



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



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

MODALIDAD PRESENCIAL

SILABO POR COMPETENCIAS

CURSO:

**MÁQUINAS Y EQUIPOS PARA LAS
OPERACIONES DE PESCA**

I.- DATOS GENERALES

Línea de Carrera	Detección y métodos de pesca
Semestre Académico	2025-II
Código del curso	IP452
Créditos	4
Horas semanales	Horas. Totales 5: Teoría 3 Practicas 2
Ciclo	VIII
Sección	A
Apellidos y nombres del docente	Ing. PACIFICO ZEVALLOS CARLOS ALBERTO
Correo institucional	cpacifico@unjfsc.edu.pe
N° de celular	980355033



II. SUMILLA

La asignatura corresponde al Área de Estudios de Formación Profesional Especializada - Línea de Carrera Detección y Métodos de Pesca, siendo de carácter teórico-práctico. Se propone desarrollar en el alumno, competencias que le permitirán Identificar las máquinas y equipos con que deben estar implementadas las embarcaciones pesqueras a fin de explicar la importancia de cada uno de ellos durante las operaciones de pesca, evitando los accidentes laborales.

El contenido temático de la asignatura comprende las generalidades del buque, la maquinaria principal , la maquinaria auxiliar y los mecanismos de cubierta de pesca, el motor diésel para las operaciones de pesca, los sistemas de alimentación ce combustible, sistema de lubricación del motor , bombas, el sistema de propulsión, la hélice, el sistema de gobierno, el sistema de refrigeración y calefacción, mecanismos de cubierta de pesca, maquinillas y accesorios, y los equipos auxiliares para las operaciones de pesca, Está planteada para un total de dieciséis semanas, en las cuales se desarrollan cuatro unidades didácticas, con 16 sesiones de clases teórico-prácticas, que introducen al estudiante desde el punto de vista de las máquinas y equipos para las operaciones de pesca, a la tecnología pesquera.

**III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	SEMANAS
U N I D A D I	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con las generalidades del buque y las máquinas para las operaciones de pesca	Generalidades del buque y las máquinas para las operaciones de pesca	1-4
U N I D A D II	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona problemas con los sistemas y la maquinaria auxiliar de la embarcación pesquera	Sistemas, y maquinaria auxiliar de la embarcación pesquera	5-8
U N I D A D III	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona problemas con las bombas, el sistema de propulsión y el sistema de gobierno de la E/P	Bombas, sistema de propulsión y sistema de gobierno de la E/P	9-12
U N I D A D IV	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con el sistema de refrigeración, mecanismos, maquinillas y accesorios de cubierta de pesca y equipos de las operaciones de pesca	Sistema de refrigeración, mecanismos, maquinillas y accesorios de cubierta de pesca y equipos de las operaciones de pesca	13-16

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

N°	INDICADOR DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con la asignatura, su autoevaluación y el trabajo en equipo
2	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona Problemas con generalidades del buque.
3	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas las generalidades de la maquina principal del buque
4	Conoce, comprende, define, evalúa analiza, aplica y soluciona problemas con el motor diésel en las operaciones de pesca
5	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona problemas con el sistema de alimentación de los motores de combustión interna (gasolina)
6	Conoce, comprende, define analiza, aplica, y soluciona problemas con el sistema de alimentación del motor diésel (petróleo)
7	Conoce, comprende, define, evalúa analiza, aplica, y soluciona problemas el sistema de sobre alimentación del motor diésel
8	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con la Maquinaria auxiliar de cubierta
9	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas los principios generales de las bombas
10	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con los sistemas de propulsión
11	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con el propulsor de hélice
12	Conoce, comprende, define, evalúa analiza, aplica, y soluciona problemas con el sistema de gobierno
13	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con el sistema de calefacción y refrigeración en las Operaciones de pesca.
14	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con los mecanismos de cubierta de pesca,
15	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con las maquinillas y los accesorios auxiliares de cubierta de pesca
16	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con los equipos auxiliares de las operaciones de pesca de pesca



V. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

U N I D A D D I D Á C T I C A I	Capacidad de la Unidad didáctica I.- Generalidades del buque y las máquinas para las operaciones de pesca Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con, la asignatura, el trabajo en equipo y las generalidades del buque y las máquinas para las operaciones de pesca					
	SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA PRESENCIAL	INDICADORES DE LOGRO DE CAPACIDAD
		CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
	1	Conceptúa la asignatura y el trabajo en equipo	Analiza la asignatura y el trabajo en equipo	Aplica el trabajo en equipo	Lluvia de ideas (saberes previos) Expositiva (docente/alumno) en el aula de clases Prácticas de campo. Visita a varaderos Visita a taller de mecánica Presentación y Exposición de trabajos de investigación Evaluación del modulo	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con la asignatura y. y trabaja en equipo
	2	Conceptúa las Generalidades del buque	Analiza las generalidades del buque	Aplica las generalidades del buque		Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con las generalidades del buque.
	3	Conceptúa las Generalidades de la maquina principal del buque	Analiza las Generalidades de la maquina principal del buque	Aplica las Generalidades de la maquina principal del buque		Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con la Generalidades de la maquina principal del buque
	4	Conceptúa el motor diésel para las operaciones de pesca	Analiza el motor diésel en las operaciones de pesca	Aplica el motor diésel en las operaciones de pesca		Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona problemas con el motor diésel en las operaciones de pesca
Evaluación de la unidad didáctica						
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS			EVIDENCIA DEL PRODUCTO	EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> ● .Estudios de casos ● . Cuestionarios 			<ul style="list-style-type: none"> ● . Trabajos individuales Y/o grupales ● .soluciones a ejercicios propuestos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comportamiento en clase 		



UNIDAD DIDÁCTICA II	Capacidad de la Unidad didáctica II.- Sistemas, y maquinaria auxiliar de la embarcación pesquera				
	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona problemas los sistemas y la maquinaria auxiliar de la embarcación pesquera				
	SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA PRESENCIAL
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
1	Conceptúa el sistema de alimentación de combustible de los motores	Analiza el sistema de alimentación de los motores de combustión interna (gasolina)	Aplica el sistema de alimentación de los motores de combustión interna (gasolina)	Lluvia de ideas (saberes previos) Expositiva (docente/alumno) en el aula de clases Prácticas de campo.	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona problemas con el sistema de alimentación de combustible de los motores de Combustión interna (gasolina).
2	Conceptúa el sistema de s alimentación de combustible del motor diésel	Analiza el sistema de sobre alimentación de combustible del motor diésel	Aplica el sistema de alimentación de combustible de motor diésel	Visita a varaderos Visita a taller de mecánica Presentación y Exposición de trabajos de investigación	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con el sistema de alimentación de combustible del motor Diésel
3	Conceptúa el sistema de sobre alimentación de los motores de combustión interna diésel	Analiza el sistema de sobre alimentación de combustible de los motores de combustión interna	Aplica el sistema de sobre alimentación de combustible de los motores de combustión interna	Evaluación del modulo	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con el sistema de sobre alimentación de los motores de combustión interna
4	Conceptúa la Maquinaria auxiliar de cubierta	Analiza la Maquinaria auxiliar de cubierta	Aplica la Maquinaria auxiliar de cubierta		Conoce, comprende, define, evalúa analiza, aplica, y soluciona problemas con la Maquinaria auxiliar de cubierta
Evaluación de la unidad didáctica					
	Evidencia de conocimientos		Evidencia del producto		Evidencia del desempeño
	<ul style="list-style-type: none"> .Estudios de casos . Cuestionarios 		<ul style="list-style-type: none"> . Trabajos individuales Y/o grupales .soluciones a ejercicios propuestos 		<ul style="list-style-type: none"> Comportamiento en clase.



UNIDAD DIDÁCTICA III	Capacidad de la Unidad didáctica III.- Bombas, sistema de propulsión y sistema de gobierno de la E/P Conoce, comprende, define, evalúa, analiza y aplica, las bombas, el sistema de propulsión y el sistema de gobierno de la E/P					
	SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA PRESENCIAL	INDICADORES DE LOGRO DE CAPACIDAD
		CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
1	Conceptúa los principios generales de las bombas	Analiza los principios generales de las bombas	Aplica los principios generales de las bombas	Lluvia de ideas (saberes previos) Expositiva (docente/alumno) en el aula de clases	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con los principios generales de las bombas	
2	Conceptúa los sistemas de propulsión	Analiza los sistemas de propulsión	Aplica los sistemas de propulsión	Prácticas de campo. Visita a varaderos Visita a taller de mecánica	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona problemas con los sistemas de propulsión	
3	Conceptúa propulsor de hélice	Analiza el propulsor de hélice	Aplica propulsor de hélice	Exposición y trabajos de investigación	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona problemas con el propulsor de hélice	
4	Conceptúa el sistema de gobierno	Analiza el sistema de gobierno	Aplica sistema de gobierno	Evaluación del modulo	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con el sistema de gobierno	
Evaluación de la unidad didáctica						
	Evidencia de conocimientos <ul style="list-style-type: none"> .Estudios de casos Cuestionarios 		Evidencia del producto <ul style="list-style-type: none"> . Trabajos individuales Y/o grupales soluciones a ejercicios propuestos 		Evidencia del desempeño <ul style="list-style-type: none"> Comportamiento en clase virtual y chat. 	



U N I D A D D I D Á C T I C A I V	Capacidad de la Unidad didáctica IV.- Sistema de refrigeración, mecanismos, maquinillas y accesorios de cubierta de pesca y equipos de las operaciones de pesca					
	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, y aplica el sistema de refrigeración y calefacción, mecanismos, maquinillas y accesorios de cubierta de pesca y equipos de las operaciones de pesca					
	SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA PRESENCIAL.	INDICADORES DE LOGRO DE CAPACIDAD
		CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
	1	Conceptúa el sistema de refrigeración y calefacción	Analiza el sistema de refrigeración y calefacción	Aplica el sistema de refrigeración y calefacción	Lluvia de ideas (saberes previos) Expositiva (docente/alumno) en el aula de clases Prácticas de campo. Visita a varaderos Visita a taller de mecánica	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con el sistema de calefacción y refrigeración,
	2	Conceptúa los mecanismos de cubierta de pesca	Analiza los mecanismos de cubierta de pesca	Aplica los mecanismos de cubierta de pesca		Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona problemas con los mecanismos de cubierta de pesca,
3	Conceptúa las maquinillas y accesorios auxiliares de cubierta de pesca	Analiza las maquinillas y accesorios auxiliares de cubierta de pesca	Aplica las maquinillas y accesorios auxiliares de cubierta de pesca	Presentación y Exposición e Trabajos de investigación Evaluación del modulo	Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica, y soluciona problemas con las maquinillas y accesorios auxiliares de cubierta de pesca	
4	Conceptúa los equipos auxiliares de las operaciones de pesca de pesca	Analiza los equipos auxiliares de las operaciones de pesca de pesca	Aplica los equipos auxiliares de las operaciones de pesca de pesca		Conoce, comprende, define, evalúa, analiza, aplica y soluciona problemas con los equipos auxiliares de las operaciones de pesca de pesca	
	Evaluación de la unidad didáctica					
	Evidencia de conocimientos <ul style="list-style-type: none"> • .Estudios de casos . Cuestionarios 		Evidencia del producto <ul style="list-style-type: none"> • . Trabajos individuales Y/o grupales • .soluciones a ejercicios propuestos 		Evidencia del desempeño <ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento en clase 	



VI.- MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDACTICOS

Se utilizarán los materiales y recursos requeridos de acuerdo a la naturaleza de los temas programados básicamente serán:

1.- MEDIOS Y PLATAFORMAS INFORMATICAS

- Casos prácticos
- Pizarra interactiva
- Internet
- Repositorios de datos
- Diapositivas
- Laptop
- Proyector multimedia.

2.- MEDIOS

- Aula de clases
- Varaderos
- Embarcaciones pesqueras
- Taller de mecánica

VII. EVALUACION.-

La evaluación será por unidad didáctica acorde al cumplimiento de las evidencias de conocimiento, desempeño y de producto.

1. EVIDENCIA DEL 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 i propositivo para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce explica etc.); y la forma como 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 soluciones 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 DEL 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 el pensamiento estratégico, dado que 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 la clase 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 del producto se evidencia **con** 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 al derecho de evaluación.

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDACTICAS DENOMINADAS MODULOS
Evaluación del Conocimiento	30%	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35%	

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

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + Pm4}{4}$$

VIII.- BIBLIOGRAFIA

UNIDAD DIDÁCTICA I

SESIÓN 1

Fuentes Electrónicas

<http://www.cocemfecyl.es/index.php/cuidadores/71-la-autoestima-que-es-la-autoestima>

<https://noticias.universia.com.ar/en-portada/noticia/2015/01/19/1118448/5-tecnicas-estudio-efectivas-recomiendan-universidad-harvard.html>

SESIÓN 2

Fuentes Bibliográfica



Muller-Krauus- Berger, Manual del Marino, editorial G.G.S: A:

Barcelona

Nadal Manuel Náutica deportiva Editorial Noray Barcelona

Fuentes Electrónicas

<https://es.wikipedia.org/wiki/Buque>

<https://www.tdx.cat/handle/10803/6998#page=1>

SESIÓN 3

Fuentes Electrónicas

https://www.google.com/search?q=motor+de+combustion+interna+pdf&rlz=1C1SQJL_esPE911PE911&oq=motor+de+combustion+interna&aqs=chrome.2.69i57j0l6j69i61.12045j0j7&so

<https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt417.pdf>

<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1155/1/T-UTC-0813.pdf>

SESIÓN 4

Fuentes Electrónicas

<http://biblio3.url.edu.gt/Publi/Libros/2013/ManualesIng/02/30/05.pdf>

<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3126/DESCRIPCION+Y+FUNCIONAMIENTO+DEL+MOTOR+MARINO+CATERPILLAR+3618.pdf;jsessionid=6B6CA60B60F3A4E8518E7B57704BBC85?sequence=1>

https://www.academia.edu/32046604/A_10_Motores_Diesel_Marinos_LIBR

Q

UNIDAD DIACTICA II

SESIÓN 5

Fuentes Bibliográficas

Fuentes Electrónicas



<https://www.pruebaderuta.com/alimentacion-de-combustible.php>

<https://es.slideshare.net/cristian.centeno.93/sistema-de-alimentacin-de-un-motor-de-cuatro>

SESIÓN 6

Fuentes Electrónicas

<https://sites.google.com/a/misena.edu.co/aprendiendo-mecanica-diesel/sistema-de-combustible>

<https://www.denso-am.es/productos/automotive-aftermarket/componentes-diesel/componentes-common-rail/principios-del-sistema-diesel/>

SESIÓN 7

Fuentes Electrónicas

<https://www.motorpasionmoto.com/tecnologia/sobrealimentacion-de-un-motor-de-combustion-interna>

<https://www.motorpasionmoto.com/tecnologia/sobrealimentacion-de-un-motor-de-combustion-interna>

https://www.ecured.cu/Motores_sobrealimentados

SESIÓN 8

Fuentes Electrónicas

<https://hidrofersa.com/project/maquinaria-naval/>

<https://www.marcosolutions.com/es/productos>

UNIDAD DIDACTICA III

SESIÓN 9

Fuentes Electrónicas

<https://www.ksb.com/blob/63466/5202f97c4ac8a22ec3e7e84065dce78f/bombas-marina-2016-data.pdf>

<https://www.fnmt.es/documents/10179/10666378/Clasificaci%c3%b3n+y+tipos+d>



e+bombas.pdf/9eb9b616-ea47-0841-566b-3b49a93e83bf
[pumps.com/ittgp/medialibrary/goulds/website/Literature/Pump%20Selectio
n%20Guide/PumpSelectionGuide_LA_ES.pdf?ext=.pdf](http://pumps.com/ittgp/medialibrary/goulds/website/Literature/Pump%20Selection%20Guide/PumpSelectionGuide_LA_ES.pdf?ext=.pdf)

SESIÓN 10

Fuentes Electrónicas

[https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/1240/SISTEMAS+DE+PROPULSION+
Y+CLASIFICACION+DE+BUQUES.pdf;jsessionid=36F1E3E85C348967755CBDC
A5E5475B6?sequence=1](https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/1240/SISTEMAS+DE+PROPULSION+Y+CLASIFICACION+DE+BUQUES.pdf;jsessionid=36F1E3E85C348967755CBDC A5E5475B6?sequence=1)

[https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5688/PABLO%20
DIEZ%20ECHAVE.pdf?sequence=1](https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5688/PABLO%20DIEZ%20ECHAVE.pdf?sequence=1)

[https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/12273/DeLaLlanaMartinez.pdf?s
equence=1&isAllowed=y](https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/12273/DeLaLlanaMartinez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

SESIÓN 11

Fuentes Electrónica

[https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/14515/u441209.pdf?seq
uence=1](https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/14515/u441209.pdf?sequence=1)

<https://es.slideshare.net/miguelsune9120/buques-sistemas-de-propulsin-mecnic>

[https://es.wikipedia.org/wiki/H%C3%A9lice_\(dispositivo\)](https://es.wikipedia.org/wiki/H%C3%A9lice_(dispositivo))

[http://www.fondear.org/infonautic/Equipo_y_Usos/Equipamiento/Helices/Helices_m
arinas.htm](http://www.fondear.org/infonautic/Equipo_y_Usos/Equipamiento/Helices/Helices_m
arinas.htm)

SESIÓN 12

Fuentes Electrónicas

<https://www.monografias.com/docs/Sistema-De-Gobierno-De-Un-Buque- PKZP2W4JBZ>

http://www.xn--diseoverosmaltiempo-fbc.com/dinamica/gobier_barco.html

UNIDAD DIDACTICA IV

SESIÓN 13



Fuentes Electrónicas

<https://www.mundodelmotor.net/sistema-de-refrigeracion/>

<https://termoaplicadaunefm.files.wordpress.com/2009/02/guia-tecnica-electiva1.pdf>

<https://www.caloryfrio.com/aire-acondicionado/aire-instalaciones-componentes/sistemas-de-refrigeracion-compresion-absorcion.html>

SESIÓN 14

Fuentes Electrónicas

https://www.researchgate.net/publication/267390161_INFLUENCIA_DE_LA_MAUQUINILLA_DE_PESCA_EN_EL_PROYECTO_DEL_BUQUE_DE_ARRASTRE_POR_POPA_CON_RAMPA

c.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/19913/Valencia_Vigo_lago_TFG_2017.pdf.pdf?sequence=2&isAllowed=y SESIÓN

15

Fuentes Electrónicas

https://books.google.com.pe/books?id=Dxs7kl5_okYC&pg=PA63&lpg=PA63&dq=haladores+de+pescas&source=bl&ots=LVvhlSMBUj&sig=ACfU3U2OU2bXcogX4pj56RU0qha_pBOd7Q&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwio6s

https://www.baron.com.ar/informacion_util/BARON_Aparejos.pdf

<https://www.achs.cl/portal/trabajadores/Capacitacion/CentrodeFichas/Documents/riesgos-en-maniobras-con-aparejos.pdf>

<https://www.marco.com.pe/es/servicio/equipos-de-cubierta>

SESIÓN 16

Fuentes Electrónicas

https://www.ecomexico.net/proyectos/soporte/HITARGET/ECOSONDAS/HD-370/MANUAL_HD370-HD380_esp.pdf



<https://es.wikipedia.org/wiki/Sonar>

<https://eltrinauta.com/sonda-nautica-de-pesca-como-funciona/>



*Universidad Nacional
"José Faustino Sánchez Carrión"*

.....
Ing. PACIFICO ZEVALLOS CARLOS ALBERTO
DNI 15739901