

HARTLEY SOTO, HENRY E. 1974. Características oceanográficas e importancia de la zona norte del mar peruano.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

- La importancia de la zona norte del mar peruano para la pesca de arrastre de peces demersales se confirma en el presente trabajo como se desprende del análisis de los cuadros: 1, 3, 4, 7 y 8 (págs. 28, 30, 31, 34 y 35), de capturas totales para el Perú y de los cuadros 11 y 15 (Págs. 62 y 64); sobre los resultados de las investigaciones de pesca exploratoria que realizamos durante el Crucero 7205 en el SNP -1, de 3 al 16 de Mayo de 1972.
- La zona norte, para fines de análisis estadístico, fue sub-dividida en 6 sub-áreas de 1° de latitud cada una y una séptima sub-área el Banco Máncora. El Crucero 7205 del SNP-1, se realizó entre los 03° 24' - 08° 10' de latitud sur, y se efectuó 35 lances de pesca, con una captura total de 27, 410 kg., 25.35 horas efectivas de trabajo de las redes y 75 millas náuticas de recorrido. Se capturó una variedad total de 63 especies de peces, moluscos, crustáceos y algas a profundidades no mayor 100 brazas (183 m.).
- En la captura total la merluza (*Merluccius gayi peruanus*) y el Vocador (*Priononotus sp.*), son las especies que han obtenido el mayor volumen, significando el 36.4% y 32.0%, respectivamente.
- La abundancia relativa de los peces se expresa en las siguientes unidades de esfuerzo: Captura por hora, Captura por Lance y Captura por milla-rastreada. Las mejores sub-áreas determinadas han sido las sub-áreas C (05° -06°S) y sub - área A (03° - 04°S), con capturas de 11,081.6 y 1111,475.0 Kgs., respectivamente. La Sub-área C ha sido considerada como la de mayor abundancia relativa con 2.0 C.T. (tn)/hora; 1.4 C.T. (tn)/lance y 0.5 C.T. (tn)/milla. La sub-área A, tuvo rendimientos similares de: 1.7 C.T. (tn)/hora; 1.6 C.T. (tn)/lance y 0.5 C.T. (tn)/millas.
- Las sub-áreas D (06°-07°S), E (07° - 08°S) y F (08° - 09°S) tuvieron capturas por unidades de esfuerzo muy bajas.
- Las condiciones oceanográficas durante el Crucero 7205, presentaron valores en superficie de rango de: 26° - 20°C de temperatura; 35 - 33‰ de salinidad y 8.0 - 2.5 ml/L de oxígeno disuelto.
- El diagrama captura total -oxígeno establece que las mayores capturas corresponden a valores comprendidos entre 1 - 2 ml/L y profundidades entre 75 y 179 m.
- Los sedimentos superficiales del fondo marino predominante, son del tipo fango-arenoso, muy relacionado con las aguas provenientes de la zona ecuatorial, extendiéndose hasta los 05°S, aproximadamente. Los fondos rocosos duros se encontraron alrededor de las Islas Lobos de Tierra y Lobos de Afuera, y en los muestreos se hallaron detritos orgánicos, mezcla de anélidos, moluscos, crustáceos, algas y otras sustancias que sirvan de alimentos a los peces de fondo.
- Se ha establecido diagramas de la relación de las especies más abundantes "Merluza" (*Merluccius gayi peruanus*) y Vocador (*Priononotus sp.*), con parámetros oceanográficos que al parecer por primera vez son utilizados sistemáticamente en el Perú; por lo que nuestros resultados preliminares deberán ser confirmados posteriormente en estudio ecológicos similares. Los diagramas escogidos relacionan: Profundidad-Oxígeno, Temperatura-oxígeno, temperatura-salinidad y captura total- oxígeno.
- El diagrama profundidad-oxígeno para la merluza (*Merluccius gayi peruanus*), muestra profundidades de 40 a 27^a mts y un rango de oxígeno de 0.6 a 4.3 ml/L, siendo mayores las concentraciones entre 120 a 180 m. De profundidad, mientras que las capturas menores fueron entre 40 y 80 m.
- El diagrama temperatura-oxígeno, muestra el rango de temperatura entre 19.5° a 12.2°C, con una concentración de puntos entre los 15° a 13.5°C, la tendencia de los puntos parece indicar que la Merluza (*Merluccius gayi peruanus*) puede aceptar temperaturas inferiores a los 12.2°C y profundidades mayores de 270 m.
- El diagrama Temperatura-Salinidad establece un rango de salinidades muy pequeña de 34.9 a 35.0‰.
- El diagrama Captura Total-Oxígeno, señala que las mejores capturas se relacionan a rangos de oxígeno entre 0.8 y 1.7 ml/L, de lo que se deduce que el bajo contenido de oxígeno no es un factor limitante de la Merluza (*Merluccius gayi peruanus*), excepto en donde el ácido sulfhídrico desarrolla condiciones completamente anaerobias.
- Los diagramas para Vocador (*Priononotus sp.*) muestran profundidades de 40 a 270 m. y un rango de oxígeno disuelto de 0.6 a 4.3 ml/L, las mayores concentraciones entre 120 a 180 m. de profundidad y 1 a 2 ml/L de oxígeno.
- La temperatura varían entre 20.8° a 12.2°C con una concentración de puntos entre 15.0° a 13.5°C. Las salinidades son uniformes de 34.9 a 35.0‰.
- Por el cuadro N° 16, pág 82, parece indicar que la Merluza (*Merluccius gayi peruanus*), el Vocador (*Priononotus sp.*) y el Tollo (*Mustelus dorsalis*, mento, sp.) prefieren los fondos arena-fangoso, fango-arenoso y arena y en algunos casos fango y arena-roca.