# MEDIDA DE CONSERVACIÓN 91-03 (2000) Protección de la localidad del CEMP de islas Foca

Especies	todas
Área	48.1

- 1. La Comisión señaló que en las islas Foca, islas Shetland del Sur, se ha emprendido un programa de estudio a largo plazo en el marco del Programa de seguimiento del ecosistema de la CCRVMA (CEMP). Reconociendo que estos estudios pueden ser vulnerables a la interferencia accidental o deliberada, la Comisión manifestó que esta localidad del CEMP, las investigaciones científicas que se realizan en ella y los recursos vivos marinos antárticos de esta zona deben ser protegidos.
- 2. Por lo tanto la Comisión considera apropiado conceder protección a la localidad del CEMP de las islas Foca, de acuerdo al plan de gestión de estas islas.
- 3. Los miembros deberán cumplir con las disposiciones del plan de gestión de la localidad del CEMP de las islas Foca que se presenta en el anexo 91-03/A.
- 4. De conformidad con el artículo X, la Comisión dará a conocer esta medida de conservación a cualquier Estado que no sea Parte de la Convención y cuyos ciudadanos o barcos estén faenando en el Área de la Convención.

# PLAN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE LAS ISLAS FOCA, ISLAS SHETLAND DEL SUR, COMO LOCALIDAD DEL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DEL ECOSISTEMA DE LA CCRVMA¹

## A. INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

# 1. <u>Descripción de la localidad</u>

- a) Coordenadas geográficas. Las islas Foca están formadas por islotes y arrecifes situados aproximadamente a 7 km al norte del extremo noroeste de las islas Elefante, en el archipiélago de las Shetland del Sur. La zona de las islas Foca protegida por el CEMP, comprende a todas sus islas, desde la isla Foca A todas las superficies terrestres o rocosas visibles a media marea, que estén situadas a 5,5 km del punto más elevado de la isla Foca. La isla Foca es la mayor del grupo, y está situada a 60°59'14"S, 55°23'04"W (las coordenadas corresponden al punto más prominente de la isla, (véanse las figuras 1 y 2).
- Características naturales. Las islas Foca abarcan una zona que se extiende 5,7 km b) de este a oeste y 5 km de norte a sur, aproximadamente. Su extensión aproximada es de 0,7 km de longitud y 0,5 km de ancho. Se eleva hasta 125 metros más o menos, tiene una meseta de unos 80 metros de altitud, y acantilados escarpados en la mayor parte de su costa. Hay una playa arenosa elevada en la orilla oeste y varias ensenadas en las orillas norte y este. Está unida a otra isla en el oeste, por una angosta barra arenosa de 50 metros aproximadamente, que raramente puede transitarse a pie a no ser que el mar esté calmo y la marea muy baja. Las demás islas del grupo son parecidas a la isla Foca, con altos acantilados, costas abiertas, algunas playas arenosas y ensenadas resguardadas. En ninguna de las islas hay hielo permanente. La composición del suelo lo constituyen rocas sedimentarias poco consolidadas que se eroden fácilmente debido a la acción del agua y de las olas. Los geólogos han clasificado este lecho rocoso como "pebbly mudstone". No se han encontrado fósiles. La presencia de colonias de pingüinos en casi toda la isla (incluida la meseta), hace que el suelo de muchas de las zonas de la isla, así como de las empinadas superficies rocosas estén enriquecidas con güano.
- c) <u>Marcadores de límites</u>. Hasta 1997 no han habido marcadores de límites de la zona protegida. Los límites de la localidad los forman sus características naturales (por ej. su costa).
- d) <u>Características naturales que definen a esta localidad</u>. La zona del CEMP protegida de las islas Foca engloba al conjunto de islas (véase Sección A.1.a para su definición). No se han definido zonas de mitigación para la localidad.
- e) <u>Puntos de acceso</u>. Se puede llegar a cualquier punto, por mar o aire, siempre que no se causen daños a los pinnípedos y aves marinas del lugar, (véanse secciones D.1 y D.2). Se recomienda preferentemente el uso de botes, pues hay muy pocos sitios en las playas en los que pueda aterrizar un helicóptero, (que

•

Según fue adoptado en CCAMLR-XVI (párrafos 9.67 y 9.68) y revisado en CCAMLR-XIX (párrafo 9.9).

- deberá aproximarse desde el mar y no desde tierra). No existen lugares adecuados para el aterrizaje de aviones.
- f) <u>Rutas pedestres y vehiculares</u>. Será preciso preguntar a los científicos locales cuáles son las rutas que no perturban la vida animal de la zona (véase sección D.2.d). No se permitirá el uso de vehículos, excepto en las inmediaciones del campamento de trabajo y en la playa (véase sección D.2.c).
- g) Puntos de anclaje preferidos. Existen numerosos encalladeros y crestas en las inmediaciones de las islas Foca y las cartas de navegación son incompletas. Las mayoría de los barcos que últimamente han visitado la zona han fondeado a unos 1,5 km de la zona sudeste de la isla Foca (figura 2), por tener una profundidad regular de 18 m. Otro punto de anclaje para las embarcaciones más pequeñas se encuentra a 0,5 km al noreste de la isla (figura 2), que tiene una profundidad aproximada de 20 metros. Las organizaciones que realizan actividades del CEMP en la zona pueden informar con más detalle sobre las instrucciones relativas al anclaje (véase sección E.2).
- h) <u>Posición de estructuras en la localidad</u>. Entre 1996 y marzo de 1999 se habían desmantelado y retirado todas las estructuras de isla Foca.
- i) Zonas de la localidad de acción restringida. Las medidas de protección especificadas en la sección D son aplicables a todas las zonas protegidas de las islas Foca, según se define en la sección A.1.d.
- j) <u>Emplazamiento de las instalaciones de investigación y de refugio cercanos</u>. La instalación más próxima a la localidad es el campamento científico establecido por el gobierno brasileño en Stinker Point, en la isla Elefante (61°04'S, 55° 21'W), que está aproximadamente a 26 km al sur de la isla Foca. No obstante en algunos años éste permanece desocupado. En la isla del Rey Jorge/25 de Mayo, situada a unos 215 km al suroeste de las islas Foca, se encuentran numerosas estaciones científicas e instalaciones de investigación.
- k) Zonas o localidades protegidas por el Sistema del Tratado Antártico. No existe ninguna zona o localidad cercana a la isla (dentro de los 100 km) a la que se haya otorgado protección por medio de medidas adoptadas por el Sistema del Tratado Antártico u otros componentes del mismo, que se encuentren vigentes.

## 2. Mapas del lugar

- a) La figura 1 muestra la posición geográfica de las islas Foca en relación con los rasgos geográficos más importantes de la zona, entre los que figuran el archipiélago de las Shetland del Sur y las masas de agua colindantes.
- b) La figura 2 muestra la posición geográfica del archipiélago de las islas Foca y los puntos de anclaje habituales. El esquema adjunto a la figura 2 de la isla Foca muestra el emplazamiento de las instalaciones relacionadas con los estudios del CEMP y los puntos geográficos más elevados (están marcados con una cruz).

## B. CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS

- 1. <u>Terrestres</u>. No existe información sobre la biología del suelo de la isla Foca, pero es posible que guarde cierta relación con las plantas y los invertebrados que pueblan otros puntos de las archipiélago de las Shetland del Sur. Hay líquenes en las superficies de roca firme. No hay indicios de bancos de musgo o hierba en la isla.
- 2. <u>Aguas interiores</u>. No se conoce la existencia de lagos o lagunas efímeras importantes en la isla.
- 3. Marinas. No se han realizado estudios marinos de las comunidades litorales.
- 4. <u>Aves.</u> Se conocen siete especies de aves que crían en las islas Foca: pingüinos barbijo (*Pygoscelis antarctica*), pingüinos macaroni (*Eudyptes chrysolophus*), petreles dameros (*Daption capense*), petreles de Wilson (*Oceanites oceanicus*), petreles gigantes (*Macronectes giganteus*), gaviotas (*Larus dominicanus*), y (*Chionis alba*). La población de barbijos se aproxima a las 20 000 parejas, que anidan en 60 colonias esparcidas por toda la isla. Cerca de 350 parejas de pingüinos macaroni anidan en la isla, en cinco colonias distintas. La época de cría de los pingüinos barbijos y macaroni va de noviembre a marzo. No se han hecho estudios de las poblaciones de petreles dameros ni de los petreles de Wilson, sin embargo ambas especies son muy numerosas; los petreles dameros anidan en las laderas de los acantilados y los petreles de Wilson en cavidades de las pendientes. Abundan los skúas (*Catharacta lönnbergi*). Los pingüinos (*Phalacracorax atriceps*), adelia (*Pygoscelis adeliae*), (*Pygoscelis papua*), real (*Aptenodytes patagonicus*), y el pingüino de penacho amarillo (*Eudyptes chrysocome*) suelen encontrarse en esta zona.
- 5. Pinnípedos. Se han observado cinco especies de pinnípedos en la isla: Lobos finos (Arctocephalus gazella), elefantes marinos (Mirounga leonina), focas Weddell (Leptonychotes weddelli), focas leopardo (Hydrurga leptonyx), y focas cangrejeras (Lobodon carcinophagus). De estas especies, solamente los lobos finos crían en la isla, aunque es posible que un reducido número de elefantes marinos críen en la zona a principios de la primavera. Durante los últimos años nacieron en la isla casi 600 cachorros de lobo fino; la mitad en la isla Foca y la otra mitad en la isla Large Leap (Figura 2). El periodo de cría de los lobos finos en la isla dura desde finales de noviembre hasta principios de abril. Durante el verano austral, las focas elefante están en la playa durante la muda; las focas Weddell suelen encontrarse en las playas; las focas cangrejeras son vistas con poca frecuencia; y las focas leopardo son comunes tanto en la orilla como en las aguas costeras, que es donde capturan a las crías de los pingüinos y lobos finos.

#### C. ESTUDIOS DEL CEMP

1. La existencia de colonias de reproducción de lobos finos y de pingüinos en las islas Foca, así como también de una importante pesquería comercial de kril, en la zona de alimentación de estas especies, hacen de este lugar una excelente localidad para ser incluida en la red de localidades del CEMP, establecida con el fin de asistir en la realización de los objetivos de la CCRVMA. No obstante, los estudios geológicos recientes de isla Foca han indicado que la composición del suelo de los acantilados

situados sobre y alrededor del campamento son inestables y pueden derrumbarse en períodos de intensas lluvias. En consecuencia en 1994 el programa AMLR terminó sus investigaciones en isla Foca y entre 1994 y 1996 desmanteló y retiró todas las estructuras del campamento y de los puntos de observación.

2. En isla Foca no se realizan estudios CEMP y Estados Unidos no tiene planeado ocupar la localidad en el futuro excepto para efectuar censos de aves y pinnípedos.

## D. MEDIDAS DE PROTECCIÓN

# 1. Actividades prohibidas y restricciones temporales

- a) <u>Para toda la localidad durante todo el año</u>: Se prohíbe cualquier actividad que ocasione daños, perjudique o interfiera con los planes de seguimiento e investigación del CEMP que podría efectuarse en esta localidad.
- b) <u>En toda la localidad y en cualquier época del año</u>: Se prohíbe toda actividad no relacionada con el CEMP que sea la causa de:
  - i) muerte, lesión, o perturbación de pinnípedos o aves marinas;
  - ii) daño o destrucción de zonas de reproducción de aves o pinnípedos; o
  - iii) daño o destrucción del lugar de acceso de los pinnípedos o aves marinas a sus zonas de reproducción.
- c) <u>Para toda la localidad durante ciertas épocas del año</u>: Se prohíbe la ocupación humana de la localidad durante el período comprendido entre el 1° de junio y el 31 de agosto, excepto en casos de emergencia.
- d) <u>En ciertas partes de la localidad durante todo el año</u>: Queda prohibida la instalación de construcciones o estructuras dentro de los límites de cualquier colonia de pinnípedos o aves marinas. A este propósito, las colonias se definen como los lugares específicos donde nacen los pinnípedos o donde anidan las aves marinas. Esta prohibición no se aplica a la colocación de señales (ej: estacas o postes numerados, etc.) o a la instalación del equipo de investigación necesario en las colonias para facilitar la investigación científica.
- e) <u>En ciertas partes de la localidad en épocas específicas del año</u>: Se prohíbe la entrada a cualquier colonia de pinnípedos o aves marinas durante el período del 2 de septiembre al 31 de mayo, excepto cuando se trate de actividades del CEMP.

# 2. <u>Prohibiciones relacionadas con el acceso y movimiento dentro de la localidad</u>

- a) Se prohíbe entrar a la localidad en lugares donde existan colonias de pinnípedos y aves marinas.
- b) Se prohíbe sobrevolar la localidad a altitudes menores de 1 000 m, a menos que el plan de vuelo propuesto haya sido examinado con antelación por las organizaciones que estén realizando actividades del CEMP en dicha localidad (ver Sección E.2).

- c) Se prohíbe el uso de vehículos excepto para transportar equipo y materiales desde o hacia el campamento de trabajo.
- d) Se prohíbe caminar por las zonas que normalmente están ocupadas por los pinnípedos y aves marinas (es decir, colonias, zonas de descanso, caminos) o perturbar cualquier otro tipo de fauna o flora, excepto en el caso de que fuera necesario para realizar las investigaciones autorizadas.

## 3. Prohibiciones referentes a estructuras

- a) Se prohíbe la instalación de nuevas construcciones o estructuras dentro de la localidad, a menos de que los planes propuestos hayan sido examinados con antelación por las organizaciones que estén realizando actividades del CEMP en la localidad (ver la Sección E.2).
- b) Se prohíbe la instalación de construcciones o estructuras salvo, aquellas destinadas a apoyar directamente al CEMP con fines de investigación científica dirigida y actividades de seguimiento, o para alojar al personal o a su equipo.
- c) Se prohíbe la ocupación humana de estas construcciones o estructuras durante el período del 1° de junio al 31 de agosto (ver Sección D.1.c).

## 4. Prohibiciones relacionadas con la eliminación de desechos

- a) Se prohíbe la eliminación de materiales no biodegradables. Aquellos materiales no biodegradables que se hayan traído a la localidad deberán ser retirados una vez que ya no sirvan.
- b) Se prohíbe la eliminación de desechos de combustibles, líquidos volátiles y sustancias químicas de uso científico dentro de la localidad. Dichos materiales deberán ser retirados de la localidad para su debida eliminación en otras partes.
- c) Se prohíbe quemar cualquier material inorgánico, o quemar al aire libre cualquier material (excepto en el caso de los combustibles que se utilizan para la calefacción, luz, electricidad o para cocinar).

## 5. Prohibiciones referentes al Sistema del Tratado Antártico

Se prohíbe realizar cualquier actividad dentro de la Zona de Protección del CEMP de las islas Focas, que no cumpla las disposiciones de: i) el Tratado Antártico, en especial las Medidas Acordadas para la Conservación de la Fauna y Flora Antártica, ii) la Convención para la Conservación de Focas Antárticas, y iii) la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

# E. INFORMACIÓN SOBRE LAS COMUNICACIONES

1. Organización u organizaciones que nombran a los representantes nacionales de la Comisión:

Bureau of Oceans and International Environmental and Scientific Affairs US Department of State Washington, DC 20520 USA

Teléfono: +1 (202) 647 3262 Facsímil: +1 (202) 647 1106

2. Organización u organizaciones que podrían realizar estudios del CEMP en la localidad:

US Antarctic Marine Living Resources Program Southwest Fisheries Science Center National Marine Fisheries Service, NOAA PO Box 271 La Jolla, CA 92038 USA

Teléfono: +1 (858) 546 5601 Facsímil: +1 (858) 546 5608

# CÓDIGO DE CONDUCTA EN LAS ISLAS FOCA, ANTÁRTIDA

Los científicos deberán tomar cualquier medida razonable para procurar que sus actividades, tanto en la ejecución de sus protocolos científicos como en el mantenimiento de su campamento de trabajo, no dañen o alteren los hábitos naturales y la ecología de la fauna de las islas Foca. Dentro de lo posible, se deberá tomar medidas para reducir al mínimo la perturbación del entorno natural.

Se deberá limitar al mínimo las actividades que requieran capturar, manipular, fotografiar, extraer huevos y otras muestras biológicas de pinnípedos y aves marinas, para proporcionar información básica, o para caracterizar y efectuar el seguimiento de parámetros de ejemplares y de poblaciones que puedan cambiar de forma detectable como resultado de los cambios en la existencia de alimento u otros factores ambientales. El muestreo deberá ser realizado y notificado de acuerdo con: 1) el Tratado Antártico, en especial las Medidas Acordadas para la Conservación de la Fauna y Flora Antártica, 2) la Convención para la Conservación de Focas Antárticas y 3) la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

Se permitirían los estudios geológicos y de otro tipo que puedan efectuarse dentro de las temporadas de reproducción de pinnípedos y aves marinas en una forma que no interfiera o destruya las zonas de reproducción de estas especies o los lugares de acceso a las mismas, siempre que no perjudiquen la evaluación propuesta y los estudios de seguimiento. De la misma manera, las evaluaciones propuestas y los estudios de seguimiento no debieran verse perjudicados por los estudios periódicos de parámetros biológicos o por estudios de otras especies que no causen la muerte, lesión o perturbación de los pinnípedos o aves marinas, o daño o destrucción a las zonas de reproducción de estas especies o al acceso a las mismas.

# INFORMACIÓN BÁSICA REFERENTE A LAS ISLAS FOCA, ANTÁRTIDA

Antes del descubrimiento del archipiélago de las Shetland del Sur en 1819, existían muchas colonias de lobos finos y probablemente de elefantes marinos por todo el archipiélago. La explotación comercial comenzó poco después del descubrimiento y, a mediados de los años 20, los colonias y zonas de reproducción de los lobos finos habían sido completamente destruidas por todo el archipiélago de las Shetland del Sur (Stackpole, 1955; O'Gorman, 1963). No se volvieron a observar lobos finos antárticos en el archipiélago hasta 1958, cuando se descubrió una pequeña colonia en el cabo Shirreff, isla de Livingston (O'Gorman, 1961). Los primeros lobos de esta colonia probablemente provinieron de Georgia del Sur donde las colonias de lobos finos que aún quedaban se lograron recuperar hacia el comienzo de la década del 50. Actualmente, las colonias de lobos finos de las islas Foca son las más grandes del archipiélago de las Shetland del Sur, después de las colonias de cabo Shirreff y las de las islas Telmo, isla Livingston (Bengtson et al., 1990).

Durante las últimas décadas, la población de lobos finos de las islas de Shetland del Sur aumentó hasta alcanzar un nivel que ha permitido el marcado y realizar otras investigaciones en lugares seleccionados sin representar una amenaza para la existencia y crecimiento de la población.

Durante el verano austral de 1986/1987, los científicos de los Estados Unidos realizaron prospecciones en zonas del archipiélago de las Shetland del Sur y en la península Antártica para localizar las colonias de reproducción de lobos finos y de pingüinos que pudieran ser apropiadas para su inclusión en la red de localidades de seguimiento del CEMP que está siendo establecida. Los resultados de este estudio (Shuford y Spear, 1987; Bengtson et al., 1990) sugirieron que la zona de las islas Foca sería una localidad excelente para hacer un seguimiento a largo plazo de las colonias de lobos finos y de pingüinos que pudieran estar afectadas por las pesquerías efectuadas en la Región de Estudio Integrado de la Península Antártica.

Para poder llevar a cabo un programa de seguimiento a largo plazo de manera segura y eficaz, se estableció en las islas Foca un campamento de trabajo permanente para un pequeño grupo de científicos. Este campamento estuvo ocupado anualmente por científicos estadounidenses durante el verano austral (aproximadamente de diciembre a febrero) desde 1986/1987 hasta 1993/94. El campamento fue cerrado a raíz de la evaluación geológica que señaló que las laderas escarpadas de la parte superior y de los alrededores del campamento eran inestables y podían ocasionar una catástrofe en períodos de intensas precipitaciones. Todas las instalaciones, equipos y provisiones fueron retirados de la isla entre 1995/96 y 1998/99.

Para proteger la localidad contra daños o perturbaciones que pudieran perjudicar el seguimiento a largo plazo y la investigación dirigida del CEMP realizados actualmente y los que se planifican para el futuro, se propuso en 1991 que las islas Foca fueran una Zona Protegida del CEMP. En su reunión de 1997 (SC-CAMLR-XVI, párrafos 4.17 al 4.20), el Comité Científico de la CCRVMA revisó el estado del plan de ordenación para la localidad del CEMP de isla Foca. El Comité Científico acordó extender en cinco años la protección otorgada a esta localidad basado en la suposición de que la investigación en la localidad cesaría.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Bengtson, J.L., L.M. Ferm, T.J. Härkönen and B.S. Stewart. 1990. Abundance of Antarctic fur seals in the South Shetland Islands, Antarctica, during the 1986/87 austral summer. In: Kerry, K. and G. Hempel (Eds). *Antarctic Ecosystems, Proceedings of the Fifth SCAR Symposium on Antarctic Biology*. Springer-Verlag, Berlin: 265–270.
- O'Gorman, F.A. 1961. Fur seals breeding in the Falkland Island Dependencies. *Nature*, *Lond.*, 192: 914–916.
- O'Gorman, F.A. 1963. The return of the Antarctic fur seal. New Scientist, 20: 374–376.
- Shuford, W.D. and L.B. Spear. 1987. Surveys of breeding penguins and other seabirds in the South Shetland Islands, Antarctica, January–February 1987. Report of the US National Marine Fisheries Service.
- Stackpole, E.A. 1955. The voyage of the Huron and the Huntress: the American sealers and the discovery of the continent of Antarctic. *The Marine Historical Association, Inc., Mystic, Conn.*, 29: 1–86.

