

**PROPUESTA DE INCLUSION DE ESPECIES EN LOS APENDICES DE LA CONVENCION SOBRE LA  
CONSERVACION DE LAS ESPECIES MIGRATORIAS DE ANIMALES SILVESTRES**

**A. PROPUESTA:** Inclusión de *Diomedea exulans* en el Apéndice II.

**B. PROPONENTE:** Gobierno de Australia

**C. FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

**1. Grupo taxonómico**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1.1. Clase               | Aves  |
| 1.2. Orden               | Procellariiformes   |
| 1.3. Familia             | Diomedidae  |
| 1.4. Género /Especie     | <i>Diomedea exulans</i> Linnaeus 1758                             |
| Subespecie               | <i>exulans</i> Linnaeus 1758                                      |
|                          | <i>dabbenena</i> Mathews, 1929                                    |
|                          | <i>gibsoni</i> (véase Robertson y Warham 1992, Medway 1993)       |
|                          | <i>antiipodensis</i> (véase Robertson y Warham 1992, Medway 1993) |
| 1.5. Nombre(s) Común(es) | Albatros Viajero (español)  |
|                          | Wandering Albatross (inglés)                                      |
|                          | Albatros huleur (francés)   |

**2. Datos biológicos**

**2.1. Distribución**

Se ha registrado recientemente actividad reproductora en catorce lugares:

*D.e. exulans* - Georgia del Sur (Reino Unido), Isla Marion, Isla Príncipe Eduardo (Sudáfrica), Islas Crozet (3 lugares), Islas Kerguelen (Francia), Isla Macquarie, Isla Heard (Australia).

*D.e. dabbenena* - Isla Gough, Isla Inaccessible (Reino Unido)

*D.e. gibsoni* - Isla Auckland (Nueva Zelanda)

*D.e. antiipodensis* - Isla Antipodes, Isla Campbell (Nueva Zelanda)

*D. exulans* es marina y pelágica. Según los informes recibidos, está ampliamente distribuida a lo largo del Océano Austral. Los datos sobre sus movimientos, obtenidos de estudios de anillado, seguimiento por satélite y observaciones de características subespecíficas de plumaje de las aves en alta mar señalan que una mayoría de ellas se traslada hacia el este en un movimiento circumpolar (del Hoyo *et al.* 1992).

*D.e. exulans* de las Islas Crozet es errante a lo largo de grandes distancias y utiliza los vientos dominantes como fuente esencial de energía (Jouventin y Weimerskirch, 1990). Al parecer, tiene dos estrategias distintas de búsqueda de alimentos - una combinación de breves desplazamientos a tierra y largos viajes pelágicos - que constituyen una solución intermedia entre la exigencia de alimentar regularmente a los pichones y la de reducir a un mínimo el gasto de energía, cuando la búsqueda lo obliga a recorrer grandes distancias (Weimerskirch *et al.*, 1992). Se han registrado distancias de hasta 15.200 km en un sólo viaje de búsqueda de alimentos durante la incubación, con vuelos en los que se cubrieron desde 80 km h-1 hasta 900 km por día-1 (Jouventin y Weimerskirch, 1990). La mayoría de las recuperaciones de anillos de aves procedentes de la

## Propuesta II/6

población de las Islas Crozet se hicieron en Sudáfrica y Australia, en particular en torno a la costa de Nueva Gales del Sur, donde la especie se da todo el año (Weimerskirch *et al.*, 1985, Weimerskirch y Jouvenin, 1987).

La recuperación de aves anilladas en Georgia del Sur pone de manifiesto que suelen abundar en torno a Australasia y América del Sur (30°- 40° S, del sur de Brasil al norte de la Argentina). El seguimiento por satélite y los estudios de aprovechamiento del tiempo muestran que cuando los machos asumen la tarea de alimentar a los pichones, hacia el final del período de cría, las hembras pueden viajar de Georgia del Sur hasta el Brasil en un sólo viaje de búsqueda de alimentos (Prince *et al.* 1992).

Los machos de la población de las Islas Crozet tienden a buscar alimentos a lo largo de las aguas antárticas (50°- 60° S) mientras que las hembras suelen frecuentar aguas subtropicales y aguas costeras (35°- 45° S) (Weimerskirch y Jouvenin, 1987). Asimismo, las hembras de las Islas Macquarie y las poblaciones de Georgia del Sur tienden a frecuentar las zonas septentrionales más que los machos (Croxall y Prince, 1990, Prince *et al.*, 1992, Battam y Smith, 1993).

Las recuperaciones de anillos ponen de manifiesto que las aves que se concentran en el sur de Australia oriental representan aves de Nueva Zelandia, Islas Macquarie, Islas Crozet, Kerguelen, Isla Marion y Georgia del Sur (Battam y Smith, 1993). Los registros de movimientos de la Isla Marion muestran que la mayoría de las aves transitan entre las Islas Crozet y aguas australianas. Asimismo, estos datos permiten suponer una migración circumpolar en dirección este (Gartshore *et al.*, 1988).

Sin embargo, es muy probable que no todas las poblaciones de *D. exulans* efectúen movimientos tan extensos. Los limitados datos procedentes de la Isla Gough (subespecie *dabbenena*) indican que estas aves se restringen al Océano Atlántico sudoriental y a las aguas costeras de Africa austral, en latitudes relativamente altas (Cooper, 1988). Se piensa también que las poblaciones neozelandesas están confinadas al Océano Pacífico Sur y al Mar de Tasmania (C.J.R. Robertson, com. pers., en Gales 1993).

### 2.2. Población

Se estima que 20.600 parejas se reproducen anualmente, lo que equivale a unos 60.000 ejemplares adultos. De los 14 lugares de reproducción, 3 poseen menos de 10 parejas que se reproducen anualmente, otros 3 menos de 1.000 parejas y el resto entre 1.000 y 6.000 parejas reproductoras. Los datos procedentes del estudio suelen ser fiables, excepto por lo que respecta a la población de *dabbenena* de la Isla Gough (Gales, en prensa).

Se han observado disminuciones de las poblaciones que se reproducen en Georgia del Sur, Isla Príncipe Eduardo y dos lugares en las Islas Crozet (Weimerskirch y Jouvenin, 1987, Croxall *et al.*, 1990). Estas disminuciones se atribuyeron a una mortalidad asociada con las actividades de pesca y a depredaciones provocadas por cazadores de focas y balleneros (Croxall *et al.*, 1984).

La población en las Islas Crozet ha aumentado un 4% por año durante el período 1986-1995, tras una disminución del 50% desde 1970. En la Isla Macquarie, informes anecdóticos sugieren que a fines del siglo XIX había "numerosos" *D. exulans*, pero en 1913 quedaba sólo una pareja (Carrick e Ingham 1970). Desde entonces la población aumentó a 44 parejas en 1967-1968 y volvió a declinar a 10 parejas en 1995-1996 (Gales y Brothers, 1996).

En los últimos 50 años, la población en Isla Inaccessible en el grupo Tristan da Cunha se mantuvo en 2 ó 3 parejas, tras declinar de un nivel de varios centenares, como resultado de la depredación provocada por cerdos salvajes (Ryan *et al.*, 1990). Se desconoce la modificación de las poblaciones de Nueva Zelandia, ya que no existen registros fiables con los que comparar

datos recientes obtenidos de los censos realizados (Walker *et al.*, C.J.R. Robertson, com. pers., en Gales 1993).

Hay signos de extinción local en algunos lugares de reproducción. En las Islas Falkland (Islas Malvinas) la última reproducción registrada se produjo en 1959 cuando, al parecer, la presencia humana provocó la desaparición local de la especie (Woods 1988 en del Hoyo *et al.* 1992). Históricamente, *D. exulans* estaba también presente en la isla principal del grupo Tristan da Cunha pero fue diezmada hasta su total extinción a fines del siglo pasado (Watkins 1987). En la Isla Heard se observó una pareja de *D. exulans* en reproducción en 1980 (Johnstone 1982) pero desde entonces no se ha documentado ninguna otra reproducción en este lugar.

Frecuencia de reproducción bienal (cuando llega a término). En su mayoría, las hembras ponen entre diciembre y febrero, la incubación dura unas 11 semanas, los pichones nacen en marzo-abril y empluman 40 semanas más tarde, entre noviembre y febrero. La edad promedio de primera reproducción es aproximadamente a los 11 años.

### 2.3. Hábitat

Principalmente marino y pelágico. Suele anidar en grupos dispersos, sobre terreno plano o en ligera pendiente. Se han observado también anidamientos en pendientes escarpadas con matas de hierbas. La hembra pone un sólo huevo en un nido cónico hecho con pasto arrancado y barro.

### 2.4. Migraciones

Los movimientos pelágicos se describen en la sección "Distribución" más arriba.

## 3. **Datos sobre amenazas**

### 3.1. Amenazas directas sobre la población

La principal amenaza para *D. exulans* es la mortalidad asociada a operaciones de pesca comercial, en particular la pesca con palangre.

*D. exulans* y otras grandes aves marinas quedan atrapadas y se ahogan en los anzuelos de palangres al procurar alimentarse con la carnada y los desechos de los buques de pesca (Croxall *et al.*, 1990, Brothers, 1991).

*D. exulans* se ve particularmente amenazada, ya que es una de las especies más agresivas en la competencia por la carnada en la pesca con palangre y, por consiguiente, con más posibilidades de quedar atrapadas (Brothers 1991). Además, los estudios de movimiento han mostrado que *D. exulans* estaría en contacto con flotas de palangreros en todas las épocas del año, y que la tendencia de las hembras adultas y de los ejemplares jóvenes a buscar alimentos en aguas más septentrionales los pondría en mayor peligro que los machos adultos (Prince *et al.* 1992, Weimerskirch 1992). Esto coincide con los elevados índices de mortalidad de hembras adultas registrados en comparación con los de los machos y con el bajo número de albatros viajeros inmaduros supervivientes. El modelo demográfico de Croxall *et al.* (1990b) indica que el reclutamiento reducido de ejemplares jóvenes es un factor significativo de la disminución de la población en Georgia del Sur. Los autores llegan a la conclusión de que, con índices de mortalidad anuales estimados en un 2-3% para los adultos y un 14-26% para los ejemplares jóvenes de la población de Georgia del Sur, la pesca con palangre es la principal responsable de esta disminución de la población.

Brothers (1991), extrapolando de los índices de captura incidental de *D. exulans* (22% de aves capturadas) en palangreros japoneses que faenan frente a las costas de Australia, estimó la

magnitud de la amenaza que significan los palangreros en los océanos australes, ya que llegó a la conclusión de que anualmente esa flota provoca la muerte de 9.600 *D. exulans*. Los enmallamientos incidentales de albatros en la New Zealand Longline Southern Fishery (una empresa conjunta integrada por buques japoneses y neozelandeses) incluía un índice similar de muertes accidentales de *D. exulans* (23%).

En los últimos dos decenios aumentó considerablemente la actividad japonesa de pesca de atún con palangre en todo el mundo y esta es actualmente la más importante del mundo (Brothers 1991, Bergin y Haward 1991). Los barcos de pesca japoneses faenan principalmente al norte de la convergencia subtropical y dependen en gran medida de la región del Océano Pacífico, si bien mantienen un esfuerzo de pesca constante en el Océano Índico y tienden a abandonar el Océano Atlántico (Bergin y Haward 1991). La distribución de los niveles de enmallamiento incidental, ilustrada por Brothers (1991), pone de manifiesto altos niveles de interferencia en los tres océanos.

La pesca de atún con palangre actualmente en desarrollo en el sur del Brasil plantea problemas de enmallamiento incidental de aves. Vaske (1991) informa que el 70% de los albatros muertos eran *D. exulans*. Las aves enmalladas en las aguas frente a las costas del norte de la Argentina y del sur de Brasil proceden principalmente de Georgia del Sur (J.P. Croxall, com. pers. en Gales 1993). Se informó también que en Uruguay algunos atuneros provocan diariamente la muerte de 200 albatros en esa misma región (Vaz Ferreira, com. pers. a J.P. Croxall en Gales 1993).

En 1988-1989 un palangrero ruso comenzó a faenar *Dissostichus eleginoides* cerca de Georgia del Sur. Esta actividad provocó muertes de albatros; en 1991-1992 comenzaron a participar en la pesca barcos chilenos y búlgaros (Comité Científico de la CCAMLR 1990, 1992, Dalziell 1991).

Todas estas actividades de pesca tienen lugar en zonas frecuentadas por poblaciones de *D. exulans*. La estimación de la magnitud de la amenaza requiere un seguimiento de la demografía y de la actuación reproductora de la población, así como una mejor comprensión de los efectos de la pesca, por ejemplo, la cuantificación de los porcentajes de aves enmalladas y la determinación de la edad y la procedencia de las aves muertas. La situación de las poblaciones depende de la distribución espacial y temporal del esfuerzo de pesca con palangre. El repunte de la población de las Islas Crozet se ha vinculado a un cambio en el esfuerzo de pesca con palangre, que se alejó de las zonas en las que se alimentan las aves (Weimerskirch, en prensa).

Parecería haber ciertas variaciones entre las subespecies por lo que respecta a la vulnerabilidad al enmallamiento incidental. La mayoría de los *D. exulans* atrapados en la pesca con palangre en Nueva Zelanda meridional presentaba características de plumaje de las poblaciones de Auckland y de las Islas Antípodas (si bien fueron también enmalladas dos aves anilladas procedentes de Georgia del Sur). No se observó una preponderancia sexual entre las aves (J.A. Bartle, com. pers. en Gales 1993). Esto quizá refleje un movimiento más localizado de las aves de Nueva Zelanda (que se restringiría al Océano Pacífico y al Mar de Tasmania) en comparación con las poblaciones de Georgia del Sur e Islas Crozet.

Otras amenazas directas para *D. exulans* incluyen su utilización como alimento por pescadores en el Océano Índico y en torno a Sudáfrica (Weimerskirch y Jouventin 1987). También cazan esta especie los pescadores que operan frente a las costas de Australia sudoriental (Tomkins 1985).

### 3.2. Destrucción del hábitat

Se estima que los cerdos han contribuido a una declinación de la población en la Isla Inaccessible. Esto podría deberse a perturbaciones o a actividades depredadoras.

### 3.3. Amenazas indirectas

En varios lugares se ha informado acerca de la ingestión de partículas plásticas por *D. exulans*, por ejemplo, en Georgia del Sur, en las islas subantárticas de Nueva Zelandia, Isla Marion e Isla Gough (J. Cooper, J.P. Croxall, C.J.R. Robertson com. pers. en Gales 1993). En la región de Africa austral, el 4% de las muestras de *D. exulans* contenía partículas plásticas (Ryan 1987) si bien se desconocen sus efectos sobre las aves.

Al parecer, *D. exulans* es particularmente vulnerable a las actividades humanas. Las perturbaciones provocadas por dichas actividades son quizá las responsables de la extinción local de la especie en las Islas Falkland (Islas Malvinas) en 1959 (Woods 1988 en del Hoyo *et al.* 1992).

### 3.4. Amenazas especialmente relacionadas con las migraciones

Las amenazas pelágicas incluyen la captura incidental provocado por las actividades pesqueras arriba mencionadas.

### 3.5. Utilización nacional e internacional

Ocasionalmente, se informa acerca de su utilización como alimento por los pescadores.

## 4. **Situación y necesidades en materia de protección**

### 4.1. Situación de la protección nacional

Totalmente protegida en Australia, incluidos su Zona Económica Exclusiva (hasta 200 millas náuticas) y todos los territorios exteriores.

Australia reconoce a la población de la Isla Macquarie como una subespecie distinta, *Diomedea exulans chionopectera*. Esta subespecie figura entre las consideradas *en peligro* en la Lista I de la *Endangered Species Protection Act 1992*.

### 4.2. Situación de la protección internacional

*D. exulans* está incluida en el Acuerdo Relativo a las Aves Migratorias concertado entre Japón y Australia.

### 4.3. Necesidades de protección adicionales

Se requiere investigación sobre la naturaleza y la importancia de la mortalidad provocada por la pesca con palangre y por otros tipos de pesca. Se han desarrollado métodos para mitigar esta amenaza (por ejemplo, palos tori, tendido de las redes por la noche, brazoladas con plomos, dispositivos para el lanzamiento de la carnada) que deberían ser adecuadamente evaluados y utilizados en todos los tipos de actividades pesqueras. La evaluación de los métodos de mitigación debería tener en cuenta los efectos sobre la captura de la especie buscada, ya que estas medidas se aplicarán en alta mar únicamente si no influyen sobre la eficiencia y el rendimiento de la pesca. Las medidas de mitigación no deberían aumentar el enmallamiento incidental de otras especies. Deberían promoverse la cooperación y la colaboración nacional e internacional entre empresas pesqueras, pescadores, ornitólogos y legisladores.

Se necesita una mayor cobertura, por los observadores científicos especializados en aves marinas, de los buques que faenan en las Zonas Económicas Exclusivas de los Estados del área de distribución y en alta mar, a fin de mejorar la calidad y la cantidad de los datos sobre

## Propuesta II/6

enmallamiento incidental. En la actualidad, el principal cometido de la mayoría de los observadores a bordo es registrar datos de captura de las especies buscadas.

Cuando sea posible, deberían conservarse los restos de las aves muertas para proceder a un análisis de la especie, la procedencia, la edad y el sexo de éstas. Debería comunicarse el enmallamiento de aves anilladas.

Cuando persistan otras amenazas, por ejemplo, la caza de *D. exulans* por pescadores, debería intentarse estimar la magnitud del problema. Además, convendría establecer planes de ordenación realistas y eficaces en lugares donde las medidas de control no basten para garantizar la protección de las aves en sus áreas de reproducción y cría.

### 5. Estados del área de distribución (\*lugares de reproducción y cría)

\*Australia, \*Francia, \*Nueva Zelandia, \*Reino Unido, \*Sudáfrica, Argentina, Brasil, Chile, Uruguay, Aguas internacionales (Océanos Índico, Pacífico, Atlántico y Austral), Errante en el Hemisferio Norte (incluido Japón)

### 6. Observaciones de los Estados del área de distribución

### 7. Otras observaciones

Collar *et al.* (1994) estiman que *D. exulans* se encuentra en una situación de conservación *vulnerable*.

### 8. Referencias

Véase el documento de referencias al final (pp189-193).