



UNIVERSIDAD NACIONAL  
**“JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”**  
 VICERRECTORADO ACADÉMICO

**FACULTAD DE INGENIERIA PESQUERA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA PESQUERA**

**MODALIDAD PRESENCIAL**

**SÍLABO POR COMPETENCIAS**

**CURSO:**

**INGENIERÍA DE ARTES Y METODOS DE PESCA**

**I. DATOS GENERALES**

Línea de Carrera	Cursos Especializados Comunes		
Semestre Académico	2026 I		
Código del Curso	305		
Créditos	04		
Horas Semanales	Hrs. Totales: 06	Teóricas 03	Prácticas 02
Ciclo	VII		
Sección	A		
Apellidos y Nombres del Docente	GIRON García Luis Arnaldo		
Correo Institucional	<a href="mailto:lgiron@unjfsc.edu.pe">lgiron@unjfsc.edu.pe</a>		
N° De Celular	947551318		

**II. SUMILLA**

El curso:

La asignatura corresponde al bloque de **Cursos Complementarios Especializados**, siendo de carácter Teórico - Práctico. Se propone desarrollar en el alumno competencias que le permitirán clasificar las artes y aparejos de pesca para manejarlos eficientemente y usarlos en actividades acuícolas. Competencias que coadyuvarán al logro del Perfil Profesional formulado en la Carrera Profesional de Ingeniero Acuícola.

El contenido temático de la asignatura comprende: Concepto de artes de pesca, identificación y características y tipos de arte de pesca. Concepto de aparejos de pesca. Identificación y característica de los aparejos de pesca. Utilización en la acuicultura. Está planteada para un total de dieciséis semanas, en las cuales se desarrollan cuatro unidades didácticas, con 16 sesiones de clases Teórico - Práctico, que introducen al estudiante desde el punto de vista de Artes y Aparejos de pesca a la tecnología acuícola.

### III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Permite al estudiante o ingeniero <b>SELECCIONAR</b> el material óptimo para la construcción de aparejos según las condiciones operativas y la especie objetivo.	<b>Fundamentos y Materiales Textiles</b>	<b>1-4</b>
UNIDAD II	Es la interacción entre las propiedades físicas de los materiales, el <b>DISEÑO</b> estructural del aparejo y el comportamiento biológico de la especie objetivo.	<b>Artes de Pesca Pasivos: Enmalle y Trampa</b>	<b>5-8</b>
UNIDAD III	Técnicamente como el volumen de agua filtrada o el área de fondo barrida por unidad de tiempo, así como su <b>EFICIENCIA</b> para retener especies objetivo según su comportamiento biológico.	<b>Artes de Pesca Activos: Arrastre y Cerco</b>	<b>9-12</b>
UNIDAD IV	Se define como la integración sinérgica de la <b>TECNOLOGÍA</b> de captura, el monitoreo físico del océano y la gestión biológica para maximizar la eficiencia económica minimizando el impacto ambiental	<b>Gestión, Normatividad y Sostenibilidad</b>	<b>13-16</b>

#### IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

N°	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Reconocer los principales materiales y accesorios de pesca
2	Conoce las clases de hilos a través de sus materiales de confección
3	Logran aplicar la diversidad de nudos, en lugares adecuados
4	Practicar los diversos nudos y costuras en hilos y cabos
5	Seleccionar los materiales de pesca a utilizar en la construcción de sus artes de pesca
6	Fundamenta la construcción de armado
7	Realizar el armado y operatividad de artes y aparejos de pesca.
8	Aplicar la correcta manipulación de jaulas
9	Logra conocer las diversas artes pasivas
10	Logra Confeccionar un arte pasiva.
11	Diseña artes activas, para mejorar la captura de las especies
12	Explica los problemas que se presentan en el trabajo
13	Determina ubicaciones de equipos de navegación
14	Determina como ubicar naves y/u obstáculos a su alrededor
15	Determina la aplicación de manejo en la captura de especies
16	Aplica métodos de pesca con estos equipos

---

V. **DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS:**

<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I: Permite al estudiante o ingeniero SELECCIONAR el material óptimo para la construcción de aparejos según las condiciones operativas y la especie objetivo.</b>					
SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
1	<b>Introducción a la Tecnología Pesquera:</b> Definición y clasificación internacional de las artes de pesca según la FAO y el CIEM. Evolución histórica desde métodos artesanales hasta la pesca industrial de altura.	<b>El "Saber Hacer"</b> Dominar las herramientas básicas de diagnóstico y clasificación que le permitirán avanzar hacia diseños más complejos.	<b>"Saber Ser"</b> Dado que la pesca es una actividad que impacta directamente en la seguridad alimentaria y la biodiversidad global, la formación ética es crítica desde la primera semana.	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Uso del Google Meet</li> </ul> <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Foros, Chat</li> </ul> <b>Lecturas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Uso de repositorios digitales</li> </ul> <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Foros, Chat</li> </ul>	Reconocer los principales materiales y accesorios de pesca.  Conocerán las clases de hilos, materiales que conseguirán.  Logran aplicar la diversidad de nudos, en lugares adecuados.  Practicar los diversos nudos y costuras en hilos y cabos.
2	<b>Fibras Sintéticas y Materiales</b> Estudio de polímeros utilizados en la industria: Poliamida (PA), Poliéster (PES), Polietileno (PE) y Polipropileno (PP). Análisis de propiedades físicas: densidad, tenacidad, elasticidad y resistencia a la abrasión.	Enfoca en la identificación, ensayo y selección técnica de los materiales para garantizar la eficiencia del arte de pesca.	Define la ética y responsabilidad del ingeniero pesquero frente al uso de materiales sintéticos.		
3	<b>Construcción de Hilos y Cabos</b> Sistemas de numeración de hilos (Tex, Denier, Run). Estructura de hilos torsionados y trenzados. Resistencia a la rotura y factores de seguridad en el diseño de aparatos.	El proceso sigue una elevación de agregación de materiales donde la dirección de la torsión es crítica para el equilibrio del producto final.	El tecnólogo o ingeniero pesquero debe desarrollar una serie de actitudes que garanticen la eficiencia operativa y la responsabilidad ambiental.		
4	<b>La Malla y el Paño</b> Geometría de la malla (romboidal, hexagonal, cuadrada). Métodos de medición de la luz de malla según normas ISO e ICES. Cálculo de la superficie del paño y peso del material.	El procedimiento técnico se centra en la transición de un hilo unidimensional a una estructura bidimensional (el paño) con propiedades mecánicas específicas.	El componente actitudinal define la ética y la responsabilidad del ingeniero o técnico pesquero en el manejo de los materiales.		
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evaluación oral y escrita.</li> <li>➤ Trabajos enviados por E-mail</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entrega avance del trabajo.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Plan de trabajo de acuerdo al programa</li> </ul>	

**UNIDAD DIDÁCTICA I:  
Fundamentos y Materiales Textiles**

<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:</b> Es la interacción entre las propiedades físicas de los materiales, el <b>DISEÑO</b> estructural del aparejo y el comportamiento biológico de la especie objetivo						
<b>UNIDAD DIDÁCTICA II: Geometría y Construcción de Redes/ Artes de Pesca Pasivas</b>	<b>SEMANA</b>	<b>CONTENIDOS</b>			<b>ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD</b>
		<b>CONCEPTUAL</b>	<b>PROCEDIMENTAL</b>	<b>ACTITUDINAL</b>		
	5	<b>Cortes de Paño y Confección</b> Teoría de cortes: cortes de malla (N), cortes de lado (T) y cortes transversales (B). Fórmulas para el cálculo de ciclos de corte para obtener formas trapezoidales y cónicas en redes de arrastre.	Se basa en transformar un paño rectangular en piezas con formas trapezoidales o cónicas mediante la eliminación sistemática de mallas.	Las artes de pesca no es solo una tarea mecánica; requiere un perfil actitudinal específico debido a la complejidad y el impacto de la herramienta.	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b> Uso del Google Meet  <b>Debate dirigido(Discusiones)</b> Foros, Chat	Seleccionar los materiales de pesca a utilizar en la construcción de sus artes de pesca.
	6	<b>Coefficientes de Armadura (E)</b> Relación entre la longitud de la relinga y la longitud del paño estirado. Influencia del coeficiente de armadura en la apertura vertical y horizontal de la red y en la selectividad de especies.	Determina y aplica los coeficientes de armadura.  El éxito de la operación de pesca con espinel depende de una secuencia técnica rigurosa que minimice el enredo de las líneas y maximice la eficiencia de captura.	La formación de un ingeniero o técnico pesquero, el manejo de los coeficientes de armadura no es solo un ejercicio de cálculo, sino que implica una serie de actitudes críticas.	<b>Lecturas</b> Uso de repositorios digitales  <b>Lluvias de ideas</b> Foros, Chat	Fundamenta la construcción de armado.
	7	<b>Espinel:</b> Diseño de la línea madre y brazoladas. Mecánica del anzuelo: formas y eficiencia de penetración. Factores químicos y biológicos	El manejo de estas artes implica una secuencia lógica de operaciones que garantizan la eficiencia de captura y la integridad del equipo.	El manejo de espineles requiere un perfil actitudinal específico debido a la peligrosidad de los anzuelos y la fatiga que generan las largas jornadas de trabajo.		Realizar el armado y operatividad de artes y aparejos de pesca.
	8	<b>Nasas, Trampas y Redes de Enmalle</b> Mecanismos de captura por atrapamiento y enmalle. Selectividad por tamaño y especie. Diseño de redes de cortina y su impacto en el ecosistema marino.		En la ingeniería de pesca moderna, el comportamiento del operador es tan crítico como la técnica.		Aplicamos los diversos modelos de espinel
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>						
		<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
		➤ Evaluación oral y escrita. ➤ Trabajos enviados por E-mail	➤ Entrega avance del trabajo		➤ Desarrolla el trabajo cumpliendo con la estructura establecida.	

<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III: Técnicamente como el volumen de agua filtrada o el área de fondo barrida por unidad de tiempo, así como su EFICIENCIA para retener especies objetivo según su comportamiento biológico.</b>					
SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
9	<b>Dinámica de las Redes de Arrastre</b> Clasificación: arrastre de fondo y pelágico. Componentes. Resistencia hidrodinámica de la red.	El procedimiento para gestionar la dinámica de una red de arrastre se divide en fases críticas que van desde el diseño hasta la operación en el mar.	El manejo de redes de arrastre requiere una disposición psicológica y ética específica debido al riesgo operativo.	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso del Google Meet</li> </ul> <b>Debate dirigido(Discusiones)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foros, Chat</li> </ul> <b>Lecturas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de repositorios digitales</li> </ul> <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foros, Chat</li> </ul>	Logra conocer las diversas artes pasivas.
10	<b>Pesca de Cerco</b> Diseño de redes de cerco para pequeños y grandes pelágicos. Velocidad de hundimiento de la relinga de plomos y maniobras de cierre (jareta). Relación entre la potencia del buque y las dimensiones del arte.	El procedimiento de la pesca de cerco es una de las operaciones más complejas y coordinadas de la ingeniería pesquera.	La magnitud de las fuerzas físicas involucradas, el perfil actitudinal del ingeniero y la tripulación es fundamental para la seguridad y el éxito de la faena.		Logra Confeccionar un arte pasiva.
11	<b>Cables de Acero y Maniobras de Cubierta.</b> Construcción de cables (6x19, 6x24). Mantenimiento, lubricación y criterios de descarga. Cálculo de la capacidad de los tambores de los winches.	El procedimiento técnico se divide en fases que van desde la recepción del material hasta su mantenimiento en servicio.	Se refiere a la disposición y comportamiento del personal durante las maniobras, donde el riesgo es constante.		Diseña artes activas, para mejorar la captura de las especies.
12	<b>Acústica Pesquera y Sensores</b> Uso de ecosondas, sonares de barrido y sensores de red (Net-sounders). Interpretación de ecogramas para la detección de biomasa y control de la geometría del arte en tiempo real.	El procedimiento para la evaluación de recursos y el control de artes de pesca mediante acústica se divide en fases críticas que garantizan la confiabilidad de los datos obtenidos.	El ingeniero o técnico en acústica pesquera es fundamental para la interpretación correcta de los datos y la toma de decisiones responsables		Explica los problemas que se presentan en el trabajo
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evaluación oral y escrita.</li> <li>➤ Trabajos enviados por E-mail</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entrega avance del trabajo.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Asistencia puntual.</li> <li>➤ Participación en red.</li> </ul>	

<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV: Se define como la integración sinérgica de la <b>TECNOLOGÍA</b> de captura, el monitoreo físico del océano y la gestión biológica para maximizar la eficiencia económica minimizando el impacto ambiental.</b>						
<b>UNIDAD DIDÁCTICA IV: Ingeniería, Acústica y Sostenibilidad</b>	<b>SEMANA</b>	<b>CONTENIDOS</b>			<b>ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD</b>
		<b>CONCEPTUAL</b>	<b>PROCEDIMENTAL</b>	<b>ACTITUDINAL</b>		
	13	<b>Equipos de ayuda a la navegación y de pesca:</b> Equipos electromagnéticos y equipos electroacústicos.	El procedimiento técnico se divide en fases que garantizan la seguridad de la vida humana en el mar y la eficiencia de la captura.	Es crítica, ya que el entorno marino es altamente impredecible y peligroso.	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso del Google Meet</li> </ul> <b>Debate dirigido(Discusiones)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foros, Chat</li> </ul> <b>Lecturas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de repositorios digitales</li> </ul> <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foros, Chat</li> </ul>	Determina ubicaciones de equipos de navegación.
	14	<b>Selectividad y Dispositivos de Exclusión</b> Diseño de rejillas (grids) para exclusión de tortugas (TEDs) y juveniles. Importancia del copo en la selección de tallas y escape de especies no objetivo.	Es la manipulación física y mecánica del arte de pesca para permitir que los organismos no deseados escapen ilesos mientras se retiene la especie objetivo.	Se refiere a las disposiciones, valores y compromisos que el profesional de la pesca debe adoptar para que la tecnología sea efectiva.		Determina como ubicar naves y/u obstáculos a su alrededor
	15	<b>Modelado y Simulación</b> Introducción al uso de tanques de prueba y software de simulación hidrodinámica para el diseño de artes de pesca. Análisis de modelos a escala.	Predecir el comportamiento mecánico e hidrodinámico de un aparato antes de su construcción a escala real, optimizando el consumo de combustible y reduciendo el impacto ambiental.	El ingeniero o técnico pesquero debe desarrollar una serie de actitudes y valores éticos para garantizar que la simulación se traduzca en una pesca responsable.		Determina la aplicación de manejo en la captura de especies.
	16	<b>Gestión de Pesquerías y Examen Final</b> Impacto ambiental de las artes de pesca sobre el bentos. Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO. Evaluación final del curso	Planificación, implementación y evaluación, basado en la mejor evidencia científica disponible.	La gestión exitosa no depende solo de fórmulas matemáticas, sino de la disposición y ética de los actores involucrados		Aplica métodos de pesca con estos equipos
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>						
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>		
➤ Responde a las evaluaciones intranet		➤ Entrega y sustenta trabajo		➤ Participa realizando preguntas		

## VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Se utilizarán corchos, plomos, agujas, hilos con alquitrán, anzuelos, hilo monofilamento, cabos de ¼” (monofilamento y multifilamento) plataformas, Uso de Google Meet y otros como 8, Zoom

1. MEDIOS Y PLATAFORMAS VIRTUALES	2. MEDIOS INFORMATICOS
❖ Casos prácticos	➤ Computadora
❖ Pizarra interactiva	➤ Tablet
❖ Google Meet	➤ Celulares
❖ Repositorios de datos	➤ Internet
❖ Zoom	➤ Camtasia 8

## VI. EVALUACION

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

### 1. Evidencias de Conocimiento.

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

### 2. Evidencia de Desempeño.

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

### 3. Evidencia de Producto.

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

Variables	Ponderaciones	Unidades didácticas denominadas módulos
Evaluación de Conocimiento	30 %	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35 %	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

## VII. BIBLIOGRAFÍA

### 7.1. Fuentes Documentales

<https://www.youtube.com/watch?v=3h6tV4xVDsw>  
<https://www.youtube.com/watch?v=-vms5MBOqq0>  
<https://www.youtube.com/watch?v=aTQPmX4RkhM>  
<https://www.youtube.com/watch?v=7YyKWsNdyXE>  
<https://www.youtube.com/watch?v=Hx8oWmtcjik>  
<https://www.youtube.com/watch?v=g9TF43-xhGg>  
<https://www.youtube.com/watch?v=J8479WbbJ4Y>  
<https://www.youtube.com/watch?v=H2iQQCkl5qU>  
<https://www.youtube.com/watch?v=1ViikYrhE54>  
[https://www.youtube.com/watch?v=zflH\\_NQFd0Q](https://www.youtube.com/watch?v=zflH_NQFd0Q)  
<https://www.youtube.com/watch?v=yx2fhX0v4j0>  
<https://www.youtube.com/watch?v=2OJmd-npT7E>

### 7.2. Fuentes Bibliográficas

Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita. 2002. *Formativo para marineros de pesca calificada*. Primera edición.

CEP - Paita (1990). *Artes y aparejos de pesca*.

Cruz del Sur. (2011). *"Cabuyería. Manual Scout"*. Buenos Aires, Argentina

Gabriel, Otto, Klaus Lange, Erdmann Dahm y Thomas Wendt. (2005). *Métodos de pesca de von Brandt en el mundo*. 4.ª ed., Blackwell Publishing, 2005. ( Impreso )

Housby, T. (1968) "Técnicas de pesca" España, Hispano Europea (Biblioteca FIP)

Ludvik K. Y Bjorn A. (1989). *La pesca artesanal con redes de emmalle de deriva*. Documento técnico de pesca. N° 1. Roma

Ministerio de Pesquería. (1974). *"Maniobras"*. Oficina de Cooperación Técnica. MIPPE. Lima – Perú

Salazar C. (2017), cultivo de *Oreochromis spp* (o. niloticus x o. aureus) "tilapia híbrida a diferentes densidades de siembra en el sistema de cultivo intensivo en jaulas flotantes. Univ. Nac. "Pedro Ruiz Gallo"

Valdivia E. (1979). *"Situación actual de la pesca artesanal"*. Actualidad pesquera N° 7-8.

Valeriano, I. (1999) *"metodología para el diseño y elaboración de proyectos de investigación"*. Editorial San Marcos. Lima-Perú. pp. 218

### 7.3. Fuentes Hemerográficas

- EUIT (2016, febrero) "Diseño de una jaula flotante para el engorde del pescado en el Golfo de Cádiz 1 - 369
- FONDEPES (2014, octubre) "Crianza de peces" 71 <http://www.issuu.com/revistapesca/docs>
- Hamley, John M. "Revisión de la selectividad de las redes de enmalle". *Revista de la Junta de Investigación Pesquera de Canadá*, vol. 32, n.º 11, 1975, págs. 1943-1969. (Revista académica)
- IMARPE (2010, junio). "Informe General de la Segunda Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal Peruana 2003 - 2005. Regiones Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Áncash, Lima, Ica, Arequipa, Moquegua, Tacna" 37 (1 - 2).
- Ministerio de la Producción. [Ley General de Pesca - Decreto Ley N° 25977](#)  
[revistapesca@outlook.com](mailto:revistapesca@outlook.com) [Revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe](http://Revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe)
- MacLennan, David N. *Rendimiento de los aparejos de pesca*. En: *Biología Marina*. (Revista académica)
- Separata de Florida Garr \ and Fresh Water Commiasion  
[www.unesco.org](http://www.unesco.org)

### 7.4. Fuentes Electrónicas

- <https://es.calameo.com/read/000453377a5e8d37a548e>  
<https://www.snp.org.pe/suscripcion/>

### 7.5. Otras fuentes

- Cadillo, I. (2014). *Diseño y armado de la red de cerco para la embarcación pesquera artesanal "Pelusita" del puerto de Huacho*. UNJFSC
- Chávez M. (1968) *Operaciones de artes y métodos de pesca*. UNJFSC.
- Flores O. (1975) *Estudio comparativo de las redes de cortina para la pesca de consumo humano en la zona de Huacho – Carquin*. UNJFSC.
- Gómez Y. (2017) "Crecimiento de trucha arco iris (*oncorhynchus mykiss*) en jaulas flotantes en la etapa de engorde alimentadas ad libitum y convencionalmente, enchucassuyo-juli" Univ. Nac. Altiplano – Puno.
- Rivera, E, Arana, J y Ortiz, M. (1974). *Aparejos para pesca con redes de cerco*. UNJFSC
- Salazar, M (1992). *Diseño y armado del palangre costero tipo espinal para la pesca artesanal en la captura de especies pelágicas y demersal en el puerto de Huacho* UNJFSC
- Tello, E. (1981). *Estudio de las artes y aparejos empleados en la pesca de consumo humano directo - Caleta de Puerto Chico Barranca*

Huacho, enero del 2026



Universidad Nacional  
 "José Faustino Sánchez Carrión"

.....  
 GIRON García Luis Arnaldo  
 DNP 318