

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA PESQUERA Y DE ALIMENTOS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA PESQUERA



SILABO

ASIGNATURA : MATERIALES Y ARTES DE PESCA
SEMESTRE ACADÉMICO : 2023-A
DOCENTE : Dr. Rodolfo Cornejo Urbina

CALLAO, PERÚ

2023

SILABO

I. DATOS GENERALES

| | | |
|------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1.1 | Nº y Código de la Asignatura | : 38 IP-707 |
| 1.2 | Nombre de la Asignatura | : Materiales y artes de pesca |
| 1.3 | Pre-Requisito | : Mecánica Racional |
| 1.4 | Ciclo Académico | : Sexto Ciclo |
| 1.5 | Tipo de Asignatura | : Obligatorio |
| 1.6 | Número total de sesiones de Cátedra | : 16 |
| 1.7 | Duración del Semestre Académica | : Semestral |
| 1.8 | Horas de clases semanales | : 2 Teoría / 2 Práctica |
| 1.9 | Nº de Créditos | : 3 |
| 1.10 | Nombre del Profesor | : Dr. Rodolfo Cornejo Urbina |
| 1.11 | Semestre Académico | : 2023-A |

II. SUMILLA

El curso, proporcionará al estudiante los conocimientos básicos según el arte de pesca, de todos los materiales e implementos de pesca utilizados en su construcción. Así también la relación de los materiales usados en la pesquería artesanal e industrial, teoría y geometría de la malla entre otros cálculos para el armado, construcción y mantenimiento de artes de pesca, y su conservación e impacto ecosistémico.

Elección de materiales para: Artes y Aparejos de Pesca-Diseño-Cálculos. Construcción- Planos para las artes de cerco-Arrastre-Líneas o Palangres- Enmalle-Pesca con luces-Trampas o Almadrabas y otros.

III. COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO

3.1 Competencias generales

CG1. Comunicación.

Transmite información que elabora para difundir conocimientos de su campo profesional, a través de la comunicación oral y escrita, de manera clara y correcta; ejerciendo el derecho de libertad de pensamiento con responsabilidad.

CG2. Trabaja en equipo.

Trabaja en equipo para el logro de los objetivos planificados, de manera colaborativa; respetando las ideas de los demás y asumiendo los acuerdos y compromisos.

CG3. Pensamiento crítico.

Resuelve problemas, plantea alternativas y toma decisiones, para el logro de los objetivos propuestos; mediante un análisis reflexivo de situaciones diversas con sentido crítico y autocrítico y asumiendo la responsabilidad de sus actos.

3.2 Competencias específicas

- Dar enseñanzas teóricas y prácticas fundamentales de los diferentes armados técnicos usados en la pesquería.
- Proporcionar al estudiante los conocimientos técnicos y científicos de las propiedades de los diferentes tipos de artes, aparejos y métodos de pesca en relación con el recurso.
- Proporcionar conocimientos técnicos en el diseño y construcción de un Paño otaller de Redes.
- Proporcionar conocimientos teóricos y prácticos, fundamentales de los diferentes tipos de materiales.

IV. CAPACIDADES

C1. Reconocimiento de las principales funciones y procesos

C2. Identifica los elementos y fundamentos teóricos

C3. Aplica metodología y técnicas de materiales y artes de pesca

C4. Artes de Pesca de acuerdo al grado de desarrollo del País, teoría de la Malla, Diseño y Armado Técnico en artes de pesca pasivas y activas.

V. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE: FUNDAMENTOS Y BASES TEÓRICAS

Inicio Semana 1 Termino Semana 5

LOGRO DE APRENDIZAJE

Capacidad: Comprensión, Explicación Aplicación

Producto de aprendizaje: Material de clase, diapositivas, documentos técnicos, guías, manuales, artículos científicos

| N° Sesión Horas lectivas | | | Temario/ Actividad | Indicadores de logro | Instrumento de evaluación |
|--------------------------|---|----------|--|----------------------|---------------------------------------|
| Semana | 1 | SESION 1 | Coordinación de la programación académica, entregables, seminarios, evaluación | Silabo | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |

| | | | | | |
|--------|---|----------|---|--|---------------------------------------|
| Semana | 2 | SESION 2 | Consideraciones sobre la influencia del comportamiento de los peces. Sobre la elección de los materiales, forma y el tamaño de las artes de pesca | <ul style="list-style-type: none"> • División de la Ictiofauna en grupos ecológicos, de acuerdo al diseño del arte. • Zonas de pesca, caladeros correspondientes a los grupos ecológicos citados. • Influencia en el cambio de zona | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |
| Semana | 3 | SESION 3 | Clasificación de artes de pesca | <ul style="list-style-type: none"> • Nomenclatura internacional • Clasificación nacional • Artes de pesca pasivas y activas | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |
| Semana | 4 | SESION 4 | Clasificación de fibras textiles propiedades | Clases de fibras sintéticas y sistemas de numeración de hilos para redes | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |
| Semana | 5 | SESION 5 | Hilos, cabos, cables construcción, propiedades, estructura. | | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |

UNIDAD DE APRENDIZAJE: MATERIALES DE PESCA Y GEOMETRÍA DE LA MALLA

Inicio

Semana 6 Termina

Semana 10

LOGRO DE APRENDIZAJE

Capacidad: Comprensión, Explicación Aplicación

Producto de aprendizaje: Material de clase, diapositivas, documentos técnicos, guías, manuales, artículos científicos

| N° Sesión Horas lectivas | | Temario/Actividad | Indicadores de logro | Instrumento de evaluación | |
|--------------------------|---|-------------------|-----------------------|---|---------------------------------------|
| Semana | 6 | SESION 6 | Flotadores, Plomadas | Definición e importancia, propiedades, usos | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |
| Semana | 7 | SESION 7 | Geometría de la Malla | Conceptos sobre Embande coeficiente vertical y horizontal de la malla | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |
| Semana | 8 | SESION 8 | Examen Parcial | | Examen escrito |

| | | | | | |
|--------|----|-----------|--|--|---------------------------------------|
| Semana | 9 | SESION 9 | | Tipos de mallas, nudos, tipos de nudos, crecidos y menguados, Reparaciones de paños, cuando no falta paño y cuando falta poco paño.- Montaje de los diferentes paños a las relingas y costados | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |
| Semana | 10 | SESION 10 | Materiales utilizados en la confección de mallas para paños, | - Cortes modelos matemáticos, cortos y reparaciones de las artes. | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |

UNIDAD DE APRENDIZAJE: ARTES DE PESCA PASIVOS Y ACTIVOS

Inicio Semana 6 Termina Semana 10

LOGRO DE APRENDIZAJE

Capacidad: Comprensión, Explicación Aplicación

Producto de aprendizaje: Material de clase, diapositivas, documentos técnicos, guías, manuales, artículos científicos

| N° Sesión | Horas lectivas | Temario/Actividad | Indicadores de logro | Instrumento de evaluación |
|-----------|----------------|--|--|---------------------------------------|
| Semana | 11 | SESION 11 Arte de pesca de cerco | Definición, teoría, componentes, cálculo de armado | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |
| | | Red de arrastre | Medición, marcaje de los cables de arrastre.- Unión de las maniobras a las puertas.- Instalación de las patas de gallo.- Instalación de las diferentes clases de calones, vientos, flotadores, lastres | |
| Semana | 13 | SESION 13 Construcción de paños en redes de enmalle | Definición, teoría, componentes, cálculo de armado | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |

UNIDAD DE APRENDIZAJE: ARTES DE PESCA DE LÍNEAS Y NASAS

Inicio Semana 6 Termina Semana 10

LOGRO DE APRENDIZAJE

Capacidad: Comprensión, Explicación Aplicación

Producto de aprendizaje: Material de clase, diapositivas, documentos técnicos, guías, manuales, artículos científicos

| N° Sesión Horas lectivas | | | Temario/Actividad | Indicadores de logro | Instrumento de evaluación |
|--------------------------|----|-----------|-----------------------------------|---|---------------------------------------|
| Semana | 14 | SESION 14 | Tipo palangres u espineles | Prácticas de montaje y construcción de aparejos. | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |
| Semana | 15 | SESION 15 | Armado técnico de nasas y trampas | Definición, nasas para peces, nasas para crustáceos, mediciones | Informe, Exposición, Ficha de trabajo |
| Semana | 16 | SESION 16 | Evaluación final | | Examen escrito |

VI. METODOLOGÍA

La Universidad Nacional del Callao, Licenciada por la SUNEDU tiene como fin supremo la formación integral del estudiante, quien es el eje central del proceso educativo de formación profesional; es así como el Modelo Educativo de la UNAC implementa las teorías educativas constructivista y conectivista, y las articula con los componentes transversales del proceso de enseñanza – aprendizaje, orientando las competencias genéricas y específicas. Este modelo tiene como propósito fundamental la formación holística de los estudiantes y concibe el proceso educativo en la acción y para la acción. Además, promueve el aprendizaje significativo en el marco de la construcción o reconstrucción cooperativa del conocimiento y toma en cuenta los saberes previos de los participantes con la finalidad que los estudiantes fortalezcan sus conocimientos y formas de aprendizaje y prosperen en la era digital, en un entorno cambiante de permanente innovación, acorde con las nuevas herramientas y tecnologías de información y comunicación.

La Facultad de Ingeniería Pesquera y Alimentos de la UNAC, en cumplimiento con lo dispuesto en la Resolución Viceministerial N°085-2020-MINEDU del 01 de abril de 2020, impartirá educación remota haciendo uso de una plataforma virtual educativa: espacio en donde se imparte el servicio educativo de los cursos, basados en tecnologías de la información y comunicación (TICs). La plataforma de la UNAC es el Sistema de Gestión Académico (SGA-UNAC) basado en Moodle, en donde los estudiantes, tendrán a su disposición información detallada de la asignatura: el sílabo, recursos digitales, guía de entregables calificados, y los contenidos de la clase estructurados para cada sesión educativa. El SGA será complementado con las diferentes soluciones que brinda Google Suite for Education y otras herramientas tecnológicas multiplataforma. Las estrategias metodológicas didáctica para el desarrollo de las sesiones teóricas y prácticas permiten dos modalidades de aprendizaje en los estudiantes:

5.1 Herramientas metodológicas de comunicación síncrona (videoconferencia)

La modalidad asíncrona es una forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que permiten la comunicación no presencial y en tiempo real entre el docente y los estudiantes. Dentro de la modalidad sincrónica, se hará uso de:

Clases dinámicas e interactivas: el docente genera permanentemente expectativa por el tema a través de actividades que permiten vincular los saberes previos con el nuevo conocimiento, promoviendo la interacción mediante el diálogo y debate sobre los contenidos.

Talleres de aplicación: el docente genera situaciones de aprendizaje para la transferencia de los aprendizajes a contextos reales o cercanos a los participantes que serán retroalimentados en clase.

Tutorías: Para facilitar la demostración, presentación y corrección de los avances del informe final de investigación.

Laboratorios: el docente realiza actividades prácticas con materiales de pesca en el Taller de Artes de Pesca.

5.2 Herramientas metodológicas de modalidad asíncrona

Forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que posibilitan el intercambio de mensajes e información entre los estudiantes y el docente en tiempo diferido y sin interacción instantánea.

Dentro de la modalidad asincrónica se hará uso de metodologías colaborativas tales como:

- Aprendizaje Orientado a Proyectos - AOP (virtual): Permite que el estudiante adquiriera conocimientos y competencias mediante la ejecución de su proyecto de investigación, para dar respuesta a problemas del contexto.
- Portafolio de Evidencias Digital: Permite dar seguimiento a la organización y presentación de evidencias de investigación y recopilación de información para poder observar, contrastar, sugerir, incentivar, preguntar.
- Foro de investigación: se realizarán foros de debate, a partir de un reactivo sobre el tema de la sesión de aprendizaje en el aula.

INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Es realizada por los estudiantes en función de los contenidos de las asignaturas que tengan relación directa con los objetivos de la investigación formativa. Redacción de ejemplo: se promueve la búsqueda de artículos de investigación que sirven para elaborar una monografía sobre la aplicación de los contenidos de la asignatura de Materiales y Artes de Pesca. La exposición grupal de dicho trabajo permitirá conocer el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas que ha logrado el estudiante.

VII. MEDIOS Y MATERIALES (RECURSOS)

| MEDIOS INFORMÁTICOS | MATERIALES DIGITALES |
|-----------------------|--------------------------|
| a) Computadora | b) Diapositivas de clase |
| c) Internet | d) Texto digital |
| e) Correo electrónico | f) Videos |
| g) Plataforma virtual | h) Tutoriales |
| i) Software educativo | j) Enlaces web |
| k) Pizarra digital | l) Artículos científicos |

VIII. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE ASIGNATURA

Evaluación formativa: es parte importante del proceso de enseñanza aprendizaje, es permanente y sistemático y su función principal es recoger información para retroalimentar y regular el proceso de enseñanza aprendizaje. Para garantizar el desarrollo de competencias, se sugiere usar recursos e instrumentos mixtos cuantitativos y cualitativos. Se debe trabajar en base a productos, como proyectos, análisis de casos, portafolios, ensayos, recursos audiovisuales, informes, guías, entre otros. Además, se sugiere usar como instrumentos de evaluación rúbricas, listas de cotejo, fichas de indagación, fichas gráficas, instrumentos de evaluación entre pares, entre otros.

Evaluación sumativa: se establece en momentos específicos, sirve para determinar en un instante específico, el nivel del logro alcanzado, por lo general se aplica para determinar el nivel de conocimientos logrados. Para este tipo de evaluación, se aplica mayormente cuestionarios y pruebas objetivas en cualquier formato. Se sugiere usarse en un porcentaje mínimo dado que solo permiten la medición cuantitativa de los conocimientos.

La evaluación de los aprendizajes se realizará por unidades. Se obtiene mediante la evaluación de productos académicos por indicador de logro de aprendizaje, cada producto tendrá un peso respecto a la nota de la unidad. Habrá tantas notas parciales como unidades tenga la asignatura. La nota final de la asignatura se obtiene promediando las notas de las unidades.

En cumplimiento del modelo educativo de la universidad, el sistema de evaluación curricular del silabo, consta de cinco criterios (Según Resolución N° 102-2021-CU del 30 de junio del 2021).

- a) Evaluación de conocimientos 45% (Parcial, final y prácticas calificadas)
- b) Evaluación de procedimientos 30% (laboratorios, trabajo de campo) de acuerdo con la naturaleza de la asignatura.
- c) Evaluación actitudinal 10%.
- d) Evaluación de investigación formativa 15% (concretada en el producto acreditable).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La ponderación de la calificación (de acuerdo a lo establecido en el sistema de evaluación de la asignatura) será la siguiente:

$$NF = (DAP1 * 0.45) + (DAP 2 * 0.30) + (DAP 3 * 0.10) + (DAP4 * 0.15)$$

REQUISITOS PARA APROBAR LA ASIGNATURA

De acuerdo a los reglamentos de estudios de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Callao, se tendrá a consideración lo siguiente:

- Participación activa en todas las tareas de aprendizaje.
- Asistencia mínima del 70%.
- La escala de calificación es de 0 a 20.
- El estudiante aprueba si su nota promocional es mayor o igual a 11.

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

Indicar las fuentes de información bibliográfica (los textos básicos y complementarios) y electrónica que el alumno debe disponer para el desarrollo de la asignatura, con una antigüedad de cinco años como máximo. Citarlos según norma de la Asociación de Psicólogos Americanos (APA), versión 7.

9.1. Fuentes Básicas: Deben ser las principales que sirvan de base para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

9.2. Fuentes Complementarias: Son fuentes alternas que complementan y profundizan el proceso de enseñanza aprendizaje.

9.3. Publicaciones del docente Se incluyen los artículos y proyectos de investigación publicados por el docente y que guardan relación con el curso.

X. NORMAS DEL CURSO

- Normas de etiqueta: Normas que hay que cuidar para tener un comportamiento educado en la red. Por ejemplo: Recuerde lo humano – Buena educación - Utilice buena redacción y gramática para redactar tus correos. Evita escribir con mayúscula sostenida porque se interpreta como si estuviera gritando. - Utilizar un lenguaje apropiado para no vulnerar los derechos de tus compañeros. - Evita el uso de emoticones.

- Normas de convivencia

1. Respeto.

2. Asistencia.

3. Puntualidad.

4. Presentación oportuna de los entregables.

XI. REFERENCIAS BIBLIORÁFICAS

- Alcantara, V.V.C. Enturlon Martínez, 1988. Características Generales de las Embarcaciones, Artes y Aparejos utilizados en la pesca artesanal del Puerto de Chimbote, Muelle IMSSA.
- Alfaro-Shigueto, J; Mangel, J.; Bernedo, F.; Dutton, P.H.; Seminoff, J.A. y Godley, B.J. (2011). Small-scale fisheries of Peru: a major sink for marine turtles in the Pacific. *Journal of Applied Ecology*. 48, 1432–1440
- Álvarez, J. C. (2018). Selectividad de la red cortina y el espinel utilizados por la pesquería artesanal de merluza (*Merluccius gayi peruanus*) en la provincia de Talara, Piura. Tesis para obtener el título académico de ingeniero pesquero. Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima. 118 pp.
- Ayala, L.; Ortiz, M. y Gelcich, S. (2019). Exploring the role of fishers knowledge in assessing marine megafauna bycatch: insights from the Peruvian longline artisanal fishery. *Animal Conservation*. 22 (3), 251 – 261. Disponible en <https://doi.org/10.1111/acv.12460>
- Ayala, L. y Sánchez – Scaglioni, R. (2014). Captura, esfuerzo y captura incidental de la pesca con espinel en el centro del Perú. *Revista Peruana de Biología*. 21, 3. Disponible en <https://doi.org/10.15381/rpb.v21i3.10898>
- Bustamante, M. (1997). La pesca comercial del bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides* Smitt 1898) y la quimera (*Hydrolagus* sp.), efectuada por la E/P Pionero durante agosto de 1996. Informe Progresivo Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe. 51:27-46.
- Chacón, G; Salazar, C.M. y Alarcón, J. (2015). Efectos del tamaño de anzuelo sobre capturas y tallas del perico *Coryphaena hippurus*. Informe del Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe. 42(2): 220-229.
- Castillo, G.; Fernández, J.; Medina, A. y Guevara-Carrasco, R. (2018). Tercera encuesta estructural de la pesquería artesanal en el litoral peruano. Resultados generales. Informe Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe. 45 (3), 299-388. Disponible en <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/3300>
- Cervantes, C. (2019). Efecto de la captura incidental por la flota anchovetera de cerco sobre la diversidad ictica que sustenta a la pesca artesanal, en la franja costera de la bahía de Samanco, Áncash, entre el 2006 al 2015. Tesis para el grado de académico de magíster en Gestión Ambiental. Universidad Nacional del Santa. Disponible en <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/3424>
- Cochrane, K.L. (ed.) (2005). Guía del administrador pesquero. Medidas de ordenación y su aplicación. FAO. Documento Técnico de Pesca n° 424, 231. Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO (2010). Informe de la Consulta de expertos sobre las Directrices Internacionales para la Ordenación de las Capturas Incidentales y la Reducción de los Descartes. FAO. Informe de Pesca y Acuicultura n° 934, 28.

FAO, 1965. A Catálogo of fishing gear desings. Fishing News Books. Tld. Farnhann, survey England. 605 p.p

F.A.O A. Von Brand Fibras sintéticas para redes Vol. X. Nro. 4. OCTUBRE-DICIEMBRE 1957.

Ganoza, F.; Argüelles, J.; Salazar, C.M.; Alarcón, J.R. y Cornejo, R. (2014). Distribución, características y procesamiento de la pesquería de centolla *Lithodes panamensis*. Informe Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe. 41(1-4), 24-35. Disponible en <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/2306>.

Ganoza, F., Cornejo, R., Chacón, G. y Salazar C.M. (2014). Pesca ilegal de recursos costeros juveniles en Bayóvar, Sechura. Informe del Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe. 41(1-4): 154-161. Disponible en <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/2316>

Ganoza, F.; Salazar, C.; Berrú, P.; Gonzales, R.; Ramírez, A. y Huamaní, S. (2014). Alternativas para la extracción de concha navaja (*Ensis macha*) en Tamborero-Huarmey. Informe del Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe. 41(1-4), 105-119. Disponible en <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/bitstream/123456789/2313/1/Informe%2041-10.pdf>

Ganoza, F.; Salazar, C.; Cornejo, R. y Alarcón J. (2014). Pesca Ilegal en La Libertad y Lambayeque. Informe del Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe. 41(1-4), 76-81. Disponible en <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/2310>

Guevara-Carrasco, R. y Bertrand, A. (Eds.) (2017). Atlas de la pesca artesanal del mar del Perú. Callao: Imarpe. Disponible en <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/3167> Instituto del Mar del Perú – Imarpe (2011). Plan de acción para la protección del medio marino y áreas costeras del Pacífico sudeste. Informe nacional sobre la conservación de las tortugas marinas en el Perú. Callao: Imarpe. Instituto del Mar del Perú –

Imarpe (2018). Informe sobre el estado de la pesquería de bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides* Smitt 1898), con proyección de captura al 2018. Informe del Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe. 19 pp.

Kelez S.; Velez-Zuazo, X.; Manrique, C., et al. (2008). Captura incidental de tortugas marinas en la pesca con palangre en Perú. En: S. Kelez, F. van Oordt, N. de Paz and K. Forsberg (eds.) Libro de Resúmenes. II Simposio de tortugas marinas en el Pacífico Sur Oriental. p. 59-61.

Llapapasca, A. (2017). Evaluación de la calidad de la merluza (*Merluccius Gayi Peruanus*) capturada con palangre y enmalle en las caletas El Ñuro y Los Órganos - Talara 2016. Tesis para obtener el grado de bachiller en Ingeniería Pesquera. Piura: Universidad Nacional de Piura.

Mangel, J.C.; Alfaro-Shigueto, J.; Van Waerebeek, K.; Cáceres, C.; Bearhop, S.; Witt, M.J.; Brendan, J.G. (2010). Small cetacean captures in Peruvian artisanal fisheries: High despite protective legislation. *Biological Conservation*. 143, 136-143.

Mendo, J.; Orrego, H.; Soto, I.; Carrillo, L.; Rojas, J.C. y Bandin, R. (2005). Diseño y ejecución de una encuesta estructural social, económica y ambiental de la Pesquería Artesanal en la región de Pisco/Paracas- IRG STEM – TMA. Lima: International Resources Group, STEM-TMA USAID Perú, Fundación para el Desarrollo Agrario (FDA). 77 pp.

Nédélec, C. y Prado, J. (1990). Definición y clasificación de las diversas categorías de artes de pesca. FAO. Documento técnico de pesca n.º 222, 92.

Noel H. S. y Ven Yaml.M. 1980. La pesca a la pareja con embarcaciones pequeñas. Roma 76. p.p.

Okonsky. S.L. y L.W. Martini, 1980. Materiales didácticos para la capacitación en tecnología de artes y métodos de pesca. Proyecto de Desarrollo Pesquero PENU-Mar de Plata Argentina.

Reeves, R.R.; McClellan, K.; Wener, T.B. (2013). Marine mammal bycatch in gillnet and other entangling net fisheries, 1990 to 2011. *Endangered species Research*. 20:71-7.

Resman I, 1980. La pesca con redes de enmalle cadenas en el fondo. Roma, 38 p.p.

Salazar, C.M. y Alarcón J.R. (en prensa). Pesca con diferentes tipos de curricán. Informe interno del Instituto del Mar del Perú - Imarpe.

Salazar, C.M. (2017). Artes de pesca artesanales y mecanismos para mejorar la selectividad en la pesquería de la merluza (*Merluccius gayi peruanus*). Informe interno del Instituto del Mar del Perú – Imarpe.

Salazar, C. (2018). Impacto ecosistémico de las artes de pesca artesanal peruana: propuestas de investigación tecnológicas y manejo pesquero. Tesis para obtener el grado académico de magíster en Recursos Acuáticos. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible en <https://hdl.handle.net/20.500.12672/10469>.

Salazar, C. (2020). Sistematización y caracterización de artes y métodos de pesca empleados en las pesquerías marítimas peruanas de pequeña escala. Informe técnico. Lima: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

Salazar, M.; Chacón, G; Alarcón, J.; Luque, C.; Cornejo, R.; Chalkling, F. (2015). Flota de arrastre de fondo de menor escala en la región Tumbes. Informe del Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe. 42 (2): 185-219 pp. Disponible en <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/2973>

Salazar, C.; Ganoza, F.; Chacón, G.; Alarcón, J.; Barriga, E.; Huerto, M.; Rodríguez A. y Macalupú, J. (2015). Evaluación técnica de la red de encierre activada por buzos o bolichito de fondo. Informe del Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe. 42(3): 369-382. Disponible en <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/2986>.

Salazar, C.; Ganoza, F.; Cornejo, R.; Chacón, G. y Alarcón, J. (2016). Modificaciones de la red chinchorro manual y alternativas de pesca en el litoral peruano. Informe del Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe. 43(2): 130-180. Disponible en <http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/3106>.

Salazar, C.M.; Velazco, I.; Chacón, G. y Castilla E. (2000). Operatividad, dimensionamiento y respuesta selectiva de las redes chinchorro mecanizado en la zona sur del Perú. Informe del Instituto del Mar del Perú. Callao: Imarpe (132): 3-52. Disponible en [http://biblioimarpe.imarpe.gob. pe/handle/123456789/1162](http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/1162).

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (2020). Artes y métodos de pesca del Perú. Serie ilustrativa. Lima: SPDA.

Sueiro, J. C. y De la Puente, S. (2015). La pesca artesanal en el Perú: diagnóstico de la actividad pesquera artesanal peruana. Consultoría para la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.