

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



SILABO

ASIGNATURA : DISEÑO DE LAS ARTES DE PESCA
SEMESTRE ACADÉMICO : 2023-B
DOCENTE : Dr. Rodolfo Cornejo Urbina

CALLAO, PERÚ
2023

SILABO

I. DATOS GENERALES

1.1	Nº y Código de la Asignatura	: 45 IP-808
1.2	Nombre de la Asignatura	: Diseño de las artes de pesca
1.3	Pre-Requisito	: Materiales y Artes de Pesca
1.4	Ciclo Académico	: Séptimo Ciclo
1.5	Tipo de Asignatura	: Obligatorio
1.6	Número total de sesiones de Cátedra	: 15
1.7	Duración del Semestre Académica	: Semestral
1.8	Horas de clases semanales	: 3 Teoría / 2 Práctica
1.9	Nº de Créditos	: 4
1.10	Nombre del Profesor	: Dr. Rodolfo Cornejo Urbina
1.11	Semestre Académico	: 2023-B

II. SUMILLA

El curso proporciona al alumno los conocimientos del diseño, armado técnico y operatividad de las artes de pesca, son metodologías técnicas y científicas, utilizando modelos matemáticos, prácticos y empíricos, así como revisiones de literatura científica y documentos técnicos.

Elección de materiales para: Artes y Aparejos de Pesca-Diseño-Cálculos. Construcción-Planos para las artes de cerco-Arrastre-Líneas o Palangres-Cortina o 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 autocritico y asumiendo la responsabilidad de sus actos.

3.2 Competencias específicas

Impartir enseñanza de los conocimientos técnicos y científicos de la relación al diseño del Arte de pesca en relación con los recursos pesqueros y su medio ambiente.

Desarrollar métodos prácticos y técnicos sobre el diseño, armado técnico y performance de las artes y aparejos de pesca. Además, está orientada a conocer, analizar y destacar la importancia de estas artes y métodos de pesca en el uso de embarcaciones de pesca artesanal, consumo e industrial.

IV. CAPACIDADES

C1. Reconocimiento de las principales funciones y procesos

C2. Identifica los elementos y fundamentos teóricos

C3. Aplica el enfoque sistémico

C4. Diseña listado de los principales artes de pesca pasivos y activos del Perú

V. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE: FUNDAMENTOS DISEÑO DE RED DE ENMALLE Y RED DE CERCO

Inicio Semana 1 Termina 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 1.1 Introducción. Clasificación de las redes de enmalle y materiales.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
Semana 2	SESION 2	MÉTODOS DE PESCA CON ENMALLE O CORTINA PARTE I	1.2 Diseño, armado técnico y planos de una red de enmalle según el comportamiento de los peces. 1.3 Determinación de la performance del arte.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo

Semana 3	MÉTODOS DE PESCA CON ENMALLE O CORTINA PARTE II	2.1 Comportamiento, eficiencia, capturabilidad, rendimiento, costo de operación y construcción. 2.2 Metodología de operación para trabajos con redes a bordo. 2.3 Cálculo de factor de selectividad a fin de determinar el tamaño mínimo de malla para la captura de especies pelágicas y demersales utilizando este tipo de arte.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
	SESION 3		
Semana 4	MÉTODO DE PESCA DEL CERCO O ENCIERRE PARTE I	3.1 Introducción. 3.2 Consideraciones que deben tenerse en cuenta sobre el comportamiento de las especies y la red de cerco. 3.3 Cálculo de la longitud de la red de cerco. 3.4 Cálculo de la altura de la red de cerco.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
	SESION 4		
Semana 5	MÉTODO DE PESCA DEL CERCO O ENCIERRE PARTE II	4.1 Diseño, armado, planos de una red de cerco, según factores biológicos y tecnológicos. 4.2 Determinación de la performance del Arte. 4.3 Comportamiento, eficiencia, capturabilidad y rendimiento. 4.4 Costo de Construcción y Operaciones.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
	SESION 5		
UNIDAD DE APRENDIZAJE: DISEÑO DE RED DE ARRASTRE Y PALANGRES			
Inicio	Semana 6	Termino	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		MÉTODO DE PESCA DE ARRASTRE PARTE I	5.1 Introducción, importancia y materiales. 5.2 Estimación de la resistencia total del equipo de pesca, de acuerdo a la potencia de máquina disponible y las condiciones que presentan las áreas de pesca. 5.3 Cálculo de la potencia necesaria para cada arte de arrastre.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
		SESION 6		

Semana 7	MÉTODO DE PESCA DE ARRASTRE PARTE II	6.1 Estimación de la resistencia de las redes a de arrastre (Método, Presupuesto). 6.2 Cálculo de la resistencia de las puertas de arrastre. 6.3 Estimación del tamaño de las puertas de arrastre.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
	SESION 7		
Semana 8	Examen Parcial		Informe, Exposición, Ficha de trabajo
	SESION 8		
Semana 9	MÉTODOS DE PESCA CON LÍNEA (PALANGRES LONG LINE) PARTE I	8.1 Introducción, clasificación. 8.2 Consideraciones que se deben tener en cuenta sobre el comportamiento de la especie y el arte. 8.3 Diseño, armado, planos de las artes con líneas.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
	SESION 9		
Semana 10	MÉTODOS DE PESCA CON LÍNEA (PALANGRES O LONG LINE) PARTE II	9.1 Performance del Arte (comportamiento, eficiencia, capturabilidad y rendimiento). 9.2 Costos de Construcción y Operacionales. 9.3 Técnicas y tácticas de pesca.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
	SESION 10		

UNIDAD DE APRENDIZAJE: DISEÑO DE TRAMPAS, JAULAS, REDES CON LUCES

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		MÉTODOS DE PESCA CON TRAMPAS	10.1 Introducción, clasificación. 10.2 Consideraciones que deben tenerse en cuenta sobre el comportamiento de la especie. 10.3 El arte, diseño, armado, planos de este arte. 10.4 Performance del arte. 10.5 Técnicas de Pesca.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
	SESION 11			
Semana 12		MÉTODOS DE PESCA CON JAULAS	11.1 Introducción, clasificación. 11.2 Consideraciones que deben tenerse en cuenta sobre el comportamiento de la especie. 11.3 El arte, diseño, armado, planos de este arte. 11.4 Performance del arte. 11.5 Técnicas de Pesca.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
	SESION 12			

Semana 13	MÉTODO DE PESCA CON LUCES	12.1 Introducción. 12.2 Consideraciones que se deben tener en cuenta sobre el comportamiento de la especie y arte. 12.3 Diseño, armado de este arte. 12.4 Técnicas de Pesca.	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
SESION 13			

UNIDAD DE APRENDIZAJE: INNOVACION TECNOLÓGICA Y SELECTIVIDAD DE ARTES DE PESCA

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	Innovación tecnológica de artes de pesca	Equipamiento Especificaciones técnicas	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
Semana 15	SESION 15	Selectividad de artes de pesca	Selectividad artes de pesca pasivos y activos	Informe, Exposición, Ficha de trabajo
Semana 16	SESION 16	Evaluación final		Informe, Exposición, Ficha de trabajo

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 Diseño de 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 nº 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 nº 934, 28.

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

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 magister 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>.

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 (FAO). Lima, Perú. 112 pp.