

**Aprovechamiento y Administración de los Recursos en la Reserva de la Biósfera Seaflower,
Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina,
Pesca Exploratoria de Profundidad en los Cayos del Sur**

**Use and Administration of Resources in the Seaflower Biosphere Reserve,
Archipelago of San Andres, Providencia and Santa Catalina,
Deep Exploratory Fishing in the Southern Keys**

**Utilisation et Administration des Ressources dans la Réserve de Biosphère Seaflower,
l'Archipel de San Andres, Providencia et Santa Catalina,
Pêche Exploratoire Profonde dans les Clés du Sud**

DIANA CASTAÑO^{1*}, ADRIANA SANTOS-MARTÍNEZ¹,
JULIÁN PRATO¹, JAÍRO MEDINA¹ y ANTHONY ROJAS²

¹Universidad Nacional de Colombia Sede Caribe, Marine Ecosystems Solutions Carr. circulu., San Luis Feetown #
52-44, Edificio Universidad Nacional 5.7321230655e+11, San Andrés Departamento,
Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina 880008 Colombia.

*dcastano@unal.edu.co

²Secretaría de Agricultura y Pesca,
Av. Francisco Newball Edif. Coral Palace, Oficina Agricultura y Pesca San Andres,
Islas Archipiélago de San Andres, Providencia y Santa Catalina 880001 Colombia.

RESUMEN EXTENDIDO

De acuerdo con lo establecido en el contrato interadministrativo no. 1359 de 2017 entre el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y la Universidad Nacional de Colombia, en el cual se enmarca el proyecto “Fortalecimiento de los Procesos de Gestión y Conocimiento sobre el Manejo, Aprovechamiento y Administración de los Recursos en la Reserva de la Biósfera”, se llevaron a cabo diferentes actividades para aportar al conocimiento de recursos y métodos pesqueros para el manejo sostenible, en búsqueda de la evaluación de métodos de pesca alternativos y de la exploración pesquera en la zona sur de la Reserva de Biósfera Seaflower. Este proyecto se realizó de manera participativa con la comunidad basado en procesos de concertación con pescadores Artesanales de San Andrés, quienes propusieron llevar a cabo la exploración pesquera en la Isla Cayos de Albuquerque (South-South-West). Como uno de los objetivos fue evaluar métodos alternativos de pesca, los pescadores artesanales propusieron evaluar el método de la boya o “*Tank*”, un método con palangre vertical alternativo al “*Reel*”. Con el objetivo de estudiar y comparar la capacidad de extracción de recursos pesqueros mediante los dos métodos de pesca; el tradicional “*Reel*” y uno alternativo “*Tank*”, se efectuaron salidas de pesca en diferentes embarcaciones, en dos momentos diferentes del año (primer conjunto de faenas: junio de 2018, y segundo conjunto de faenas: agosto de 2018), realizando pesca exploratoria con grilla definida sobre Green Bank y alrededor de la I.C. Albuquerque durante la primera faena y puntos de pesca seleccionados libremente por los pescadores artesanales durante la segunda faena, manteniendo la misma metodología de pesca que consistió en realizar dos lances (uno con *Reel* y otro con *Tank*) en cada punto de pesca y otros dos lances (réplica, uno con *Reel* y otro con *Tank*) en el mismo sitio. Los resultados fueron analizados para comparar la capacidad pesquera de ambos métodos y evaluar las CPUE en área. Durante las faenas se registró la especie de cada individuo capturado, su peso total, longitud total, longitud estándar, observaciones particulares, coordenadas y profundidad de la captura, tipo de carnada y número de anzuelos (se manejó un estándar de 15 anzuelos por línea). Una vez realizado el desembarco, se guardaron muestras de individuos completos de cada especie para realizar análisis en laboratorio, donde se confirmaron medidas, peso, especies, tipo de escamas y se tomaron muestras para posibles análisis genéticos a *posteriori*. En total se visitaron 99 estaciones de pesca (79 en el primer conjunto de faenas y 20 en el segundo) realizando faenas con *Reel* y *Tank* en cada una de las estaciones con un total de 5.692 minutos de esfuerzo pesquero efectivo. Se obtuvo un total de 410.725 gr de peso total de captura y un promedio de CPUE 4,3 (kg/hf). Durante el primer conjunto de faenas (junio 2018) se obtuvo un valor de CPUE de 2,7 kg/hf, mientras que para el segundo conjunto de faenas (agosto 2018) la CPUE fue de 5,9 kg/hf, lo anterior debido a diferencias en las condiciones del estado del mar y a la forma en la selección de los sitios de pesca (la primera fue al azar para obtener una grilla de puntos alrededor de toda la I.C. de Albuquerque y el Green Bank (fase exploratoria), y la segunda fue dirigida a puntos seleccionados libremente por los pescadores según los sitios que ellos conocen que pueden tener mayor potencial). Luego de realizar análisis estadísticos no paramétricos (por la naturaleza de los datos) a los resultados para comparar las CPUE obtenidas para el *Reel* y *Tank* en el primer conjunto de faenas y en el segundo, se demostró con un 95% de confianza que no existieron diferencias significativas en las CPUE obtenidas con cada método de pesca en ninguna de las dos faenas, lo cual confirma que la efectividad o capacidad pesquera del *Reel* es igual o similar a la del *Tank*, por lo cual el *Tank* se puede considerar como un método alternativo viable alternativo al *Reel*, que puede facilitar las maniobras de pesca y posiblemente ahorrar combustible durante la maniobra de pesca.

Para incrementar las capacidades de pescadores artesanales y estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia Sede Caribe, y como parte del proceso de empoderamiento de conocimientos y manejo de tecnologías de pesca, se realizó

capacitación en el uso de tecnologías acústicas y de geoposicionamiento (ecosondas y GPS) que permiten fortalecer la seguridad, eficiencia y capacidad pesquera en las faenas de los pescadores artesanales del Archipiélago y aprovechar de mejor manera el recurso.

Los cayos del Sur con referencia al complejo de cayos de Albuquerque, se reconocen como cayos de importancia en la actividad pesquera artesanal de la isla de San Andrés, especialmente para los pescadores artesanales Raizales, dada su cercanía a San Andrés y al estado de sus ecosistemas. Las islas Cayos del sur Albuquerque (SSW) y Bolívar (ESE) proveen seguridad alimentaria y constituyen una fuente clave para el bienestar social y económico a los pescadores y familias en San Andrés, sabiendo que es una de las más densamente pobladas del Caribe entero (Prada, 2012), sin embargo es importante mencionar que existe la problemática de la sobre pesca y no cumplimiento de vedas o tallas de capturas, motivo por el cual es necesario aumentar la inversión de recursos y esfuerzos en aumentar mecanismos de control y vigilancia efectivos, en pro de la sostenibilidad de los recursos y mantener la buena salud de los ecosistemas, para que sigan siendo fuente de alimento para éstas y las futuras generaciones.

PALABRAS CLAVES: Pargos, pesca artesanal, Reserva de Biósfera Seaflower