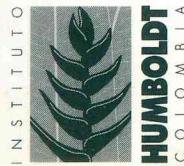
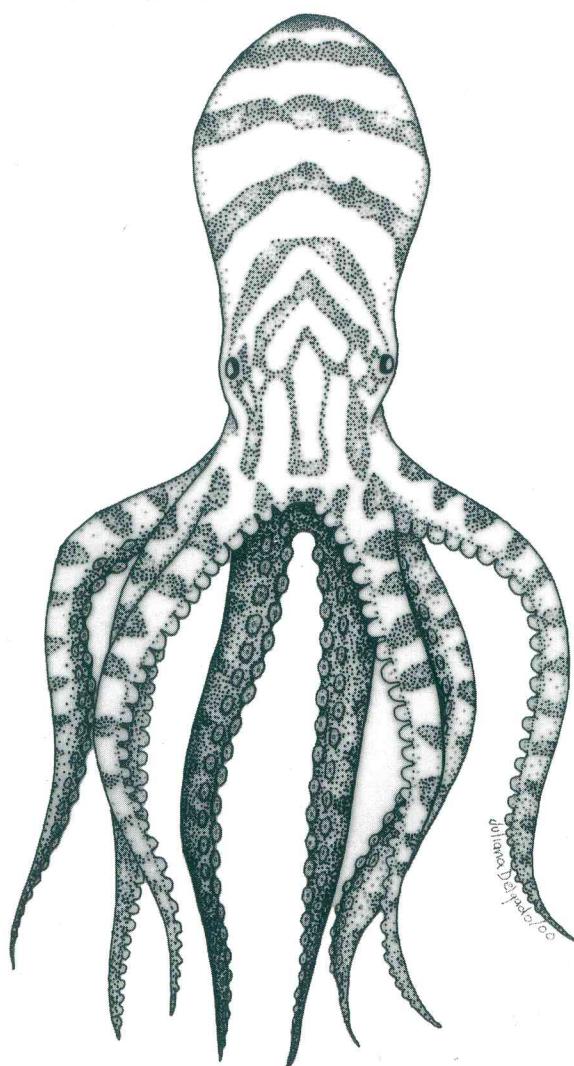


BIOTA COLOMBIANA

ISSN 0124-5376

Volumen 1 - Número 2, Septiembre del 2000

A detailed scientific illustration of an octopus, showing its head, tentacles, and body. The drawing uses fine lines and shading to depict the texture and suckers of the tentacles. A small signature 'J. delano' is visible near the bottom right of the illustration.



Aves de la Isla de Malpelo

Mauricio Alvarez - Rebolledo

Instituto Alexander von Humboldt, A.A. 8693 Santafé de Bogotá – Colombia. malvarez@humboldt.org.co

Palabras claves: Aves, Malpelo, Colombia, Isla Oceánica, Pacífico, Lista de Especies

Malpelo, la única isla oceánica del Pacífico colombiano, es un pequeño promontorio rocoso abrupto con costas acantiladas. Se encuentra a 3°58'30" N, 81°35'40" W y está aislada del territorio continental colombiano por más de 300 kilómetros; el punto más cercano es la Bahía de Buenaventura. Tiene una extensión de 35 ha y unos 376 metros de altura. Rodeando la isla principal hay diez pequeños peñascos que emergen del agua decenas de metros. La isla es la cúspide de la Cordillera dorsal de Malpelo, que se levanta paralela a la costa continental desde una profundidad de 4.000 metros.

La isla de Malpelo es el punto más occidental de Colombia y le otorga al país 200 millas náuticas de mar territorial en el océano Pacífico (zona económica exclusiva). Sus aguas limitan con las de Costa Rica y según la Teoría de Defrontación, Malpelo le brinda a Colombia la oportunidad de reclamar una pequeña porción en la Antártica. La roca está habitada permanentemente por Infantes de la Marina Colombiana para ejercer soberanía territorial, y periódicamente es visitada por grupos de buzos deportivos y barcos pesqueros.

El primer desembarco del cual se tienen documentos fue realizado en el Siglo XVIII por el marino español Alejandro Malaspina (Malaspina & Bustamante 1885, citado por Gorman & Chorba 1975). Las primeras colecciones biológicas de la isla fueron realizadas en 1891 por C. H. Townsend, quién colectó algunos lagartos y realizó las primeras observaciones de aves. Bond & de Schauensee en 1938, publicaron la primera lista de aves, basados en la información de Townsend y del material recogido por la expedición realizada al pacífico sur por George Vanderbilt en 1937 (según Brando 1992).

Luego, en 1941 Robert Cushman Murphy calculó en 25.000 individuos la población de *Sula granti*, antes conocida como *Sula dactylatra granti*, que se caracteriza por ser el ave más abundante de la isla; del mismo modo adicionó una

especie más a la lista (Murphy 1945). Otros desembarcos, sin embargo, estuvieron documentados solo por colecciones biológicas, como la de la Sociedad de Historia Natural de San Diego en 1931 y 1933 (citado por Gorman & Chorba 1975)

En 1972, un grupo de 17 científicos del Smithsonian Tropical Research Institute, realizaron una expedición de seis días para investigar la biota marina y terrestre de la isla. Como resultado se publicó en 1975 uno de los mejores compendios de historia natural de Malpelo (Graham 1975).

Posteriormente, en Prahl (1990) se registran otras nuevas especies para la isla, y Pitman *et al.* (1995), 44 años después, registran 1000 ejemplares menos de *Sula granti*, con respecto al conteo realizado por Murphy en 1945, y además adicionan una nueva especie de ave a la isla.

A mediados de 1998 y 1999 la Armada Nacional, la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales del Ministerio del Medio Ambiente y el Instituto Humboldt, realizaron dos expediciones a la isla en donde hacen una serie de observaciones accidentales de algunas especies, entre ellas, aves migratorias de Norte América las cuales posiblemente durante el viaje de migración quedaron atrapadas en los vientos que ocasionan el fenómeno del Niño y llegaron a la isla. Estos registros, más que una adición a la lista de aves observadas en Malpelo, constituyen una importante evidencia que muestra que la probabilidad de colonización de áreas remotas por aves es un evento más frecuente de lo que por lo general se supone (Alvarez *et al.* 1998).

Hasta la fecha se han registrado nueve especies residentes en la isla, de las cuales se tiene evidencia de reproducción de solo tres, *Sula granti*, *Creagrus furcatus* (Pitman *et al.* 1995) y *Anous stolidus* (Alvarez *obs. per.*). En total 36 especies de aves entre residentes, ocasionales y accidentales, han sido observadas hasta la fecha en la Isla.

Birds of Malpelo Island

Mauricio Alvarez Rebolledo

Key words: Birds, Malpelo, Colombia, Oceanic Island, Pacific, Species List

Malpelo is the only oceanic island from the Colombian pacific. This small rocky promontory with unapproachable costs is located at 3°58'30" N, 81°35'40" W. The nearest point in the continental territory of the country is the Bahía de Buenaventura, 300 kilometers far from it. Malpelo has 35 ha of extension and its highest point is 376 meters above sea level. Ten small rocks surround the island, emerging a tens of meters from the water level. The island is the top of Malpelo dorsal cordillera and it rises parallel to the continental cost from 4,000 meters in depth.

The island is the western point of Colombia and gives 200 nautical miles of territorial sea in the Pacific ocean (exclusive economic zone) to the country, sharing a sea frontier with Costa Rica. Also, Malpelo is responsible for the right of the country to claim for a small Antarctic portion. The rock is permanently inhabited by Marine Infants of Colombia as part of the sovereignty strategy, and is often visited by scuba divers and fishery ships.

The first documented landing occurred in the XVIII century by the Spanish commander Alejandro Malaspina (Malaspina & Bustamante 1885, in Gorman & Chorba 1975). The first biological collections were made by C. H. Townsend, who collected some lizards and made the first bird's observations in 1891. The first bird list was published by Bond & de Schauensee in 1938, based upon Townsend's information and the material collected by George Vanderbilt's expedition in 1937 to the South Pacific (Brando 1992).

Later, in 1941 Robert Cushman Murphy estimated the *Sula granti* population in 25,000 individuals, this species was known as *Sula dactylatra granti*, and it has been the most

abundant bird species of the island. Also Murphy made a new species addition to the list (Murphy 1945). Other incursions to the island have been documented only by biological collections as those housed by the Natural History Society of San Diego, in 1931 and 1933 (in Gorman & Chorba 1975).

In 1972, a group of 17 researchers from the Smithsonian Tropical Research Institute, made a 6 day expedition to investigate the marine and terrestrial fauna of the island. As a result, in 1975 one of the best compendiums of natural history of Malpelo was published (Graham 1975).

Subsequently, new species for the island have been registered in Prahl (1990). 44 years later, Pitman et al. (1995), registered 1000 individuals less of *Sula granti* than Murphy's data (1945), and also they added a new bird specie to the island.

In 1998 and 1999 the National Army, the National Park System authority and the Humboldt Institute, made two expeditions to the island. In these expeditions various accidental species observations were made, including migratory birds from North America, which possibly were trapped by the winds associated with El Niño phenomena, arriving subsequently to the island. Those records are not only new additions to the island's bird list, but also an important evidence of colonization of distant areas by birds, event that seems to be more probable than generally considered (Alvarez et al. 1998).

Up to date, nine resident species have been recorded, and only 3 have reproduction evidence: *Sula granti*, *Creagrus furcatus* (Pitman et al. 1995) and *Anous stolidus* (Alvarez pers. obs.). In total, 36 species, including resident, occasional and accidental, have been registered.

Listado Taxonómico / Taxonomic List

Se presenta la lista de las especies de aves registradas en la isla de Malpelo. Distribución: Litoral (**ltr**), pelágica (**plg**), continental (**cnt**). Estatus: Especie residente (**res**) hace referencia a aquella que anida o se cree que anida en la isla; especie ocasional (**oc**) es aquella que aparece con cierta regularidad, posiblemente relacionado con periodos migratorios y Accidental (**acc**) se refiere a registros imprevistos.

List of known bird species for Malpelo island. Distribution: Coastal (ltr), pelagic (plg), continental (cnt). Status: Resident (res) refers to species that reproduce or probably reproduce in the island; Occasional (oc) refers to species that are often seen, it probably has relation with migratory periods and Accidental (acc) refers to unexpected records.

Taxón Taxon	Distribución Distribution	Referencia Reference	Estatus Status
Procellariidae			
<i>Pterodroma phaeopygia</i> (Salvin, 1876)	plg	Prahl H. von 1990	oc
<i>Puffinus pacificus</i> (Gmelin, 1789)	plg	Prahl H. von 1990	oc
Hydrobatidae			
<i>Oceanodroma markhami</i> (Salvin, 1883)	plg	Prahl H. von 1990	oc
<i>Oceanodroma microsoma</i> (Coues, 1864)	plg	Prahl H. von 1990	oc
Phaethontidae			
<i>Phaethon aethereus</i> Linnaeus, 1758	plg	Murphy 1945	res
Sulidae			
<i>Sula granti</i> Pitman & Jehl, 1998	plg	Bond & de Schauensee 1938	res
<i>Sula sula</i> (Linnaeus, 1766)	plg	Kiester and Hoffman 1975	res
<i>Sula nebouxii</i> Minle-Edwars, 1882	cst	Pitman <i>et al.</i> 1995	oc
Fregatidae			
<i>Fregata minor</i> (Gmelin, 1789)	cst	Pitman <i>et al.</i> 1995	res
<i>Fregata magnificens</i> Mathews, 1914	cst	Bond & de Schauensee 1938	res
Ardeidae			
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	cnt	Pitman <i>et al.</i> 1995	acc
<i>Ardea herodias</i> Linnaeus, 1758	cnt	Pitman <i>et al.</i> 1995	acc
Pandinidae			
<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	cnt	Pitman <i>et al.</i> 1995	oc
Falconidae			
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	cnt	Bond & de Schauensee 1938	oc
Haemantopodidae			
<i>Haematopus palliatus</i> Temminck, 1820	ltr	Prahl H. von 1990	oc
Scolopacidae			
<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	ltr	Pitman <i>et al.</i> 1995	oc
<i>Actitis macularia</i> (Linnaeus, 1766)	ltr	Bond & de Schauensee 1938	oc
<i>Arenaria interpres</i> (Linnaeus, 1758)	ltr	Prahl H. von 1990	oc
<i>Calidris minutilla</i> (Vielliot, 1819)	ltr	Pitman <i>et al.</i> 1995	oc

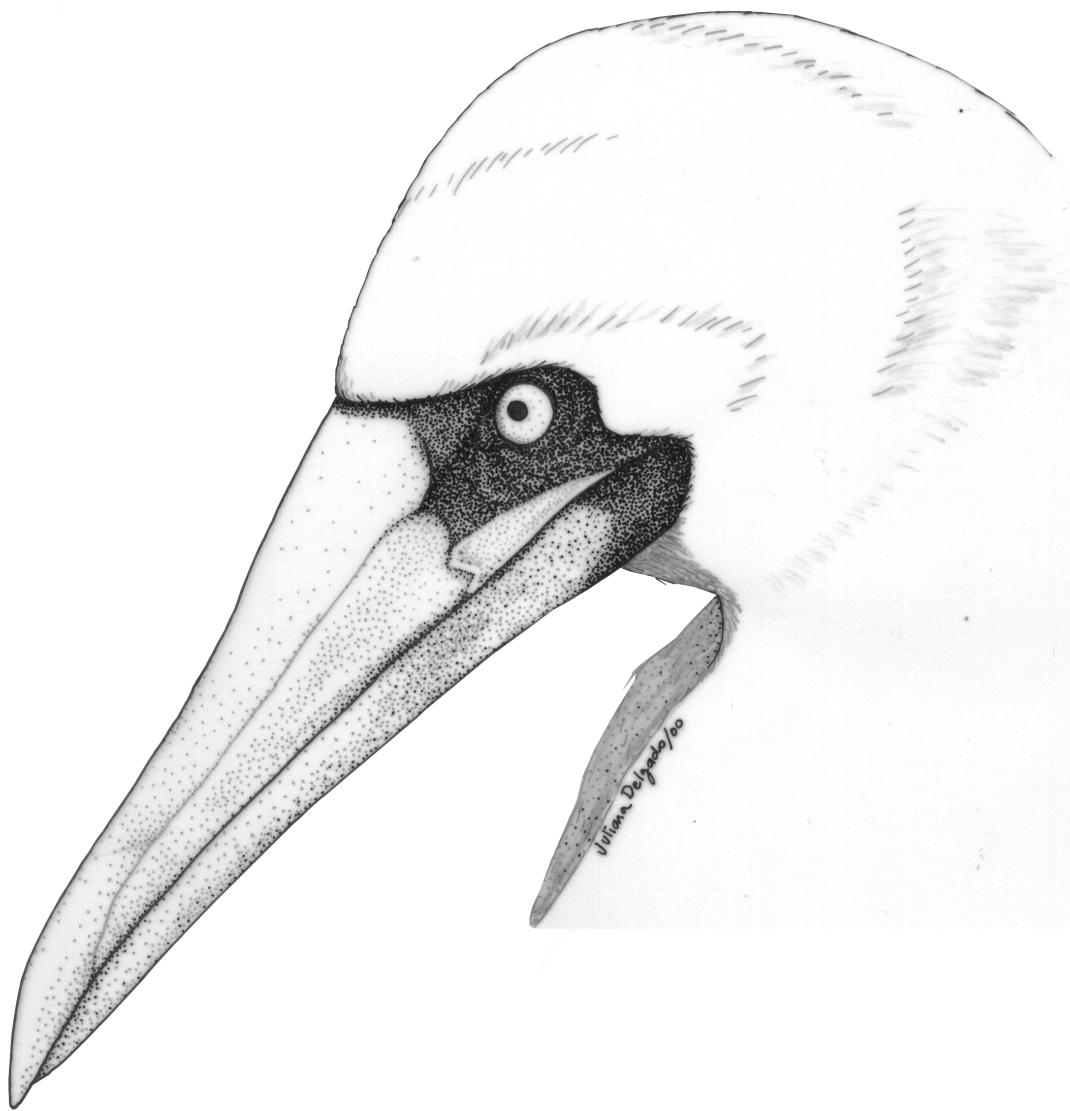
Taxón <i>Taxon</i>	Distribución <i>Distribution</i>	Referencia <i>Reference</i>	Estatus <i>Status</i>
<i>Calidris bairdii</i> (Coues, 1861)	ltr	Pitman <i>et al.</i> 1995	oc
<i>Heteroscelus incanus</i> (Gmelin, 1789)	ltr	Bond & de Schauensee 1938	oc
<i>Tringa flavipes</i> (Gmelin, 1789)	ltr	Alvarez <i>et al.</i> 1998	oc
Stercorariidae			
<i>Stercorarius longicaudus</i> Vieillot, 1819	cst	Pitman <i>et al.</i> 1995	oc
Laridae			
<i>Anuos minutus</i> Boie, 1844	plg	Bond & de Schauensee 1938	res
<i>Anuos stolidus</i> (Linnaeus, 1758)	plg	Bond & de Schauensee 1938	res
<i>Creagrus furcatus</i> (Neboux, 1846)	plg	Bond & de Schauensee 1938	res
<i>Gygis alba</i> (Sparrman, 1786)	plg	Prahl H. von 1990	res
<i>Larus atricilla</i> Linnaeus, 1758	ltr	Prahl H. von 1990	oc
Alcedinidae			
<i>Ceryle alcyon</i> (Linnaeus, 1758)	cnt	Pitman <i>et al.</i> 1995	oc
Tyrannidae			
<i>Empidonax alnorum</i> Brewster, 1895	cnt	Alvarez <i>et al.</i> 1998	acc
Hirundinidae			
<i>Progne subis</i> (Linnaeus, 1758)	cnt	Pitman <i>et al.</i> 1995	acc
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	cnt	Bond & de Schauensee 1938	acc
<i>Hirundo pyrrhonota</i> Vieillot, 1817	cnt	Pitman <i>et al.</i> 1995	acc
Parulidae			
<i>Dendroica pensylvanica</i> (Linnaeus, 1766)	cnt	Alvarez <i>et al.</i> 1998	acc
<i>Setophaga ruticilla</i> Linnaeus, 1758	cnt	Pitman <i>et al.</i> 1995	acc
Icteridae			
<i>Dolichonyx oryzivorus</i> (Linnaeus, 1758)	cnt	Pitman <i>et al.</i> 1995	acc

Literatura citada / Literature Cited

Alvarez M., F. Gast, S. Krieger (1999) La fauna terrestre de la isla Malpelo *Biosíntesis* No 12. 14 p.
 Bond J., R. M. de Schauensee (1938) Zoological results of the George Vanderbilt South Pacific expedition of 1937. Part II. - The birds of Malpelo Island, Colombia *Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia* 90:155-157

Brando A., H. von Prahl, J.A. Cantera (1992) Malpelo: Isla oceánica de Colombia. Santafé de Bogotá, Banco de Occidente Pp. 19
 Gorman G. C., T. L. Chorba (1975) Terrestrial Biology of Malpelo Island: A Historical Review en: J. B. Graham (ed.) The Biological Investigation of

- Malpelo Island, Colombia *Smithsonian Contributions to Zoology* 176. Smithsonian Institution press, Washington, D.C.
- Kiester A. R., J. A. Hoffman (1975) Reconnaissance and mapping of Malpelo Island en: J. B. Graham (ed) The Biological Investigation of Malpelo Island, Colombia *Smithsonian Contributions to Zoology* 176. Smithsonian Institution press, Washington, D.C.
- Murphy R. C. (1945) Island Contrasts *Natural History* 54: 14-23
- Organización Marítima Internacional (OMI) (1990) International Seminar on Protection of Sensitive Sea Areas. Malmö, Sweden, September 25-28
- Pitman R. L., L. B. Spear, M. P. Force (1995) The marine birds of Malpelo Island, Colombia. *Colonial Waterbirds* 18:113-119
- Prahl H. von (1990) Malpelo la roca viviente. Bogotá: Fondo FEN Colombia
- Graham J.B. (ed.) (1975) The Biological Investigation of Malpelo Island, Colombia. Washington, Smithsonian Institution Press. Pp.1-98



Biota Colombiana Vol. 1 (2), 2000

Una publicación del / A publication of: Instituto Alexander von Humboldt

En asocio con / In collaboration with:

Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - Invemar
Missouri Botanical Garden



Listados Neotropicales / Neotropical Lists

- Cocodrilos (Archosauria: Crocodylia) de la Región Neotropical / *Crocodiles (Archosauria: Crocodylia) of the Neotropical Region* - M.A. Rodríguez..... 135

- Las Avispas Dryinidae de la Región Neotropical (Hymenoptera: Chrysidoidea) / *The Drynid Wasps (Hymenoptera: Chrysidoidea) of the Neotropical Region* - M. Olmi, E.G. Virla & F. Fernández 141

Listados Nacionales / National Lists

- Lista de los Corales (Cnidaria: Anthozoa: Scleractinia) de Colombia / *A List of the Corals (Cnidaria: Anthozoa: Scleractinia) of Colombia* - J. Reyes..... 164

- Polillas Satúrnidas (Lepidoptera: Saturniidae) de Colombia / *Saturniid Moths (Lepidoptera: Saturniidae) of Colombia* - A.R. Amarillo-S..... 177

- Tortugas (Testudinata) Marinas y Continentales de Colombia / *Marine and Continental Turtles (Testudinata) of Colombia* - C.P. Ceballos 187

Listados Regionales / Regional Lists

- Calamares y Pulpos (Mollusca: Cephalopoda) del Mar Caribe Colombiano / *Squids and Octopuses (Mollusca: Cephalopoda) of the Colombian Caribbean Sea* - J.M. Díaz, N. Ardila & A. García..... 195

- Aves de la Isla de Malpelo / *Birds of Malpelo Island* - M. Alvarez-R..... 203

- Microalgas Acuáticas de la Amazonía Colombiana / *Aquatic Microalgae of the Colombian Amazon* - S.R. Duque & M. Núñez-A..... 208

- Pteridófitos de Colombia III. Los Pteridófitos de la Región de Araracuara (Amazonía Colombiana) / *Pteridophytes of Colombia III. The Pteridophytes of Araracuara Region (Colombian Amazon)* - R.A. Alfonso & J. Murillo-A..... 217

- Especies de Rubiaceae del Flanco Oriental de la Cordillera Oriental, Norte de Los Andes, Colombia / *The Rubiaceae Species in the Eastern Slope of the Eastern Cordillera in the North Andes, Colombia* - H. Mendoza-Cifuentes..... 224

- Reseñas / Reviews..... 230**

- Novedades Bibliográficas / Bibliographic News..... 232**