
UNA LISTA ANOTADA DE LAS AVES DE LA ISLA MALPELO

An Annotated List of the birds of Malpelo Island

Mateo López-Victoria^{1,2} & Felipe A. Estela^{1,3}

¹Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras INVEMAR, Santa Marta, Colombia;

²Departamento de Ecología Animal, Universidad Justus-Leibig de Giessen, 35392 Giessen, Alemania;

³Asociación para el Estudio y Conservación de Aves Acuáticas en Colombia CALIDRIS, Cali, Colombia.

Mateo_Lopez-Victoria@bio.uni-giessen.de, felipe.estela@gmail.com

RESUMEN

La avifauna de Malpelo ha sido poco estudiada porque la Isla es remota, de difícil acceso y estuvo deshabitada hasta 1986. Pese a que existen registros de aves publicados desde finales del siglo XIX, casi todos los estudios han consistido en anotaciones esporádicas sobre la fauna terrestre. Entre finales del año 2003 y finales del 2006 realizamos once visitas para hacer observaciones intensivas de todas las especies de aves presentes, recorriendo por tierra y agua buena parte de la isla principal y de los islotes aledaños. Como complemento a nuestras observaciones hicimos una recopilación de todos los registros de aves, publicados e inéditos, logrando un listado total de 60 especies. Para 52 especies presentamos nueva información que consiste en: nuevas observaciones sobre la reproducción de siete especies (*Sula dactylatra*, *S. granti*, *S. sula*, *Creagrus furcatus*, *Anous stolidus*, *A. minutus* y *Gygis alba*), nueva evidencia a favor de la reproducción de tres especies (*Phaethon aethereus*, *Fregata magnificens* y *F. minor*), 22 primeros registros, y 16 especies para las cuales es Malpelo una parada en sus rutas migratorias, hasta ahora desconocida. Aunque Malpelo soporta una comunidad de aves predominantemente marina, con la colonia de anidación más grande de Colombia y el único sitio conocido de anidación en el País para *S. granti*, *C. furcatus*, *A. minutus* y *G. alba*, son frecuentes también las especies playeras y terrestres durante sus épocas de migración. Esperamos que el número de especies de aves siga en aumento conforme se intensifiquen las observaciones, en particular para el caso de aves terrestres y playeras.

Palabras clave: aves marinas anidantes, aves migratorias, Colombia, Isla Malpelo, lista anotada, *Sula granti*.

ABSTRACT

Due to its remote location and difficult access, Malpelo Island's avian biodiversity and ecology have not been fully described, despite sporadic records from as early as the late nineteenth century. We conducted intensive observations (both terrestrial and boat surveys) during eleven visits from late 2003 through late 2006, and supplemented these field observations with a detailed literature review of both published and unpublished data. We have documented the occurrence of 60 avian species on the island. For 52 of these species, we add new information concerning details of the reproduction of seven seabird species (*Sula dactylatra*, *S. granti*, *S. Sula*, *Creagrus furcatus*, *Anous stolidus*, *A. minutus*, and *Gygis alba*), likely breeding by three more species (*Phaethon aethereus*, *Fregata magnificens*, and *F. minor*), 22 first records, and 16 documentations of Malpelo as a site for avian migratory stopovers. Although Malpelo is primarily a seabird site, including the largest single breeding seabird colony in Colombia (*S. granti*) and only site in Colombia where three other seabirds breed (*C. furcatus*, *A. minutus*, and *G. alba*), the area is also a lesser stopover site for shorebirds, and occasional stopover site for landbirds. As observations continue (and intensify) at Malpelo, it is likely the known avian biodiversity will increase, especially in these last two categories.

Key words: Annotated checklist, breeding seabirds, Colombia, Malpelo Island, migratory birds, *Sula granti*.

INTRODUCCIÓN

Malpelo es una isla oceánica rodeada por once islotes, ubicada a 380 km del punto más cercano de la costa continental colombiana en el Pacífico, y a 500 km del puerto de Buenaventura (Fig. 1). Presenta una superficie emergida cercana a 1.2 km² y aproximadamente 300 m de altura máxima (López-Victoria & Rozo 2006). Por su origen volcánico su topografía es predominantemente rugosa con pendientes muy inclinadas en todos sus costados. La mayor parte de las superficies de la Isla están desprovistas de vegetación, exceptuando una cobertura permanente de microalgas, líquenes y musgos, y parches aislados de pastos y de una especie de helecho rastrero (*Pytyrogramma dealbata*) que no supera los 0.02 km² de extensión. En algunos de los islotes del norte y del sur hay también parches aislados de pastos, arbustos y helechos (Graham 1975, Prah 1990, López-Victoria & Rozo 2006).

Malpelo estuvo deshabitada hasta 1986 cuando la Armada de Colombia estableció un destacamento militar para ejercer soberanía, control y vigilancia; anterior a esa fecha se hicieron algunas visitas de expediciones científicas (ver síntesis en Graham 1975). En las últimas tres décadas un considerable número de buzos deportivos ha visitado la Isla, así como pescadores comerciales que explotan sus alrededores principalmente en busca de tiburones (Prah 1990, H. Botero y S. Bessudo, com. pers). En 1995-1996 la isla y sus aguas aledañas fueron declaradas Santuario de Fauna y Flora, y desde entonces se han hecho varios esfuerzos para proteger su particular fauna marina y terrestre, esta última con algunas especies endémicas: tres lagartos (*Diploglossus millepunctatus*, *Anolis agassizi* y *Phyllodactylus transversalis*), un cangrejo terrestre (*Johngarthia malpilensis*) y algunos insectos, entre otros (Graham 1975, Prah 1990, Álvarez-Rebolledo et al. 1999). En julio de 2006 Malpelo fue declarada patrimonio natural de la humanidad por la UNESCO.

Aunque existen publicaciones sobre la avifauna de Malpelo que se remontan hasta finales del siglo XIX (Townsend 1895), Pitman et al. (1995) publicaron el primer compendio cronológico de registros de aves en Malpelo y posteriormente Álvarez-Rebolledo (2000) publicó una lista de chequeo con algunas adiciones. La Isla es reconocida como la mayor colonia de reproducción en el mundo del Piquero de Nazca (*Sula granti*) (Pitman & Jehl 1998), especie que junto a la

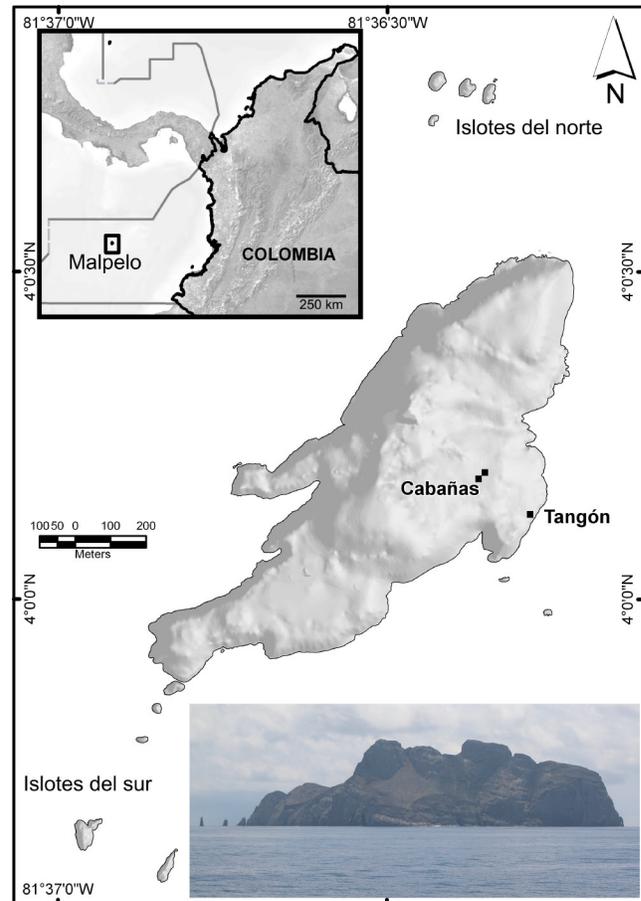


Figura 1. Mapa general y detallado de Malpelo indicando los sectores que se mencionan en el texto. En el recuadro inferior una vista panorámica de la Isla (Fotografía de FAE).

Gaviota Rabihorcada (*Creagrus furcatus*) y el Petrel de Galápagos (*Pterodroma phaeopygia*) están actualmente clasificadas bajo algún grado de amenaza en Colombia (Renjifo et al. 2002). Por los motivos anteriores Malpelo fue declarada como Área Importante para la Conservación de las Aves (AICA) por BirdLife Internacional y el Instituto Alexander von Humboldt (Franco-Maya & Bravo 2005).

En este artículo presentamos nueva información sobre la avifauna de Malpelo considerando cada especie observada en términos de su actividad y situación en la Isla y, a partir de varias fuentes, presentamos un compendio de la totalidad de registros históricos de su avifauna.

MÉTODOS

En los meses de octubre de 2003, marzo, julio, agosto y septiembre de 2004, febrero y abril de 2005 y febrero, marzo, mayo-junio, septiembre y diciembre de 2006,

realizamos visitas a Malpelo de entre tres y 30 días de duración. Realizamos observaciones intensivas entre las 06:00 y las 20:00 horas recorriendo a pie gran parte de la Isla y realizando recorridos en bote o kayak alrededor del perímetro de la Isla y de sus islotes (Fig. 1). La mayoría de observaciones se realizaron en el costado oriental de Malpelo en los alrededores de dos cabañas de la Armada de Colombia (una de ellas construida a finales del año 2005), y en el sector del Tangón que es el único sitio de acceso a la Isla, ubicado en la parte baja de los acantilados. Para estimar los tamaños de las poblaciones hicimos conteos directos, en algunos casos extrapolando valores obtenidos en un área pequeña al área total de la Isla. A partir de nuestras observaciones, registros hechos por otros investigadores, literatura disponible y fotografías tomadas por buzos o por personal de la Armada Nacional, hicimos un recuento histórico de la avifauna de Malpelo. El número de individuos de cada especie corresponde al máximo observado en forma simultánea. La nomenclatura y secuencia taxonómica de las especies sigue a Remsen et al. (2006); los nombres comunes fueron tomados de Hilty & Brown (2001).

RESULTADOS

Hasta diciembre de 2006 hemos logrado registros propios y de terceros para 60 especies de aves en Malpelo. De ese total presentamos a continuación nueva información para 52 especies, en particular para siete especies anidantes, tres probables anidantes, 22 nuevos registros y 16 especies para las cuales es Malpelo una localidad en sus rutas migratorias. Una síntesis de todos los registros de aves para Malpelo, así como de los meses en que fueron hechos, se presenta en la Anexo 1.

Pato Careto (*Anas discors*): El único registro para Malpelo corresponde a una hembra que llegó a descansar a un barco y fue fotografiada por G. Soler en noviembre 2004.

Petrel de Galápagos (*Pterodroma phaeopygia*): Observamos esta especie en dos visitas, hasta cuatro individuos volando muy cerca de la Isla.

Pardela de Audubon (*Puffinus lherminieri*): Registramos esta especie por primera vez para Malpelo en julio 2004. De forma simultánea observamos hasta once individuos durante cinco visitas a la Isla, casi siempre volando en grupos de dos o tres hacia el costado



Figura 2. *Oceanodroma tethys*. Individuo capturado durante la noche en un barco en Malpelo en marzo de 2004 (Fotografía de MLV).

nororiental y entre los islotes del norte, y en ocasiones posados sobre grietas de los acantilados a 5-8 m de altura. En uno de los islotes del norte observamos un individuo saliendo de una cueva en septiembre 2004.

Paíño de Galápagos (*Oceanodroma tethys*): El primer registro de esta especie para Malpelo fue en julio 2004, cuando observamos hasta cinco individuos en el extremo norte de la isla y entre los islotes del norte, nunca posados sobre los acantilados. En agosto 2004 capturamos un individuo al llegar al barco durante la noche, lo que facilitó su identificación (Fig. 2).

Paíño de Markham (*Oceanodroma markhami*): Observamos al menos cinco individuos revoloteando cerca de las cabañas en octubre 2003.

Rabijunco Etéreo (*Phaethon aethereus*): Observamos hasta once individuos en forma simultánea durante las salidas de octubre 2003, agosto y septiembre 2004, mayo-junio y septiembre 2006, realizando vuelos de cortejo mientras emitían vocalizaciones fuertes. En varias ocasiones uno o más individuos aterrizaron en cavidades o grietas a más de 70 m de altura, ubicadas en una pared vertical del costado nororiental de la Isla, en el sector conocido como la Pared del Fantasma. En esos mismos sitios se encontraban también nidos de *Anous stolidus*, por lo que no es claro si estaba compartiendo sitios de anidación con esa especie. Otros dos posibles nidos fueron observados en el mismo sector pero a 100-130 m de altura. En una ocasión se observó un individuo de esta especie ahuyentando a una fragata de su probable nido. Aunque no hemos logrado evidencia

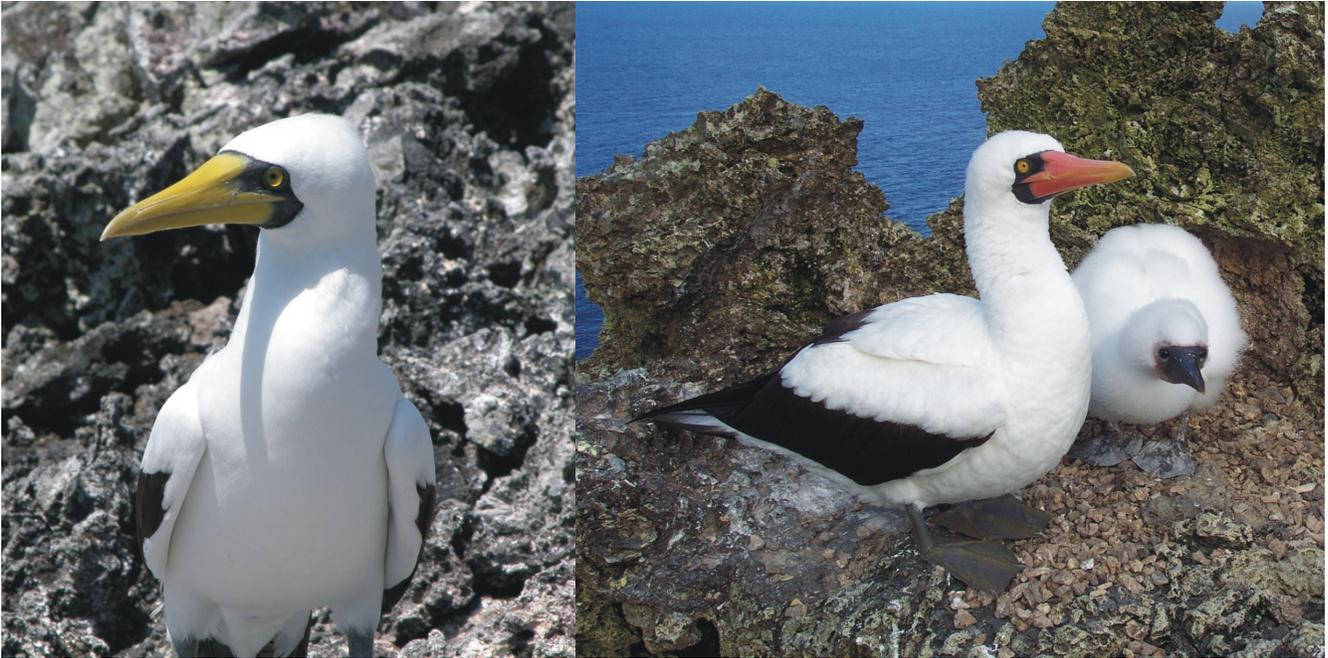


Figura 3. *Sula dactylatra* (izquierda). Nótese el pico de color amarillo y robusto (Fotografía de FAE). *S. granti* (derecha). Adulto y pollo; nótese el pico del adulto de color entre rosado y naranja (Fotografía de J. C. Botello). Ambas especies anidan en Malpelo.

definitiva (huevos o polluelos) de su reproducción en Malpelo, creemos que sí lo hace en bajos números y en sitios hasta ahora inaccesibles para los observadores.

Pelícano Común (*Pelecanus occidentalis*): El único registro para Malpelo corresponde a un individuo adulto en plumaje reproductivo que llegó al barco volando desde el sur, y que luego estuvo pescando en el sector nororiental de la Isla en febrero 2005.

Piquero Enmascarado (*Sula dactylatra*): Aunque históricamente se registró esta especie en Malpelo por muchos visitantes, es casi seguro que se trató todo el tiempo de *Sula granti* (Fig. 3), que sólo hasta el año 1998 fue reconocida como especie (Pitman & Jehl 1998). Contamos con registros del Piquero Enmascarado en varios meses del año a partir de observaciones directas y a partir de una fotografía tomada por el Teniente de la Cruz en diciembre 2004. La reproducción de esta especie en Malpelo fue confirmada recientemente (López-Victoria & Estela 2006a); observamos parejas en actividades de cortejo o con nidos activos (huevos o polluelos) en los meses de marzo, mayo-junio y septiembre 2006. La población total estimada para la Isla no supera los 15-20 individuos.

Piquero de Nazca (*Sula granti*): Es la especie más abundante en Malpelo con registros desde las primeras visitas a la Isla hechas por científicos (en

la literatura hasta 1998 figura como *Sula dactylatra granti*). Históricamente se ha estimado una población de aproximadamente 24 000 individuos mediante conteos sobre fotografías aéreas (Pitman et al. 1995), por lo cual es considerada como la mayor colonia de esta especie en el mundo (Pitman & Jehl 1998). No obstante, mediante un estimativo de la cantidad de nidos activos por unidad de área, es probable que la población sea considerablemente mayor (López-Victoria & Estela 2006). En Colombia esta especie se reproduce únicamente en Malpelo (Fig. 3).

Piquero Patirrojo (*Sula sula*): Observamos alrededor de 60 individuos de varios morfotipos (entre café y blanco) durante todas nuestras visitas (Fig. 4). Esta especie aparece como hipotética para Colombia en Hilty & Brown (2001). La mayoría de individuos se concentraban en el extremo sur de la Isla en dos sitios en donde unas fracturas en la superficie han generado piedras en forma de pedestales. También es común en los islotes más grandes del norte y del sur. Sobre esta especie en Malpelo, Nelson (1978) sugirió que en la Isla no existen condiciones para su anidación. Observamos interacciones de competencia por espacio entre esta especie y el Piquero de Nazca, en las que casi siempre este último terminaba como vencedor. Tal parece que los sitios de anidación del Piquero Patirrojo están restringidos a lugares en donde no es viable la reproducción del Piquero de Nazca, especie más



Figura 4. *Sula sula*. Grupo de individuos de varios morfos ubicado en uno de los sitios de percha habituales de esta especie en el sector sur de Malpelo (Fotografía de L. I. Vilchis).

grande y agresiva. En Colombia el Piquero Patirrojo se reproducía también en algunos de los cayos oceánicos del Caribe (ver Chiriví 1988), y hay registros de individuos para Isla Palma en la costa continental del Pacífico (A. Angulo, com. pers.).

Piquero Café (*Sula leucogaster*): Durante tres días en diciembre 2006 observamos un individuo posado en distintos sectores del costado oriental de la Isla al anochecer y sobrevolando cerca de las cabañas durante el día.

Fragata Común (*Fregata magnificens*): Observamos entre 150 y 200 individuos de esta especie durante todas nuestras visitas. Aunque su presencia ha sido registrada en Malpelo desde las primeras expediciones de científicos, es muy posible que la hayan confundido en varias ocasiones con *F. minor*. De ambas especies hay registros históricos de individuos juveniles y adultos. Aunque nosotros también observamos juveniles, e incluso machos adultos en perchas y con la bolsa gular inflada, no pudimos comprobar que esos sitios de percha en los islotes del norte y del sur correspondieran a nidos activos, ni vimos huevos, pollos o volantones. Esta especie está presente en Malpelo durante todo el año y, al igual que a *F. minor*, la vimos perseguir a otras aves marinas para robar sus presas (cleptoparasitismo) o participando en “fish balls” (cardumenes de peces llevados a la superficie y depredados por atunes, delfines o tiburones entre otros).

Fragata Grande (*Fregata minor*): Observamos entre 100 y 150 individuos de esta especie durante todas nuestras visitas. También está presente en Malpelo durante todo el año y parece menos abundante y común

que la otra fragata. También tenemos registros de individuos juveniles y adultos, pero no fue posible comprobar la presencia de nidos activos en Malpelo. Varios individuos de las dos fragatas mantienen sitios de percha permanentes en los islotes del norte y hacia la mitad del costado occidental de Malpelo, evidentes por las marcas que en las rocas dejan sus deposiciones.

Garcita Verde (*Butorides cf. virescens*): Registramos esta garza por primera vez para Malpelo en septiembre 2004 y obtuvimos otro registro en septiembre 2006. Observamos en ambas ocasiones un sólo individuo pescando en charcas intermareales en el sector del Tangón.

Garcita del Ganado (*Bubulcus ibis*): Observamos al menos un individuo en cada una de cinco visitas a Malpelo. El primer registro fue en uno de los cerros, el segundo en el costado sur, y el resto en el costado oriental, cerca de las cabañas de la Armada.

Garzón Migratorio (*Ardea herodias*): Observamos al menos un individuo inmaduro de esta garza en la base de los cerros por el costado oriental, y posiblemente otro en el costado occidental de la Isla en febrero 2005. Observamos al individuo del costado oriental cazando lagartos (*Anolis agassizi* o *Diploglossus millepunctatus*). En diciembre 2006 observamos un adulto de esta especie caminando entre las rocas del costado oriental de la Isla; ocasionalmente fue agredido por los piqueros al acercarse a sus nidos.

Garza Real (*Ardea alba*): Los únicos dos registros para Malpelo corresponden a un individuo que observamos en el sector nororiental de la Isla en febrero 2005, por encima de los 200 m de altura, y a otro entre el Tangón y las cabañas en mayo 2006. Al igual que la garza anterior, ésta también caza lagartos. Es posible que estas garzas grandes consuman también cangrejos terrestres (*Johngarthia malpilensis*).

Garza Patiamarilla (*Egretta thula*): Registramos esta garza por primera vez para Malpelo en marzo 2004; dos individuos posados en rocas a la orilla del mar en el sector nororiental de la Isla.

Águila Pescadora (*Pandion haliaetus*): Encontramos al menos un individuo durante varios días en mayo-junio 2006, pescando en los alrededores de la Isla. En dos ocasiones fue asediado por entre 15 y 20 aves



Figura 5. *Numenius phaeopus* (izquierda) y *Charadrius semipalmatus* (derecha). Aves playeras en el sector del Tangón en Malpelo (Fotografía de L. I. Vilchis).

de otras especies (Piquero de Nazca, Tiñosa común, Gaviotín Niveo) mientras buscaba un sitio de percha para consumir una presa.

Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*): Observamos hasta tres individuos en febrero 2005, dos en abril 2005 y cuatro en diciembre 2006, siempre muy activos, volando entre las cimas de la Isla. En marzo 2006 observamos un individuo que utilizaba dos perchas distintas de observación en el costado oriental de la Isla y cuando volaba los piqueros regresaban rápidamente a posarse en la roca. No los observamos cazando pero otros autores han registrado su depredación sobre Passeriformes en Malpelo, y es factible que se alimenten también de aves marinas.

Chorlito Semipalmeado (*Charadrius semipalmatus*): Registramos esta especie por primera vez para Malpelo en octubre 2003. En todas las ocasiones en que la vimos hubo de dos a tres individuos, ya fuera cerca de las cabañas al amanecer o en el sector del Tangón, comiendo invertebrados en la zona intermareal.

Ostrero (*Haematopus palliatus*): Observamos un individuo inmaduro de esta especie, posado en el costado sur de la Isla en marzo 2004.

Becasina (*Limnodromus* sp.): El primer registro para Malpelo fue en octubre 2003, cuando observamos un individuo en el sector del Tangón comiendo en la zona intermareal. No pudimos reconocer alguna característica que nos permitiera diferenciar las dos posibles especies, pero creemos que se trata de *L. griseus* porque tiene un frente de migración por todo el Pacífico, mientras que *L. scolopaceus* concentra su migración en el Caribe (Canevari et al. 2001).

Zarapito Común (*Numenius phaeopus*): De esta especie observamos al menos un individuo durante las visitas de septiembre 2004 y septiembre 2006, ya fuera al lado de las cabañas comiendo invertebrados, entre ellos juveniles del cangrejo terrestre, o en la zona intermareal del sector del Tangón.

Andarriós Patiamarillo (*Tringa flavipes*): Observamos esta especie en dos ocasiones, cada vez un solo individuo, comiendo entre algas frondosas de la zona intermareal en el sector del Tangón.

Correlimos Errante (*Heteroscelus incanus*): Durante siete salidas de campo observamos hasta dos individuos de esta especie, también en el sector del Tangón, comiendo en la zona intermareal.

Andarriós Maculado (*Actitis macularius*): Registramos hasta tres individuos comiendo en la zona intermareal en el sector del Tangón, y en los costados sur y occidental de la Isla. También la observamos en partes altas de los acantilados buscando alimento en pequeñas grietas llenas de agua después de las lluvias, o en los alrededores de las cabañas de la Armada.

Vuelvepiedras (*Arenaria interpres*): Observamos hasta dos individuos en el sector del Tangón comiendo en la zona intermareal, principalmente entre algas frondosas que recubren parte de las rocas. En septiembre 2006 al menos dos individuos (uno adulto y otro juvenil) volteaban piedras y cazaban invertebrados en los alrededores de las cabañas de la Armada.

Correlimos Blanco (*Calidris alba*): Registramos esta especie por primera vez para Malpelo en octubre 2003, dos individuos en el sector del Tangón comiendo en la zona intermareal.

Correlimos Diminuto (*Calidris minutilla*): Observamos hasta cinco individuos en varias de las visitas, en el sector del Tangón comiendo en la zona intermareal, o en los alrededores de las cabañas cazando entre las piedras.

Correlimos Patinegro (*Calidris bairdii*): Observamos hasta tres individuos en septiembre 2006 cazando invertebrados en el sector del Tangón o en los alrededores de las cabañas. Uno de los individuos murió al segundo día de nuestra visita, aparentemente de inanición, como deducimos de la actitud pasiva que



Figura 6. *Progne subis*. Individuo que en septiembre de 2004 permaneció por algunos días en Malpelo cazando insectos (Fotografía de MLV).

mantuvo durante casi dos días, muy cerca de una de las cabañas, y la ausencia total de musculatura pectoral, comprobada minutos después de su muerte.

Correlimos Pectoral (*Calidris melanotos*): El primer registro para Malpelo fue en septiembre 2006, cuando observamos al menos dos individuos en los alrededores de las cabañas y en el sector del Tangón, en ambos sitios cazando activamente invertebrados.

Falaropo Tricolor (*Phalaropus tricolor*): Registramos esta especie por primera vez para Malpelo en septiembre 2004 y la volvimos a registrar en septiembre 2006. Observamos al menos cuatro individuos de forma simultánea en el sector del Tangón o en los alrededores de las cabañas comiendo grillos y moscas entre otros invertebrados de la zona intermareal y del supralitoral.

Gaviota Reidora (*Larus atricilla*): Registramos hasta quince individuos de esta gaviota comiendo en la zona intermareal del Tangón, pero sobre todo restos de comida en las cabañas y en los barcos de buceo. En febrero 2005 alrededor de diez individuos partieron con el barco en los viajes de ida y regreso, y casi todos llegaron hasta muy cerca de la costa continental durante el regreso. Casi todo el viaje estuvieron posados en el techo del barco o volando a los lados y recogiendo del mar restos de comida. En febrero 2006, nuevamente varios individuos acompañaron el barco en el viaje de

ida y estuvieron al menos dos días rondando cerca de Malpelo.

Gaviota de Franklin (*Larus pipixcan*): El primer registro para Malpelo fue en agosto 2004, un individuo que observamos en el sector nororiental de la Isla, volando cerca del barco.

Gaviota Rabihorcada (*Creagrus furcatus*): Observamos hasta 250 individuos en septiembre 2004 (la población de esta especie puede ser mayor pero su coloración y sus hábitos nocturnos dificultan los conteos). Es la segunda especie con más registros históricos en Malpelo y está presente durante todo el año. Su reproducción ha sido reportada por varios autores. Nosotros observamos plumaje nupcial y actividades reproductivas (cortejo, empolle, polluelos o volantones) durante todas las salidas. Los nidos estaban ubicados en pequeñas salientes, grietas o cuevas de los acantilados alrededor de la Isla y en la mayoría de islotes, hasta por encima de unos 70 m de altura en el sector NE de Malpelo, pero en general en los primeros 25-30 m de los acantilados (ver López-Victoria & Rozo 2006). En julio 2005 observamos al menos tres parejas posadas durante más de dos horas en grandes agujeros en la Pared del Fantasma, a más de 70 m de altura, y en ese mismo sector observamos volantones en mayo-junio 2006. En tres nidos observados con detalle (uno vacío; dos con volantones) encontramos como sustrato pequeñas piedras y mudas de cangrejos (Grapsidae). En varias ocasiones observamos parejas ahuyentando fragatas de la proximidad de sus nidos. Esta especie fue muy frecuente en las noches revoloteando en las inmediaciones de los barcos fondeados en Malpelo, a los cuales se acercaba para capturar presas atraídas por las luces sobre el agua. En Colombia esta especie se reproduce únicamente en Malpelo.

Tiñosa Común (*Anous stolidus*): Es una especie estacional en Malpelo que se concentra en grandes números y se reproduce durante la época lluviosa del año, que va desde mayo a diciembre. El máximo conteo corresponde a más de 600 individuos adultos en septiembre 2004. La mayoría de nidos que observamos estaban ubicados en los primeros 20 m de los acantilados, aunque observamos algunas parejas anidando a mayores alturas en paredes verticales próximas a las cimas de los cerros (ver López-Victoria & Rozo 2006). En Colombia esta especie se reproduce también en algunos de los cayos oceánicos del Caribe (Chiriví 1988), y

hay registros aislados de individuos cerca de la costa continental en el Pacífico (Hilty & Brown 2001), y en el sector costero del Parque Tayrona en el Caribe (J. González, com. pers.; FE, datos no publ.).

Tiñosa Negra (*Anous minutus*): Esta especie también se concentra de forma estacional en Malpelo, principalmente durante la segunda mitad del año. En septiembre 2004 contamos al menos 500 individuos adultos, encontramos esta tiñosa sólo en los primeros metros de los acantilados. En Colombia esta especie se reproduce únicamente en Malpelo.

Gaviotín Niveo (*Gygis alba*): También es una especie estacional en Malpelo y presente en la misma época que las tiñosas. Vimos hasta 500 individuos adultos en septiembre 2004. La observamos solitaria o en parejas por toda la Isla, en sectores en donde las paredes son más inclinadas, e incluso en el interior de puentes naturales. En Colombia esta especie se reproduce únicamente en Malpelo.

Gaviotín Sombrío (*Onychoprion fuscatus*): Registramos esta especie por primera vez para Malpelo en julio 2005. Observamos hasta seis individuos posados en, o revoloteando cerca de, grietas a más de 70 m de altura en el sector nororiental de la Isla, por la Pared del Fantasma.

Guardacaminos de Carolina (*Caprimulgus carolinensis*): El único registro para Malpelo corresponde a una fotografía tomada por S. Bessudo en el sector del Tangón en el primer semestre de 2003.

Sirirí Común (*Tyrannus melancholicus*): El primer registro para Malpelo fue en mayo 2006, cuando vimos un individuo alimentándose de grillos y moscas en los alrededores de las cabañas.

Sirirí Migratorio (*Tyrannus tyrannus*): Registramos esta especie por primera vez para Malpelo en abril 2005 y la volvimos a registrar en mayo 2006. En esa última fecha observamos dos individuos que permanecieron durante cuatro días alimentándose de moscas y grillos en los alrededores de las cabañas.

Golondrina Púrpura (*Progne subis*): Observamos hasta 22 individuos en septiembre 2006 comiendo moscas alrededor de las cabañas, o posados en cables o en las ventanas (Fig. 6). En los cinco días que permanecimos en la Isla amanecieron tres individuos

muerdos en el segundo piso de la cabaña vieja, aparentemente de inanición, como deducimos de la ausencia total de musculatura pectoral.

Golondrina Tijereta (*Hirundo rustica*): Registramos hasta 50 individuos en septiembre 2004 revoloteando alrededor de las cabañas y también cerca del Tangón. Algunos individuos se posaron en las cuerdas alrededor de las cabañas, utilizándolas como plataforma para cazar moscas.

Golondrina Alfarera (*Petrochelidon pyrrhonota*): Observamos hasta 5 individuos en septiembre 2006 revoloteando en la cima de los cerros y hacia el costado oriental de la Isla.

Zorzal de Swainson (*Catharus ustulatus*): Registramos esta especie por primera vez para Malpelo en abril 2005, cuando observamos un individuo comiendo insectos entre las rocas. Luego de una fuerte lluvia lo vimos comiendo lombrices de tierra en la cancha de microfútbol, al lado de las cabañas; permaneció en la Isla por al menos ocho horas.

Piranga Roja (*Piranga rubra*): El único registro para Malpelo corresponde a una fotografía tomada por el Teniente de la Cruz en los alrededores de las cabañas. Algunos Infantes de Marina y algunos buzos deportivos comentaron en varias ocasiones sobre un “pajarito rojo” en la Isla; presumiblemente se trata de esta especie.

Reinita Atigrada (*Dendroica tigrina*): Registramos esta especie por primera vez para Malpelo en abril 2005; un individuo comiendo insectos entre las rocas en los alrededores de las cabañas. Llegó unos 25 minutos antes de una tormenta muy fuerte que se veía a unos pocos km de la Isla; quizá se acercó a resguardarse en Malpelo de las lluvias. Este representa también el primer registro de esta reinita en el Pacífico colombiano su área de invernación normal es las islas del Caribe, casualmente en Centroamérica.

Reinita Norteña (*Setophaga ruticilla*): Observamos una hembra alrededor de las cabañas comiendo insectos en septiembre 2004 y un juvenil en los cerros en septiembre 2006. El individuo observado en las cabañas había perdido su cola.

Reinita Cabecidorada (*Protonotaria citrea*): Registramos esta especie por primera vez para Malpelo en septiembre 2006. Se trató de un individuo que R.

Pitman encontró posado y durmiendo durante la noche en la estructura del Tangón.

Gorrión Europeo (*Passer domesticus*): Registramos un individuo en diciembre de 2006 durante siete días en la Isla; el personal de la Armada nos informó que había llegado un grupo de cuatro, pero que tres de ellos fueron muriendo por golpes contra las ventanas de una de las cabañas. Este individuo estaba comiendo continuamente insectos y también restos de comida de las cabañas. Esta no es una especie migratoria pero cuando sus poblaciones crecen mucho se presentan algunos eventos de dispersión de individuos para colonizar nuevos sitios, los cuales pueden tomar extrañas direcciones (Reynolds & Stiles 1982), tal como parece ser su llegada a Malpelo. Existen poblaciones de esta especie en la costa del Pacífico colombiano entre Buenaventura y Tumaco. También hay varias poblaciones establecidas en distintos puntos de Centro América. Hasta donde tenemos conocimiento, este es el primer registro de esta especie en una isla del Pacífico Oriental Tropical.

DISCUSIÓN

La avifauna de Malpelo se compone principalmente de aves marinas, aproximadamente 50% del total de especies, seguido por las especies terrestres y por las playeras. En términos de abundancia (número de individuos) las especies no residentes (ocasionales, migratorias) conforman una pequeña porción de la avifauna de la Isla. Entre las especies no residentes se encuentran dos grandes grupos: aquellas especies migratorias que pasan ocasionalmente y en bajos números algunos días en Malpelo, o que llegan a morir a la Isla, y aquellas aves marinas pelágicas que frecuentan las aguas aledañas de forma regular, también en números muy bajos. Entre las aves migratorias se destacan las playeras, que encuentran en Malpelo unos pocos lugares en donde forrajear. Las aves terrestres se alimentan sobre todo en los alrededores de las cabañas, en donde al menos algunas especies encuentran comida suficiente y sitios de percha elevados, estos últimos muy escasos en la Isla por la ausencia total de vegetación superior leñosa. La avifauna de Malpelo comparte todas las especies con otras islas del Pacífico Oriental Tropical, como Galápagos, Cocos, Clipperton, Alijos Rocks y las Revillagigedo, en donde también se encuentran aves marinas de amplia distribución (*Oceanodroma*

tethys, *Sula sula*, *Phaethon aethereus*, *Onychoprion fuscatus*, *Anous stolidus*), así como algunas especies grandes migratorias (*Ardea herodias*), algunas playeras (*Charadrius semipalmatus*, *Tringa flavipes*, *Heteroscelus incanus* y *Actitis macularius*), y algunas Passeriformes (*Hirundo rustica*, *Catharus ustulatus* y *Setophaga ruticilla*) (ver Ehrhardt 1971, Pitman 1985, Jackson 1993, Wehtje et al. 1993, Swash & Still 2005). Con la excepción de Alijos Rocks, islotes rocosos más pequeños que Malpelo, todas las demás islas son mucho más extensas y tienen coberturas importantes de vegetación superior, lo que en algunos casos ha favorecido el establecimiento de avifaunas mucho más diversas e incluso con endemismos (p. ej. en Galápagos, Cocos y las Revillagigedo).

La casi total ausencia de vegetación superior en Malpelo implica que sólo se puedan reproducir especies que aniden en el suelo rocoso y que sus nidos sean construcciones rudimentarias y simples. La comunidad de aves reproductivas confirmadas para Malpelo está compuesta por siete especies de las cuales se ha registrado o sugerido por mucho tiempo su reproducción en la Isla. De la reproducción de sólo dos de ellas se tenía absoluta certeza (*Sula granti* y *Creagrus furcatus*) y recientemente se pudo documentar con detalle la reproducción de las otras cinco (*S. dactylatra*, *S. sula*, *Anous stolidus*, *A. minutus* y *Gygis alba*) (López-Victoria & Estela 2006a, López-Victoria & Rozo 2006). Adicionalmente creemos que en Malpelo se reproduce *Phaethon aethereus*, aunque no ha sido posible ver sus nidos por lo inaccesibles. Esta especie es extremadamente pelágica y lo visita tierra firme para reproducirse (Stonehouse 1962). Prahl (1990) se refiere a esta especie como anidante, e incluso presenta algunos datos de su reproducción pero sin detalles sobre las fechas de sus observaciones ni de los métodos en ellas empleados. Pitman et al. (1995) observaron dos individuos en octubre 1992 explorando un posible nido en el sector nororiental de Malpelo.

Algunos autores han sugerido también la anidación en Malpelo de las dos especies de fragatas (ver Pitman et al. 1995), lo que debe sumarse a su estatus como especies presentes en la Isla durante todo el año. Ambas especies pueden anidar sobre poca vegetación e incluso sobre suelo desnudo (Diamond & Schreiber 2002, Gauger & Schreiber 2002), por lo cual creemos posible que también aniden en bajos números en Malpelo. La

presencia de machos adultos haciendo despliegues con la bolsa gular inflada, posados en parches de pastos en las cimas de los islotes del norte o del sur, es indicio a favor de al menos un intento por reproducirse en Malpelo que merece observaciones más detalladas.

Salvo aquellos individuos que llegan exhaustos a morir en Malpelo las especies migratorias parecen utilizar la Isla como un sitio de paso para descansar y alimentarse para recuperar energía, y la mayoría de registros se han hecho durante las épocas conocidas de su migración (Anexo 1). Álvarez-Rebolledo (2000) argumenta que los vientos asociados al fenómeno de El Niño son la causa de la presencia en Malpelo de algunas especies migratorias desviadas de sus rutas habituales. No obstante: aunque huracanes y tormentas tienen un efecto considerable en la distribución y dispersión de las aves (Wiley & Wunderle 1993), aunque fenómenos como El Niño y La Niña tienen un impacto en el éxito reproductivo de las especies anidantes y en el número de visitantes ocasionales (Anderson 1989), y aunque los fuertes vientos alisios durante los primeros meses del año pueden ser la causa de algunos registros en Malpelo (*Caprimulgus carolinensis*, *Dendroica tigrina*), el creciente número de especies migratorias observadas durante años en que no hay Niño, o durante la segunda mitad del año cuando la dirección de los vientos es SW-NE, sugieren la existencia de una ruta migratoria sobre el Pacífico entre las costas de Centroamérica (Costa Rica y Panamá) y el sur de Colombia y el norte del Ecuador (ver Stiles & Negret 1994).

Por otro lado, la distancia que separa a Malpelo del continente no es grande para aves acostumbradas a viajar miles de kilómetros. Para algunas especies como *Heteroscelus incanus* los registros en islas remotas y rocosas son comunes (Gill et al. 2002), y para la mayoría de las especies playeras que hemos observado en Malpelo también hay registros en Galápagos durante sus épocas de migración (Swash & Still 2005). No es raro entonces que pequeñas bandadas de estas especies utilicen las islas como sitios de paso o de descanso durante sus migraciones. Incluso rapaces como el Halcón Peregrino encuentran en Malpelo comida suficiente y es probable que esta especie consuma en la Isla aves marinas, ya que se conoce su depredación sobre especies como *Anous stolidus* (Chardine & Morris 1996), algunas playeras, y hasta reptiles e insectos (White et al. 2002).

Los registros nuevos para Malpelo se explican por el incremento en las observaciones y esperamos que el número total de especies siga aumentando, en particular la presencia de aves marinas de amplia distribución registradas en otros sectores del POT (p. ej. petreles). Adicionalmente, han de presentarse nuevos registros de aves costeras muy comunes en el Pacífico continental colombiano durante su época migratoria (p. ej. *Catoptrophorus semipalmatus*), así como otras especies pequeñas de Passeriformes.

Aunque la diversidad de especies reproductivas en Malpelo es menor a la de otras islas del Pacífico Oriental Tropical, la Isla alberga la mayor colonia reproductiva de aves marinas de Colombia, la colonia reproductiva del Piquero de Nazca más grande del mundo, y es la única localidad en el País en donde se reproducen la especie anterior, *Creagrus furcatus*, *Anous minutus* y *Gygis alba*. Esta situación particular representa un compromiso para continuar con investigaciones que sirvan de sustento y apoyo a los planes de manejo y conservación de la Isla.

AGRADECIMIENTOS

Nuestras investigaciones en Malpelo han contado con la financiación o la ayuda logística del INVEMAR, la Asociación CALIDRIS, COLCIENCIAS (Proyecto 2105-09-13527-03), el Fondo para la Acción Ambiental, el Departamento de Ecología Animal de la Universidad Justus-Liebig de Giessen, el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD), la Fundación Malpelo, el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, la Armada Nacional de Colombia y Embarcaciones Asturias. Hemos contado con el apoyo en campo de los buques ARC Malpelo, ARC Valle del Cauca, ARC Caldas y US David Starr Jordan (NOAA), y de las motonaves María Patricia y Anita. Los investigadores S. Bessudo, G. Soler, S. García, M. Rodríguez, P. Herrón, J. C. Botello, R. Pitman, L. I. Vilchis, J. Zamudio, K. Narváez, Y. Lefèvre y R. Johnston nos apoyaron durante las jornadas de trabajo en Malpelo, aportando además valiosa información sobre sus propias observaciones en la Isla. D. Rozo nos colaboró con la elaboración del mapa. Agradecemos de manera especial la asesoría de B. Werding y D. J. Anderson, así como las evaluaciones

al manuscrito hechas por D. C. Duffy y D. W. Anderson. Esta es la contribución #971 del INVEMAR.

LITERATURA CITADA

- ÁLVAREZ-REBOLLEDO, M. 2000. Aves de la isla de Malpelo. *Biota Colombiana* 2: 203-207.
- ÁLVAREZ-REBOLLEDO, M., F. GAST & S. KRIEGER. 1999. La fauna terrestre de la isla Malpelo. *Instituto Alexander von Humboldt, Biosíntesis* 12: 1-4.
- ANDERSON, D. J. 1989. Differential responses of boobies and other seabirds in the Galápagos to the 1986-87 El Niño-Southern oscillation event. *Marine Ecology Progress Series* 52: 209-216.
- BOND, J. & R. MEYER DE SCHAUENSEE. 1938. Zoological Results of the George Vanderbilt South Pacific Expedition of 1937. Part II,-The birds of Malpelo Island, Colombia. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia* 90: 155-157.
- BRANDO, A., H. VON PRAHL & J. R. CANTERA. 1992. Malpelo: Isla oceánica de Colombia. Banco de Occidente. Cali.
- CANEVARI, P., G. CASTRO, M. SALLABERRY & L. G. NARANJO. 2001. Guía de los Chorlos y Playeros de la Región Neotropical. Asociación Calidris, Cali.
- CHARDINE, J. W. & R. D. MORRIS. 1996. Brown Noddy (*Anous stolidus*). No. 220 en: A. Poole & F. Gill, (eds.). *The Birds of North America*. The Academy of Natural Sciences, and The American Ornithologists' Union, Washington, D.C.
- CHIRIVÍ, H. 1988. Fauna tetrápoda y algunos aspectos ecológicos de los cayos del archipiélago de San Andrés y Providencia, Colombia. *Trianea* 2: 277-237.
- DIAMOND, A. W. & E. A. SCHREIBER. 2002. Magnificent Frigatebird (*Fregata magnificens*). No. 601 en: A. Poole & F. Gill, (eds.). *The Birds of North America*. The Academy of Natural Sciences, and The American Ornithologists' Union, Washington, D.C.
- EHRHARDT, J. P. 1971. Census of the birds of Clipperton Island, 1968. *Condor* 73: 476-480.
- FRANCO - MAYA, A. M & G. BRAVO. 2005. Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en Colombia. Págs. 236-237 en: *BirdLife International y Conservación Internacional. Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en los Andes Tropicales: sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad*. Quito, Ecuador: BirdLife International. Serie de Conservación de BirdLife No. 14.
- GAUGER, V. H. & E. A. SCHREIBER. 2002. Great Frigatebird (*Fregata minor*). No. 681 en: A. Poole & F. Gill, (eds.). *The Birds of North America*. The Academy of Natural Sciences, and The American Ornithologists' Union, Washington, D.C.
- GILL, R. E., B. J. MCCAFFERY & P. S. TOMKOVICH. 2002. Wandering Tattler (*Heteroscelus incanus*). No. 642 en: A. Poole & F. Gill, (eds.). *The Birds of North America*. The Academy of Natural Sciences, and The American Ornithologists' Union, Washington, D.C.
- GRAHAM, J. B. 1975. The Biological Investigation of Malpelo Island, Colombia. *Smithsonian Contribution to Zoology* 176: 1-8.
- HILTY, S. L. & W. L. BROWN. 2001. Guía de las aves de Colombia. Princeton University Press, American Bird Conservancy-ABC, Universidad del Valle, Sociedad Antioqueña de Ornitología-SAO, Cali.
- JACKSON, M. 1993. Galápagos: a natural history. University of Calgary Press. Calgary.
- KIESTER, A. R. & J. A. HOFFMAN. 1975. Reconnaissance and mapping of Malpelo Island. *Smithsonian Contribution to Zoology* 176: 13-16.
- LÓPEZ-VICTORIA, M. & D. ROZO. 2006. Model-based geomorphology of Malpelo Island and spatial distribution of breeding seabirds. *Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras* 35: 111-131.
- LÓPEZ-VICTORIA, M. & F. ESTELA. 2006. Additions to the breeding seabirds of Malpelo Island, Colombia. *Marine Ornithology* 34: 83-84.
- LÓPEZ-VICTORIA, M. & F. ESTELA. 2006. Aspectos sobre la ecología del piquero de Nazca (*Sula granti*) en Malpelo.
- MURPHY, R. C. 1945. Island Contrasts. *Natural History* 15: 14-23.
- NELSON, J. B. 1978. Sulidae: Gannets and Boobies. Oxford University Press, Oxford.
- PITMAN, R. L. 1985. The marine birds of Alijos Rocks, Mexico. *Western Birds* 16:81-92.
- PITMAN, R. L. & J. R. JEHL (JR.). 1998. Geographic variation and reassessment of species limits in the "Masked" Boobies of the Eastern Pacific Ocean. *Wilson Bulletin* 110:155-170.
- PITMAN, R. L., L. B. SPEAR & M. P. FORCE. 1995. The marine birds of Malpelo Island. *Colonial Waterbirds* 18: 113-119.
- PRAHL, H. VON. 1990. Malpelo, la roca viviente. Fondo FEN, Bogotá.
- REMSSEN, J. V., JR., A. JARAMILLO, M. A. NORES, M. B. ROBBINS, T. S. SCHULENBERG, F. G. STILES, J.

- M. C. DA SILVA, D. F. STOTZ & K. J. ZIMMER. (oct 2006). A classification of the bird species of South America. American Ornithologists' Union (www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.html).
- RENJIFO, L. M., A. M. FRANCO-MAYA, J. D. AMAYA-ESPINEL, G. H. KATTAN & B. LÓPEZ-LANÚS. 2002. Libro Rojo de Aves de Colombia. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Instituto Alexander von Humboldt y Ministerio del Medio Ambiente, Bogotá.
- REYNOLDS, J. & F. G. STILES. 1982. Distribución y densidad de población del Gorrión Común (*Passer domesticus*) en Costa Rica. *Rev Biol Trop* 30:65-71.
- SLEVIN, J. R. 1928. Description of a new species of lizard from Malpelo Island. *Proceedings of the California Academy of Sciences* 16(21):681-684.
- STONEHOUSE, B. 1962. The tropic birds (genus *Phaethon*) of Ascension Island. *Ibis* 103:124-161.
- STILES, F. G. & A. J. NEGRET. 2004. The nonbreeding distribution of the Black Swift: unsolved problems and a clue from Colombia. *Condor* 96:1193-1196.
- SWASH, A. R. H. & R. STILL. 2005. Birds, mammals and reptiles of the Galápagos Islands. Wild Guides-Christopher Helm. Londres.
- TOWNSEND, C. H. 1895. Birds from Cocos and Malpelo Islands, with notes on petrels obtained at sea. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College* 27(8):121-126.
- WEHTJE, W., H. S. WALTER, R. RODRÍGUEZ, J. LLINAS & A. CASTELLANOS. 1993. An annotated checklist of the birds of Isla Socorro, Mexico. *Western Birds* 24:1-16.
- WHITE, C. M., N. J. CLUM, T. J. CADE & W. G. HUNT. 2002. Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*). No. 660 en: A. Poole & F. Gill, (eds.). *The Birds of North America*. The Academy of Natural Sciences, and The American Ornithologists' Union, Washington, D.C.
- WILEY, T. R. & J. M. WUNDERLE. 1993. The effects of hurricanes on birds, with special reference to Caribbean islands. *Bird Conservation International* 3:319-349.

Recibido 26 abril 2006

Aceptado 25 enero 2007

Anexo 1. Listado de aves registradas en Malpelo indicando los meses de los registros y las fuentes: 1 = Slevin 1928; 2 = Bond & Meyer de Schauensee 1938; 3 = Murphy 1945; 4 = Pitman et al. 1995; 5 = Álvarez-Rebolledo 2000; 6 = fotos y/o observaciones de S. Bessudo, G. Soler, R. Johnston o Tte. de la Cruz; 7 = nuestras observaciones. Para las cinco especies presentes en Malpelo durante todo el año no se especificaron las fuentes de los registros. Se tuvieron también en cuenta los registros de Townsend 1895, Kiester & Hoffman 1975, Hilty & Brown 2001, Prah 1990, y Brando et al. 1992, algunos sin especificar las fechas de los registros.

Especie	Mes											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1. Pato Careto (<i>Anas discors</i>)											6	
2. Petrel de Galápagos (<i>Pterodroma phaeopygia</i> *)		7								7		
3. Pardela Rabo de Cuña (<i>Puffinus pacificus</i> *)												
4. Pardela de Audubon (<i>Puffinus lherminieri</i>)					7	7	7	7	7			
5. Paíño Enano (<i>Oceanodroma microsoma</i> *)												
6. Paíño de Galápagos (<i>Oceanodroma tethys</i>)							7	7	7			
7. Paíño de Markham (<i>Oceanodroma markhami</i> *)										7		
8. Rabijunco Etéreo (<i>Phaethon aethereus</i> *)			3	7	5, 7	7	4, 7	4	4, 7	4, 7		7
9. Pelicano Común (<i>Pelecanus occidentalis</i>)			7									
10. Piquero Patiazul (<i>Sula nebouxii</i>)										4		
11. Piquero Enmascarado (<i>Sula dactylatra</i>)			7		7	7			7			6
12. Piquero de Nazca (<i>Sula granti</i>)												
13. Piquero Patirrojo (<i>Sula sula</i>)												
14. Piquero Café (<i>Sula leucogaster</i>)						6						1, 7
15. Fragata Común (<i>Fregata magnificens</i>)												
16. Fragata Grande (<i>Fregata minor</i>)												
17. Garcita Verde (<i>Butorides cf. virescens</i>)									7			
18. Garcita del Ganado (<i>Bubulcus ibis</i>)		7			5	7	7		7	4	4	4
19. Garzón Migratorio (<i>Ardea herodias</i>)		7								4		7
20. Garza Real (<i>Ardea alba</i>)		7			7							
21. Garza Patiamarilla (<i>Egretta thula</i>)					7							
22. Aguila Pescadora (<i>Pandion haliaetus</i>)				7	7					4	4, 6	4
23. Halcón Peregrino (<i>Falco peregrinus</i>)		4, 7	4, 7						7		4	4, 7
24. Chorlito Semipalmeado (<i>Charadrius semipalmatus</i>)								7	7	7		
25. Ostrero (<i>Haematopus palliatus</i> *)		7										
26. Becasina (<i>Limnodromus sp.</i>)												
27. Zarapito Común (<i>Numenius phaeopus</i>)								7	7	4		
28. Andarrios Patiamarillo (<i>Tringa flavipes</i>)					5				7	7		
29. Correlimos Errante (<i>Heteroscelus incanus</i> *)	2	4		7				7	7	4, 7	4	4, 7
30. Andarrios Maculado (<i>Actitis macularius</i> *)	2	7		7		7			7	4, 7	4	1
31. Vuelvepiedras (<i>Arenaria interpres</i> *)									7	4, 7		
32. Correlimos Blanco (<i>Calidris alba</i>)										7		
33. Correlimos Diminuto (<i>Calidris minutilla</i>)								7	7	4, 7		
34. Correlimos Patinegro (<i>Calidris bairdii</i>)									7	4		
35. Correlimos Pectoral (<i>Calidris melanotos</i>)									7			
36. Falaropo Tricolor (<i>Phalaropus tricolor</i>)									7			
37. Págalo Rabilargo (<i>Stercorarius longicaudus</i>)										4		
38. Gaviota Reidora (<i>Larus atricilla</i> *)		7	7									4, 7
39. Gaviota de Franklin (<i>Larus pipixcan</i>)								7				
40. Gaviota Rabihorcada (<i>Creagrus furcatus</i>)												
41. Tiñosa Común (<i>Anous stolidus</i> *)		2			5?		7	7	7	4, 7		
42. Tiñosa Negra (<i>Anous minutus</i> *)		2			5?		7	7	4, 7	4, 7		
43. Gaviotín Niveo (<i>Gygis alba</i> *)		7			5		7	7	4, 7	4, 7	4	
44. Gaviotín Sombrío (<i>Onychoprion fuscatus</i>)							7		7			

Ornitología Colombiana No 5 (2007)

Especie	Mes											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
45. Guardacaminos de Carolina (<i>Caprimulgus carolinensis</i> *)												
46. Martín Pescador Migratorio (<i>Megaceryle alcyon</i>)											6	4, 7
47. Atrapamoscas (<i>Empidonax alnorum</i>)					5							
48. Sirirí común (<i>Tyrannus melancholicus</i>)					7							
49. Sirirí Migratorio (<i>Tyrannus tyrannus</i>)				7	7							
50. Golondrina Púrpura (<i>Progne subis</i>)			2?							7	4	1?
51. Golondrina Tijereta (<i>Hirundo rustica</i>)		2			5				7	7		4, 6
52. Golondrina Alfarera (<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>)										4		
53. Zorzal de Swainson (<i>Catharus ustulatus</i>)				7								
54. Piranga Roja (<i>Piranga rubra</i>)												6
55. Reinita de Pensilvania (<i>Dendroica pensylvanica</i>)					5							
56. Reinita Atigrada (<i>Dendroica tigrina</i>)				7								
57. Reinita Norteña (<i>Setophaga ruticilla</i>)					5				7		4	
58. Reinita Cabecidorada (<i>Protonotaria citrea</i>)									7			
59. Tordo Arrocero (<i>Dolichonyx oryzivorus</i>)										4		7
60. Gorrión Europeo (<i>Passer domesticus</i>)												7

*Hay uno o más registros en la literatura o de terceros sin fecha especificada.

? registros a nivel de género.