

## Winter 2017 Terrestrial Ecosystems Monitoring of Jardines de la Reina National Park Report

Jardines de la Reina National Park (JRNP) has been protected for more than 20 years, since 1996 as a Marine Reserve and since 2010 as a National Park. This National Park not only protects marine ecosystems and biota, but terrestrial ones as well. The Center for Coastal Ecosystems Research (5 scientists and 3 research assistants), MV OFY (2 environmental advisors, 4 crew) joint efforts to monitor JRNP terrestrial ecosystems on November 4 to 17, 2017. There were surveyed 6 islands spread in the entire archipelago, including Cachiboca, Caballones and Boca de Piedra Grande for the first time ever. From the terrestrial vegetation point of view, Caballones is the island with the highest species richness of plants where *Erithalis fruticosa* is the most abundant one. Vegetation covers an average of 40 % of the islands surface. The endemic species *Coccothrinax littoralis* are found abundant in all of the islands. Insects and arachnid abundance are low, except for Boca de Piedra Grande. In case of mollusk two genera were record with prevalence of *Cerion*, with patched distribution from zero to more than one thousand individuals per sample. Caguama is the island with highest abundance and mortality of mollusk, an apparent contradiction that requires further research. Caguama also is the island with the highest abundance of iguanas. Another reptile, Green Anoles (*Anolis allisoni*, introduced species) shows a broader distribution in Caguama than in previous surveys. In general, abundance of reptiles increases from previous surveys during the same weather season. 52 birds species were detected, two of them are new records of birds for the Jardines de la Reina Archipelago. Aquatic birds represent 58 % of species recorded. Brown Pelican (*Pelecanus occidentalis*), Double-Crested Cormorant (*Palacrocorax auritus*) and Palm Warbler (*Setophaga palmarum*) are the more abundant birds. Although data require further process and analysis, experts believe terrestrial ecosystems and biota in the Park remain stable.



## Informe del monitoreo terrestre en el Parque Nacional Jardines de la Reina en invierno 2017

El Parque Nacional Jardines de la Reina (PNJR) ha sido protegido por más de 20 años, desde 1996 como Reserva Marina y desde 2010 como Parque Nacional. Este Parque Nacional protege tanto la biota y ecosistemas marinos, como los terrestres. Para realizar el monitoreo terrestre del PNJR entre el 4 y el 17 de noviembre de 2017 unieron esfuerzos el Centro de Investigaciones de Ecosistemas Costeros (5 científicos, 3 técnicos) y MV OFY (2 especialistas ambientales, 4 tripulantes). Fueron monitoreados 6 cayos distribuidos a lo largo del Archipiélago, incluyendo Cachiboca, Caballones y Piedra Grande por primera vez. En el caso de la flora y vegetación terrestre, Cayo Caballones fue el de mayor riqueza de especies, siendo *Erithalis fruticosa* la más abundante. La cobertura de vegetación promedio es del 40 %. La especie endémica *Coccothrinax littoralis* presenta una abundancia elevada en todos los cayos. Por otra parte, la abundancia de insectos y arácnidos es baja, excepto en cayo Boca de Piedra Grande. En los moluscos se detectan solamente dos géneros con predominio de *Cerion*, con una distribución parchada desde cero hasta más de mil individuos. Caguama es el cayo de mayor abundancia y mortalidad de moluscos, aparente contradicción que requiere ser investigado en el futuro. Es además el de mayor abundancia de iguanas y el único que presenta una especie introducida, el chipoyo verde (*Anolis allisoni*), presentando mayor distribución areal con respecto a monitoreos anteriores. De forma general se observa mayor abundancia de reptiles con respecto a estudios en igual época del año. Se registran 52 especies de aves, con dos nuevas especies para el archipiélago de los Jardines de La Reina. Las aves acuáticas representan el 58 % del total de las especies registradas. La Corúa de Mar (*Palacrocorax auritus*), el Pelicano Pardo (*Pelecanus occidentalis*) y la Bijirita Común (*Setophaga palmarum*) fueron las más abundantes. Aunque los datos obtenidos necesitan ser procesados y analizados a profundidad, los especialistas consideran que la biota y ecosistemas terrestres del Parque Nacional Jardines de la Reina se mantienen ecológicamente estables.

