

Jardines de la Reina National Park (JRNP) Effect on Large Parrotfishes Protection Report

Grazing is a key ecological process in tropical coral reef ecosystems. The Center for Coastal Ecosystems Research (2 scientists, 2 research assistant), MV OFY (2 environmental advisors, 4 crew) and Avalon/Marlin (1 dive instructor) joint efforts to assess, for the first time ever, JRNP effectiveness on large parrotfishes (rainbow and midnight parrotfishes) protection and their grazing behavior between January 8 to 18 and between February 22 and 23, 2018. There were surveyed 42 coral reef sites from 5 to 20 m on 2 zones, inside the National Park and outside it. There are 5.4 times more large parrotfishes inside and they are bigger inside too (59 % of fishes are bigger than 50 cm inside the protection vs 33 % outside). Grazing intensity is 1.6 times higher inside than outside. Although these findings require further data process and analysis to assess influence of protection and ecological relationships, it is likely the results cannot be explained for any other reason than effective protection of JRNP for over 20 years.



Informe de efectividad del Parque Nacional Jardines de la Reina (PNJR) en la protección de los loros grandes

El pastoreo es un proceso ecológico clave en los arrecifes coralinos tropicales. Entre el 8 y el 18 de enero y entre el 23 y el 24 de febrero de 2018, unieron esfuerzos el Centro de Investigaciones de Ecosistemas Costeros (2 científicos, 2 asistentes de investigación), MV OFY (2 especialistas ambientales, 4 tripulantes) y Avalon/Marlin (1 instructor de buceo) para evaluar, por primera vez, la efectividad del PNJR en la protección de los loros grandes (guacamayo y medianoche) y su conducta de pastoreo. Fueron muestreados 42 terrazas y escarpes coralinos (profundidades de 5 a 20 m) en 2 zonas, dentro y fuera del PNJR. Se observan 5.4 veces más loros grande dentro del PNJR y también son más grandes (59 % de los peces son más grandes que 50 cm dentro de la protección vs 33 % fuera). La intensidad de pastoreo es 1.6 veces mayor dentro que fuera. Aunque estas observaciones requieren de más procesamiento y análisis de los datos para evaluar la influencia de la protección y las relaciones ecológicas, es muy probable que estos resultados no puedan explicarse por otra razón que no sea la efectiva protección del PNJR por más de 20 años.