

## INSTITUTO NACIONAL DE PESCA REPORTE TÉCNICO PRELIMINAR DICIEMBRE 2017

### INFORMACIÓN GENERAL

**Nombre del Proyecto:** “Evaluación de artes de pesca experimentales para la captura sostenible de peces pelágicos grandes en la Reserva Marina de Galápagos”

**Fecha de viaje:** del 11 al 16 de diciembre de 2017.

**Islas visitadas y coordenadas:** los pescadores artesanales de la cooperativa: COPROPAG, se movilizaron dentro de la Reserva Marina de Galápagos (RMG), zonas de pesca que correspondieron a las establecidas previamente en la primera reunión del Comité de Muestreo (Figura 1). A continuación se exponen las coordenadas de las áreas de pesca donde utilizaron el empate oceánico unificado de 50 anzuelos / espinel horizontal de media agua y el empate Oceánico de Profundidad 3 a 5 anzuelos/Espinel de Líneas Mixtas-10-50 boyas: -1.19759; -90.72514; -1.17338; -90.75697; -1.12935; -90.52695; -1.15546; -90.71053; -1.18211; -90.66404; -1.08992; -90.73946.

### Nombres de participantes:

En diciembre de 2017 participaron en las faenas de pesca: Ángel Muñoz y Galo Rueda.

### Objetivo General

Identificar el o los artes de pesca que maximicen, la relación costo-beneficio de la pesquería de peces pelágicos grandes, cuyas operaciones tengan el menor impacto posible sobre la captura incidental.

### Objetivos específicos

- Determinar la selectividad y efectividad de las artes de pesca.
- Conocer la composición de las capturas (especies objetivas, incidentales y de especies protegidas capturadas por las artes evaluados) por zonas en la RMG.

### Metodología(s):

Se utilizaron como artes de pesca el empate oceánico unificado de 50 anzuelos/espinel horizontal de media agua y el empate oceánico de profundidad de 3 a 5 anzuelos/espinel de líneas mixtas, probándose su funcionamiento y metodología a emplear para su aplicación, participando observadores y tecnólogos pesqueros de: INP y DPNG, quienes proporcionaron los criterios a los capitanes y pescadores artesanales de las dos embarcaciones participantes en las faenas de pesca durante el mes de diciembre.

Para el arte de pesca empate oceánico unificado de 50 anzuelos / espinel horizontal de media agua, se realizaron lances de pesca en dos estratos de profundidad (E1: 30-60 m y E2>60 m), durante faenas de pesca con una duración aproximada de cuatro días (dos días de pesca efectiva equivalente a dos lances) en la fase de luna llena (clara), utilizando anzuelos tipo curvo 3,6 y circular 15/0.

Mientras que para el Empate Oceánico de Profundidad 3 a 5 anzuelos/Espinel de Líneas Mixtas (10-50 boyas), arte de pesca calado a una sola profundidad, sin embargo su diseño cubrió dos estratos de profundidad (60-90 m. y >90 m).

Se Realizaron diferentes combinaciones de las artes de pesca, tipos de anzuelos y profundidades (Tabla 1).

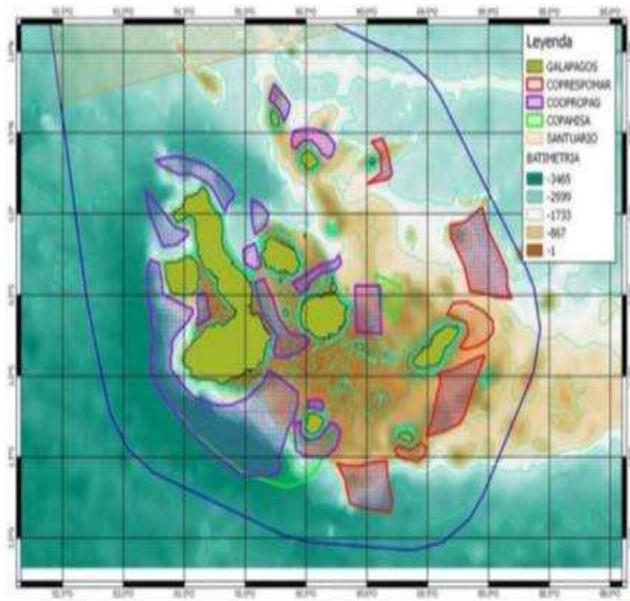


Fig. 1 Áreas de pesca

Tabla 1. Diseño de muestreo para artes de pesca, embarcaciones, estratos de profundidad.

COOPERATIVAS PESQUERAS	N° EMBARCACIONES PARTICIPANTES	N° LANCES AL MES	N° DÍAS PROMEDIO POR FAENA	NÚMERO DE FAENAS AL MES	ZONA DE PRUEBA	
					A1a1P1	A1a1P2
COPEBAN	4	16	4	2	A1a1P1	A1a1P2
COPAHISA	4	16			A1a2P1	A1a2P2
COPROPAG	4	16			A2a1P1	A2a1P2
COPESPROMAR	4	16			A2a2P1	A2a2P2

A1 = Arte de Pesca 1 (Espinal Horizontal)  
A2 = Arte de Pesca 2 (Espinal de líneas mixtas)  
a1 = Anzuelo 1 (Tipo Curvo 3,6)  
a2 = Anzuelo 2 (Tipo Circular 15/0)

Durante los lances de pesca experimentales, no se colectaron muestras de peces óseos ni cartilaginosos.

### Resultados de campo:

#### Composición de las especies

#### Funcionalidad de las artes de pesca experimentales

- **Empate oceánico de profundidad 3 a 5 anzuelos/Espinal de líneas mixtas (10-50 boyas).**- Los anzuelos estuvieron ubicados entre 30 a 100 m y > 100 m de profundidad (Fig. 2). En relación a la captura de especies objetivo *Thunnus albacares*, fue capturada a profundidades que oscilaron entre 45 m y >90 m de profundidad, la captura estuvo conformada por individuos de tallas de entre 25 a 100 cm de Lt, mientras que *Xiphias gladius* oscilo entre 250 y 300 cm de Lt. Se debe mencionar que no se capturaron especies protegidas.
- **Empate oceánico unificado 50 anzuelos/espinal horizontal de media agua.**- los anzuelos circulares y curvos estuvieron ubicados a > 60 m de profundidad (Figura 3). Se evidencia que a mayor profundidad el lance, mayor es el rango de talla para las especies objetivas como: *Thunnus albacares*, cuyas tallas estuvieron comprendidas entre 110 y 120 cm de Longitud total (Lt), mientras que *Xiphias gladius* se capturo un individuo de 165 cm de Longitud total (Lt), no se capturaron con este arte especies protegidas.

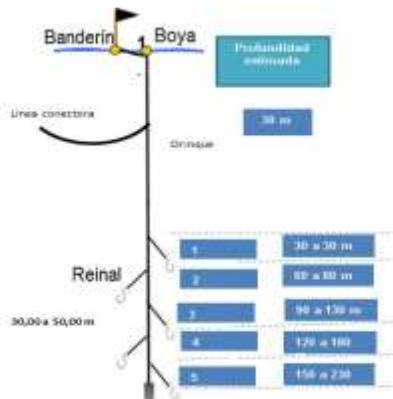


Fig. 2. Disposición de anzuelos para el EOP.

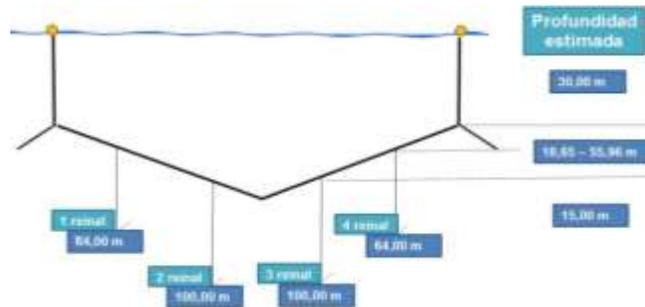


Fig. 3. Disposición de anzuelos para el EOH

Durante la las faenas de pesca realizadas en diciembre de 2017, se utilizó un arte de pesca mixto y uno horizontal.

#### Observaciones generales:

Durante la ejecución de las faenas de pesca, los pescadores artesanales manifestaron que existieron corrientes marinas y vientos fuertes, saliendo el arte de pesca empate oceánico profundo enredado, además observaron que la coloración del mar fue de color azul oscuro.

  
Willan Revelo Ramirez  
Nombre y Firma de responsabilidad: