradoras.
- Tortugas marinas: Tortuga verde (*Chelonias mydas*), Tortuga boba (*Caretta caretta*), Tortuga laúd (*Dermodochelys coriacea*), etc.

Organismos que ejecutan proyectos en el espacio: Programa GIRMAC, RENPEM.

Financiadores de los proyectos: Cooperación francesa, Micro-FEM.

Proyectos ya realizados o en curso:

Fortalezas:

- Ecosistema constituido por una banda de tierra intermareal con dunas de arena formando una flecha litoral en la desembocadura del río Senegal.
- Presencia de una flecha de arena, barrera de protección frente a catástrofes marinas.
- Zona de puesta de tortugas marinas y de reproducción de colonias de aves migradoras.

- Zona de desove de ictiofauna.
- Presencia de especies excepcionales como el delfín y la foca monje.
- Interés turístico y científico.
- Fuerte adhesión de la población alrededor del PN
- Dispone de grupo de Ecoguardas muy dinámicos e implicados en la valorización del ecoturismo del PN.
- Dispone de una evaluación parcial de la situación de los recursos naturales.

Debilidades:

- Ausencia de materialización de los límites del PN, lo cual crea situaciones de conflicto entre los órganos de gestión y las poblaciones periféricas.
- La oficina del PN no está electrificada y no dispone de personal y equipamientos suficientes para asegurar la vigilancia del PN.
- Infraestructuras insuficientes: miradores, puentes, pistas, puestos de vigilancia...
- Fuerte erosión de los islotes de reproducción.
- Ausencia de un programa de investigación con el objetivo concreto de la gestión de los recursos naturales y dirigidos a la resolución de problemas prioritarios para el PN.
- Ausencia de estudios de referencia sobre la flora y la ictiofauna.
- Ausencia de estudios sobre el seguimiento de la dinámica: batimetría, estratificación, salinidad, etc.
- Ausencia de estudios de impacto sobre el canal de desvío.
- Ausencia de una política de promoción turística.
- Insuficiente seguimiento de los indicadores socio-económicos del PN.

Oportunidades:

- Zona núcleo de la Reserva de Biosfera del Delta del río Senegal.
- Proximidad a Saint Louis: ciudad histórica, sitio declarado patrimonio mundial con fuerte afluencia turística.
- Enorme potencialidad ecoturística.

Amenazas:

- Proliferación de cactus.
- Furtivismo.
- Falta de conocimiento de la dinámica de los diferentes ecosistemas del PN.
- Impacto del canal de desvío sobre el sitio.
- Erosión costera.
- Salinización excesiva.

➤ Reserva Especial de Fauna de Gueumbeul



Descripción general: Se trata de una reserva de fauna ubicada en una zona de lagunas, marismas, dunas y acacias.

Ubicación y superficie: Ocupa 720 ha en el norte del país, en la región de Saint Louis.

Categoría de protección:

- A nivel nacional:

- Declarada Reserva Especial de Fauna según Decreto nº 83-550, de 30 de mayo de 1983.
- A nivel internacional:
 - Humedal de Importancia Internacional según el Convenio de Ramsar en 1986.

Principales biotopos:

- Zona deltaica de aguas salobres o saladas: lagunas, marismas, dunas y acacias.

Motivos de la declaración:

- Lugar de invernada de miles de aves: más de 2.000 parejas de Avoceta común (*Recurvirostra avosetta*), Aguja colinegra (*Limosa limosa*), Chorlito gris (*Pluvialis squatarola*), Espátula europea (*Platalea leucorodia*), etc.
- Igualmente Pelicano gris (*Pelecanus rifescens*), Pelicano blanco (*Pelecanus onocrotalus*), Flamenco rosa (*Phoenicopterus ruber*), Garceta común (*Egretta garzetta*), Garceta dimorfa (*Egretta dimorpha*), Chorlitejo grande (*Charadrius hiaticula*), etc.
- Cría de un gupo de Gacela dama (*Gazella dama*) y Oryx blanco (*Oryx dammah*) para su futura reintroducción en la zona saheliana.

Organismos que ejecutan proyectos en el espacio: Programa GIRMAC, Cooperación española (CSIC).

Financiadores de los proyectos: Micro FEM.

Proyectos ya realizados o en curso: Proyecto de reintroducción de la Gacela dorcas en Senegal.

Fortalezas:

- Sitio RAMSAR
- Zona núcleo de la Reserva de la Biosfera Transfronteriza del Delta del río Senegal.
- Gestión participativa.

- Importancia de la diversidad biológica.
- Centro de reintroducción de mamíferos sahelosaharianos.
- Zona de nidificación de multitud de especies de aves.
- Colaboración internacional dinámica y diversificada.

Debilidades:

- Insuficiencia de medidas de acompañamiento ligadas a la reintroducción, a la translocación y al mantenimiento de los animales.
- Ausencia de Plan de Ordenación y Gestión.
- Ausencia de infraestructuras y de equipamiento.
- Cerramiento de la reserva obsoleto.
- Ausencia de una estrategia de conservación de los antílopes sahelosaharianos.
- Insuficiente formación de los agentes sobre la gestión de la fauna en semicautividad.

Oportunidades:

- Alta potencialidad ecoturística del área protegida.
- Sitio de tránsito de los antílopes sahelosaharianos para la reintroducción en la región.
- Posibilidad de instalar un laboratorio de investigación sobre la fauna salvaje.
- Presencia de proyectos de desarrollo en la periferia de la reserva.

Amenazas:

- Salinización de los suelos y de las aguas.
- Corta ilegal de madera.
- Proliferación de cactus.
- Tránsito libre de ganado.
- Presencia de perros abandonados.
- Mal funcionamiento de las infraestructuras hidráulicas.

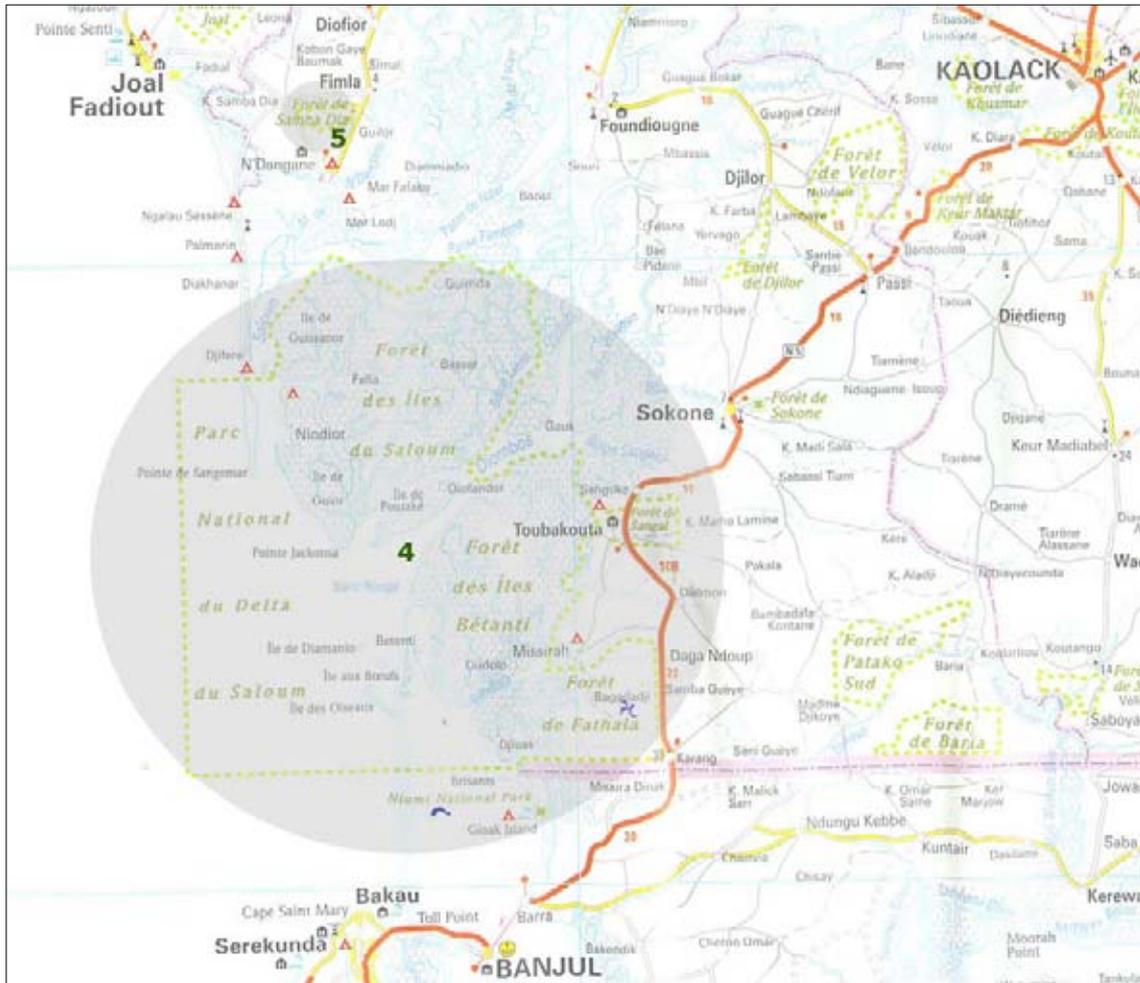
REGIÓN DE FATICK:

Figura 7. Áreas protegidas seleccionadas de la región de Fatick. (4: PNDS y RBDS; 5: RBSD).
Aires protégées sélectionnées dans la région de Fatick.

➤ Parque Nacional del Delta del río Saloum



Descripción general: Zona de manglares en la desembocadura del río Saloum, que forma un Delta. El PN incluye parte terrestre y marítima.

Ubicación y superficie: Ocupa 76.000 ha, siendo el segundo PN más grande de Senegal, después del Niokolo Koba.

Categoría de protección:

- A nivel nacional:
 - o Declarado Parque Nacional según el Decreto nº 76-577, de 28 de mayo de 1976.
- A nivel internacional:
 - o Humedal de Importancia Internacional según el Convenio de Ramsar en 1984.
 - o Incluido en la Reserva de la Biosfera del Delta del río Saloum en 1980, como zona núcleo.

Principales biotopos:

- Cenagales de los manglares y barros.
- Costa e islotes de arena.
- Medio marino.
- Bosque de sabana sudanesa.

Motivos de la declaración:

- Desovadero y zona de alimentación para la Ictiofauna (113 especies).
- Manatí (*Trichechus senegalensis*), Delfín común (*Delphinus delphis*), 3 especies de Tortugas marinas.
- Numerosas especies de aves nidificantes: Flamenco enano (*Phoeniconaias minor*), Pelicano blanco y gris (*Pelecanus onocrotalus* y *P. Rifescens*), Garza de goliath (*Ardea goliath*), Gaviota picofina (*Larus genei*), Gaviota cabecigris (*Larus cirrocephalus*), Charrán real (*Sterna maxima*), Pagaza piquiroja (*Sterna caspia*), Garceta dimorfa (*Egretta dimorpha*), Avoceta común (*Recurvirostra avosetta*), Aguja colinegra (*Limosa limosa*) y numerosas limícolas paleárticas (70.000 en enero 1996).

- Facocero (*Phacochoerus africanus*), Antílope bushbuck (*Tragelaphus scriptus*), Duiker gris o común (*Sylvicapra grimmia*), *Redunca arundinum* (raro), Hiena manchada (*Crocuta crocuta*), Colobo herrumbroso (*Procolobus badius*), Mono verde (*Chlorocebus aethiops*), Mono patas (*Erythrocebus patas*).

Organismos que ejecutan proyectos en el espacio: PNUD, UICN

Financiadores de los proyectos: FEM, PNUD, Cooperación holandesa

Proyectos ya realizados o en curso: PGIES2 (Proyecto de Gestión Integrada de los Ecosistemas).

Fortalezas:

- Área protegida con tres tipos de habitat: continental rico en bosques y limitado por manglares, anfibio con tres grandes islas y marítimo.
- Constituye zona de refugio, desove y cría de multitud de especies como el Manatí, Delfín, Tortugas marinas, Nutria de cuello blanco, etc.
- Primer sitio mundial de reproducción e invernada del Charrán real.
- Acoge a más de 1/3 de la población mundial de Charrán real.
- 26 especies diferentes de grandes y medianos vertebrados terrestres.
- Límite septentrional del Colobo herrumbroso occidental.
- Último refugio en Senegal del Sitatunga (*Tragelaphus spekei*).
- Dispone de estación biológica, apoyo para la investigación.
- Dispone de grupo de Ecoguardas muy dinámicos e implicados en la valorización del ecoturismo del PN.

Debilidades:

- Ausencia de materialización de los límites del PN, lo cual crea situaciones de conflicto entre los órganos de gestión y las poblaciones periféricas.
- La oficina del PN no dispone de electricidad ni de teléfono.
- Insuficiencia de personal y de equipamiento necesario para asegurar la vigilancia del PN.
- Infraestructuras insuficientes: miradores, puentes, cortafuegos, pistas, puestos de vigilancia, etc.
- Ausencia de un programa formal de investigación en el PN.
- Insuficiente conocimiento de la dinámica de especies, salvo la avifauna.
- Insuficiente valorización ecoturística del PN.
- Plan de gestión obsoleto.
- La estación biológica no es funcional.

Oportunidades:

- Constituye la zona núcleo de la Reserva de la Biosfera del Delta del Saloum.
- Sitio Ramsar.
- Enorme potencial ecoturístico.

Amenazas:

- Quemadas de matorral frecuentes.
- Erosión costera.
- Furtivismo.
- Fuerte presión sobre el PN debido al incremento demográfico y la pobreza en la periferia.
- Salinización de los suelos
- Déficit pluviométrico de 30% durante los últimos 20 años.
- Desecación de lagunas.

➤ **Reserva de la Biosfera del Delta del río Saloum**



Descripción general: La RB incluye como zonas núcleo el PN del Delta del río Saloum y la RNC de Palmarin.

Ubicación y superficie: Ocupa una superficie de 180.000 ha: 72.000 ha en el medio marino, 23.000 ha de tierras inundadas y 85.000 ha en el medio terrestre.

Categoría de protección:

- A nivel nacional, son zonas núcleo de la Reserva:
 - o PN Delta Saloum
 - o RNC Palmarin
- A nivel internacional:
 - o Declarada Reserva de la Biosfera en 1980.

Principales biotopos: Ver PN Delta Saloum

Motivos de la declaración: Ver PN Delta Saloum

Organismos que ejecutan proyectos en el espacio: UICN

Financiadores de los proyectos: Cooperación holandesa

Proyectos ya realizados o en curso: Plan Quinquenal de Gestión Integrada de la RB.

Fortalezas: Ver PN Delta Saloum

Debilidades: Ver PN Delta Saloum

Oportunidades: Ver PN Delta Saloum

Amenazas: Ver PN Delta Saloum

➤ Reserva de la Biosfera de Samba Dia



Descripción general: Se trata de una zona llana, tan sólo entre 5 y 10 metros por encima del nivel del mar, y que contiene una de las mejores representaciones de la que fuera abundante *Borassus aethiopum*.

Ubicación y superficie: Se localiza en la costa Atlántica dentro del bosque de sabana propio del Oeste de África, y ocupa una extensión de 756 ha.

Categoría de protección:

- A nivel nacional: -
- A nivel internacional:
 - o Declarada Reserva de la Biosfera en 1979 a petición del Servicio Forestal y de las Comunidades locales.

Principales biotopos:

- Zona forestal costera dominada por *Borassus aethiopum* y con *Acacia seyal*, *Combretum glutinosum* y *Anogeissus leiocarpus*.
- Sabana sudanesa occidental caracterizada por *Acacia seyal*, *A. senegal*, *A. albida*, *Borassus flaberllifer*, *Detarium microcarpum*, etc.
- Agrosistemas.

Motivos de la declaración: Contiene una de las mejores representaciones de la que fuera abundante *Borassus aethiopum*.

Problemática ambiental y social: La población se dedica mayoritariamente a la agricultura, ganadería y recolecta de recursos forestales. El bosque de *Borassus* está amenazado porque la agricultura y los pastizales no son suficiente para abastecer a la población de la Reserva de la Biosfera, por lo que también recolectan madera como combustible en el bosque.

Organismos que ejecutan proyectos en el espacio: -

Financiadores de los proyectos: -

Proyectos ya realizados o en curso: Vallado de una zona de la RB con el objetivo de permitir la regeneración natural del bosque al limitar la entrada de la población que accede a los recursos.

REGIÓN DE ZIGUINCHOR:

Figura 8. Áreas protegidas seleccionadas de la región de Ziguinchor. (6: PNBC; 7: ROK).
Aires protégées sélectionnées dans la région de Ziguinchor.

➤ Parque Nacional de la Baja Casamance



Descripción general: Se trata de un bosque secundario de sabana guineana y de manglares. El PN fue abandonado en 1993 debido a un ataque del Movimiento de Fuerzas Democráticas de la Casamance (MFDC). A partir de 2001 el PN cuenta de nuevo con un Conservador, cuya sede se encuentra en Oussouye, ya que el acceso al PN continúa restringido por el riesgo de minas.

Ubicación y superficie: Se encuentra en el departamento de Oussouye, a 11 km al sur de la ciudad de Oussouye. Está limitado al norte por los pueblos: Boukithingho, Emaye y Siganar, de la comunidad rural de Oukout; y al sur, este y oeste por los pueblos: Effok y Essaout, de la comunidad rural de Santhiaba Manjaque. Ocupa 5.000 ha.

Categoría de protección:

- A nivel nacional:
 - o Está declarado como Parque Nacional según el Decreto nº 70-319 de 10 de abril de 1970.
- A nivel internacional:
 - o Humedal de Importancia Internacional según el Convenio de Ramsar en 1977.

Principales biotopos:

- Bosque secundario.
- Sabana guineana.
- Manglares.

Motivos de la declaración:

- Últimos vestigios del bosque guineano de Senegal: *Parinari excelsa*, *Treculla africana*, *Pithecelobium altissimum*, *Upaca guineensis*, *Xylopiya Ethiopica*, *Parinari flabra*, *Detarium guineensis*, *Mammea africana*, y *Anthocleista nobilis*.
- 50 especies de mamíferos: Búfalo enano de bosque (*Syncerus caffer nanus*), Pantera, Mona de Campbell (*Cercopithecus campbelli*), Gálago enano (*Galagoides demidoff*), Colobo herrumbroso (*Procolobus badius*), etc.
- 200 especies de aves, algunas únicas en todo Senegal: Calao de casco amarillo (*Ceratogymna elata*), Toco pío (*Tockus fasciatus*), Turaco verde (*Tauraco persa persa*), Malimbe de Gray (*Malimbus nitens*), etc.
- Reptiles: variedad de especies, algunas existentes sólo en esta zona del país: Mamba verde (*Dendroaspis viridis*), Pitón real (*Python regius*).

- Entomofauna: algunas especies de mariposas cuyo área de distribución en África del Oeste sólo se conoce en Senegal: *Eupheadra gausape* y *Charaxe singha*.

Organismos que ejecutan proyectos en el espacio: AJAEDO.

Financiadores de los proyectos: USAID.

Proyectos ya realizados o en curso: -

Fortalezas:

- Existen tres tipos de ecosistemas: bosque secundario, manglar y sabana guineana.
- Interés turístico del PN.
- Interés científico del PN.
- Dinamismo de las poblaciones limítrofes con el PN, importante para la funcionalidad del PN.
- Uno de los Parques más ricos en biodiversidad en Senegal.
- Único PN que engloba ecosistemas subguineanos con especies leñosas de más de 30 metros y especies de fauna raras (Búfalo de bosque, Colobo herrumbroso occidental).
- Dispone de grupo de Ecoguardas organizados y muy dinámicos e implicados en la valorización del ecoturismo del PN. Pertenecen a los pueblos: Boukithingho, Emaye, Siganar, Effok y Essaout.

Debilidades:

- Inseguridad de la zona debido al movimiento independentista.
- Ausencia de materialización de los límites del PN.
- La oficina del PN no dispone de personal ni de equipamientos suficientes para asegurar la vigilancia de la zona.
- El PN no está abierto a los turistas.
- Ausencia de un programa de apertura del PN.
- Inexistencia de estudios actualizados sobre la ecología de las diferentes especies que viven en el PN.
- Los pocos censos anuales que se llevan a cabo sólo se realizan sobre la fauna aviar, y únicamente en la zona fluvial
- Ausencia de archivos, que permanecen en la oficina del interior del PN, que es inaccesible por el momento.

Oportunidades:

- Alta motivación de la población en cuanto a la conservación de las riquezas del PN.

- Vuelta progresiva de la paz en Casamance y retorno a las actividades socio-económicas en la zona.
- El área protegida tiene enormes potencialidades ecoturísticas.

Amenazas:

- Posible presencia de minas en el PN.
- Zona de repliegue de los rebeldes.
- Deterioro de pistas e infraestructuras.
- Existe caza furtiva en el interior del PN dado que no existe vigilancia.

➤ Reserva Ornitológica de Kalissaye



Descripción general: Se trata de una zona costera y de un islote de arena.

Ubicación y superficie: Ocupa 16 ha de terreno perteneciente a Kafountine, en la región de Ziguinchor.

Categoría de protección:

- A nivel nacional:
 - o Está declarado como Reserva Ornitológica según el Decreto nº 78-809 de 28 de julio de 1978.

Principales biotopos:

- Zona costera.
- Islotes de arena.

Motivos de la declaración:

- Colonias de nidificación de: Pagaza piquirroja (*Sterna caspia*), Charrán real (*Sterna maxima*), Pelícano blanco (*Pelecanus onocrotalus*), etc.
- Reproducción de varias especies de tortugas marinas, entre otras la Tortuga boba (*Caretta caretta*) y la Tortuga verde (*Chelonia mydas*).

Organismos que ejecutan proyectos en el espacio: ASAN-Kafountine, Fundación Tierra Ibérica.

Financiadores de los proyectos: -

Proyectos ya realizados o en curso: Promoción del ecoturismo.

Fortalezas:

- Sitio de reproducción de abundantes especies de aves y de tortugas marinas.
- Sitio con un interés turístico importante.
- Sitio con interés científico.
- Dinamismo de las poblaciones para salvaguardar los recursos de la Reserva.

Debilidades:

- Ausencia de materialización de los límites de la Reserva.

- La reserva no dispone de material óptico ni náutico para la vigilancia y el seguimiento ecológico regular.
- Infraestructuras insuficientes: miradores, vallado en la franja marítima (punta de saloulou).
- Ausencia de Plan de Ordenación y Gestión.

Oportunidades:

- Vuelta progresiva de la paz a Casamance
- El área protegida tiene grandes potencialidades ecoturísticas.

Amenazas:

- La topografía de la isla de arena no es estable.
- Tránsito de ganado por las playas que impide la puesta de las Tortugas marinas.
- Extracción de arena en la franja marítima.
- Contaminación de la Reserva por los pescadores.
- Recogida de moluscos ilegal por parte de las poblaciones locales.

4. Propuesta de actuaciones en los espacios protegidos seleccionados

Una vez priorizados los espacios protegidos donde llevar a cabo las actuaciones, y aplicando los criterios de selección de actuaciones expuestos en el apartado de metodología, se muestran los proyectos priorizados en 3 niveles.

Los proyectos considerados de prioridad 1 y 2 se detallan en un modelo de ficha que incluye los siguientes campos: descripción/objetivos, acciones a desarrollar (donde se especifica la línea directriz (LD) en la que se incluyen las acciones), zona de intervención, justificación de la elección, presupuesto y duración total estimados, prioridad, socios locales estratégicos a tener en cuenta, actores de la cooperación española e internacional que trabajan en temas relacionados, y organismo u organismos que proponen el proyecto.

En los proyectos propuestos en la región de Ziguinchor, y debido a las características peculiares de esta zona por el conflicto pasado ya mencionado, se ha incluido otro epígrafe: “Otros actores que trabajan en la zona, no relacionados con Conservación”, para reflejar la gran cantidad de organismos que llevan a cabo actuaciones en la zona desde hace algunos años.

Los proyectos considerados de prioridad 3, al ser proyectos que de llevarse a cabo, sería en un plazo superior a 4 años, simplemente aparecen mencionados. De plantearse llevarlos a cabo, sería necesario un estudio ulterior sobre su viabilidad y las acciones concretas a llevar a cabo.

Las actuaciones propuestas se han dividido en dos subapartados:

- Actuaciones de tipo horizontal (H). Son aquellas necesidades que han sido identificadas en varios de los espacios visitados, o que han surgido repetidas veces durante las reuniones con los organismos internacionales. Por ello se proponen como proyectos a tener en cuenta a nivel nacional, no sólo sobre un área protegida concreta.
- Actuaciones localizadas en áreas protegidas concretas (AP). Son aquellas necesidades que han sido observadas o propuestas sobre un área protegida en cuestión, y por tanto son proyectos muy aplicados.

Los proyectos incluidos en cada uno de estos subapartados se encuentran sintetizados en la Tabla 4. Además, en el Anexo III se incluye una tabla resumen que sintetiza las principales características de las actuaciones.

Los presupuestos y la duración de los proyectos es aproximada. Los presupuestos se han calculado teniendo en cuenta los precios de Senegal en 2007, pero en ellos no se incluyen las labores de coordinación que pudieran ser necesarias para llevar a cabo dichas actuaciones, ni los posibles aumentos anuales de precios.

Con el objetivo de facilitar la puesta en marcha por parte del OAPN de las actuaciones propuestas, y contando en principio con un presupuesto anual aproximado de 150.000 €(menos 10% de gastos de gestión), se propone un cronograma en el Anexo III.

Proyecto	Zona de intervención
H1. Formación y capacitación técnica y científica	Nacional
H2. Revisión y/o elaboración de normativa	Nacional
AP1. Dotación al PN Baja Casamance	Región Ziguinchor
AP2. Actuación en la RO Kalissaye	Región Ziguinchor
AP3. Propuesta de creación de la RB de la Baja Casamance	Región Ziguinchor
AP4. Mejora de equipamiento e infraestructuras en el PN de las Aves de Djoudj	Región St. Louis
AP5. Desarrollo del Plan de Ordenación y Gestión del PN de las Aves de Djoudj	Región St. Louis
AP6. Cerramiento de la REF Gueumbeul	Región St. Louis
AP7. Formación de personal de la REF de Gueumbeul	Región St. Louis
AP8. Promoción del PN del Delta del Saloum	Región Fatick
AP9. Plan de Gestión del PN del Delta del Saloum	Región Fatick
AP10. Promoción del PN de la Langue de Barbarie	Región St. Louis
AP11. Mejora de los equipamientos del PN de la Langue de Barbarie	Región St. Louis
AP12. Plan de Gestión de la RB de Samba Dia	Región Fatick

Tabla 4. Síntesis de los proyectos valorados.
Synthèse des projets.

4.1. Actuaciones de tipo horizontal

PROYECTO H1: Formación y capacitación técnica y científica**□ DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

Se pretende contribuir a la capacitación de los recursos humanos, productivos, docentes y de investigación en Senegal.

Por un lado, mejorar la formación de técnicos y guardería de la administración con competencia en espacios protegidos (terrestres y marinos) en cuestiones relativas a la gestión de los mismos. Por otro lado, mejorar la formación especializada a nivel universitario en materias aplicadas directamente a la gestión de espacios naturales protegidos.

□ ACCIONES A DESARROLLAR: LD-5 y LD-7

- 1) Formación al personal dependiente de la Dirección de Parques Nacionales: personal de la DPN en Dakar y Conservadores de los espacios protegidos. Esta formación se realizará en forma de acogida en áreas protegidas españolas, con una duración de la estancia media de 15 días.

- Presupuesto estimado 30.000 €(8 personas)
- Duración prevista: 15 días

- 2) Formación de universitarios. Esta formación se realizará mediante la concesión de 2 becas de postgrado para la realización de Master o cursos especializados en Universidades españolas. Se financiarán los gastos derivados del derecho de matrícula Universitaria, alojamiento, manutención, seguro, tasa de expedición de título y transporte de 2 alumnos senegaleses que cursarán estudios en Universidades españolas.

- Presupuesto estimado: 24.000 €(2 personas).
- Duración prevista: 12 meses (año académico).

□ ZONA DE INTERVENCIÓN: A nivel nacional.**□ JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

Falta de especialización y formación técnica dirigida a la gestión de áreas protegidas.

□ PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO: 54.000 €**□ DURACIÓN TOTAL ESTIMADA: 12 meses****□ PRIORIDAD: 1****□ SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

Para la formación de Universitarios en cursos de Postgrado: ISE (Instituto de Ciencias Medioambientales, dependiente de la Universidad de Dakar).

□ ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA:

Programa Nauta (AECI), Gobierno de Canarias.

□ ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:

Cooperación danesa, Comisión Europea.

□ **ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:**

Conservadores de las áreas protegidas, ISE, UICN y DPN.

PROYECTO H2: Revisión y/o elaboración de normativa**❑ DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

Refuerzo institucional mediante la revisión de la normativa actual, con el objetivo de actualizarla e identificar posibles lagunas.

❑ ACCIONES A DESARROLLAR: LD-4

- 1) Apoyo técnico a la administración senegalesa para la revisión y/o elaboración de una normativa actual, clara y ajustada a la problemática del país (comunidades locales) en materia de conservación de espacios protegidos y de especies.

❑ ZONA DE INTERVENCIÓN: A nivel nacional.**❑ JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

Las competencias en medio ambiente fueron transferidas a las comunidades locales durante el proceso de descentralización del país, pero la legislación no define los procedimientos a seguir. Además, no disponen en la actualidad de legislación específica sobre espacios protegidos o especies amenazadas.

❑ PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO: 40.000 €**❑ DURACIÓN TOTAL ESTIMADA: 18 meses****❑ PRIORIDAD: 2****❑ SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

DPN

❑ ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA: -**❑ ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:**

Cooperación holandesa y francesa.

❑ ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:

ONGs senegalesas, DPN.

4.2. Actuaciones localizadas en áreas protegidas concretas

PROYECTO AP1: Dotación al Parque Nacional de la Baja Casamance**□ DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

Ante la ausencia total de material disponible para los gestores del PN, se plantea la dotación del material necesario y la construcción de un albergue.

□ ACCIONES A DESARROLLAR: LD-2 y LD-3

1) Dotar al personal del Parque Nacional con: vehículo 4x4, ordenador, prismáticos, GPS, radio, material bibliográfico, etc.

- Presupuesto estimado: 35.000 €

- Duración prevista: 6 meses

2) Dotar a los ecoguardas que gestionan la zona de influencia del Parque Nacional, en relación directa con el personal del Parque, con: barca a motor, prismáticos, guías de flora y fauna, etc.

- Presupuesto estimado: 10.000 €

- Duración prevista: 6 meses

3) Construcción de un albergue para el personal del Parque y para los investigadores en la zona periférica del Parque Nacional que sirva también como almacén del material previsto en este proyecto. Dotación del albergue con el material necesario (mobiliario, material de oficina). El terreno sería cedido por la Administración.

- Presupuesto estimado: 18.000€

- Duración prevista: 12 meses

□ ZONA DE INTERVENCIÓN: PN Baja Casamance (Región de Ziguinchor).**□ JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

El personal dependiente de la DPN con sede en Oussouye no dispone de ningún tipo de material para realizar la gestión del PN. No tienen medio de desplazamiento para poder acercarse a los límites del PN, a 11 km de su sede. Los ecoguardas, que realizan un trabajo de vigilancia y sensibilización en los pueblos que rodean al PN, tampoco disponen de material. No existen instalaciones para albergar a gestores e investigadores cerca de los límites del PN.

Los proyectos que se ejecuten en la región de la Casamance contribuirán a la paz en la región; la mejora de las condiciones de vida en la zona mediante la atracción de actividades alternativas para la población, evitando además la creciente emigración de la población.

□ PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO: 63.000 €**□ DURACIÓN TOTAL ESTIMADA: 12 meses****□ PRIORIDAD: 1****□ SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

AJAEDO, IDEE Casamance, Conservador PN, Aguas y Bosques.

□ ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA:

Fundación Tierra Ibérica.

□ **ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:**

Cooperación holandesa.

□ **ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:**

Conservador PN, Ecoguardas, DPN.

□ **OTROS ACTORES QUE TRABAJAN EN LA ZONA, NO RELACIONADOS CON CONSERVACIÓN:**

Cooperación francesa, Cruz Roja Española, ACPP (Asociación española por la Cooperación y la Paz), World Education, Handicap Internacional, USAID, GTZ (ProCas), Fons Catalá de Cooperació (Fondo Catalán de Cooperación).

PROYECTO AP2: Actuación en la Reserva Ornitológica de Kalissaye**□ DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

Ante la ausencia total de material y de infraestructuras en la Reserva, se plantea la dotación del material necesario y la construcción de infraestructuras. Asimismo, se proponen estudios sobre los valores de la Reserva, y programas de divulgación y sensibilización.

□ ACCIONES A DESARROLLAR: LD-1, LD-2, LD-3 y LD-6

1) Dotación del material necesario para la gestión de la Reserva al personal dependiente de Parques Nacionales: moto, barca a motor, prismáticos, ordenador, GPS, documentación, radio, etc.

- Presupuesto estimado: 12.000 €
- Duración prevista: 6 meses

2) Construcción de un albergue para los guardas de la Reserva y para los investigadores en la zona de Saloulou- Sankoye (terreno cedido por la localidad) y dotación del material necesario al mismo (mobiliario, material de oficina).

- Presupuesto estimado: 18.000€
- Duración prevista: 12 meses

3) Construcción de un observatorio de aves en las proximidades de la Reserva.

- Presupuesto estimado: 5.000€
- Duración prevista: 6 meses

4) Vallado de zonas concretas para la protección tanto de áreas de puesta de tortugas marinas como de una serie de lagunas de agua dulce importantes para las aves, actualmente amenazadas por el pisoteo y ramoneo de ganado vacuno. Dimensiones estimadas: 3 km de largo, 2 m de altura.

- Presupuesto estimado: 10.000 €
- Duración prevista: 9 meses

5) Estudio de la potencialidad del área de influencia de la Reserva Ornitológica para las tortugas marinas (*Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata*, *Lepidochelys olivacea*, *Dermochelys coriacea*), de cara a la posible ampliación de los límites de este área protegida.

- Presupuesto estimado: 15.000 €
- Duración prevista: 8 meses

6) Elaboración de un programa de divulgación sobre los valores del espacio, haciendo especial hincapié en la conservación de tortugas marinas, dirigida al sector escolar, al colectivo de pescadores y a la población en general.

- Presupuesto estimado: 12.000 €
- Duración prevista: 18 meses

□ ZONA DE INTERVENCIÓN: RO Kalissaye (Región de Ziguinchor).

□ JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:

El personal dependiente de la DPN con sede en Kafountine no dispone de ningún tipo de material para realizar la gestión del PN, y se desconocen los valores de la Reserva. No existen instalaciones para albergar a gestores e investigadores cerca de los límites de la Reserva.

Los proyectos que se ejecuten en la región de la Casamance contribuirán a la paz en la región; la mejora de las condiciones de vida en la zona mediante la atracción de actividades alternativas para la población, evitando además la creciente emigración de la población.

□ PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO: 72.000 €**□ DURACIÓN TOTAL ESTIMADA:** 18 meses**□ PRIORIDAD:** 1**□ SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

Amis de la Nature de Kafountine, Conservador RO, Aguas y Bosques.

□ ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA:

Fundación Tierra Ibérica.

□ ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:

WWF.

□ ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:

Conservador PN, DPN.

□ OTROS ACTORES QUE TRABAJAN EN LA ZONA, NO RELACIONADOS CON CONSERVACIÓN:

Cooperación francesa, Cruz Roja Española, ACPP (Asociación española por la Cooperación y la Paz), World Education, Handicap Internacional, USAID, GTZ (ProCas), Fons Catalá de Cooperació (Fondo Catalán de Cooperación).

PROYECTO AP3: Propuesta de creación de la Reserva de la Biosfera de la Baja Casamance**□ DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

Conservar el PNBC pasa necesariamente por conservar su zona de influencia, ya que en el PN no está actualmente permitida la entrada por la posible existencia de minas. Así, se plantea la posibilidad de iniciar la protección de la zona periférica mediante la creación de RNC por parte de las comunidades locales, que ya están muy concienciadas y además tienen zonas protegidas como los bosques sagrados, ya que la región es animista.

□ ACCIONES A DESARROLLAR: LD-1, LD-5, LD-6 y LD-7

1) Propuesta de declaración de la Reserva de la Biosfera de la Baja Casamance.

- Evaluación del estado de conservación de los Recursos Naturales del Parque Nacional y su entorno.
- Cartografía temática del Parque Nacional y de su zona de influencia, creando un Sistema de Información Geográfica que sirva de herramienta para la gestión de la futura Reserva de la Biosfera.
- Identificación de zonas potenciales de importancia para la conservación alrededor del Parque Nacional. Identificación de zonas húmedas de importancia para su propuesta como sitio RAMSAR.
- Estudio de la potencialidad de la Reserva de la Biosfera para albergar poblaciones de manatíes (*Trichechus senegalensis*).
- Campaña de sensibilización de las poblaciones locales (representaciones teatrales, reuniones informativas, acuerdos, etc.) con implicación activa de las mujeres.
- Propuesta de zonas tampón (Reservas Naturales Comunitarias) para ser declaradas como tal por las poblaciones locales (entidad competente).
- Estudios y procesos para presentar ante la UNESCO la propuesta de declaración del Parque y su entorno como Reserva de la Biosfera, y en su caso propuesta de ampliación de los límites actuales del Parque Nacional.
- Elaboración de un Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera de forma consensuada con la Dirección de Parques Nacionales de Senegal, Aguas y Bosques, representantes de las comunidades locales y ONGs locales.
 - Presupuesto estimado: 220.000 €
 - Duración estimada: 24 meses

2) Consolidación y puesta en funcionamiento de la Reserva de la Biosfera (automantenimiento).

- Puesta en marcha de las propuestas contenidas en el Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera.
- Capacitación técnica de los ecoguardas y personal del Parque. Formación de personal para el desarrollo del ecoturismo en la zona.
- Análisis y puesta en marcha de actividades generadoras de ingresos en el ámbito geográfico de la Reserva de la Biosfera. Análisis de su impacto sobre los valores naturales del espacio.
 - Presupuesto estimado: 120.000 €

- Duración estimada: 18 meses

- **ZONA DE INTERVENCIÓN:** PN Baja Casamance y su periferia (Región de Ziguinchor).

- **JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

El PNBC es uno de los espacios protegidos de Senegal de mayor valor ecológico, y se encuentra rodeado de una problemática que podría ser perjudicial para la conservación del mismo. El PN se encuentra cerrado desde 1993, aunque existe tránsito ilegal de personas que entran a explotar sus recursos sin control. Tras la firma de la paz en 2001, se empieza a valorar la reapertura del PN, aunque parece que todavía no es algo inminente. Por ello, se estima necesario actuar en la periferia del PN, con el objetivo final de crear una Reserva de la Biosfera que aporte beneficios a la población local y que garantice la protección de esta zona de alto valor.

Los proyectos que se ejecuten en la región de la Casamance contribuirán a la paz en la región; la mejora de las condiciones de vida en la zona mediante la atracción de actividades alternativas para la población, evitando además la creciente emigración de la población.

- **PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO:** 340.000 €

- **DURACIÓN TOTAL ESTIMADA:** 42 meses

- **PRIORIDAD:** 1

- **SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

AJAEDO, Amis de la Nature, IDEE Casamance, Aguas y Bosques, Conservador y Ecoguardas del PN.

- **ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA:**

Fundación Tierra Ibérica.

- **ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:**

USAID.

- **ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:**

Conservador PN, DPN.

- **OTROS ACTORES QUE TRABAJAN EN LA ZONA, NO RELACIONADOS CON CONSERVACIÓN:**

Cooperación francesa, Cruz Roja Española, ACPP (Asociación española por la Cooperación y la Paz), World Education, Handicap Internacional, USAID, GTZ (ProCas), Fons Catalá de Cooperació (Fondo Catalán de Cooperación).

**PROYECTO AP4: Mejora del equipamiento y las infraestructuras del Parque
Nacional de Djoudj**

❑ **DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

Dotación de material y mejora de infraestructuras de vigilancia necesarios para la correcta gestión del PN.

❑ **ACCIONES A DESARROLLAR:** LD-2 y LD-3

1) Rehabilitación de los 4 puestos de vigilancia existentes en el PN.

- Presupuesto estimado: 20.000 €

- Duración prevista: 12 meses

2) Dotación de material: mejora de los sistemas de comunicación que utiliza la guardería del PN (radios emisoras y receptoras y walkie-talkies).

- Presupuesto estimado: 10.000 €

- Duración prevista: 3 meses

3) Dotación de equipamiento al personal del PN (4 motos y vehículo 4x4).

- Presupuesto estimado: 35.000 €

- Duración prevista: 3 meses

❑ **ZONA DE INTERVENCIÓN:** PN Djoudj (Región de St. Louis).

❑ **JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

El PN de Djoud ha sido recientemente descrito como uno de los cuarteles de invierno de especies amenazadas en España como el Carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*), donde se ha localizado una concentración estimada en 5.000-10.000 ejemplares sobre una zona de 100 km² (BirdLife International, World Birdwatch, 29-2:5).

❑ **PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO:** 65.000 €

❑ **DURACIÓN TOTAL ESTIMADA:** 12 meses

❑ **PRIORIDAD:** 1

❑ **SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

ONGs locales, Conservador PN.

❑ **ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA:**

Amigos de Doñana.

❑ **ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:**

Cooperación holandesa, cooperación alemana, UICN.

❑ **ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:**

DPN, Conservador PN.

**PROYECTO AP5: Desarrollo del Plan de Ordenación y Gestión del Parque
Nacional de Djoudj: Educación, formación y sensibilización**

❑ **DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

El objetivo básico del Plan de Ordenación y Gestión del PN es garantizar la conservación a largo plazo de este espacio natural. El logro de este objetivo pasa necesariamente por la educación, formación y sensibilización de la población del entorno del PN y visitantes.

❑ **ACCIONES A DESARROLLAR:** LD-2, LD-5 y LD-6.

1) Refuerzo de las capacidades operacionales del Eco-museo: logística, formación y funcionamiento.

- Presupuesto estimado: 50.000 €

- Duración prevista: 36 meses

2) Información y sensibilización a los actores involucrados en el PN: apoyo a la educación ambiental, seminarios y talleres, medios de comunicación, animación, etc.

- Presupuesto estimado: 140.000 €

- Duración prevista: 36 meses

❑ **ZONA DE INTERVENCIÓN:** PN Djoudj (Región de St. Louis).

❑ **JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

El PN es zona núcleo de la RB Transfronteriza del Delta del río Senegal, cuya declaración ha sido promovida e impulsada por la Cooperación española.

El PN de Djoud ha sido recientemente descrito como uno de los cuarteles de invierno de especies amenazadas en España como el Carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*), donde se ha localizado una concentración estimada en 5.000-10.000 ejemplares sobre una zona de 100 km² (BirdLife International, World Birdwatch, 29-2:5).

❑ **PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO:** 190.000 €

❑ **DURACIÓN TOTAL ESTIMADA:** 36 meses

❑ **PRIORIDAD:** 1

❑ **SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

ONGs locales, Conservador PN.

❑ **ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA:**

Amigos de Doñana.

❑ **ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:**

Cooperación holandesa, cooperación alemana, UICN.

❑ **ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:**

DPN, Conservador PN.

PROYECTO AP6: Cerramiento de la Reserva Especial de Fauna de Gueumbeul**❑ DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

El vallado de la REF se encuentra en algunos puntos en mal estado, por lo que se considera necesaria su rehabilitación, dado su carácter de centro de reintroducción, aclimatación y repoblación de antílopes y otros mamíferos saharianos.

❑ ACCIONES A DESARROLLAR: LD-3

1) Obras de rehabilitación y mejora del cerramiento.

❑ ZONA DE INTERVENCIÓN: REF Gueumbeul (Región de Saint Louis)**❑ JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

Se ha realizado un esfuerzo inicial de la cooperación española en cuanto a reintroducción de ejemplares de Gacela dama, por lo que se estima conveniente la continuación de la colaboración en este aspecto.

❑ PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO: 90.000 €**❑ DURACIÓN TOTAL ESTIMADA: 18 meses****❑ PRIORIDAD: 2****❑ SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

ONGs locales

❑ ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA:

CSIC

❑ ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:

Micro-FEM

❑ ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:

DPN, Conservador RF.

**PROYECTO AP7: Formación de personal de la Reserva Especial de Fauna de
Gueumbeul**

❑ **DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

Formación de agentes para la gestión de fauna en semi-cautividad.

❑ **ACCIONES A DESARROLLAR: LD-5**

- 1) Estancia de 2 guardas senegaleses actualmente destinados en la REF, en el Parque de Rescate de la Fauna Sahariana dependiente de la Estación Experimental de Zonas Áridas (CSIC), en Almería.

❑ **ZONA DE INTERVENCIÓN:** REF de Gueumbeul (Región de St. Louis)

❑ **JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

El CSIC envió en marzo de 2007, dentro del “Proyecto de Reintroducción de la Gacela dorcas en Senegal”, 20 Gacelas dorcas a este país, que actualmente se encuentran en fase de aclimatación en la Reserva antes de ser puestas en libertad. Con motivo del envío de ejemplares, 2 técnicos senegaleses recibieron un curso de formación en España en mantenimiento, manejo y conservación de gacelas en cautividad. El objetivo de esta actuación sería la continuación de la formación de los agentes en este campo.

❑ **PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO:** 12.000 €

❑ **DURACIÓN TOTAL ESTIMADA:** 1 mes

❑ **PRIORIDAD:** 2

❑ **SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

ONGs locales

❑ **ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA:**

CSIC

❑ **ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:** -

❑ **ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:**

DPN

PROYECTO AP8: Promoción del Parque Nacional del Delta del Saloum**❑ DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

Puesta en valor del espacio natural protegido. Planificación y desarrollo de un programa de promoción del PNDS, para darlo a conocer a nivel internacional.

❑ ACCIONES A DESARROLLAR: LD-6 y LD-7

1) Creación de una página web sobre el PNDS, con información de interés para el visitante.

- Presupuesto estimado: 5.000 €

- Duración prevista: 6 meses

2) Edición de una guía ecoturística del PN.

- Presupuesto estimado: 16.000 €

- Duración prevista: 18 meses

3) Edición de folletos divulgativos en varios idiomas, para su distribución.

- Presupuesto estimado: 3.000 €

- Duración prevista: 6 meses

❑ ZONA DE INTERVENCIÓN: PN Delta del Saloum (Región de Fatick)**❑ JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

Se están realizando muchos esfuerzos para promover el ecoturismo en la zona, pero falta divulgación de estas actividades y del PN a nivel internacional.

❑ PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO: 24.000 €**❑ DURACIÓN TOTAL ESTIMADA: 18 meses****❑ PRIORIDAD: 2****❑ SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

ONGs locales.

❑ ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA: -**❑ ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:**

Cooperación holandesa, UICN, PNUD

❑ ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:

Conservador PN, DPN, UICN, PNUD.

**PROYECTO AP9: Revisión del Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera del
Delta del Saloum**

□ **DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

La RB Delta del Saloum cuenta con un Plan de Gestión elaborado con la financiación de la cooperación holandesa en 1999. Este Plan, puesto en marcha en su día por UICN, necesita de una revisión y actualización.

□ **ACCIONES A DESARROLLAR: LD-1, LD-6 y LD-7**

1) Análisis de la situación actual, realizado por un equipo formado por expertos del OAPN, expertos de la DPN y consultores externos.

- Identificación de las acciones en curso llevadas a cabo por el Estado y otras instituciones.
- Puesta al día exhaustiva y detallada del anterior Plan de Gestión, mediante el análisis de sus resultados e impactos.
- Análisis de bibliografía.
- Encuestas sobre los temas tratados por el anterior Plan de Gestión.
- Primera identificación de las nuevas problemáticas.
- Redacción de un Informe de síntesis.

- Presupuesto estimado: 125.000 €

- Duración prevista: 10 meses

2) Identificación de acciones ya realizadas e identificación de necesidades, realizado por un equipo formado por expertos del OAPN, expertos de la DPN y consultores externos.

- Talleres locales con las diferentes categorías de actores detalladas en el Informe de síntesis redactado en la fase anterior.
- Grado de realización de las acciones del anterior Plan y propuesta de acciones complementarias.

- Presupuesto estimado: 60.000 €

- Duración prevista: 6 meses

3) Redacción del primer borrador del Plan de Gestión, estimación del coste de su puesta en marcha, y validación del Plan.

- Varios talleres locales de validación.
- Taller nacional de validación.
- Presentación de los resultados a los donantes.

- Presupuesto estimado: 35.000 €

- Duración prevista: 4 meses

□ **ZONA DE INTERVENCIÓN:** RB Delta del río Saloum (Región de Fatick).

□ **JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

Tras 7 años de puesta en marcha del Plan de Gestión, parece necesario hacer una revisión del mismo, para mejorar la eficacia de la gestión de la RB.

- ❑ **PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO:** 215.000 €
- ❑ **DURACIÓN TOTAL ESTIMADA:** 20 meses
- ❑ **PRIORIDAD:** 2
- ❑ **SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**
ONGs locales, Programa GIRMAC.
- ❑ **ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA:** -
- ❑ **ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:**
PNUD, UICN
- ❑ **ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:**
PNUD, UICN

PROYECTO AP10: Promoción del Parque Nacional de la Langue de Barbarie**❑ DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

Puesta en valor del espacio natural protegido. Planeamiento y desarrollo de un programa de promoción del PNLB, para darlo a conocer a nivel internacional.

❑ ACCIONES A DESARROLLAR: LD-6 y LD-7

1) Creación de una página web sobre el PNLB, con información de interés para el visitante.

- Presupuesto estimado: 5.000 €

- Duración prevista: 6 meses

2) Edición de una guía ecoturística del PN.

- Presupuesto estimado: 16.000 €

- Duración prevista: 18 meses

3) Edición de folletos divulgativos en varios idiomas, para su distribución.

- Presupuesto estimado: 3.000 €

- Duración prevista: 6 meses

❑ ZONA DE INTERVENCIÓN: PN Langue de Barbarie (Región de Saint Louis).

❑ JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:

Se están realizando muchos esfuerzos para promover el ecoturismo en la zona, pero falta divulgación de estas actividades y del PN a nivel internacional.

❑ PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO: 24.000 €

❑ DURACIÓN TOTAL ESTIMADA: 18 meses

❑ PRIORIDAD: 2

❑ SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:

RENPEM

❑ ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA: -

❑ ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:

BM.

❑ ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:

DPN, Conservador PN.

**PROYECTO AP11: Mejora de los equipamientos del Parque Nacional de la
Langue de Barbarie**

□ **DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

Mejora de las condiciones y la eficacia del trabajo del personal del Parque Nacional de la Langue de Barbarie (región de Saint Louis), mediante la mejora de las infraestructuras.

□ **ACCIONES A DESARROLLAR:** LD-2 y LD-3

1) Construcción y equipamiento de un puesto de coordinación.

- Presupuesto estimado: 12.000 €

- Duración prevista: 12 meses

2) Construcción y equipamiento de 2 puestos de vigilancia.

- Presupuesto estimado: 10.000 €

- Duración prevista: 8 meses

□ **ZONA DE INTERVENCIÓN:** PN de la Langue de Barbarie (Región de St. Louis).

□ **JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

Deterioro de las infraestructuras existentes en el PNLB.

□ **PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO:** 22.000 €

□ **DURACIÓN TOTAL ESTIMADA:** 12 meses

□ **PRIORIDAD:** 2

□ **SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

RENPEM.

□ **ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA:** -

□ **ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN:**

BM, WWF.

□ **ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:**

DPN, Conservador PN.

PROYECTO AP12: Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera de Samba Dia**❑ DESCRIPCIÓN /OBJETIVO:**

La RB de Samba Dia, creada en 1979, no tiene todavía un Plan de Gestión.

❑ ACCIONES A DESARROLLAR: LD-1, LD-6 y LD-7

- 1) Redacción y puesta en marcha de un Plan de Gestión, con la implicación de la población local.

❑ ZONA DE INTERVENCIÓN: RB Samba Dia (Región de Fatick)**❑ JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN:**

Según UNESCO, es necesario reforzar la protección de la RB con la fuerte implicación de la población local.

❑ PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO: 60.000 €**❑ DURACIÓN TOTAL ESTIMADA: 14 meses****❑ PRIORIDAD: 2****❑ SOCIOS LOCALES ESTRATÉGICOS:**

Aguas y Bosques, ONGs locales, Comité Nacional MaB.

❑ ACTORES DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA: -**❑ ACTORES INTERNACIONALES DE COOPERACIÓN: -****❑ ORGANISMO/S QUE PROPONE EL PROYECTO:**

UICN, UNESCO.

Proyectos de Prioridad 3

Dentro de esta categoría se engloban todos aquellos proyectos que han sido identificados por la DPN tras nuestra solicitud, pero que dentro de la presente Estrategia no se consideran prioritarios.

En caso de ser llevados a cabo, deberían ser objeto de un nuevo estudio que concretara la duración de las actuaciones, el presupuesto, etc.

- **PN Djoudj:**
 - Puesta en marcha del Plan de Ordenación y Gestión del PN.
- **PN Langue Barbarie:**
 - Elaboración y puesta en marcha del Plan de Ordenación y Gestión del PN.
 - Valorización de las potencialidades ecoturísticas del PN.
 - Redinamización de los órganos de gestión del PN.
 - Materialización de los límites del PN.
 - Puesta en marcha de un programa de sensibilización de las poblaciones periféricas para una gestión sostenible de los recursos naturales.
- **REF Gueumbeul:**
 - Elaboración del Plan de Ordenación y Gestión.
 - Dotación de electricidad a la Reserva.
 - Refuerzo de las instalaciones de la Reserva.
 - Lucha contra la proliferación de cactus (figuier de Barbarie).
 - Puesta en marcha de un campamento ecoturístico.
 - Instalación de un laboratorio de investigación.
- **AMP Saint Louis:**
 - Elaboración de una reglamentación interior.
 - Elaboración del Plan de Ordenación y Gestión.
 - Elaboración de un informe de la situación actual.
 - Delimitación y balización del núcleo central del AMP.
 - Refuerzo de la sensibilización y la implicación de todos los actores.

- **PN Delta Saloum:**
 - Refuerzo de las infraestructuras del PN.
 - Mejora de las condiciones de vida de los agentes.
 - Refuerzo de los medios de seguimiento ecológico y de vigilancia en el PN.
 - Valorización de las potencialidades ecoturísticas del PN.
 - Aportación de equipamiento a la Estación Biológica para su operatividad como centro de investigación.
 - Elaboración y puesta en funcionamiento de un programa periódico de inventario de la fauna en el PN.
 - Redinamización de los órganos de gestión del PN.
 - Materialización de los límites del PN.
 - Puesta en marcha de un programa de sensibilización de las poblaciones periféricas para una gestión sostenible de los recursos naturales.
- **RNC Palmarin:**
 - Elaboración de una reglamentación interior.
 - Elaboración del Plan de Ordenación y Gestión.
 - Vallado de la Reserva.
- **AMP Bamboung:**
 - Elaboración y puesta en marcha del Plan de Ordenación y de Gestión.
- **PN Baja Casamance:**
 - Desminado del PN.
 - Rehabilitación de la oficina del PN, abandonada desde 1993.
 - Reapertura de las pistas.
- **RO Kalissaye:**
 - Materialización de los límites de la RO.
 - Elaboración y puesta en marcha del Plan de Ordenación y Gestión.
- **AMP Abéné:**
 - Materialización de los límites del AMP.

- Puesta en marcha de un comité de gestión.
- Elaboración y puesta en marcha del Plan de Ordenación y Gestión.
- Evaluación de los recursos del área protegida.

Acrónimos

AECI	Agencia Española de Cooperación Internacional
AFD	Agencia Francesa de Desarrollo
AJAEDO	Asociación de Jóvenes Agricultores y Ganaderos de Oussouye
AJE	Acción Juventud y Medio Ambiente
AMP	Área marina protegida
AP	Área/s protegida/s
ASAN	Asociación Senegalesa de Amigos de la Naturaleza
BM	Banco Mundial
CITES	Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas
CONGAD	Grupo de ONGs de apoyo al Desarrollo
CSRP	Comisión Subregional de Pesca
DEP	Documento Estrategia País
DPN	Dirección de Parques Nacionales
FIBA	Fundación Internacional del Banc d'Arguin
GEF	FEM, Fondo Mundial para el Medio Ambiente
GIRMAC	Programa de Gestión Integrada de los Recursos Marinos y Costeros
GTZ	Cooperación Técnica Alemana
JICA	Agencia Japonesa de Cooperación Internacional
LD	Línea/s directriz/ces
MAB	Programa Hombre y Biosfera de la UNESCO
OAPN	Organismo Autónomo de Parques Nacionales
OMVS	Organización para la Puesta en Valor del río Senegal
ONG	Organización No Gubernamental
OTC	Oficina Técnica de Cooperación Española
PN	Parque Nacional
PNBC	Parque Nacional de la Baja Casamance
PNDS	Parque Nacional del Delta del Saloum
PNIM	Parque Nacional Îles de la Madeleine
PNLB	Parque Nacional Langue de Barbarie
PNNK	Parque Nacional Niokolo Koba
PNOD	Parque Nacional de las Aves de Djoudj
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PRCM	Programa Regional de Conservación del medio Marino
RB	Reserva de la Biosfera
RBDS	Reserva de la Biosfera Delta del Saloum
RBSD	Reserva de la Biosfera de Samba Dia
REFG/RSFG	Reserva especial de fauna de Gueumbeul
RENPEM	Red Norte para la Protección del Medio Ambiente
RNC	Reserva natural comunitaria
RNCP	Reserva Natural Comunitaria de Palmarin
RNICS	Reserva Natural Comunitaria de Somone
RNP	Reserva Natural de Popenguine
ROK	Reserva Ornitológica de Kalissaye
SCAC	Servicio de Cooperación Francesa y Acción Cultural
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
UNESCO	Organización de Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura
WWF-WAMER	Fondo Mundial para la Naturaleza de la región marítima del oeste africano

Webs consultadas:Organismos internacionales:

- www.panda.org/about_wwf/where_we_work/africa/where/senegal/index.cfm
- www.iucn.org/places/brao/
- www.wetlands.org/Africa/fr/
- www.flywaysproject.org/

Organizaciones de cooperación de otros países:

- www.nlambassadedakar.org/
- www.ambafrance-sn.org/
- www.usaid.gov/locations/sub-saharan_africa/countries/senegal/
- www.delsen.cec.eu.int/fr/ue-senegal/introduction.htm
- www.jica.go.jp

Organismos y asociaciones españolas:

- www.otcdakar.org
- www.fonscatala.org
- www.cooperacioncanaria.com/index.asp

Organismos de Senegal:

- www.ucad.sn/
- www.ird.sn/
- www.cse.sn
- www.congad.sn

Gobierno de Senegal:

- www.gouv.sn/ministeres/index.html
- www.environnement.gouv.sn/

Asociaciones locales:

- www.oceanium.org/index.php
- www.greensenegal.org
- www.ideecasamance.org

Información sobre programas:

- www.girmac.sn/

Información general:

- www.africainfomarket.org
- www.au-senegal.com/decouvrir/cartes.htm
- aida.developmentgateway.org/
- www.oecd.org