

**INVENTARIO ORNITOLÓGICO DE PUNTA FORT WILLIAM, ISLA GREENWICH
(ISLAS SHETLAND DEL SUR), DURANTE ENERO Y FEBRERO 1991 Y 1992**

**ORNITHOLOGIC CENSUS AT POINT FORT WILLIAM, GREENWICH ISLAND (SOUTH
SHETLANDS), DURING JANUARY AND FEBRUARY 1991 AND 1992**

BENEDICTUS HAASE^(*)

RESUMEN

*Durante la Tercera y Cuarta Expediciones Ecuatorianas a la Antártida se realizó un monitoreo completo de las aves en Punta Fort William (Isla Greenwich). Un número total de doce especies fue registrado, incluyendo las cinco que se reproducen en el área. Tanto en 1991 como en 1992 se graficó en un mapa del terreno la posición de territorios y/o nidos encontrados de las siguientes especies: Petrel gigante del sur (*Macronectes giganteus*), Skua antártica (*Catharacta lonnbergi*), Gaviota dominicana (*Larus dominicanus*), Golondrina de mar común (*Oceanites oceanicus*), y Gaviotín antártico (*Sterna vittata*). Además se observó, desde un sitio fijo estratégico de la costa, los movimientos de las especies durante un total de treinta horas. La mayor parte de las especies tiene una ruta fija para moverse entre su territorio y el sitio donde buscan su alimento, lo que parece depender de las condiciones atmosféricas del momento.*

ABSTRACT

*During the Third and Fourth Ecuadorian Antarctic Expeditions, a complete bird survey was carried out at Point Fort William (Greenwich Island). A total of twelve species was registered, of which five reproduce in the area. Both in 1991 and 1992 nesting sites or territories of the following species on the unfrosted surroundings of the study site in January and February were indicated on maps: Southern Giant Petrel (*Macronectes giganteus*), Antarctic Skua (*Catharacta lonnbergi*), Dominican Gull (*Larus dominicanus*), Wilson's Storm Petrel (*Oceanites oceanicus*), and Antarctic Tern (*Sterna vittata*). Also, from a strategic coastal site, during 30 hours of seawatching, movements of every observed species were studied. To move between the breeding and foraging area, most species seem to have a steady route, which was adapted to the weather conditions.*

INTRODUCCION

Durante los veranos australes de 1991 y 1992 se obtuvo información de doce especies de aves registradas, de las cuales cinco se reproducen alrededor de la Estación Científica "Pedro Vicente Maldonado" en la Punta Fort William. Además se realizaron observaciones sistemáticas adicionales a lo largo de la costa que da información sobre las rutas y el comportamiento de las especies registradas.

La figura 1 muestra la Punta Fort William, que está en la costa noroeste de la Bahía Chile, Isla Greenwich (Lat. 62°27' S, Long. 59°42' W), Islas Shetland del Sur. Su límite este está formado por la Bahía Chile, y en el norte está el Estrecho Inglés. El glaciar Quito encierra La

Punta Fort William en el sur y suroeste. El área de estudio incluye todos aquellos terrenos donde desaparece la nieve durante el verano austral. En esos sitios se forman unas pequeñas lagunas de poca profundidad y un número variable de corrientes de agua dulce que desembocan en el mar. La elevación en el área aumenta ligeramente hacia el interior y hay formaciones de rocas distribuidas en toda el área que no sobrepasan una altura de 30 metros sobre el nivel del mar. El suelo se ha formado por erosión de material volcánico y se caracteriza por la abundancia de pequeñas piedras junto con poco material orgánico, que proveen las musgueras y los habitantes más evidentes del área, las aves, y otras formas de vida.

^(*) FUNDACION ECUATORIANA DE MAMIFEROS
MARINOS, Casilla 0901 6637, Guayaquil, Ecuador.

MÉTODOS

Se realizó el inventario mediante observaciones directas en el campo. En 1991 Punta Fort William fue visitado entre el 19 de enero y 3 de febrero; en 1992 se hizo el monitoreo entre el 26 de enero y 16 de febrero. Mientras las condiciones atmosféricas lo permitieron, observaciones fueron realizadas diariamente, apuntando e indicando sitios de nidos y territorios en un mapa topográfico del área, realizado por Urbina et al. (1990).

Para obtener información adicional sobre las especies características del área se hicieron observaciones sistemáticas con binoculares potentes ("SWIFT" 16x70) desde un puesto fijo. Durante un total de 31 horas en unidades de 60 minutos, se observó el mar 3 Km hacia la Isla Dee en el noreste (frente a la Estación Pedro Vicente Maldonado) en el centro del paso entre Isla Greenwich e Isla Robert, el Estrecho Inglés.

RESULTADOS

Se registró un total de doce especies de aves. La secuencia de las especies está ordenada según Harrison (1985). Cinco especies se reproducen en Punta Fort William y en la Tabla I están marcados con un "*".

En 1991 se encontraron 138 nidos y/o territorios y en 1992 el total fue 156, compuesto como sigue: Petrel gigante del sur (80 y 91); Skua antártica (23 y 38); Gaviota dominicana (21 y 16); Golondrina de mar común (10 y 9) y Gaviotín antártico (4 y 2). Para estas especies el proceso de reproducción estaba avanzando en diferentes fases. Se observó muchas acciones tanto interespecíficas como intraespecíficas. La mayor parte de enfrentamientos se dio entre dueños de un territorio y intrusos, sea pasantes o parejas en competencia, formando y defendiendo o buscando su territorio. No se observó ningún tipo de acción interespecífica cuya meta fuera ocupar espacio que ya tenía dueños, probablemente debido al hecho que cada especie prefiere un sitio diferente, como se describe en la información adicional para cada especie que anida en Punta Fort William.

Pygoscelis papua (Pingüino papua)

Especie residente de Punta Fort William durante por lo menos enero y febrero. Números bajos hasta 10 ejemplares, individuos solos o grupos pequeños, se encontraron cada día en las playas, pero no se reproducen en la zona. Una colonia de tamaño desconocido se encuentra en por lo menos uno de los islotes en el Estrecho Inglés, entre Isla Greenwich e Isla Robert. A partir de febrero se notó la presencia de ejemplares residentes inactivos, pero en fase de muda muy activa.

Tabla I: Especies registradas en Punta Fort William (Isla Greenwich).

NOMBRE CIENTÍFICO:	NOMBRE ESPAÑOL:	NOMBRE INGLÉS:
<i>Pygoscelis papua</i>	Pingüino papua	Gentoo Penguin
<i>Pygoscelis antarctica</i>	Pingüino barbiquejo	Chinstrap Penguin
<i>Diomedea melanophris</i>	Albatros de ceja negra	Black-browed Albatross
<i>Macronectes giganteus</i> *	Petrel gigante del sur	Southern Giant Petrel
<i>Fulmarus glacialisoides</i>	Petrel antártico	Southern Fulmar
<i>Deception capensis</i>	Petrel del Cabo	Cape Petrel
<i>Pagodroma nivea</i>	Petrel blanco	Snow Petrel
<i>Oceanites oceanicus</i> *	Golondrina de mar común	Wilson's Stormpetrel
<i>Phalacrocorax atriceps</i>	Cormorán antártico	Imperial Shag
<i>Catharacta lonnbergi</i> *	Skua subantártico	Antarctic Skua
<i>Larus dominicanus</i> *	Gaviota dominicana	Dominican Gull
<i>Sterna vittata</i> *	Gaviotín antártico	Antarctic Tern

Durante las horas de observaciones con condiciones atmosféricas favorables siempre se vio y escuchó aves moviéndose hacia todas las direcciones, tanto cerca de la costa como en el centro del Estrecho.

Pygoscelis antarctica (Pingüino barbiquejo)

Grupos pequeños siempre estaban nadando activamente en el Estrecho Inglés, y con gran regularidad se observó unos ejemplares en la playa. Raras veces se observó aves solitarias. Igual que la especie precedente, al fin de enero individuos llegan a la Isla para la muda. Por lo menos en enero y febrero es una especie residente.

Diomedea melanophris (Albatros de ceja negra)

En 1991 no fue observado cerca de Isla Greenwich. Un ejemplar adulto fue observado en el Estrecho Inglés durante las observaciones sistemáticas desde la costa, el 10 de febrero 1992.

Macronectes giganteus (Petrel gigante del sur)

La especie más numerosa del área. Sin excepción, los nidos de parejas solitarias o de grupos de hasta veinte parejas estaban en la parte plana superior de formaciones de rocas que se encuentran distribuidas en la Punta Fort William. El sitio donde ponían los uno o dos huevos no era más que un hueco de poca profundidad en un montón de piedritas y partes de conchas, sin algún tipo de material vegetal (cf. Watson, 1975). Sin embargo, en algunos casos el suelo alrededor del nido consistió de musgos. En ambos años, a partir del 20 de enero la mayor parte contenía un polluelo recién nacido, vigilado por uno de los padres. Durante el último recorrido completo de campo en 1992 (10 febrero) de los nidos, en 87 de los 91 nidos todavía estaba un polluelo. Se encontró el número máximo de cuatro parejas de los cuales por lo menos uno de los individuos tenía el plumaje blanco, variando entre el 70 y 95 %. Con la excepción de varios

ejemplares oscuros (jóvenes?), la silueta de los Petreles gigante del sur en vuelo siempre mostró una muesca en el borde posterior del ala, indicando que estaba mudando las remiges primarias interiores (P1-3). Del comportamiento social se notó que el cambio entre los padres para ocupar el nido toma su tiempo. Después de la llegada al nido del otro ejemplar, la pareja empezó actividades de reconocimiento entre sí durante una media hora o más, antes de que el individuo recién llegado fuera permitido sentarse en el nido. A su turno, el ejemplar reemplazado no salió en seguida. Se observó también una diferencia notable en la coloración de los ojos de individuo de una pareja, y no es claro si se puede utilizar esta diferencia entre machos y hembras para determinar el sexo en el futuro.

Fulmarus glacialisoides (Petrel antártico)

Daption capense (Petrel del cabo)

Pagodroma nivea (Petrel blanco)

De estas tres especies no se observó individuos vivos, pero sus restos fueron encontrados en las playas de Punta Fort William.

Oceanites oceanicus (Golondrina de mar común)

Debido al hecho que anida debajo y entre piedras grandes, es bastante difícil saber el número exacto de parejas que anidan en la Punta Fort William. El número que se apuntó para 1991 y 1992 con respectivamente 9 y 10 sitios, se debe considerar como mínimo. Aunque durante el verano austral la noche es muy corta, hay que tomar en cuenta las costumbres nocturnas de esta especie. Durante el día se notó que es muy vulnerable cuando aterriza cerca del nido. En siete casos se vio que para moverse por el suelo, por ser casi incapaz de caminar, más bien se arrastraron y utilizaron las alas, como lo describe también Watson (1975). Sobre todo en la parte este de la Punta Fort William no se acercaron a sus nidos antes de las 22:00 horas, porque a esa hora su supuesto depredador, la Gaviota dominicana *Larus dominicanus* dejó de ser muy activa. Por toda el área se observaron Golondrinas, dando vueltas por las formaciones de rocas y el verdadero número de aves que posiblemente anida allá puede llegar hasta 100 o más, cada año. Todavía durante la primera semana de febrero 1992 se escuchó series largas de sonidos de parejas que acabaron de entrar en las rocas. Por razones de conservación nunca se intentó mover piedras para ver el nido. Las observaciones sistemáticas indican que había una ruta fija en el centro del Estrecho Inglés. Generalmente las aves volaron en una línea recta hacia el mar abierto atrás de la Isla Dee, mucho más claro que todas las otras especies. En algunos casos se observaron individuos residentes, alimentándose

en el camino. Condiciones atmosféricas malas no les forzaron volar más cerca de la costa, como era el caso de la Gaviota dominicana, por ejemplo. A pesar del hecho que se considera la presente como especie de ave marina más numerosa a nivel mundial, es relativamente poco conocida y debe ser objeto de estudios futuros (cf. Sallaberry et al., 1987).

Phalacrocorax atriceps (Cormorán antártico)

Especie residente, sobre todo en las rocas Rosales y encima de la costa rocosa, nunca en la playa. Hay indicaciones que se reprodujeron unas decenas de parejas en las islotas de la Bahía Chile en 1990 (F. Arcos, obs. pers.). En 1991 y 1992 no se vió comportamiento reproductivo.

Catharacta lonnbergi / ssp. (Skua subantártico)

Después de años de investigaciones los expertos en aves marinas y taxonomía aún no están de acuerdo sobre qué (sub)especies hay en la Antártida (Harrison, 1983 y 1987; Croxall et al., 1984). Las dos especies y sus híbridos se parecen mucho, aparentemente por eso en muchos registros de la región peninsular antártica, en la literatura no se especifica si se trata de la Skua subantártica *Catharacta lonnbergi*, o de la Skua antártica *Catharacta maccormicki*. Por las características del tamaño y del plumaje oscuro se considera que en la mayor parte de las parejas encontradas en la Punta Fort William se trata de la Skua subantártica *C. lonnbergi*. En 1991 se encontraron 23 territorios, distribuidos tanto en planicies de piedras, musgueras o formaciones de rocas; en un sitio fijo, llamado el Cementerio de ballenas frecuentemente en la tarde y de noche se unió un grupo de hasta 18 ejemplares que probablemente no participaron en la reproducción. Aparentemente ese terreno no fue ocupado por parejas porque no había peleas serias en dicho refugio. Se observó seis diferentes ejemplares con un anillo de aluminio en el tarso derecho. Fue un contraste con 1992, cuando se registraron 38 parejas con territorio, y no había un sitio de reuniones para descansar. Se encontraron 33 nidos que algún momento contenían uno o dos huevos y al final de enero muchas parejas tenían un solo polluelo. De dos parejas de plumaje oscuro un individuo tenía un anillo de aluminio en el tarso derecho. En el mismo año 1992 se observó un ejemplar residente con un anillo amarillo "044" en el tarso izquierdo. Otro ejemplar con anillo amarillo en el tarso derecho tenía como inscripción "ASA". Aunque en la presente especie se notó actividades durante las 22 horas del día, sobre todo estaba activa durante la mañana cuando ejemplares estaban en acciones intraespecíficas. También invirtieron energía intentando quitar la presa al Cormorán antártico, supuestamente un pez (Watson, 1975). Como restos de alimento se encontró restos de un polluelo del Petrel gigante del sur y las

cáscaras de muchos huevos de pingüinos del género *Pygoscelis*. Sin embargo, no se vio si otro tipo de comida fue traído a Isla Greenwich por la presente especie. Se encontró un ejemplar que tenía el gancho del pico roto, probablemente muerto durante una de esas acciones intraespecíficas. La serie de parámetros que se tomaron:

largo total	: 57 cm	alas extendidas	: 133 cm
ala	: 38,5 cm	cola	: 18 cm
dedo centr. de pla	: 72,3 mm (Incl.uña)	pico (punta rota)	: 45 mm
tarsos	: 65 mm		
color iris	: celeste oscuro	pico, patas y pies	: negro

Tanto en 1991 como 1992 se encontró en diferentes lugares dos parejas de plumaje distinto, en que uno de las dos aves tenía el plumaje básico de color crema, más notable en el cuello. No se observó una diferencia notable en tamaño, y no es claro si es simplemente una fase de color diferente o si se trata de híbridos de la presente especie y la Skua antártica (*C. maccormicki*).

Larus dominicanus (Gaviota dominicana)

La mayor actividad de esta especie se observó cerca de las rocas Punta Hermosilla y Punta Troncoso en la Bahía Chile, al este del área de estudio. En enero 1991 en las dos colonias con el total de 21 parejas se encontraron solamente cinco polluelos que ya estaban listos para volar a fines de ese mes. En 1992 la situación era compleja, porque nunca se contó más de 26 aves adultas. Se estimó el número mínimo de parejas en las mismas colonias a 16, que es el número máximo de polluelos que se ha observado. No se vieron aves enmaderarse en la colonia; aparentemente la gran mayoría de los adultos no tenían polluelos, solamente algunos ejemplares protegieron a los polluelos y atacaron a los Skuas cuando se acercaron. Sin excepción, las gaviotas ya estaban mudando las remiges primarias ($\pm P 1-4$), dejando una muesca notable en el borde interior de las alas. A partir de la primera semana de febrero se notó que estaban saliendo de las colonias. Durante las horas de observaciones sistemáticas tenía un porcentaje de presencia por hora de 70 %, y a partir de febrero se apuntó un mayor número de aves dirigiéndose hacia el oeste.

Sterna vittata (Gaviotín antártico)

En 1991 se encontraron cuatro parejas con territorio, aparentemente sin formar una colonia donde uno anida cerca del otro, como es normalmente el caso. Es una especie muy alerta, y de costumbre, persiguieron siempre en pareja a los intrusos (e.g. Gaviotas, Skuas, el

autor) Los gaviotines tomaron vuelo rápido y no fue fácil localizar el nido. Se observó un solo nido en un sitio inaccesible al lado este entre piedras finas a un nivel muy inclinado de 45° en los Mogotes Aguilera. En 1992 solamente dos parejas ocuparon una formación de rocas en la parte este del área. Fue notable su ausencia después de enero. No está claro si no se reprodujeron o si el proceso falló en una fase prematura. Igual que en 1991, este comportamiento hace pensar que son aves que recién llegaron a la madurez sexual y que posiblemente hacen su primer intento de reproducirse. Puede ser que están en búsqueda de sitios adecuados para formar nuevas colonias. En las observaciones adicionales en el Estrecho Inglés se les vio capturando krill (*Euphausia superba*), o pasando por el centro del paso hacia otras islas. Sobre todo en esta especie era evidente que en malas condiciones atmosféricas (i.e. viento muy fuerte o neblina) los Gaviotines seguían la línea de la costa. La Tabla II muestra la composición de los grupos observados. Es notable que durante la mayor parte de las observaciones se vio un solo ejemplar, o dos. No está claro si se trataron o no de parejas. En febrero subió ligeramente el número promedio de aves observadas por hora, lo que puede ser el inicio de la migración estacional.

Tabla II: Composición de grupos observados en el Estrecho Inglés del del Gaviotín antártico *Sterna vittata* (1991 y 1992).

Número de aves por grupo	Número de grupos observados	Porcentaje
Grupo de 1 ej.	92	54 %
Grupo de 2 ej.	54	31 %
Grupo de 3 ej.	17	10 %
Grupo de 4 ej.	8	5 %
Grupo de ≥ 5 ej.	0	0 %

DISCUSION

Los resultados del primer inventario ornitológico muestran que existe una gran densidad de nidos en la Punta Fort William (Figura 1), considerando que entre las especies reproductivas no se encuentran los pingüinos; en las Islas Shetland del Sur ellos normalmente forman colonias grandes, cuyo número puede sobrepasar los 100.000 parejas (Croxall et al., 1984). Por lo general la presencia de la Expedición en Punta Fort William ha sido relativamente corta para determinar el éxito de reproducción de cada especie. En particular, del Petrel gigante del sur *Macronectes giganteus*, todo el ciclo reproductivo desde la construcción del nido hasta el volar del juvenil es muy prolongado y toma por lo menos seis meses. Sin embargo, es grande el valor del monitorio para indicar si en el futuro la especie se mantiene o no, porque en el otro lado del Continente Blanco (Territorio

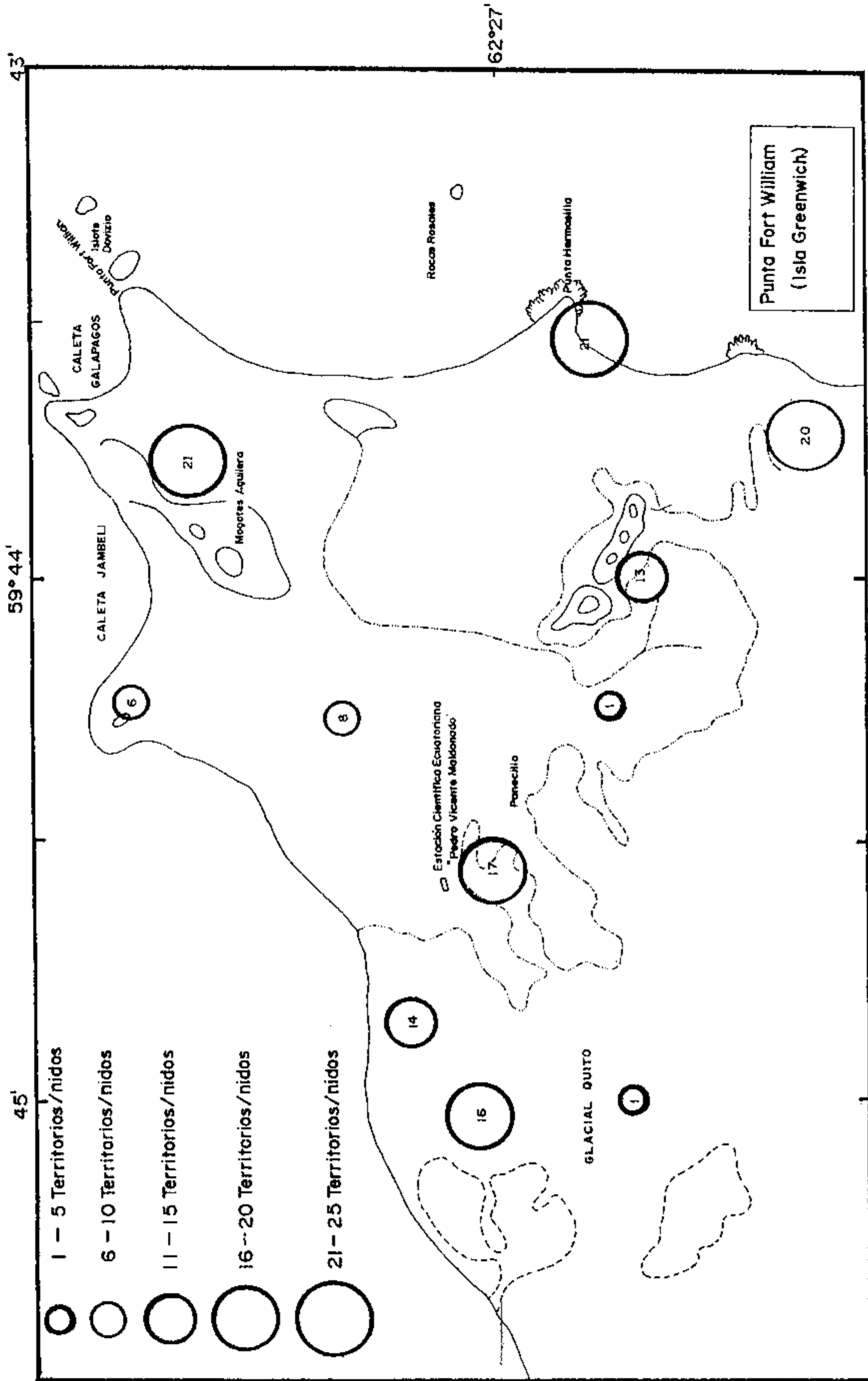


Figura 1. Localización de territorios y sitios de anidación de aves en Punta Fort William

Antártico Australiano) los investigadores Woehler y Johnstone (en: Croxall, 1991) llaman la atención por una baja eficiencia en la reproducción de esta especie a nivel continental. En 1991 del Petrel gigante se perdieron varios nidos por actividades humanas relacionadas con otros proyectos de investigación de la Expedición. Por la construcción temporal de una carpa con equipo de medición, cuatro nidos fueron abandonados. En 1992 se notó que las aves habían construido sus nidos a una distancia de unos veinte metros del sitio afectado el año anterior. La diferencia entre el número de nidos encontrados en los dos años probablemente se produjo por la presencia permanente de ejemplares cerca del nido o en la colonia, que de igual manera están sentados entre los nidos. Por el motivo de seguridad y no querer molestar a las aves, no siempre era posible determinar el número exacto de nidos en cada sitio. En la información adicional de la Skua subantártica *Catharacta lonnbergi* ya se llamó la atención por el hecho que no se vio ejemplares trayendo comida a la Isla. En cambio, Trivelpiece et al. (1980) observó que en la Isla Rey Jorge las Skuas que tenía sus territorios dentro de una colonia de Pingüinos llevaron su alimento en el pico hacia el nido. La diferencia en comportamiento posiblemente se debe al

hecho que en Isla Greenwich no hay una colonia de Pingüinos, entonces la distancia entre el territorio y el sitio donde encuentran el alimento es más grande. Además, la presencia de muchas otras Skuas en el camino, constituyen buena competencia y un peligro para el que lleva alguna presa en el pico. Con o sin alimento, de todas maneras la presencia de Skuas ofrece un imagen activa. Todavía en enero y febrero 1991 y 1992 cinco parejas recién tomaron posesión de un territorio durante un tiempo corto, que ya no pudo ser un intento serio de reproducirse, sino más bien como ejercicio para el próximo verano. La mayor parte de los nuevos territorios estaban al borde del terreno abierto (i.e. sin nieve o al borde del Glaciar Quito) y fueron abandonados otra vez después de una semana. En el caso de la Gaviota dominicana *Larus dominicanus* es notable el número bajo de polluelos en la colonia en 1991. Sin embargo, eso confirma la información de Watson (1975), que supone que por depredación muchos huevos y polluelos se pierden en una fase prematura del ciclo reproductivo. Así se explica la presencia de muchos ejemplares adultos en la colonia, aparentemente sin polluelos. Sobre este caso también, se necesitan más observaciones.

BIBLIOGRAFIA

Croxall, J.P., P.H.G. Evans y R.W. Schreiber (eds.), 1984. Status and conservation of the world's seabirds. ICBP Technical Publications, 2: 802 pp.

Croxall, J.P. (ed.), 1991. Seabirds' status and conservation: a supplement. ICBP Technical Publications, 11: 316 pp.

Harrison, P., 1985. Seabirds: an identification guide. Croom Hel, Kent, UK, 450 pp.

Harrison, P., 1987. Seabirds of the world: a photographic guide. Croom Helm, Kent, UK, 320 pp. Helm, Kent, UK.

Sallaberry, M., J. Valencia, B. Pincheira y H. Lazarro, 1987. Resultados del programa chileno de

anillado de aves antárticas: recapturas en las Islas Shetland del Sur. Serie Científica INACH, 36: 157-165.

Trivelpiece, W., R.G. Butler y N.J. Volkman, 1980. Feeding territories of Brown Skuas (*Catharacta lonnbergi*). Auk, 97: 669-676.

Urbina, G., S. Arciniegas y M. Ruano, 1990. Trabajos geodésicos realizados durante la II Expedición Ecuatoriana hacia la Antártida en Punta Fort Williams, Isla Greenwich. Acta Antártica Ecuatoriana, 2(1): 79-81.

Watson, G.E., 1975. Birds of the Antarctic and Subantarctic. American Geophysical Union, Washington, DC, USA, 350 pp.