

GUÍA DE VIGILANCIA DE LA SALUD EN EL SECTOR PESQUERO 3.ª PARTE



Instituto Galego
de Seguridade
e Saúde Laboral

INSTITUTO ASTURIANO DE
PREVENCIÓN
DE RIESGOS LABORALES



OSALAN
Laneko Segurtasun eta
Osasunerako Euskal Erakundea
Instituto Vasco de Seguridad y
Salud Laborales

ISBN: **978-84-695-9011-9**

AUTORÍA



LA PRESENTE GUÍA HA SIDO REALIZADA POR:

En la parte médica:

Autoría:

Aitor Guisasola Yeregui. Médico especialista en Medicina del Trabajo. OSALAN – Instituto Vasco de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Nieves Lorenzo Espeso. Médica especialista en Medicina del Trabajo. ISSGA - Instituto Galego de Seguridade e Saúde Laboral.

Helena Abigail Rodríguez González. Enfermera especialista en Enfermería del Trabajo. IAPRL – Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales.

Dulce M^a. Platero García. Médica especialista en Medicina del Trabajo. IAPRL – Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales.

En la parte técnica:

Autoría:

José Antonio Rodríguez Arribe. Técnico de Prevención. ISSGA - Instituto Galego de Seguridade e Saúde Laboral.

Iñaki Zubia Díaz. Técnico de Prevención. OSALAN – Instituto Vasco de Seguridad y Salud en el Trabajo.

M^a. Isabel García Leal. Técnico de Prevención. ICASST - Instituto Cántabro de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Diego Castro Balboa. Técnico de Prevención. ISSGA - Instituto Galego de Seguridade e Saúde Laboral.

Han colaborado:

Manuel Iglesias Fanjul. Técnico de Prevención. IAPRL – Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales.

Ángel Pereira Vado. Técnico de Prevención. Investigador de AZTI – Tecnalia.

José María Ferarios Lázaro. Técnico de Prevención. Investigador de AZTI – Tecnalia.

Xabier Aboitiz Goitia. Técnico de Prevención. Investigador de AZTI – Tecnalia.

Pedro Monzón Durán. Responsable de Seguridad y Salud de AZTI – Tecnalia.

Ramón Sancho Piñeiro: Técnico de Prevención del SPM COAPRE-ARVI.

Rafael Coma Samartín: Técnico de Prevención de MUGATRA.

Coordinación:

Aitor Guisasola Yeregui. Médico especialista en Medicina del Trabajo. OSALAN – Instituto Vasco de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Supervisión:

José Rega Piñeiro. Técnico de Prevención. ISSGA - Instituto Galego de Seguridade e Saúde Laboral.

Pedro Pablo Uriarte Astarloa. Médico especialista en Medicina del Trabajo. OSALAN – Instituto Vasco de Seguridad y Salud en el Trabajo.

José Antonio Vázquez Grueiro. Técnico de Prevención. OSALAN – Instituto Vasco de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Índice

Introducción.....	7
Perspectiva del sector.....	9
Justificación.....	20
Objetivos.....	22
Alcance.....	24
Metodología.....	26
Matrices de fases, tareas, subtareas y códigos de forma de los riesgos.....	35
Palangre de fondo.....	36
Palangre de superficie.....	37
Cerco de altura.....	38
Arrastre rampero.....	39
Arrastre rampero (continuación).....	40
Arrastre pareja.....	41
Arrastre clásico.....	42
Arrastre tangonero.....	43
Fichas de exploración médica por riesgos.....	44
Riesgo ergonómico.....	45
Manipulación manual de cargas, empuje y arrastre con aplicación de fuerzas.....	46
Movimientos repetidos, posturas forzadas y neuropatías por presión.....	47
Columna vertebral.....	49
Miembro superior.....	50
Miembro inferior.....	51
Posturas forzadas: bipedestación prolongada.....	52
Riesgo higiénico.....	53
Ruido.....	54
Vibraciones de cuerpo entero.....	55
Radiación ultravioleta (sol).....	57
Frío.....	58
Humedad.....	60
Calor.....	61
Dermatosis.....	63
Asma ocupacional.....	64
Riesgos de seguridad.....	65
Golpes/choques durante el embarazo.....	66
Riesgo psicosocial.....	67
Glosario.....	70
Bibliografía.....	77

NOTA:

USO DEL MASCULINO EN REFERENCIA A LAS PERSONAS DE AMBOS SEXOS

La utilización en este escrito del masculino plural cuando nos referamos a mujeres y hombres en el trabajo como colectivo no tiene intención discriminatoria alguna, sino que responde a la aplicación de la ley lingüística de la economía expresiva y al fin de facilitar la lectura lo máximo posible, dada la abundancia de datos. Nos referiremos explícitamente a trabajadoras y trabajadores cuando la comparación entre ambos sexos sea relevante en el contexto.

INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

La pesca es una realidad común íntimamente ligada a la vida social y económica del litoral Cantábrico Noroeste de España, y por ello, las direcciones de los Institutos de Seguridad y Salud Laboral ubicados en las comunidades autónomas gallega, asturiana, cántabra y vasca acordaron desarrollar conjuntamente esta *Guía de Vigilancia de la Salud en el sector pesquero* en el año 2010.

La Guía se ha ido desarrollando en diferentes etapas. La primera etapa, dirigida a las flotas de bajura y artesanal, se publicó en otoño de 2011. La segunda, que abordaba las actividades de marisqueo a pie, extracción de recursos específicos y las actividades auxiliares a la pesca, lo hizo en otoño de 2012, y la tercera, sobre las artes de altura y gran altura, que se presenta en este volumen, lo hace en este momento, un año después. Queda aún un último trabajo. En él se tratará de mostrar cómo, utilizando esta Guía en la realización de la evaluación de riesgos, se puede conseguir que la vigilancia de la salud de los trabajadores sea específica.

Atendiendo a los principios de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, la Guía desarrolla un modelo que permite llegar a disponer del conocimiento detallado del puesto de trabajo, describiendo las fases, tareas y subtareas que lo componen, identificando a continuación los riesgos ligados a cada una de ellas. Se trata de la fase previa a la evaluación de los riesgos, que es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos que no hayan podido evitarse. Así pues, la Guía se constituye en orientación general para que pueda procederse a esta evaluación, que debe hacerse de forma particular en cada caso.

Conocer a fondo los puestos de trabajo, basándose en su descripción detallada, y evaluar así sus riesgos permite determinar el contenido específico de la vigilancia de la salud de los trabajadores que los ocupan, a los que se adaptará finalmente en función de sus características personales. Todo ello es fundamental para comprender el modo en que las condiciones de trabajo afectan a la salud de los trabajadores y para que el médico del trabajo pueda informar al empresario y a las personas con responsabilidades en materia de prevención de las conclusiones que se deriven de los reconocimientos efectuados en relación con la aptitud del trabajador para el desempeño del puesto de trabajo o con la necesidad de introducir o mejorar las medidas de protección y prevención, a fin de que puedan desarrollar correctamente sus funciones en materia preventiva.

Con este ánimo, la tercera parte de la Guía aborda el trabajo relativo a las artes de altura y gran altura, que se caracterizan por dedicarse a la pesca en buques más grandes, más tecnificados y lejos de nuestras costas. La permanencia durante largos periodos en caladeros lejanos, compartiendo labores con trabajadores de nacionalidades diversas, e incluso en países donde pueden existir enfermedades endémicas y con climas muy diferentes al nuestro son cuestiones a tener en cuenta desde el punto de vista psicosocial y médico; y aunque estos riesgos no son ajenos al resto del sector, en este adquieren un acento diferente.

Las matrices de fases, tareas y subtareas incluidas en esta parte de la Guía destacan por su complejidad y lo costoso de su elaboración, pero las ponemos a disposición en la confianza de que el trabajo de quien las utilice sea más fácil y abordable.

El deseo al hacer entrega de esta tercera parte de la *Guía de Vigilancia de la Salud en el sector pesquero* es, como ha sido desde su inicio, el de que se constituya en una herramienta útil dentro del campo de la prevención de riesgos laborales.

PERSPECTIVA DEL SECTOR



PERSPECTIVA DEL SECTOR

Esta última parte de la Guía de VS del sector de la pesca está destinada a las artes de pesca de altura y gran altura. Se han seleccionado aquellas que más presencia tienen en las 4 comunidades autónomas del Cantábrico Noroeste y que podemos clasificar en:

- Palangre:
 - Palangre de superficie (*Long line*)
 - Palangre de fondo (Pincho, piedra bola)
- Cerco de altura (Atuneros)
- Arrastre:
 - Arrastre rampero
 - Arrastre en pareja
 - Arrastre clásico
 - Arrastre tangonero

El R.D. 543/2007, de 27 de abril, determina las normas de seguridad y prevención de la contaminación a cumplir por los buques pesqueros menores de 24 metros de eslora (L), y establece la siguiente clasificación de buques de pesca, que es la que, a su vez, contempla la Guía Técnica para la aplicación del R.D. 1216/97, de 18 de julio, sobre las “disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo a bordo de los buques de pesca”:

- a) Embarcaciones de pesca local. Son las que ejercen su actividad sin alejarse de la costa más de 10 millas.
- b) Embarcaciones de pesca litoral. Son las que ejercen su actividad dentro de la zona comprendida entre el litoral y la línea de 60 millas paralela al mismo, y entre el paralelo 52° N y el 20° N.
- c) Buques y embarcaciones de **pesca de altura**. Son los que ejercen su actividad fuera de la expresada línea de 60 millas y en la zona comprendida entre los paralelos 60° N y 35° S y los meridianos 52° E y 20° O.
- d) Buques y embarcaciones de **pesca de gran altura**. Son los que ejercen su actividad sin limitación de mares ni distancias a la costa fuera de las zonas comprendidas anteriormente.

Esta clasificación de los buques pesqueros se establecerá al aprobarse el permiso de construcción y será confirmada por la Administración Marítima al efectuar el reconocimiento inicial previo a la puesta en servicio del buque.

En cuanto a las características de las embarcaciones dedicadas a la **pesca de altura**, el hecho de que faenen durante varios días sin regresar a puerto y en caladeros distantes como Gran Sol (Islas Británicas), Hatton Bank (sur de Islandia) o el banco canario-sahariano hace que el incremento en potencia, eslora y tonelaje sea muy importante, existiendo embarcaciones que alcanzan los 1.200 CV de potencia y superan los 30 metros de eslora. Las artes de pesca empleadas son fundamentalmente palangre y arrastre.

Las flotas de **gran altura** las componen grandes embarcaciones que llegan incluso a superar los 100 metros de eslora y los 7.500 CV de potencia, capaces de extraer enormes cantidades de pescado en cada lance. Son “buques factoría”, cerqueros o arrastreros congeladores, con capacidades de pesca, transformación y almacenaje de pescado mucho mayor, en los que se desarrollan procesos productivos más complejos.

La principal diferencia entre la pesca de altura y la de gran altura estriba en el hecho de que los buques de esta última pueden faenar en todos los caladeros del mundo, sin limitación de distancias y con la única premisa de poseer licencia para hacerlo. En este último caso, muchas empresas que se dedican a estas artes, pese a ser de capital español y siendo la mayoría de su tripulación de esta nacionalidad, precisan que sus barcos enarbolan el pabellón del país que tiene los derechos de los caladeros donde pescan, por lo que podemos decir que la flota española se compone de los buques de bandera propia y los buques de bandera de conveniencia u obligación, que necesitan para poder pescar en caladeros cerrados a buques de otras nacionalidades. Entre las especies descargadas destacan abadejo, acedía, atún, besugo, gallo, merluza, bacaladilla, bonito, calamar, lenguado, etc.

En estas dos artes de pesca se aplica una tecnología sofisticada. Estos barcos llevan radares para detectar los bancos de peces, así como la dirección y la velocidad a la cual se desplazan. También llevan sonares para medir la importancia de los bancos detectados, y algunos incluso disponen de medios aéreos para localizar los bancos de peces (helicópteros). La extracción mecánica está generalizada, y como ya se ha indicado, estos barcos son factorías flotantes que tienen capacidad para procesar las capturas, congelarlas, envasarlas y elaborar subproductos. Durante el procesado del pescado, este se limpia, eviscera y descabeza, y se lamina o se sala en función del destino comercial. Si el destino es para producto congelado, los procesos son algo más complejos, dependiendo de si son barcos factorías, con troceado, fileteado, etc., o solamente congelado, para lo que disponen de instalaciones frigoríficas a fin de conservar el pescado a bordo en perfectas condiciones. En cualquier caso, aunque los procesos de trabajo suelen estar bastante mecanizados, la intervención manual es siempre previa.

La permanencia durante largos periodos en caladeros lejanos, con trabajadores de nacionalidades diversas y en países donde pueden existir enfermedades endémicas, añade a los riesgos asociados a la peligrosidad de las técnicas de pesca y a los ligados a las condiciones climáticas riesgos psicosociales; entre estos los más destacables son los vinculados con las relaciones personales dentro del barco o con el alejamiento de la familia durante largos periodos, sin olvidar los ataques de piratas de los que han sido objeto algunos buques que faenan en las costas del océano Índico.

LOS TRABAJADORES

Según datos extraídos de la oficina virtual de la Seguridad Social relativos al mes de mayo de 2013, el número total de **trabajadores** en situación de alta en el Régimen Especial del Mar en España es de 54.249,59 personas. De ellas, 28.655,82 trabajan en las comunidades autónomas del litoral Cantábrico Noroeste, lo que supone algo más de la mitad de los trabajadores dedicados al mar, si bien en estos datos están incluidos todos los grupos de cotización (Tabla I).

Tabla I. Número de trabajadores en el Régimen Especial del Mar

DIRECCIONES PROVINCIALES	Régimen Especial del Mar		Total
	CC.AA.	Cta. Ajena	
Araba/Álava	0,00	0,00	0,00
Gipuzkoa	1.052,72	89,27	1.141,99
Bizkaia	2.686,18	110,04	2.796,22
PAÍS VASCO	3.738,90	199,31	3.938,21
A Coruña	3.242,04	2.517,54	5.759,58
Lugo	1.544,63	182,45	1.727,08
Ourense	0,00	0,00	0,00
Pontevedra	7.417,04	6.751,86	14.168,90
GALICIA	12.203,72	9.451,86	21.655,58
ASTURIAS	1.363,00	382,04	1.745,04
CANTABRIA	1.141,04	175,95	1.316,99
TOTAL	49.303,31	12.721,81	54.249,59

Fuente: elaboración propia a partir de datos relativos al mes de mayo de 2013 y obtenidos de http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Est/AfiliacionAltaTrabajadores/AfiliacionesAltaLaboral/Afiliaci_n_Media_mensual/Afiliados_medios_mes_por_CC.AA._y_provincias_seg_n_reg_menes/index.htm

Dentro de estos afiliados diferenciamos los siguientes grupos, siendo los grupos de cotización I y II-A los que se dedicarían a la pesca de altura y gran altura:

- **Grupo I** (Régimen 0811 cuenta ajena y 0821 armadores asimilados a cuenta ajena): comprende a los trabajadores por cuenta ajena y asimilados a cuenta ajena retribuidos a salario y a los retribuidos a la parte, que presten servicios en embarcaciones dedicadas al transporte marítimo o trabajen en embarcaciones pesqueras de más de 150 toneladas de registro bruto y a sus empresas. Además de los citados anteriormente, aquellos que opten, de acuerdo con sus empresarios, por cotizar en la misma cuantía y forma que los retribuidos a salario.
- **Grupo II-A** (Régimen 0812 cuenta ajena y 0822 asimilados a cuenta ajena): comprende a los trabajadores por cuenta ajena y asimilados a cuenta ajena retribuidos a la parte, que presten servicios en embarcaciones pesqueras comprendidas entre 50,01 y 150 toneladas de registro bruto y a sus empresas.

- **Grupo II-B** (Régimen 0813 cuenta ajena y 0823 asimilados a cuenta ajena): comprende a los trabajadores por cuenta ajena y asimilados a cuenta ajena retribuidos a la parte, que presten sus servicios en embarcaciones pesqueras comprendidas entre 10,01 y 50 toneladas de registro bruto y a sus empresas.
- **Grupo III** (CCC Régimen 0814): comprende a los trabajadores por cuenta ajena, retribuidos a la parte, que presten servicio en embarcaciones de hasta 10 toneladas de registro bruto y a sus empresas y a los trabajadores por cuenta propia o autónomos (Régimen 0825), incluidos los armadores de pequeñas embarcaciones, siempre que realicen su trabajo a bordo como técnicos o tripulantes, el número total de estos, incluido el armador, no exceda de cinco y la embarcación no exceda de 10 toneladas de registro bruto.

Tabla 2. Resumen de distribución en grupos

RESUMEN DISTRIBUCIÓN DE LOS TRABAJADORES EN GRUPOS SEGÚN SU ACTIVIDAD Y, EN LA ACTIVIDAD DE PESCA, SEGÚN LA RETRIBUCIÓN Y EL TRB DE LAS EMBARCACIONES PESQUERAS			
GRUPO	ACTIVIDAD	RETRIBUCIÓN	TRB EMBARCACIÓN
GRUPO I	CUALQUIER ACTIVIDAD MARÍTIMO-PESQUERA (ACUICULTURA, MARINA MERCANTE, ESTIBADORES PORTUARIOS...)	A SALARIO	
	PESCA	A SALARIO	
	PESCA	A LA PARTE	> 150 TRB
GRUPO II A	PESCA	A LA PARTE	> 50 hasta 150 TRB
GRUPO II B	PESCA	A LA PARTE	> 10 hasta 50 TRB
GRUPO III	PESCA	A LA PARTE	hasta 10 TRB
	EXTRACCIÓN DEL MAR (ACUICULTURA, MARISCADORES, OTROS)		
	REDEROS		

Fuente: datos facilitados por el ISM con fecha de 7 de junio de 2011.

Tabla 3. Datos de trabajadores por grupo

TRABAJADORES EN SITUACIÓN DE ALTA EN EL REM CON ACTIVIDAD DE PESCA Y ACUICULTURA SEGÚN GRUPO DE COTIZACIÓN	
GRUPO	Nº DE TRABAJADORES
GRUPO I	8.432
GRUPO II A	5.898
GRUPO II B	7.613
GRUPO III	17.918
TOTAL	39.861

Fuente: datos facilitados por el ISM con fecha de 7 de junio de 2011.

Las singulares condiciones de trabajo de algunos colectivos afiliados al Régimen Especial de la Seguridad Social del Mar hacen necesaria una regulación para la reducción de la edad mínima para causar la pensión de jubilación. Una de las actividades profesionales de naturaleza excepcionalmente peligrosa y con elevados índices de siniestralidad es la pesca¹, donde se aplica un coeficiente reductor en función de la actividad y tonelaje del buque:

- Congeladores, bacaladeros y parejas de bacaladeros, balleneros: 0,40.
- Arrastreros de más de 250 toneladas de registro bruto (TRB): 0,35.
- Embarcaciones pesqueras mayores de 150 toneladas de registro bruto (TRB), no incluidas en los grupos anteriores: 0,30.

LA FLOTA

La actividad pesquera de los buques está condicionada a su inclusión en el censo de buques de pesca marítima, en el censo correspondiente a su modalidad o pesquería, caladero o área, a la obtención de la licencia como documento inherente al buque y, en su caso, al permiso de pesca especial.

El régimen de gestión de los recursos se completa con la regulación de las artes, aparejos, útiles o instrumentos de pesca, el establecimiento de la talla o peso de las especies, la declaración de zonas de veda o cualquier otra medida que la conservación, protección y regeneración de los recursos pesqueros exija para determinadas especies, pesquerías o caladeros.

La Tabla 4 muestra el número total de buques censados. Se han considerado “operativos” aquellos buques que en la fecha de referencia estaban en situación de activos y asignados a un censo de modalidad de pesca.

Tabla 4. Censo flota pesquera operativa distribución. Por intervalos de eslora total

INTERVALO DE ESLORA TOTAL	N.º BUQUES	ARQUEO GT	POTENCIA (KW)	TRIPULACIÓN	0 - 10 AÑOS	10-20 AÑOS	20-30 AÑOS	>= 30 AÑOS
>= 0 y < 10	6.637	10.743,62	114.359,15	12.695	12,34	11,33	22,68	53,65
>= 10 y < 12	708	4.840,10	37.119,46	2.370	21,75	39,41	17,94	20,90
>= 12 y < 15	753	10.012,73	55.725,63	3.299	20,85	44,75	21,65	12,75
>= 15 y < 18	428	12.680,85	48.880,58	2.923	25,00	42,52	21,26	11,21
>= 18 y < 24	738	44.988,68	141.801,54	5.981	34,42	41,33	17,07	7,18
>= 24 y < 30	452	64.481,29	138.748,61	4.727	28,32	55,53	10,40	5,75
>= 30 y < 36	199	51.773,95	88.044,70	2.850	31,66	54,27	9,05	5,03
>= 36 y < 42	89	33.894,24	49.949,26	1.388	42,70	48,31	5,62	3,37
>= 42	112	151.380,27	197.327,85	2.535	32,14	22,32	35,71	9,82
TOTAL GENERAL	10.116	384.795,73	871.956,78	38.768	17,36	22,56	20,98	39,11

Fuente: SECRETARÍA GENERAL DE PESCA. DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN PESQUERA. SITUACIÓN A FECHA DE 31/12/2012.

1. Apartado 3 del artículo 37 del texto refundido de las Leyes 116/1969, de 30 de diciembre, y 24/1972, de 21 de junio.

La tabla 5 muestra el número total de buques censados en las comunidades autónomas del Cantábrico Noroeste en comparación con las del territorio nacional.

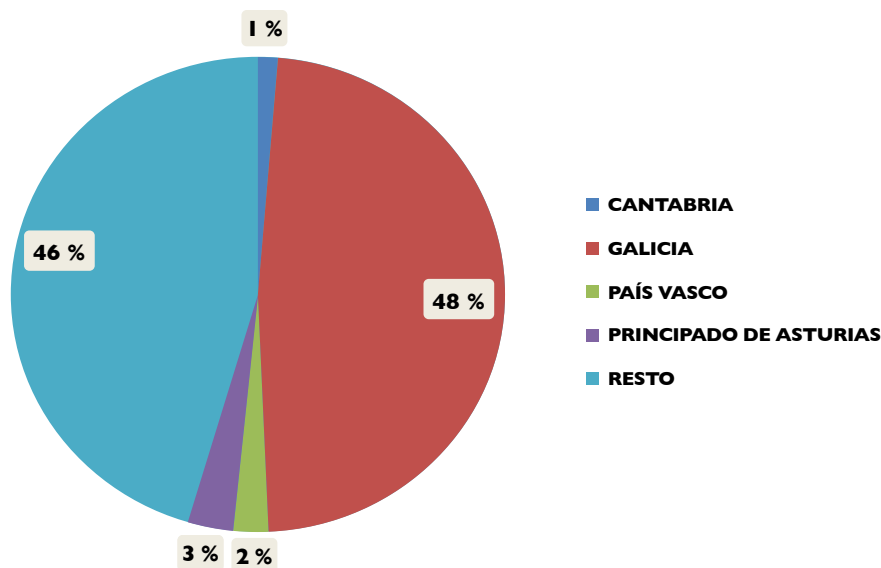
Tabla 5. Censo de la flota pesquera operativa distribuida por autonomías

AUTONOMÍA	BUQUES	TOT GT	TOT KW
ANDALUCÍA	1.604	44.574,58	131.246,69
BALEARES	393	3.765,91	21.437,51
CANARIAS	858	22.018,42	53.463,57
CANTABRIA	139	8.502,78	20.877,15
CATALUÑA	897	23.039,29	102.398,69
CEUTA	30	11.074,81	14.416,94
GALICIA	4.843	164.484,41	298.853,18
MURCIA	210	3.320,97	12.538,68
PAÍS VASCO	227	78.449,78	130.247,09
PRINCIPADO DE ASTURIAS	304	7.207,68	20.321,27
VALENCIA	611	18.357,10	66.156,00
TOTAL	10.116	384.795,73	871.956,77

Fuente: DATOS FACILITADOS POR LA SECRETARÍA GENERAL DE PESCA. DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN PESQUERA. SITUACIÓN A FECHA DE 31/12/2012.

Las 4 comunidades concentran el 54 % de la flota pesquera del territorio español; en detalle, Galicia, el 48 %; Asturias, el 3 %; País Vasco, el 2 % y, finalmente, Cantabria, el 1 % (Figura 1).

Figura 1. Censo flota pesquera operativa en Galicia, Cantabria, País Vasco y Principado de Asturias



En la tabla 6 se muestra el censo de buques de pesca a fecha de 31-12-2012 en el territorio español, según la modalidad de la pesca.

Tabla 6. Distribución por modalidad

MODALIDAD	BUQUES	ARQUEO GT	TOTAL (KW)	TRIPUL	0-10 años	>10-20 años	>20-30 años	>=30 años
CALADERO NACIONAL								
ARRASTRE	921	68.796,50	180.860,83	5.564	36,84	44,8	10,9	7,37
ARTES MENORES	7.782	26.384,48	196.272,66	17.242	18,79	37,76	19,8	23,65
CERCO	624	34.119,99	121.989,70	6.749	22,66	55,17	14,12	8,04
CERCO ATÚN ROJO	6	1.608,00	5.843,38	78	0	100	0	0
PALANGRE DE FONDO	157	3.879,93	15.373,06	735	21,85	53,58	14,47	10,09
PALANGRE SUPERFICIE	148	16.867,40	27.985,23	1.419	16,62	74,92	8,32	0,14
RASCO	32	1.228,65	3.727,23	175	26,02	56,64	16,93	0,41
VOLANTA	53	3.036,07	7.008,07	399	8,23	71,14	19,54	1,09
TOTAL	9.723	155.921,02	559.060,79	32.361	27,1	50,53	13,06	9,31
CALADEROS UE								
ARASTRE	74	22.379,76	30.207,33	859	45,49	53,16	1,35	0
ARTES FIJAS	69	17.513,59	26.465,34	1.083	46,52	38,98	9,83	4,67
TOTAL	143	39.893,35	56.672,67	1.942	45,94	46,93	5,07	2,05
CALADEROS INTERNACIONALES								
ARRASTRE	108	73.454,88	94.821,92	2.160	22,65	29,6	42,92	4,84
ATUNEROS CERQUEROS CONGELADORES	32	79.014,88	111.519,31	674	29,98	26,93	31,16	11,93
PALANGRE DE FONDO	3	381,05	600,74	42	0	91,17	0	8,83
PALANGRE DE SUPERFICIE	94	35.224,47	47.000,45	1.517	47,35	28,18	22,41	2,06
TOTAL	237	188.075,28	253.942,42	4.393	30,31	28,33	34,05	7,31
SIN CALADERO ASIGNADO								
SIN MODALIDAD ASIGNADA	13	906,08	2.280,89	72	77,37	0	0,99	21,65
TOTAL GENERAL	10.116	384.795,73	871.956,77	38.768	30,74	39,19	22,46	7,61

Fuente: DATOS FACILITADOS POR LA SECRETARÍA GENERAL DE PESCA. DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN PESQUERA. SITUACIÓN A FECHA DE 31/12/2012.

LAS ARTES

Palangre

Este arte de pesca consiste en una línea principal de la que cuelgan otros ramales que poseen anzuelos en sus extremos. Dependiendo de la forma en la que se instale la línea de anzuelos, mediante la utilización de boyas o flotadores —con o sin pesos, que se usan para determinar la posición de la línea con respecto al fondo—, se distinguen varios tipos de pesca, que son los que se explicarán más adelante. La longitud máxima de la línea madre y el número máximo de anzuelos por operación de pesca o lance, es decir, las características técnicas de estos aparejos, se ajustan a lo dispuesto por las diferentes Organizaciones Regionales de Pesca (ORP) con las que faene cada buque, y viene regulado en la normativa, por caladero, especie y tipo de pesca.

Palangre de superficie (Long line)

En este método, la línea madre está sujeta a boyas en cada extremo y a flotadores a intervalos regulares a lo largo de la línea. En general, esta técnica depende del hundimiento de la línea principal por su propio peso para alcanzar la profundidad deseada.

Los anzuelos van cebados con especies de escaso valor, como sardinas, caballas, calamares, etc. en función de la especie que se desea capturar. Generalmente el cebo se usa entero, salvo en las especies más grandes que se trocean. Tradicionalmente el cebado se realiza manualmente, pero en la actualidad se utilizan sistemas mecánicos que agilizan la maniobra para largar la línea.

Los buques dedicados a este arte largan el aparejo por la popa y lo cobran normalmente por el costado de babor en el pozo del halador, que es donde se despescan y sacrifican las capturas. La pesca con palangre está considerada como la pesca más selectiva, ya que utiliza anzuelos cebados de distintos tamaños en función de la especie a la que se dirige. El aspecto y el estado de conservación de los ejemplares pescados con palangre son de los mejores, ya que este arte no daña las capturas, las cuales alcanzan un elevado valor en el mercado por su calidad.

Los pescadores españoles fueron los precursores de este arte de pesca en el siglo XIX. Desde entonces la flota palangrera ha faenado en las aguas nacionales e internacionales del océano Atlántico y del Mediterráneo. La flota palangrera de superficie nació para pescar pez espada, pero debido a que en los últimos años se han producido importantes desequilibrios de precios en el mercado internacional, las capturas de especies denominadas “asociadas”, fundamentalmente tintorerías y marrajos, han ido cobrando una importancia creciente en la rentabilidad de esta flota. Por otro lado, debido a las regulaciones establecidas para el pez espada en el seno de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT), la flota palangrera de superficie se vio obligada a ampliar su actividad a caladeros del océano Pacífico e Índico, convirtiéndose en uno de los subsectores más dinámicos en cuanto a su adaptabilidad técnica y búsqueda de caladero. A mediados de los años 80, las capturas asociadas a la pesquería de palangre española representaban el 10 % del valor en primera venta por marea, alcanzando hoy en día el 50 % de este valor. En la actualidad la flota palangrera cuenta con algo más de 400 buques (Tabla 6).

Palangre de fondo (Pincho, piedra-bola)

En este tipo de arte se emplea un aparejo fijo de pesca formado por un cabo denominado madre, del que penden a intervalos otros cabos más finos, llamados brazadas, a los que se empatan o hacen firmes anzuelos de distintos tamaños. En los extremos, y a lo largo del cabo madre, van dispuestos los necesarios elementos de fondeo y flotación que permiten mantener los anzuelos en profundidad. Por lo general, el aparejo se cala al anochecer y se levanta al amanecer o incluso antes para evitar que los grandes carroñeros (crustáceos y cangrejos de fondo) acaben con los peces que han picado los anzuelos depositados en el fondo.

Las especies objetivo de este tipo de arte son una gran variedad de especies bentónicas y demersales (aquellas que pasan la mayor parte de su vida en o cerca del fondo marino), incluyendo bacalaos, abadejos y peces planos, como lenguados o platijas.

Cerco de altura (Atuneros)

Con más de 100 m de eslora, son los barcos más grandes y costosos de entre los que se dedican a la pesca. Como se deduce de su nombre, su única actividad es la pesca del atún en la franja tropical de todos los océanos del mundo mediante redes de cerco. La técnica consiste en, una vez descubierto el cardumen, rodearlo con una gran red que se hace firme con una pesada y potentísima barcaza de acero llamada panga. Estos atuneros pueden congelar y almacenar hasta 200 toneladas/día en sus cubas de congelado de 2000 y hasta 3000 m³ de capacidad.

Salvo por avería o carenado estos buques apenas tienen un periodo de descanso. Los buques llamados nodriza se encargan de suministrarles sus necesidades, cambios de tripulación y recoger el atún para llevarlo a la factoría. Los atuneros más grandes y más abundantes son de origen bermeano y construidos en astilleros de España.

La identificación es sencilla: se trata de un buque estilizado, con la proa lanzada y una popa en forma de rampa por donde sube la panga, que es donde se estiba mientras no está tirando de la red. Tiene un gran palo central con una cofa desde donde se vigila la presencia del atún y un puntal adosado a él que soporta la pasteca hidráulica o yo-yo que arrastra la red a la cubierta.

En la cubierta magistral, sobre el puente, tiene una plataforma para aterrizaje del helicóptero. Este helicóptero es el encargado de descubrir los bancos de atún, aunque hoy en día se emplean técnicas más eficientes y menos costosas.

Arrastre (Rampero, en pareja, clásico, tangonero)

Las especies objetivo de estos buques son una gran variedad de especies bentónicas y demersales.

Este tipo de buque es el más numeroso y, como su nombre indica, su procedimiento de pesca es mediante el arrastre de una gran red. Esta red es tirada por un barco, o en pareja con otro arrastrero. Actualmente hay algunos que tiran de dos y hasta tres redes, lo que implica disponer de una gran potencia. La pesca con artes de arrastre es una de las más extendidas tanto a nivel internacional como en el caladero nacional. Aproximadamente un 40 % de las capturas mundiales se realizan mediante el arrastre de fondo u otras artes que entran en contacto con el fondo oceánico.

Este arte es un tipo de arrastre de profundidad que tiene dos puertas rectangulares cuya función es mantener la boca del embudo abierta de forma horizontal mientras la red es arrastrada por el fondo. La apertura vertical es mantenida por una relinga de pesos en el fondo y otra de flotadores en la parte superior. El borde inferior de la abertura de la red es arrastrado por el fondo del mar con la ayuda de bobinas, rodillos o bolos que pueden rodar sobre el fondo, clavarse, o saltar obstáculos.

Hay dos tipos básicos, los clásicos y ramperos, cuyas características son:

- Los clásicos tienen una popa redonda y la habitación, puente, etc. van desde la popa hasta aproximadamente la mitad del barco. A partir de ahí hacia proa están las maquinillas de tiro, una grúa que iza el pescado y el resto de elementos y maquinillas. No es habitual en nuestro país.
- La principal característica de los ramperos, por lo que es muy fácil su identificación, es la popa en forma de rampa pronunciada, al final de la cual se encuentran las maquinillas. En la popa una estructura en forma de puente, llamada palo de pastecas, se encarga de guiar los cables de la red. Algunos ramperos tienen un segundo puente más a proa, que se utiliza para levantar la red y descargar la pesca. Son los más importantes en número.

Todos los arrastreros entran, además, en unas subclasificaciones según sean tangoneros, congeladores, factoría y al fresco.

Los tangoneros son buques arrastreros que llevan dos apéndices, uno a babor y otro a estribor, que están articulados para abrirlos cuando se requiere que las redes tengan una mayor superficie de recogida. Se dedican a la pesca de marisco, camarón y gamba. Los congeladores son aquellos preparados para congelar y que hacen largas campañas, mientras al fresco no congelan y regresan a puerto cada pocos días. Los buques factoría procesan el pescado y en ellos se limpia, empaqueta y congela.

JUSTIFICACIÓN



JUSTIFICACIÓN

Esta tercera, y última, parte de la *Guía de vigilancia de la salud en el sector pesquero* pretende, como las dos anteriores, mejorar la calidad de la práctica de la vigilancia específica de la salud de los trabajadores que se dedican a las artes de pesca de altura y gran altura; una vigilancia ligada a las condiciones de trabajo y a las consecuencias que estas tienen sobre su salud.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales establece los principios generales a los que deben someterse la seguridad y salud en el trabajo y constituye su base normativa. Su entrada en vigor supuso, entre otros logros, la necesaria extensión a todos los trabajadores de las actividades preventivas en el ámbito laboral; su aplicación en el sector pesquero implica igualar a sus trabajadores, tanto a los que embarcan como a los que no lo hacen, con los trabajadores del resto de los sectores productivos de nuestra sociedad. La Ley establece que el empresario garantice que la vigilancia de la salud se lleve a cabo en función de los riesgos inherentes al trabajo.

En el sector pesquero las personas que embarcan están sometidas a la consecución de una habilitación para el desempeño de sus tareas laborales. Esta habilitación suele ir unida a la superación de reconocimientos médicos previos y periódicos que permiten al trabajador seguir realizando su función, en tanto que garantizan que las condiciones psicofísicas del solicitante son compatibles con las características del puesto de trabajo y no suponen peligro para la salud y la seguridad del individuo ni del resto de la tripulación. La realización de estos reconocimientos médicos necesita ser complementada mediante la práctica del resto de la serie de actividades que comprenden la vigilancia de la salud, tal y como se recoge en el artículo 22 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Esta *Guía de vigilancia de la salud* aporta conocimiento sobre los daños que pueden derivarse del desempeño del trabajo en la pesca de altura y gran altura, así como sobre sus causas asociadas, proporcionando una herramienta para que quienes se dedican a la vigilancia de la salud de estos trabajadores puedan detectar esos daños, identificar el agente que los genera y proponer, junto con los demás técnicos de prevención, las soluciones preventivas precisas. Esta necesidad y obligación se ve reforzada por el hecho de las largas permanencias en el mar que conlleva este tipo de pesca.

La vigilancia colectiva de la salud, en este caso, adquiere un valor esencial. El estudio de los datos de forma colectiva permite identificar el origen de los daños y hace posible evaluar la efectividad, eficacia y eficiencia tanto de las pruebas médicas que se utilizan para el diagnóstico de las patologías estudiadas como de las medidas adoptadas para evitar su aparición.

La Guía, fiel a los principios que orientan las actividades preventivas sanitarias que realizan los servicios de prevención, parte del conocimiento detallado del puesto de trabajo y de los riesgos asociados a su desempeño, orienta sobre el modo de realizar la descripción de los puestos de trabajo, y establece la base para hacer la evaluación de riesgos propia de cada puesto y de cada barco.

Este es el espíritu que ha inspirado la elaboración de esta Guía, cuyo mayor valor reside en la colaboración de técnicos de prevención, médicos y enfermeros del trabajo, base de la vigilancia específica de la salud de los trabajadores.

Esperamos que, como las anteriores partes de la Guía, esta tercera, que ahora ponemos a su disposición, se utilice en beneficio de trabajadores y empresarios en el campo de la prevención de riesgos laborales.

OBJETIVOS



OBJETIVOS

El objetivo primordial de la *Guía de vigilancia de la salud en el sector pesquero* es, en todo momento, ofrecer una correcta orientación e instrumentos para implantar de forma adecuada la vigilancia específica de la salud de los trabajadores de este sector; de tal manera que pueda garantizarse su derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.

La tercera parte —y última— de la Guía tiene, concretamente, como objetivo ofrecer esta orientación e instrumentos en relación a las artes de pesca de altura y gran altura, de modo que pueda vigilarse la salud de los trabajadores dedicados a ellas.

Se incluye, cómo no, la perspectiva de género como elemento indispensable de la vigilancia de la salud, orientando la práctica de esta actividad preventiva durante los periodos de embarazo, parto reciente y lactancia, principalmente por lo que se refiere a la carga física en el trabajo y a las condiciones de seguridad.

Como en las dos publicaciones anteriores, también es finalidad de esta Guía proporcionar herramientas que faciliten la evaluación de riesgos, dado que esta es un elemento imprescindible para lograr que la vigilancia de la salud sea específica. En este caso que nos ocupa, adquieren mayor importancia los riesgos de seguridad, los factores de riesgo psicosocial y los derivados de condiciones climáticas complicadas.

ALCANCE



ALCANCE

La vigilancia específica de la salud de los trabajadores debe partir del conocimiento de los riesgos laborales a los que estos están expuestos, e implica que la misma debe centrarse en los problemas de salud que pueden derivarse de dichos riesgos para poder dar una respuesta preventiva que permita evitarlos.

Desde su inicio, la *Guía de vigilancia de la salud en el sector pesquero* tomó su punto de partida en el desarrollo del concepto de “vigilancia de la salud” y puso el acento en el despliegue de cada una de las actividades que el área sanitaria de los servicios de prevención tiene encomendadas basándose en nuestra normativa de riesgos laborales.

No es correcto evaluar el riesgo de una forma genérica. La enorme diversidad en el aparejo y armado de los buques de pesca, y las diferencias que pueden existir incluso entre barcos semejantes impiden, por otro lado, hacerlo. Por esa razón, esta Guía presenta un modelo para realizar la evaluación de riesgos de los barcos, ofreciendo un instrumento que permite localizar el riesgo para que pueda ser reconocido y medido. Se entiende que hacerlo así aporta un plus de rigurosidad al usuario de la Guía.

Partiendo de la suposición de que cualquiera de los peligros asociados a la actividad puede convertirse en riesgo por la exposición a él, y sin tener en cuenta su magnitud, la Guía establece cuáles serían los protocolos de vigilancia de la salud aplicables en cada caso y orienta sobre el tipo de pruebas y exploraciones médicas que pueden utilizarse, sin menoscabo de la ampliación de estas a criterio del facultativo.

Del mismo modo que en el caso de la evaluación de riesgos, es necesario subrayar que **la vigilancia de la salud no puede derivarse de la asignación genérica de unas pruebas médicas** determinadas a los trabajadores encuadrados en un grupo de tareas. Para decidir cómo se llevará a cabo la vigilancia de la salud de esos trabajadores es necesario conocer la descripción detallada de su puesto de trabajo, los riesgos a los que están expuestos y su magnitud, el tiempo de exposición y las medidas preventivas adoptadas, tal y como se recoge en el artículo 37.3 del Reglamento de los Servicios de Prevención.

La Guía, en consecuencia, dedica una parte de su contenido a la descripción de los puestos de trabajo en función de las diferentes modalidades de pesca y de las tareas y subtareas de las que constan, detallando los **riesgos** asociados. La **evaluación de riesgos** deberá ser conocida en cada caso particular por el usuario de la Guía, quien debe definir la aplicación de las **pruebas médicas** que sean más adecuadas en cada ocasión.

Esta tercera parte de la Guía está dirigida a la vigilancia de la salud de los trabajadores de las flotas de altura y gran altura que se dedican a las artes de:

	Palangre de superficie (<i>Long line</i>)
	Palangre de fondo (Pincho o piedra-bola)
	Cerco de altura (Atuneros)
	Arrastre rampero
	Arrastre en pareja
	Arrastre clásico
	Arrastre tangonero

METODOLOGÍA



METODOLOGÍA

Esta tercera parte de la *Guía de vigilancia de la salud en el sector pesquero* sigue la misma metodología que las dos anteriores, desarrollando instrumentos para implantar de forma adecuada la vigilancia de la salud de los trabajadores en el sector pesquero.

Las premisas de este trabajo implican en todo momento:

- ✓ El trabajo multidisciplinar de sanitarios y técnicos de prevención en el desarrollo de esta Guía.
- ✓ La especificidad de la vigilancia de la salud laboral.

Tal y como se ha expuesto en el apartado de alcance de esta Guía, la vigilancia específica de la salud de los trabajadores debe partir del conocimiento de los riesgos laborales a los que estos trabajadores están expuestos y debe centrarse en los problemas de salud que pueden derivarse de ellos para poder dar una respuesta preventiva que permita identificarlos precozmente.

Para elaborar la **identificación de riesgos** que se presenta y que pretende servir de orientación en el trabajo de la evaluación de riesgos, se han seguido los mismos pasos que ya se establecieron para las dos partes previas de la Guía, y que son los siguientes:

- Agrupación por elementos comunes
- Elección de la flota
- Las artes de pesca
- Fases, tareas y subtareas
- Códigos de Forma de los Riesgos en el Buque
- Matriz de fases, tareas, subtareas y códigos de forma de los riesgos

■ **Agrupación por elementos comunes**

Hay que partir del hecho de que existen amplias diferencias entre buques (eslora, arqueado, etc.), entre diversas y variadas artes de pesca, y también de que, en función de su ubicación territorial, las características de los puertos son distintas. Esta enorme variabilidad hace recomendable establecer agrupaciones que se basen en elementos comunes para poder trabajar.

La distancia de la costa a la que faenan los barcos y el tipo de pesca asociado a esa distancia permite realizar una primera agrupación, dado que tanto los buques como las artes de pesca utilizadas vienen relacionados por estos determinantes. Así, se estableció una primera agrupación en función del tipo de flota:

- Artesanal
- Bajura
- Altura
- Gran altura

No olvidando que existen además modalidades de pesca no embarcadas, así como trabajadores empleados en tareas auxiliares.

■ Elección de la flota

El gran número de modalidades de pesca que se incluyen en cada una de las flotas hizo que el grupo de trabajo de esta Guía decidiese abordarla de modo secuencial: En primer lugar se centró en la flota artesanal y de bajura, basando esta elección en que estas flotas son las que mayor número de personas emplean y los pescadores que faenan en este tipo de embarcaciones artesanales tienen menos sistematizado su sistema de protección de la salud.

La segunda parte se orientó a las artes extractivas y actividades relacionadas con la pesca, entre las que se incluyó el marisqueo a pie, la extracción de recursos específicos y las actividades auxiliares a la pesca, en las cuales la participación de la mujer ocupa un lugar destacado.

En esta tercera y última parte de la Guía, se estudian la flota de altura y gran altura.

■ Las artes de pesca

A pesar de que existen elementos comunes con las otras flotas, la de pesca de altura y gran altura presenta sus peculiaridades; de hecho, es necesario volver a clasificarla en función de las artes con las que trabajan.

La flota de altura y gran altura se dedica principalmente a las siguientes artes:

- Palangre:
 - de superficie (*Long line*)
 - de fondo (Pincho, piedra bola)
- Cerco de altura (Atuneros)
- Arrastre
 - rampero
 - en pareja
 - clásico
 - tangonero

■ Fases, tareas y subtareas

Todos los trabajos que se realizan en la pesca son susceptibles de ser subdivididos en fases, tareas y subtareas, que se definen de la siguiente forma:

- **Fase:** se refiere a cada una de las etapas que los tripulantes tienen que realizar como grupo en función de la maniobra que se efectúa en ese momento (ej.- navegación a caladero, captura, etc.).
- **Tarea:** se refiere a la primera división de cada una de las fases de trabajo (ej.- en la fase de captura, tenemos entre otras, las tareas de largado y virado del aparejo).
- **Subtarea:** se refiere a cada una de los trabajos secuenciados que forman parte de cada una de las tareas (ej.- en la fase de captura, tenemos la tarea de largado del aparejo y dentro de esta tarea, entre otras, las subtareas de largado de boyas, largado de fondeos, etc.).

En la elaboración de esta parte del trabajo, se han intentado homogeneizar, en la medida de lo posible, las fases, tareas y subtareas de cada arte buscando la identificación de bloques similares y su agrupación para un tratamiento más fácil de la información generada.

Con esta estrategia se logra hacer un seguimiento global de todo el trabajo que se realiza en la pesca, sin dejar de lado ninguna de las operaciones previas al embarque, del trabajo a bordo y del desembarque que llevan a cabo los pescadores. Es una forma de trabajo que conlleva un esfuerzo de detalle que permite al usuario de esta Guía tener una fotografía fiel de la realidad.

■ Trabajadores

El trabajo lo realizan las personas, y las tareas y subtareas de cada fase las llevan a cabo en función de su especialización profesional. De todos modos, es bien sabido que en un buque de pesca de altura o gran altura algunas operaciones las efectúan todos los tripulantes, mientras que otras son de atribución exclusiva en función de las diferentes titulaciones a bordo. Por esta razón, se decidió definir ocho grupos de trabajadores, dependiendo de si las tareas y subtareas de cada fase las realizan de forma indistinta o de forma exclusiva unos u otros, lo que permite identificar a la persona en su actividad laboral, pues a ella se dirige la vigilancia de la salud. La clasificación resultante es la siguiente:

- **TT:** Responsabilidades de “toda la tripulación”
- **PA:** Responsabilidades exclusivas del “patrón”
- **MO:** Responsabilidades exclusivas del “motorista”
- **MA:** Responsabilidades exclusivas de “marinero”
- **ENG:** Responsabilidades exclusivas de “engrasador”
- **CO:** Responsabilidades exclusivas de “cocina” (cocinero, marmitón y camarero)
- **CTR:** Responsabilidades exclusivas de “contraestre”
- **PG:** Responsabilidades exclusivas de “panguero”

Esta división se hace con todas las matizaciones necesarias, porque en muchas tareas y subtareas se diluye la responsabilidad exclusiva para generalizarse en función de la situación de la embarcación. Así pues, esta es una cuestión a ser tenida en cuenta por quien, utilizando los instrumentos que facilita la Guía, realiza la evaluación de riesgos de cada puesto de trabajo en cada barco.

En relación a la vigilancia específica de la salud de los trabajadores, este método de trabajo proporciona una gran ventaja, ya que permite conocer de forma detallada el puesto de trabajo del trabajador a quien se realizará la vigilancia de la salud. Al aportar el detalle de qué hace el trabajador, dónde lo hace, cómo lo hace, con qué lo hace, cuándo y durante cuánto tiempo lo hace, se responde a lo que el artículo 37.3 del Reglamento de los Servicios de Prevención indica en relación a la historia clínico-laboral del trabajador, es decir, a la **descripción detallada del puesto de trabajo**, indispensable para conocer la forma en que los factores de riesgo, debidamente evaluados, actúan sobre los trabajadores.

Este conocimiento es fundamental para comprender el modo en que las condiciones de trabajo afectan a la salud de los individuos y para que el médico del trabajo pueda informar al empresario y a las personas con responsabilidades en materia de prevención de las conclusiones que se deriven de los reconocimientos efectuados en relación con la aptitud del trabajador para el desempeño del puesto de trabajo, o con la necesidad de introducir o mejorar las medidas de protección y prevención, con el objeto de que su aplicación en materia preventiva sea la más correcta posible.

■ **Códigos de Forma de los Riesgos en el Buque**

Conocidas las tareas y subtareas de cada fase de trabajo en cada una de las modalidades de pesca, necesitamos conocer los riesgos que pueden producirse en su desempeño. Para ello se ha definido lo que se denomina **Códigos de Forma de los Riesgos en el Buque**.

Se parte inicialmente de una variante realizada en el marco del Plan Integral para la Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Pesquero de la Comunidad Autónoma de Euskadi (ITSASPREBEN) sobre los Códigos de Riesgos del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), en la que se efectúan, a su vez, algunos cambios para adaptar estos códigos a la realidad de la Guía, subdividiendo algunos de los ítems y añadiendo otros para poder definir con mayor precisión la situación.

Los códigos que se modifican y añaden son los relacionados con:

- Exposición a riesgos termohigrométricos
 - Exposición a calor intenso
 - Exposición a frío intenso
 - Exposición a condiciones de humedad inadecuada
- Exposición a radiaciones
 - Exposición a radiación solar
 - Exposición a radiaciones emitidas por los equipos
- Riesgos ergonómicos
 - Empujes y arrastres
 - Posturas forzadas
 - Movimientos repetitivos
 - Manipulación manual de cargas
- Personas especialmente sensibles
- Maternidad
- Menores
- Caída al mar (hombre al agua)

El cuadro definitivo de códigos es el que se presenta a continuación:

Riesgos Código de Forma	
1	Caídas a distinto nivel
2	Caídas al mismo nivel
3	Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento
4	Caídas de objetos en manipulación
5	Caídas de objetos desprendidos
6	Pisadas sobre objetos
7	Choques contra objetos inmóviles
8	Choques contra objetos móviles
9	Golpes, cortes y pinchazos con objetos o herramientas
10	Proyección de fragmentos de partículas
11	Atrapamiento por o entre objetos
12	Atrapamiento por vuelco de equipos de trabajo y vehículos
13	Asfixia por gases o vapores
14	Exposición a riesgos termohigrométricos
14.1	Exposición al calor intenso
14.2	Exposición al frío intenso
14.3	Exposición a condiciones de humedad inadecuadas
15	Contactos térmicos
16	Exposición a contactos eléctricos
17	Exposición a sustancias nocivas
18	Contactos con sustancias cáusticas
19	Exposición a radiaciones
19.1	Exposición a radiación solar
19.2	Exposición a radiación de equipos
20	Explosiones
21	Incendios
22	Accidentes causados por seres vivos (mordeduras, picaduras...)
23	Atropellos o golpes con vehículos
24	In itinere
25	Causas naturales (infartos, embolias...)
26	Riesgos ergonómicos
26.1	Empujes y arrastres
26.2	Posturas forzadas
26.3	Movimientos repetitivos
26.4	Manipulación manual de cargas
27	Riesgos psicosociales
28	Caída al mar
29	ES- especialmente sensibles
30	MA- maternidad
31	ME- menores
32	Por agentes químicos
33	Por agentes físicos
33.1	Exposición a ruido
33.2	Exposición a vibraciones
34	Por agentes biológicos
35	Riesgos por PVD o condiciones de iluminación

El conocimiento de los “códigos de forma” es un instrumento que puede utilizarse para clasificar los riesgos asociados a los mismos, en tanto se alude a su causa, y es un paso previo para su evaluación.

■ Matriz de fases, tareas, subtareas y códigos de forma de los riesgos

Para determinar las circunstancias en las que se pueden producir los riesgos, se cruzan el resultado de la división de las fases, tareas, subtareas y las atribuciones profesionales con los **Códigos de Forma de los Riesgos en el Buque**, dando lugar a la creación de unas tablas o matrices donde cada una de dichas subtareas puede asociarse a un código de forma de los riesgos en el buque.

Utilizando esta matriz, y basándose en trabajos previos realizados por el ISSGA en su Plan VIXÍA y por OSALAN en el marco de ITSASPREBEN, se asignan los códigos de forma asociados a cada subtask.

Se trata de un trabajo complejo que obliga a reconsiderar y reordenar algunas fases, tareas y subtareas, pero que ha servido, al mismo tiempo, para tener en cuenta las peculiaridades que cada una de las artes tiene en las diferentes comunidades autónomas. El resultado final es el de haber obtenido un esquema común para todo el sector, que ayuda a que cada barco, cada puesto de trabajo, sean evaluados.

Las matrices de fases, tareas, subtareas y códigos de forma de los riesgos se encuentran desarrolladas en su correspondiente apartado de la Guía.

Vigilancia de la salud

El trabajo técnico desarrollado hasta este momento es, en definitiva, parte de la vigilancia de la salud de los trabajadores y se incluye en aquello que se ha descrito como relación de interacción multidisciplinar y complementariedad de las disciplinas preventivas integrantes del servicio de prevención.

Partiendo de la descripción detallada del puesto de trabajo, tal y como se deriva de las matrices de fases, tareas, subtareas y códigos de forma de los riesgos, la Guía orienta sobre los protocolos médicos y pruebas específicas aplicables en la vigilancia individual de la salud de los trabajadores.

Evidentemente, y puesto que esta parte de la Guía no se basa en los riesgos sino en los peligros, su utilidad se restringe a la de constituir únicamente una **orientación general**.

La aplicación de los protocolos y pruebas médicas solo se justifica partiendo de que la evaluación de riesgos, y los programas de control y reducción de estos, hagan conveniente dicha aplicación, puesto que permiten generar conocimiento sobre los posibles efectos en la salud que se derivan de la exposición a los riesgos para, así, poder establecer medidas preventivas que eviten su aparición o deterioro.

Del mismo modo que en el caso de la evaluación de riesgos, es necesario subrayar que la vigilancia de la salud no puede realizarse asignando a los trabajadores tareas genéricas. Para determinar cómo se llevará a cabo la vigilancia de la salud es necesario conocer la descripción detallada del puesto de trabajo, los riesgos, su magnitud, el tiempo de exposición y las medidas preventivas adoptadas, así como las características personales del trabajador.

Esta parte de la Guía se presenta en forma de fichas que recogen el tipo de exploración médica ligada a los riesgos concretos que, de forma más común y en relación a la mayoría de los trabajadores a los que se dirige esta Guía, podrían derivarse tras el estudio de los peligros recogidos en las matrices de fases, tareas, subtareas y peligros.

Para su elaboración se han utilizado los protocolos de vigilancia específica de la salud de los trabajadores publicados al efecto por el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad y las comunidades autónomas, adaptándolos a este formato. Debemos advertir al usuario de que en ningún caso los sustituyen. Cuando no existía publicado un protocolo, se han adoptado una serie de pruebas médicas orientativas elaboradas por consenso por el grupo que ha confeccionado esta Guía.

En el caso de los riesgos psicosociales la exploración médica se ha basado enteramente en la *Guía de buena práctica para la vigilancia de la salud mental relacionada con el trabajo*, publicada por la Direcció General de Salut Pública del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya. En ella se desarrollan los pasos del examen de salud propuesto, se muestran los instrumentos utilizables para el diagnóstico y se facilita un algoritmo conductual para facilitar la toma de decisiones del personal sanitario del servicio de prevención.

Las fichas que presentamos en esta tercera parte de la Guía incluyen la perspectiva de género, lo que implica poner el mismo nivel de atención, de preocupación y de recursos en los diferentes tipos de riesgos que causan daños a la salud. Como elemento fundamental para la incorporación de la perspectiva de género en la seguridad y la salud laboral, debe tenerse en cuenta que hay desigualdades importantes en las condiciones laborales y de trabajo de mujeres y hombres, que consecuentemente comportan desigualdades en la exposición a los riesgos laborales. Además, se hace así con la finalidad de orientar la práctica de la vigilancia de la salud durante los periodos de embarazo, parto reciente y lactancia, principalmente en relación con la carga física en el trabajo y las condiciones de seguridad. En este sentido, es necesario remitir al usuario a las dos partes previas de esta Guía para la consulta de los aspectos relativos a la vigilancia de la salud durante el embarazo y la lactancia. En la primera de estas partes, se desarrolló un algoritmo para el abordaje de la valoración del caso de la trabajadora embarazada, que ha dado a luz recientemente, o se encuentra en periodo de lactancia, en relación a la adaptación del puesto de trabajo, a su posible cambio o a la suspensión de contrato por riesgo durante estos periodos. También en esta parte se reprodujeron los criterios de la Seguridad Social, basándose en el documento de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), para orientar su actuación en relación a concesión de las prestaciones derivadas de la situación de suspensión de contrato por riesgo durante el embarazo.

En la segunda parte de la Guía se aportó una visión más amplia de esta cuestión y, junto con ese despliegue, se incluyó la Nota Técnica de Prevención 915, del Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo, que recoge los principales elementos de la vigilancia de la salud durante este periodo vital de la mujer. En esta parte también se incluyeron el anexo VII del R.D. 298/2009, que recoge la lista no exhaustiva de agentes, procedimientos y condiciones de trabajo que pueden influir negativamente en la salud de las trabajadoras embarazadas o en periodo de lactancia natural, o en la salud del feto o del niño durante el período de lactancia natural, y el anexo VIII —que recoge de forma no exhaustiva aquellos agentes a los que las trabajadoras embarazadas o en periodo de lactancia natural no pueden correr el riesgo de exponerse—.

Teniendo en cuenta estas premisas, se elaboran las fichas correspondientes a los factores de riesgo:

- Ergonómicos

- Manipulación manual de cargas, empuje y arrastre con aplicación de fuerzas
- Movimientos repetidos, posturas forzadas y neuropatías por presión

En relación a estos riesgos se desarrolla la exploración de:

- > Columna vertebral
- > Miembro superior
- > Miembro inferior
- > Bipedestación prolongada

- Higiénicos
 - Físicos
 - > Ruido
 - > Vibraciones de cuerpo entero
 - > Radiaciones ultravioleta (sol)
 - > Frío
 - > Humedad
 - > Calor
 - Químicos
 - > Dermatitis
 - > Asma por inhalación de sustancias

- Seguridad
 - > Golpes/Choques durante el embarazo

- Psicosociales

Los factores de riesgo higiénico derivados de la exposición a agentes químicos y biológicos no se han desarrollado en forma de fichas, a excepción de las dermatosis (en las que se produce un daño local) y el asma ocupacional. La razón de no hacerlo estriba en que para los agentes químicos las pruebas que pueden realizarse deben individualizarse y no se recomienda la realización de “pruebas por defecto”.

Cuando se conozca el agente químico o biológico concreto y se haya evaluado su riesgo, corresponderá al médico del trabajo determinar la anamnesis, la exploración, el control biológico y los estudios complementarios específicos que se requieran para valorar los efectos de dichos agentes sobre la salud de los trabajadores. De existir publicados un **protocolo** o una **guía de vigilancia de la salud**, serán de aplicación.

La periodicidad de los exámenes de salud se establecerá basándose en la marcada en los **protocolos/guías de vigilancia de la salud**, en función de la evaluación de riesgos y a criterio del médico responsable de la vigilancia de la salud. Para determinar su periodicidad se tendrán en consideración:

- > Las características personales del trabajador
- > La aparición de signos o síntomas susceptibles de ser originados o agravados por el trabajo
- > Los resultados de la propia vigilancia de la salud

En su conjunto, la Guía que se presenta posibilita al médico de trabajo la labor de determinar los protocolos y pruebas médicas específicas que considere necesarios en relación a la vigilancia específica de la salud de los trabajadores. Para ello se parte de la descripción detallada de los puestos de trabajo y de los factores de riesgo detectados, paso ineludible para lograr la adecuada especificidad de la vigilancia de la salud.

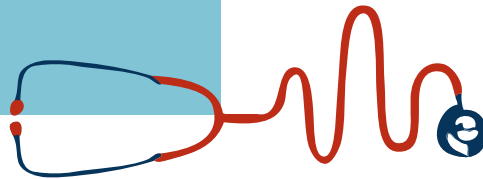
MATRICES DE FASES, TAREAS, SUBTAREAS Y CÓDIGOS DE FORMA DE LOS RIESGOS



FICHAS DE EXPLORACIÓN MÉDICA POR RIESGOS



RIESGO ERGONÓMICO



RIESGO ERGONÓMICO	
Manipulación manual de cargas, empuje y arrastre con aplicación de fuerzas	
	Posibles daños
	Fatiga física con carácter repetitivo o acumulativo
	Lesiones musculares: contracturas, calambres, rotura de fibras e inflamación de vainas musculares
	Lesiones por arrancamiento por fatiga de apófisis espinosas
	Lesiones tendinosas y ligamentosas: sinovitis, tenosinovitis, roturas y esguinces
	Lesiones articulares: artritis inflamatoria, hernias discales
	Lesiones óseas: fracturas y fisuras
	Lesiones neurológicas: atrapamientos de nervios
	Lesiones de la pared abdominal: hernias
	Embarazo, parto reciente y lactancia: Aumento de la frecuencia o gravedad de los trastornos musculoesqueléticos Aumento de la fatiga física y dificultad para la manipulación de cargas Abortos, parto prematuro, fetos con bajo peso En múltiparas, aumento o perpetuación de la incontinencia de orina
	Examen de salud
	Anamnesis específica
	Antecedentes patología osteomuscular
	Antecedentes patología neurológica
	Antecedentes de Síndrome de Raynaud
	Estado actual
	Estado de embarazo, parto reciente o lactancia en el caso de la mujer
	En múltiparas: anamnesis sobre incontinencia urinaria
	Exploración específica
	Exploración aparato locomotor: inspección, palpación y movilidad
	Miembro superior
	Columna vertebral
	Miembro inferior
	Exploración neurológica: palpación, sensibilidad, reflejos
	Miembro superior
	Columna vertebral
	Miembro inferior
	Exploración abdominal: inspección, palpación y auscultación

RIESGO ERGONÓMICO	
Movimientos repetidos, posturas forzadas y neuropatías por presión	
Posibles daños	
	Traumatismos acumulativos específicos en hombros y cuello
	Tendinitis del manguito de los rotadores
	Síndrome de estrecho torácico o costoclavicular
	Síndrome cervical por tensión
	Traumatismos acumulativos específicos en brazo y codo
	Epicondilitis y epitrocleitis
	Síndrome del pronador redondo
	Bursitis
	Traumatismos acumulativos específicos en mano y muñeca
	Tendinitis
	Tenosinovitis: Síndrome de Quervain y tenosinovitis del dedo en resorte o tenosinovitis estenosante
	Dedo en gatillo
	Tenosinovitis del extensor largo 1 ^{er} dedo
	Traumatismos acumulativos específicos en rodillas
	Bursitis
	Lesiones de menisco
	Lesiones ligamentosas de la rodilla
	Neuropatías por presión
	Plexo braquial: compresión en el desfiladero torácico
	Nervio supraescapular: compresión en la hendidura espinoglenoidea
	Nervio radial: compresión en axila, en el canal humeral y en la celda del supinador
	Nervio mediano: compresión en el túnel carpiano
	Nervio cubital: compresión en el canal epitroclear y en el canal de Guyon
	Nervio femorocutáneo: atrapamiento en el ligamento inguinal
	Nervio ciático poplíteo externo: compresión en la cabeza del peroné
	Nervio tibial anterior: compresión e isquemia en la celda tibial anterior
	Nervio tibial posterior: compresión en el túnel tarsiano
	Nervios interdigitales: metatarsalgia de Morton
	Posturas forzadas y movimientos repetidos en embarazo y lactancia
	Aumento de la frecuencia o gravedad de los trastornos musculoesqueléticos

	Examen de salud
	Anamnesis específica
	Antecedentes patología osteomuscular
	Antecedentes patología neurológica
	Antecedentes de Síndrome de Raynaud
	Estado actual
	Estado de embarazo o lactancia en el caso de la mujer
	Exploración específica
	Exploración aparato locomotor: inspección, palpación y movilidad
	Miembro superior
	Columna vertebral
	Miembro inferior
	Exploración neurológica: palpación, sensibilidad, reflejos
	Miembro superior
	Columna vertebral
	Miembro inferior

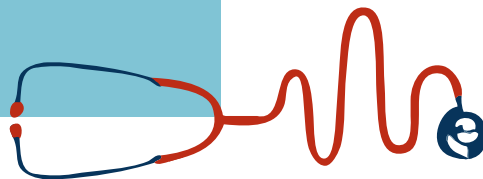
COLUMNA VERTEBRAL	
	EXPLORACIÓN APARATO LOCOMOTOR
	INSPECCIÓN
	Asimetría hombros
	Ejes columna: anteroposterior y lateral
	PALPACIÓN
	Apófisis espinosas dolorosas
	Contracturas musculares
	MOVILIDAD PASIVA Y ACTIVA
	Flexión - extensión
	Lateralización
	Rotación
	DOLOR
	EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA
	MANIOBRAS:
	Lasègue, Bragard, Schober, Valsalva
	SENSIBILIDAD

MIEMBRO SUPERIOR					
EXPLORACIÓN APARATO LOCOMOTOR					
INSPECCIÓN (Contorno, tumefacciones, desviaciones, atrofas...)					
PALPACIÓN (Puntos dolorosos, signos inflamación, crepitación...)					
Hombro					
Brazo					
Codo					
Antebrazo					
Muñeca					
Manos					
Dedos					
MOVILIDAD PASIVA Y ACTIVA					
Hombro: abducción, aducción, flexión, extensión, rotación interna, rotación externa					
Codo: flexión, extensión, pronación, supinación					
Muñeca: flexión, extensión, pronación, supinación, desviación cubital, desviación radial					
Dedos: flexión, extensión, abducción, aducción					
DOLOR					
EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA					
PALPACIÓN DE DESFILADEROS NERVIOSOS					
Fosa Clavicular		Canal epitrocLEAR	Región epicondílea	Túnel carpiano	Canal de Guyon
MANIOBRAS EXPLORATORIAS NEUROLÓGICAS					
Tinel en desfiladeros nerviosos		Signo de Finkelstein	Test de Phalen	Maniobra de Adson	Estrechamiento costoclavicular
Hiperabducción		Luxación del n. cubital a nivel del codo	Maniobra de Allen	Pronación contrarresistencia	
REFLEJOS TENDINOSOS					
Bicipital		Tricipital	Estilorracial	Cúbito-pronador	
SENSIBILIDAD					
Táctil				Dolorosa	

MIEMBRO INFERIOR								
EXPLORACIÓN APARATO LOCOMOTOR								
INSPECCIÓN (Dismetrias, contorno, tumefacción, desviaciones, atrofas...)								
PALPACIÓN (Puntos dolorosos, signos inflamación...)								
Cadera								
Muslo								
Rodilla								
Pierna								
Tobillo								
Pies								
Dedos								
MOVILIDAD PASIVA Y ACTIVA								
Cadera: abducción, aducción, flexión, extensión, rotación interna, rotación externa								
Rodilla: flexión, extensión								
Tobillo: flexión, extensión, pronación, supinación, rotación interna, rotación externa								
Dedos: flexión, extensión, abducción, aducción								
MANIOBRAS EXPLORATORIAS								
Cadera: Trendelemburg								
Rodilla: Lachman Pivot Care Pivot Cari Cajón anterior Cajón posterior Bostezo LLE Bostezo LLI								
Menisco: Steimann Graham Apley McMurray Moragas								
DOLOR								
EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA								
PALPACIÓN DE DESFILADEROS NERVIOSOS								
Escotadura ciática Cabeza peroneal Túnel tarsiano								
MANIOBRAS EXPLORATORIAS NEUROLÓGICAS								
Tinel en desfiladeros nerviosos Maniobra del piramidal Maniobra de Lasègue Maniobra de Lasègue invertida Fuerza contrarresistencia								
REFLEJOS TENDINOSOS								
Rotuliano Aquileo								
REFLEJOS CUTANEOPLANTARES								
En flexión En extensión								
SENSIBILIDAD								
Táctil Dolorosa								

POSTURAS FORZADAS: BIPEDESTACIÓN PROLONGADA		
Posibles daños además de los trastornos musculoesqueléticos		
	Aparición de edemas y varices en las extremidades inferiores	
	Trombosis venosa profunda	
	Embarazo: Aumento del riesgo de aparición de edemas, varices y trombosis venosa profunda. Mareos y desmayos, calambres nocturnos y piernas cansadas o dolorosas. Feto: Mayor incidencia de abortos espontáneos, mortinatos, bajo peso al nacer y parto prematuro	
Examen de salud		
ANAMNESIS		
	Antecedentes de patología del sistema circulatorio periférico	
	Estado actual	
	Estado de embarazo en el caso de la mujer	
INSPECCIÓN		
	Valoración clínica venosa (International Consensus Committee on Venous Disease)	
	Clase	Definición
	C0	Sin signos visibles o palpables de IVC
	C1	Telangiectasias, venas reticulares, llamarada maleolar
		Telangiectasia: vénula intradérmica de diámetro <1mm. Vena reticular: vena subdérmica dilatada y no palpable de diámetro <3mm.
	C2	Venas varicosas
	C3	Edema sin alteraciones cutáneas
	C4	Alteraciones cutáneas secundarias a IVC
	C4A	
		Pigmentación, eccema venoso o ambos
	C4B	
		Lipodermatoesclerosis, atrofia blanca o ambos
	C5	Úlcera venosa cicatrizada
	C6	Úlcera venosa activa
PALPACIÓN		
	Temperatura, alteraciones de pulsos periféricos, maniobra de Schwartz	
MANIOBRAS		
	Trendelenburg, Perthes, Pratt	

RIESGO HIGIÉNICO



RIESGO HIGIÉNICO: FÍSICO	
Ruido	
	Posibles daños
	Hipoacusia por ruido
	Embarazo: Bajo peso al nacer, amenaza de parto prematuro
	Examen de salud
	Anamnesis específica
	Antecedentes patología otológica
	Estado auditivo actual
	Toma de fármacos ototóxicos
	Consumo de tabaco
	Uso real de EPI
	Exposición a ruido y a sustancias ototóxicas en el ambiente extralaboral
	Estado de embarazo en el caso de la mujer
	Exploración específica
	Exploración aparato auditivo
	Otoscopia
	Audiometría

RIESGO HIGIÉNICO: FÍSICO	
Vibraciones de cuerpo entero	
	Posibles daños
	Lumbalgia, discopatía lumbar, ciatalgia
	Problemas digestivos y dolores abdominales
	Dificultades urinarias, prostatitis
	Desórdenes en la menstruación
	Incremento de problemas de equilibrio
	Trastornos visuales, cefaleas e insomnio
	Trastornos vasculares periféricos
	Embarazo: desprendimiento de placenta, abortos espontáneos, parto pretérmino, bajo peso al nacer
	Examen de salud
	Anamnesis específica
	Lumbalgia, discopatía lumbar, ciatalgia
	Problemas digestivos y dolores abdominales
	Dificultades urinarias, prostatitis
	Desórdenes en la menstruación
	Incremento de problemas de equilibrio
	Trastornos visuales, cefaleas e insomnio
	Trastornos vasculares periféricos
	Situación de embarazo
	Exploración específica (según anamnesis)
	Columna vertebral
	Exploración aparato locomotor
	Inspección
	Asimetría hombros
	Ejes columna: anteroposterior y lateral
	Palpación
	Apófisis espinosas dolorosas
	Contracturas musculares
	Movilidad pasiva y activa
	Flexión - extensión
	Lateralización
	Rotación
	Dolor

	Exploración neurológica
	Maniobras
	Lasègue, Bragard, Schober, Valsalva
	Sensibilidad
	Exploración abdominal: inspección, palpación y auscultación
	Exploración prostática: inspección, palpación; derivación a especialista si se precisa
	Exploración ginecológica: inspección; derivación a especialista si se precisa
	Exploración neurológica
	Equilibrio y coordinación motora
	Nistagmo, coordinación mano-nariz, prueba de Romberg, pruebas de Unterberger y Babinski-Weil, prueba de Barany
	Alteraciones visuales
	Inspección ocular y valoración de agudeza visual
	Alteraciones del sistema circulatorio periférico
	Inspección: valoración clínica venosa (Internacional Consensus Committee on Venous Disease)
	Palpación: temperatura, alteraciones de pulsos periféricos, maniobra de Schwartz
	Maniobras: Trendelenburg, Perthes, Pratt

RIESGO HIGIÉNICO: FÍSICO	
Radiación ultravioleta (sol)	
Posibles daños	
	Lesiones cutáneas malignas y premalignas
	Queratosis actínica
	Carcinoma espinocelular
	Carcinoma basocelular
	Melanoma
Examen de salud	
	Anamnesis específica
	Exploración de la piel (utilícense lámparas con lupa)
	Inspección
	Palpación
	Descripción: aspecto, tamaño, extensión, localización y patrón de distribución de las lesiones

RIESGO HIGIÉNICO: FÍSICO**Frío****Posibles daños**

Trastornos generalizados

Hipotermia

Trastornos localizados

Congelaciones

Eritema pernio

Pie de trinchera

Pie de inmersión

Enfermedades agravadas por la exposición al frío

Hipertensión arterial

Patología cardíaca: isquemia, insuficiencia cardíaca, arritmias

Diabetes mellitus

Patologías vasomotoras: enfermedad de Raynaud

Isquemia crónica de extremidades inferiores

Acrocianosis

Urticaria por frío

Rinitis por frío

Otitis media

Enfermedades respiratorias: asma, infecciones respiratorias, atelectasias, insuficiencia respiratoria

Hipotiroidismo

Vasculopatías inflamatorias

Crioglobulinemias

Hemoglobinuria paroxística *a frigore***Examen de salud**

Trastornos localizados

Inspección

Palpación

	Personas especialmente sensibles
	Personas con patologías crónicas —cardíacas, respiratorias, hematológicas, endocrinas, vasomotoras— que puedan presentar episodios de reagudización o descompensación en situaciones de frío.
	Personas en tratamiento con tranquilizantes, antidepresivos...
	Estado de embarazo en el caso de la mujer
	Anamnesis específica en función de la sensibilidad
	Exploración específica en función de la sensibilidad
	Cardiovascular
	Tensión arterial Auscultación cardíaca Electrocardiograma Otras pruebas según criterio médico
	Respiratorio
	Auscultación pulmonar Pruebas de función respiratoria Rx tórax y otras pruebas según criterio médico
	Endocrinas y hematológicas
	Glucemia
	Hematimetría
	Analítica de orina
	Pruebas tiroideas
	Otras pruebas según criterio médico

RIESGO HIGIÉNICO: FÍSICO**Humedad****Posibles daños**

Maceración e irritación de la piel

Favorece los efectos del frío, facilita las infecciones en la piel dañada (dermatomicosis, intertrigo, infecciones bacterianas) y el efecto de otros agentes causantes de dermatosis tanto irritativas como alérgicas.

Examen de salud

Anamnesis específica

Exploración de la piel (utilícense lámparas con lupa)

Inspección

Palpación

Descripción: aspecto, tamaño, extensión, localización y patrón de distribución de las lesiones

RIESGO HIGIÉNICO: FÍSICO	
Calor	
Posibles daños	
Trastornos sistémicos	
	Agotamiento por calor
	Calambres por calor
	Golpe de calor
	Hiperpirexia
	Síncope térmico
	Cansancio fugaz por calor
Alteraciones cutáneas	
	Erupciones cutáneas
	Quemaduras
Deshidratación y desalinización	
	Anhidrosis
Alteraciones del sistema circulatorio periférico	
Embarazo y lactancia	
	Aumento de susceptibilidad al calor: propensión al mareo o desmayo que puede crear riesgos indirectos de accidente. La lactancia puede verse perjudicada al disminuir la cantidad de leche materna a causa de la deshidratación provocada por el calor.
Examen de salud	
Alteraciones del sistema circulatorio periférico	
	Inspección: Valoración clínica venosa (International Consensus Committee on Venous Disease)
	Palpación: Temperatura, alteraciones de pulsos periféricos, maniobra de Schwartz
	Maniobras: Trendelenburg, Perthes, Pratt
Personas especialmente sensibles	
	Personas con falta de hábito en la tarea
	Personas que no han tenido un periodo de aclimatación al calor
	Personas de edad superior a 55 años
	Personas obesas
	Personas con patologías crónicas —cardíacas, respiratorias, hematológicas, endocrinas— que puedan presentar episodios de reagudización o descompensación en situaciones de calor.
	Personas en tratamiento con antihipertensivos, tranquilizantes, antidepresivos
	Estado de embarazo o lactancia en el caso de la mujer

	Anamnesis específica en función de la sensibilidad
	Exploración específica en función de la sensibilidad
	Obesidad
	IMC
	Cardiovascular
	Tensión arterial Auscultación cardíaca Electrocardiograma Otras pruebas según criterio médico
	Respiratorio
	Auscultación pulmonar Pruebas de función respiratoria Rx y otras pruebas según criterio médico
	Endocrinas y hematológicas
	Glucemia
	Hematimetría
	Pruebas tiroideas
	Otras pruebas según criterio médico

RIESGO HIGIÉNICO: QUÍMICO	
Dermatosis	
Posibles daños	
	Dermatitis de contacto alérgica
	Dermatitis de contacto irritativa
	Urticaria por contacto
	Acné ocupacional
	Cáncer cutáneo ocupacional
Examen de salud	
	Anamnesis específica
	Exploración de la piel (utilícense lámparas con lupa)
	Inspección
	Palpación
	Descripción: aspecto, tamaño, extensión, localización y patrón de distribución de las lesiones
	Pruebas alérgicas: IgE específicas, Prick test, pruebas de provocación específica

RIESGO HIGIÉNICO: QUÍMICO

Asma ocupacional

Posibles daños

Asma inmunológica o por hipersensibilidad

Asma no inmunológica o sin periodo de latencia

Asma agravada por el trabajo

Examen de salud

Anamnesis específica

Historia previa de asma ocupacional y no ocupacional

Historia de rinitis o rinoconjuntivitis ocupacional

Sintomatología actual

Antecedentes de atopia

Tabaquismo

Exploración específica

Auscultación cardiopulmonar

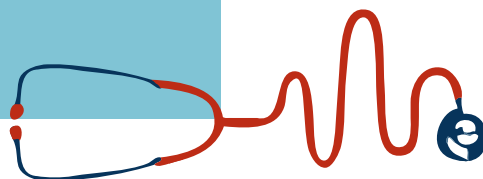
Espirometría basal

Espirometría con prueba de broncodilatación

Pruebas alérgicas en función del tipo de sustancia

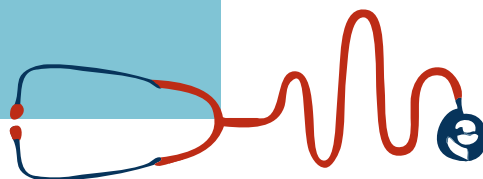
Peak flow seriado

RIESGOS DE SEGURIDAD



RIESGOS SEGURIDAD	
Golpes/Choques durante el embarazo	
Posibles daños	
	Embarazada
	<p>El traumatismo abdominal durante el embarazo se asocia a aborto espontáneo, parto prematuro, desprendimiento de placenta (DP), rotura temprana de membranas, transfusión fetomaterna (paso anómalo de sangre del feto a la madre) y un incremento del número de recién nacidos muertos.</p> <p>La frecuencia, el comienzo o el desarrollo (a veces no inmediato) de estas complicaciones dependerán de la edad gestacional y de la gravedad del traumatismo.</p> <p>La transfusión fetomaterna puede dar lugar a sensibilización Rh en la madre Rh negativa.</p>
	Feto
	<p>Muerte fetal por desprendimiento placentario que en el embarazo avanzado puede ocurrir con traumatismo materno mínimo.</p> <p>Anemia o muerte fetal en caso de hemorragia materna.</p> <p>En el caso de transfusión fetomaterna: anemia neonatal, arritmias fetales o muerte fetal por exanguinación.</p> <p>En el caso de rotura prematura de membranas (si no hay reposición antes de la semana 24), hipoplasia pulmonar y deformidades ortopédicas.</p> <p>Lesiones fetales directas a nivel craneal por fractura pélvica.</p>
Periodo de riesgo	
	<p>Todo el embarazo, aunque cuanto más avanzada la gestación más posibilidades de traumatismo uterino, fetal o placentario.</p> <p>En un embarazo único, hasta la 12ª semana el útero está dentro de la pelvis y por tanto más protegido que en semanas posteriores. En el último trimestre la pared uterina es más delgada disminuyendo la protección fetal.</p> <p>El riesgo de transfusión fetomaterna aparece alrededor de la semana 12ª y el de desprendimiento de placenta aproximadamente en la semana 20ª.</p>
Listado indicativo de tareas de riesgo	
	<p>Golpes por un objeto, caídas a distinto o mismo nivel, conducción de vehículos</p> <p>Falta de espacio; limpieza y orden inadecuados</p> <p>Presencia de máquinas y equipos con partes móviles y sin protección</p> <p>Ritmo de trabajo elevado</p> <p>Trabajos que requieran equilibrio</p> <p>Lugares muy concurridos o masificados</p> <p>Exposición a frecuentes sacudidas</p> <p>Resbalones</p>

RIESGO PSICOSOCIAL



RIESGO PSICOSOCIAL	
Posibles daños	
	Trastornos del humor: Episodio depresivo, trastorno depresivo recurrente, trastornos del humor recurrentes, otros trastornos del humor, trastorno del humor no especificado.
	Trastornos neuróticos, trastornos relacionados con el estrés y trastornos somatomorfos: Trastornos fóbicos de ansiedad, otros trastornos de ansiedad, trastorno obsesivo-compulsivo, reacción a estrés grave y trastornos de adaptación, trastornos disociativos (de conversión), trastornos somatomorfos, otros trastornos neuróticos.
	Agotamiento emocional o <i>burnout</i>
	Adicciones
	Durante el embarazo: el aumento de alteraciones físicas y psíquicas debido a la realización de trabajo a turnos y al trabajo nocturno, duración de la jornada laboral, falta de control del ritmo de trabajo y exposición a agentes estresores (exigencias posturales, esfuerzo físico, etc.) pueden generar preeclampsia, bajo peso al nacer, muerte fetal...
Examen de salud	
	Anamnesis y exploración específica
	Inicio
	General Health Questionnaire de 12 ítems (GHQ-12): En el caso de puntuaciones superiores a 2: realizar un diagnóstico de orientación
	Diagnóstico de orientación
	Entrevista abierta dirigida
	Instrumentos complementarios a la entrevista: Cuestionario PRIME-MD Entrevista estructurada MINI (MINI INTERNATIONAL NEUROPSYCHIATRIC INTERVIEW) Cuestionario MBI-GS (Maslach Burnout Inventory, en caso de sospecha de <i>burnout</i>) Ante sospecha o referencia de consumo: Recoger referencia de autoconsumos. Instrumentos complementarios en consumo de alcohol: CAGE, AUDIT
	Identificación de factores de riesgo psicosocial
	Entrevista para la identificación del riesgo psicosocial: Basado en el modelo “The Management Standards for Work-related Stress”, toma en cuenta la percepción de la persona afectada y aspectos concretos de la organización del trabajo. Estudia 6 áreas básicas: exigencia, control, apoyo, relaciones, cambio y roles Instrumento complementario: Versión reducida del Cuestionario PSQ CAT2I COPSOQ (adaptación al español del cuestionario psicosocial de Copenhague)

	Diagnóstico de relación con el trabajo
	Guión de entrevista para la exploración de eventos vitales estresantes
	Personas especialmente sensibles
	<p>Personas con antecedentes de patología psiquiátrica severa diagnosticada previamente</p> <p>Personas con alteraciones sensoriales</p> <p>Personas con patologías crónicas que puedan presentar episodios de reagudización o descompensación en situaciones de estrés</p> <p>Personas con antecedentes de conductas adictivas</p>

GLOSARIO



GLOSARIO

Abarloar: Situar un buque al lado de otro o de un muelle, etc., de modo que esté en contacto con su costado. Si hay varios, uno al lado del otro, se dice amarrado en primera andana, segunda andana, etc.

Abocar: Acercar, dirigir hacia un lugar pertrechos, etc. Comenzar a entrar en un canal, estrecho, puerto, etc.

Aclarar: En el aparejo, cuando se aduja ordenadamente los cabos y se dispone la jarcia de labor para que trabaje sin enredos.

Altura: En la mar se habla de altura para designar todo aquello que está o que trabaja lejos de la costa. Por ejemplo: pesca de altura, flota de altura, palangre de altura, etc. También, por extensión, tiene la acepción de industrial o comercial.

Amarra: Cabo o cable utilizado en la mar que sirve para hacer firme algún objeto o pieza.

Anamnesis: Del griego *ana*, 'de nuevo', y *mnasthai*, 'acordarse'. Son datos que suministra el propio paciente o sus familiares sobre el comienzo de su enfermedad hasta el momento en que se somete a la observación del médico. La anamnesis, parte de la historia clínica, recoge datos como la filiación, el motivo de consulta, los antecedentes familiares y personales, etc., aunque de algunos ya tendremos extensa noticia a través de la entrevista realizada anteriormente. El interrogatorio sistemático nos debe permitir conocer los síntomas más relevantes y su devenir en la biografía del paciente. Se trata de realizar una hipótesis diagnóstica que nos permita recoger los datos para confirmarla o no.

Ancla: Objeto pesado que se utiliza para sujetar la nave al fondo. Generalmente son de metal y tienen forma ganchuda en alguno de sus extremos. A estas puntas, se les llama "uñas" y en las anclas modernas suelen ser móviles, como en las anclas de patente, que, además, no llevan cepo. Fondeo.

Anzuelo: Arponcillo o garfio metálico que pendiente de un sedal o alambre y puesto en él un cebo, sirve para pescar.

Aparejo: Conjunto de elementos o útiles empleados. Dependiendo del tipo de pesca se emplean unos u otros, aunque hay algunos que son genéricos. También se suele entender como "aparejo" el tramo final de la línea de pesca.

Armario: Receptáculo refrigerado donde se estiban bandejas con capturas para su congelación.

Arqueo: Volumen interior del casco y superestructura. Se mide en Toneladas Morson (1 Tonelada Morson=2,83 m³).

Arrastre: Arte que debe su nombre a su modo de trabajar, es decir, arrastrándose por el fondo. Un barco, el arrastrero, remolca, y en su trayectoria, va enmallando la pesca que le sale al paso. Su forma de trabajo consiste en capturar al pez mediante el arrastre de una red sin que éste se enmalle en ella. El tipo de arte puede ser arrastre de fondo o arrastre de gran abertura vertical.

Arte: Tradicionalmente, en el argot de los pescadores, un arte era un ingenio para pescar, compuesto o formado por algún tipo de trampa o de red. Hoy en día se entiende por 'arte' todo aquello que sirve para la captura de peces, incluso un palangre o un aparejo cualquiera.

Atracar: Acción de arrimar una embarcación a tierra o a otras con objeto de inmovilizarla.

Babor: Parte izquierda de la embarcación mirando desde popa hacia proa.

Baliza: Señal fija o móvil que se pone de marca para indicar lugares peligrosos o para orientación del navegante.

Bajura (flota de): La flota de bajura, que a menudo se identifica con la flota llamada “artesanal”, es aquella que pesca con aparejos tradicionales, generalmente en embarcaciones pequeñas o medianas, y que permanece en aguas costeras, o, por lo menos, en la plataforma continental.

Bobinar: Arrollar o devanar hilos, alambre, etc., en forma de bobina, generalmente sobre un carrete.

Bodega: Compartimiento interior del buque, bajo la cubierta, que sirve para estibar distintas mercancías o pertrechos.

Bogar: Remar.

Borda: Canto superior del costado de un buque. Parte comprendida entre la cubierta y la regala.

Botalón: Palo largo que se saca hacia la parte exterior de la embarcación cuando conviene para varios usos.

Bote: Embarcación menor a remo. En ocasiones se le acopla un motor, por lo general, fuera borda.

Boya: La boya es un cuerpo ligero y flotante que se mantiene sujeta al fondo mediante un cabo y un lastre o muerto. Se utiliza bien para señalizar o bien para amarrar una embarcación.

Boza: Pedazo de cuerda hecho firme por un extremo en un punto fijo del buque, y que por medio de las vueltas que da al calabrote, cadena, etc., que trabaja, impide que se escurra.

Brazoladas: Ver **hijuelas**. Sobre todo las del palangre.

Cabecero: Cabo con el cual se sujeta el puño en el arte de cerco.

Cabina: Espacio habitable y cubierto en una embarcación.

Cabo: Cualquiera de las cuerdas o amarras que lleva el buque.

Caladero: Espacio comprendido dentro de la plataforma continental donde se faena.

Calón: Palo redondo, de cerca de un metro de largo, que sirve para mantener extendidas las redes, colgándolas de él por uno de sus costados.

Caña: Vara larga usada para pescar. Existen infinidad de modelos, adecuados a todo tipo de pesca.

Cardumen: Banco de peces generalmente de la misma especie. A veces cuenta con millares de ejemplares que guardan una sólida disciplina grupal y viven y prosperan manteniéndose en formación. Adaptan técnicas defensivas frente a los depredadores y se desplazan juntos guiados por estímulos que, a la luz de los conocimientos actuales, no están del todo claros.

Carnada: Nombre genérico para designar al cebo de origen animal, generalmente muerto.

Cebo: Alimento para los peces. Aquello con lo que se encarna el anzuelo.

Cerco (Arte de): Artes que se calan de forma vertical y trabajan rodeando al cardumen de peces para luego bien enmallarlos, o bien cerrarlos formando un embudo.

Copo: Parte posterior del arte. Es la bolsa o el saco que forma la red en su parte más profunda y alejada de la relinga.

Costero: El barco destinado a navegar costeando.

Dar: Alcanzar, caber o permitir.

Desembarcar: Sacar efectos de a bordo y llevarlos a tierra. También aplicable a personas.

Encarnar: Acomodar un cebo en el anzuelo.

Engrillear: Unir o asegurar con un grillete dos trozos de cadena, una cadena y una argolla, etc.

Enmallar: Quedar el pez preso en la malla o en la red del arte.

Escarchar: Desmoldar el pescado de sus cajas.

Escotilla: Cada una de las aberturas que hay en las diversas cubiertas para el servicio del buque.

Eslinga: Maroma provista de ganchos para levantar grandes pesos.

Eslora: La eslora mide la longitud de la nave, tomada esta en la línea de flotación.

Estibar: Colocar y acomodar adecuadamente la carga de un buque.

Estribor: Banda o costado derecho de un buque mirando de popa a proa. Luz Verde.

Estrobo: Pedazo de cabo unido por sus extremos que sirve para suspender cosas.

Filar: Aflojar, largar un cabo.

Fondear: Es la acción de fijar una embarcación al fondo mediante la utilización de una o varias anclas.

Flejar: Colocar flejes para asegurar bultos.

Flota: Conjunto de embarcaciones.

Gambuza: Despensa, lugar donde se guardan los comestibles.

Gobernar: Dirigir la nave, llevarla a rumbo.

Grillete: Herraje en forma aproximadamente de “U” de múltiples aplicaciones a bordo. Hay varios tipos: giratorios, revirados, automáticos, etc.

Halador: Polea especial para halar el arte.

Halar: En la jerga marinera, significa ‘recoger’, cuando hablamos de un arte o aparejo.

Hijuela: También llamada ‘brazolada’, es el sedal que pende de la línea madre en los aparejos de múltiples anzuelos, como el palangre.

Izar: Subir algo a bordo, generalmente por medio de cables o poleas.

Jareta: Cabo que sirve para cerrar el arte de cerco hasta formar una bolsa.

Lance: Acción y efecto de lanzar (arrojar). Acción de echar la red para pescar. Pesca que se saca de una vez.

Largar: En argot marinero, largar equivale a ‘echar’ o ‘soltar’.

Lastre: Piedra, arena, agua u otra cosa de peso que se pone en el fondo de la embarcación, a fin de que esta entre en el agua hasta donde convenga.

Levar: Tirar de un cabo, recogéndolo de manera continua.

Línea: Sedal, hilo para pescar. Puede ser de diversos materiales, monofilamento o trenzado, de diversos colores, grosores, flexibilidad, resistencia, etc.

Línea madre: Aquella sobre la que se monta y sostiene el aparejo de pesca.

Litoral: La zona litoral es aquella franja costera influida por la marea y que comprende una serie de biotopos, cada uno de los cuales determinará a su vez, diversas comunidades de seres vivos. Estos biotopos están caracterizados básicamente según la profundidad a la que se encuentran.

Lonja: Lugar bajo techado, enclavado en el puerto o sus inmediaciones, donde se subasta el pescado desembarcado en el mismo.

Macizo: Es aquel alimento con el que se ceba el agua, y cuya misión es atraer y retener a la pesca cerca del aparejo.

Malla: Paño del arte. Red.

Malleta: Cabo mixto semialambrado diseñado para el arte de la pesca de arrastre de fondo.

Maquinilla: Máquina pequeña que consta de dos carreteles exteriores y dos interiores y que se utiliza para elevar el arte.

Marisco: Determinados crustáceos y moluscos de alto valor culinario.

Matriz: *Matriz de empleo-exposición*, que permite asociar todos los puestos de trabajo que ha ocupado un trabajador con información específica sobre la exposición a riesgos.

Medidas de frecuencia de enfermedad: La epidemiología tiene entre uno de sus objetivos primordiales el estudio de la distribución y los determinantes de las diferentes enfermedades. La cuantificación y la medida de la enfermedad, o de otras variables de interés, son elementos fundamentales para formular y testar hipótesis, así como para permitir comparar las frecuencias de enfermedad entre diferentes poblaciones, o entre personas con o sin una exposición o característica dentro de una población determinada.

Molinete: Artefacto mecánico con forma de tambor y que tiene un mecanismo interno de crique, que facilita el cazado de los cabos.

Motón: Herraje que sirve para cambiar la dirección de un cabo.

Muelle: Dique portuario.

Palangre: Es un aparejo de pesca compuesto por una línea madre de la cual penden un número variable de hijuelas o brazoladas rematadas en un anzuelo. Puede ser de muchos tipos y dimensiones. Según en la zona donde trabaje, se denominará de fondo o de superficie, pero también de altura, de bajura, etc. En la actualidad también se habla de palangres que no llevan anzuelos, pero sí otro tipo de engaños, como el palangre de jaulas o nasas, que se emplea para pescar marisco.

Palangrero: Embarcación que emplea el palangre como aparejo de pesca.

Palé: Plataforma de tablas para almacenar y transportar mercancías.

Panga: Embarcación marina pequeña.

Pantano: Receptáculo en el parque de pesca que recibe las capturas desde la cubierta superior.

Pasarela: Puente pequeño, a menudo provisional, hecho de materiales ligeros que sirve para salvar el espacio entre el barco y el muelle.

Pasteca: Especie de motón herrado, con una abertura en uno de los lados de su caja, para que pase el cabo con que se ha de trabajar.

Patín: Herraje que corre sobre un riel firme en cubierta y que sirve de sostén móvil a un motón, generalmente los motones de las escotas.

Percha: Todo palo que forma parte del aparejo de un barco.

Pertrechar: Proveer la nave de todo lo necesario para la singladura.

Pesca artesanal: Es aquella actividad realizada por uno o más pescadores, cuyas capturas son realizadas con embarcaciones de menos de 10 toneladas de registro bruto (TRB) que se realiza en el mar, en zonas próximas a la costa o en aguas interiores, sean éstas de agua dulce o salobre.

Pesca de altura: Tipo de pesca industrial que tiene un radio de acción muy amplio, llegando a ejercer su actividad fuera de la línea de 60 millas y en la zona comprendida entre los paralelos 60° N y 35° S y los meridianos 52° E y 20° O. Se utilizan embarcaciones con potencia, eslora y tonelaje importantes, existiendo embarcaciones que alcanzan los 1.200 CV de potencia y superan los 30 metros de eslora. Las artes de pesca empleadas son fundamentalmente palangre y arrastre.

Pesca de anzuelo: Arte selectivo de pesca que consiste en calar un anzuelo con cebo o carnada, de forma que el pescado quede enganchado al intentar comerlo. Existen varios tipos de aparejos de pesca de anzuelo: línea o chambel, palangrillo, piedra-bola, cacea o curricán, etc.

Pesca de gran altura: Es la realizada por buques de gran porte que se dedican a la pesca industrial sin limitaciones de mares ni distancias a la costa y fuera de las zonas comprendidas en la pesca de altura. Las flotas las componen grandes embarcaciones que llegan incluso a superar los 100 metros de eslora y los 7.500 CV de potencia, capaces de extraer enormes cantidades de pescado en cada lance. Se trata de “buques factoría” —cerqueros o arrastreros congeladores con enorme capacidad de pesca, transformación y almacenaje de pescado— en los que se desarrollan procesos productivos complejos.

Pesca de bajura. Se realiza en las proximidades de la costa utilizando pequeñas embarcaciones, generalmente con métodos artesanos y de ordinario durante el día. En algunas ocasiones se realiza durante la noche con faros apropiados. La flota litoral o de bajura está compuesta por barcos de 20 a 100 toneladas, y la flota familiar o artesanal por barcos de menos de 20 toneladas.

Pie de gallo: Ramales de un cabo o cable donde se hace firme un aparejo.

Popa: Parte posterior de una embarcación.

Proa: Es la parte delantera del barco.

Puente (de mando): Lugar sobre la cubierta más alta desde el que se gobierna la nave y se monta, en caso de haberla, la guardia permanente.

Puntal: Altura de una embarcación desde su parte inferior hasta la cubierta superior.

Red de cerco: Arte que trabaja rodeando los cardúmenes para luego apresarlos. Hay dos tipos principales: las que apresan la pesca por enmalle cuando esta intenta escapar, y las que se cierran por abajo, formando una especie de embudo.

Redera: Persona, tradicionalmente mujer, que tiene por oficio hacer o reparar redes para las distintas artes de pesca (cerco, palangre, arrastre o artes menores).

Regala: Listón de madera que cubre la parte superior de la borda.

Relinga: Amarra resistente que sostiene los corchos o los plomos del arte. A su vez, sirve de remate a la malla.

Rizón: Ancla de tres uñas.

Salabardo: Pequeña red enmarcada y sujeta con un palo o mango. De mayores dimensiones que el redeño.

Taco: Comida ligera y de fácil elaboración.

Tangones: Son varas largas que se colocan a ambos lados de la embarcación, por las bandas de babor y de estribor. Sirven para separar del casco los sedales de las cañas cuando se pesca a cacea y evitar así enredos en las líneas. También se conocen popularmente por su nombre en inglés: *outriggers*.

Tira: Parte de un cabo que, pasando por un motón, se extiende horizontalmente de modo que se agarren de ella los marineros para halar.

Tira de proa: Cabo que se larga o cobra por la amura (al lado de proa).

Tira de popa: Cabo que se larga o cobra por la aleta (al lado de popa).

Tonelaje bruto: Es una medida de volumen, no de peso. En español se denominaba TRB (tonelaje de registro bruto) y en inglés GRT (Gross Register Tonnage). En la actualidad se denomina como GT (Gross Tonnage). Se trata del volumen cerrado total del barco. Esto incluye el volumen de las bodegas, depósitos, sala de máquinas, acomodación, puente, pañoles... en fin, todo lo que vaya cerrado; prácticamente todo el barco menos el tubo de la chimenea.

Tonelaje de arqueo: Medida fiscal del tamaño de la embarcación. No es un peso. Se lo calcula como $(\text{eslora} \times \text{manga} \times \text{puntal})/5$. * Desplazamiento de un barco en toneladas.

Trincar: Asegurar o sujetar fuertemente con cabos o cuerdas, cables, cadenas, etc. los efectos de a bordo.

Vara: Caña.

Viento: Cuerda larga o alambre que se ata a una cosa para mantenerla derecha en alto o moverla con seguridad hacia un lado.

Virar: Cambiar el rumbo. Las embarcaciones no “giran”, sino que viran.

Virar / Virado: Acción de levantar la red o palangre fuera del agua para recoger las capturas.

Zafar: Soltar lo que estaba amarrado o sujeto, desembarazar, libertar. Librarse de una varadura. Desembarazarse de un estorbo o peligro.

Zarpar: Hacerse a la mar.

BIBLIOGRAFÍA



NORMATIVA

Convenios y Recomendaciones OIT

- Convenio 164 sobre la protección de la salud y la asistencia médica (gente de mar), 1987. Organización Internacional del Trabajo.
<http://www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/convds.pl?C164>
- C188 Convenio sobre el trabajo en la pesca, 2007.
<http://www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/singles.pl?query=012007188@ref&chspec=01>
- R199 Recomendación sobre el trabajo en la pesca, 2007.
<http://www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/singles.pl?query=022007199@ref&chspec=02>

Convenios OMI

- Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (SOLAS 1974). Organización Marítima Internacional.
http://www.imo.org/KnowledgeCentre/ReferencesAndArchives/HistoryofSOLAS/Documents/SOLAS%201974%20-%20Brief%20History%20-%20List%20of%20amendments%20to%20date%20and%20how%20to%20find%20them.html#Chapter_IV_-_Radiocommunications
- Enmiendas de 2011 al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974; enmiendas adoptadas en Londres el 20 de mayo de 2011 mediante Resolución MSC 317(89).
<http://www.boe.es/boe/dias/2012/12/05/pdfs/BOE-A-2012-14814.pdf>

Normativa Comunitaria

- Reglamento (CE) n.º 498/2007 de la Comisión, de 26 de marzo de 2007, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1198/2006 del Consejo relativo al Fondo Europeo de Pesca.
http://europa.eu/legislation_summaries/maritime_affairs_and_fisheries/fisheries_sector_organisation_and_financing/l66041_es.htm
- Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (Texto pertinente a efectos del EEE). *Diario Oficial* n.º L 353 de 31/12/2008 p. 0001 – 1355.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32008R1272:ES:HTML>
- Directiva 92/29/CEE del Consejo, de 31 de marzo de 1992, relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud para promover una mejor asistencia médica a bordo de los buques. *Diario Oficial* n.º L 113 de 30/04/1992 p. 0019 – 0036.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0029:es:HTML>
- Directiva 94/33/CE del Consejo, de 22 de junio de 1994, relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo. *Diario Oficial* n.º L 216 de 20/08/1994 p. 0012 – 0020.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31994L0033:ES:HTML>

- Directiva 2007/30/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2007, por la que se modifica la Directiva 89/391/CEE del Consejo, sus directivas específicas y las Directivas 83/477/CEE, 91/383/CEE, 92/29/CEE y 94/33/CE del Consejo, a fin de simplificar y racionalizar los informes sobre su aplicación práctica. DO L 165 de 27.6.2007, p. 21/24.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:165:0021:01:ES:HTML>
- Directiva 92/85/CEE del Consejo, de 19 de octubre de 1992, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia (décima Directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE). *Diario Oficial* n.º L 348 de 28/11/1992 p. 0001 – 0008.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0085:ES:HTML>
- Directiva 2013/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2013 sobre las disposiciones mínimas de salud y seguridad relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de agentes físicos (campos electromagnéticos) (vigésima Directiva específica con arreglo al artículo 16, apartado 1, de la Directiva 89/391/CEE), y por la que se deroga la Directiva 2004/40/CE.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:179:0001:0021:ES:PDF>

Normativa estatal y de las comunidades autónomas

- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.
<http://www.boe.es/boe/dias/1999/12/14/pdfs/A43088-43099.pdf>
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, que contempla la necesidad de adoptar medidas en este ámbito como parte integrante del derecho de la mujer a la igualdad efectiva en el trabajo.
<http://www.boe.es/boe/dias/2007/03/23/pdfs/A12611-12645.pdf>
- Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/act.php?id=BOE-A-1986-10499
- Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
<http://www.boe.es/boe/dias/1992/11/25/pdfs/A39953-39984.pdf>
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/act.php?id=BOE-A-1995-24292
- Ley 39/1999, de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras.
<http://www.boe.es/boe/dias/1999/11/06/pdfs/A38934-38942.pdf>
- Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado.
<http://www.boe.es/boe/dias/2001/03/28/pdfs/A11509-11532.pdf>
- Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social.
<http://www.boe.es/boe/dias/1994/06/29/pdfs/A20658-20708.pdf>
- Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
<http://www.boe.es/boe/dias/1995/03/29/pdfs/A09654-09688.pdf>

- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE núm. 27, de 31 de enero.
http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/act.php?id=BOE-A-1997-1853
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
<http://www.boe.es/boe/dias/1997/04/23/pdfs/A12911-12918.pdf>
- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
<http://www.boe.es/boe/dias/1997/04/23/pdfs/A12926-12928.pdf>
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
<http://www.boe.es/boe/dias/1997/05/24/pdfs/A16100-16111.pdf>
- Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
<http://www.boe.es/boe/dias/1997/05/24/pdfs/A16111-16115.pdf>
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
<http://www.boe.es/boe/dias/1997/06/12/pdfs/A18000-18017.pdf>
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
<http://www.boe.es/boe/dias/1997/08/07/pdfs/A24063-24070.pdf>
- Real Decreto 1216/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo a bordo de los buques de pesca.
<http://www.boe.es/boe/dias/1997/08/07/pdfs/A24070-24078.pdf>
- Real Decreto 930/1998, de 14 de mayo, sobre condiciones generales de idoneidad y titulación de determinadas profesiones de la Marina Mercante y del sector pesquero.
<http://www.boe.es/boe/dias/1998/05/26/pdfs/A17313-17317.pdf>
- Real Decreto 439/1998, de 20 de marzo, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Cantabria en materia de buceo profesional.
<http://www.boe.es/boe/dias/1998/04/01/pdfs/A11045-11046.pdf>
- Real Decreto 258/1999, de 12 de febrero, por el que se establecen condiciones mínimas sobre la protección de la salud y la asistencia médica de los trabajadores del mar.
<http://www.boe.es/boe/dias/1999/02/24/pdfs/A07614-07680.pdf>
- Real Decreto 809/1999, de 14 de mayo, por el que se regulan los requisitos que deben reunir los equipos marinos destinados a ser embarcados en los buques, en aplicación de la Directiva 96/98/CE, modificada por la Directiva 98/85/CE.
<http://www.boe.es/boe/dias/1999/05/29/pdfs/A20396-20425.pdf>
- Real Decreto 1032/1999, de 18 de junio, por el que se determinan las normas de seguridad a cumplir por los buques pesqueros de eslora igual o superior a 24 metros.
<http://www.boe.es/boe/dias/1999/07/01/pdfs/A24971-24984.pdf>

- Real Decreto 1837/2000, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de inspección y certificación de buques civiles.
<http://www.boe.es/boe/dias/2000/11/28/pdfs/A41142-41164.pdf>
- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
<http://www.boe.es/boe/dias/2001/05/01/pdfs/A15893-15899.pdf>
- Real Decreto 285/2002, de 22 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo, en lo relativo al trabajo en la mar.
<http://www.boe.es/boe/dias/2002/04/05/pdfs/A13007-13015.pdf>
- Real Decreto 1422/2002, de 27 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 1032/1999, de 18 de junio, por el que se determinan las normas de seguridad a cumplir por los buques pesqueros de eslora igual o superior a 24 metros.
<http://www.boe.es/boe/dias/2002/12/28/pdfs/A45758-45768.pdf>
- Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios.
<http://www.boe.es/boe/dias/2003/10/23/pdfs/A37893-37902.pdf>
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2004-1848
- Real Decreto 2390/2004, de 30 de diciembre, sobre reducción de la edad mínima para causar pensión de jubilación en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar.
<http://www.boe.es/boe/dias/2005/01/20/pdfs/A02172-02174.pdf>
- Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
<http://www.boe.es/boe/dias/2005/11/05/pdfs/A36385-36390.pdf>
- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
<http://www.boe.es/boe/dias/2006/03/11/pdfs/A09842-09848.pdf>
- Real Decreto 1185/2006 de 16 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las radiocomunicaciones marítimas a bordo de los buques civiles españoles.
<http://www.boe.es/boe/dias/2006/11/01/pdfs/A37906-37944.pdf>
- Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.
<http://www.boe.es/boe/dias/2006/12/19/pdfs/A44487-44546.pdf>
- Real Decreto 543/2007, de 27 de abril, por el que se determinan las normas de seguridad y prevención de la contaminación a cumplir por los buques pesqueros menores de 24 metros de eslora (L), define las siguientes clases de buques de pesca, que son las que contempla la Guía Técnica para la aplicación del R.D. 1216/97 de 18 de Julio sobre las “Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en el Trabajo a bordo de los Buques de Pesca”.
<http://www.boe.es/boe/dias/2007/06/01/pdfs/A23806-23891.pdf>

- Real Decreto 1311/2007, de 5 de octubre, por el que se establecen nuevos criterios para determinar la pensión de jubilación del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar.
<http://www.boe.es/boe/dias/2007/10/24/pdfs/A43260-43262.pdf>
- Real Decreto 1519/2007, de 16 de noviembre, por el que se establecen los conocimientos y requisitos mínimos para ejercer la actividad profesional de marinero en buques de pesca.
<http://www.boe.es/boe/dias/2007/12/04/pdfs/A49936-49939.pdf>
- Real Decreto 1696/2007, que regula los reconocimientos médicos de embarque marítimo.
<http://www.boe.es/boe/dias/2007/12/31/pdfs/A53975-53985.pdf>
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
<http://www.boe.es/boe/dias/2008/10/11/pdfs/A40995-41030.pdf>
- Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.
<http://www.boe.es/boe/dias/2009/03/07/pdfs/BOE-A-2009-3905.pdf>
- Real Decreto 973/2009, de 12 de junio, por el que se regulan las titulaciones profesionales de la marina mercante.
<http://www.boe.es/boe/dias/2009/07/02/pdfs/BOE-A-2009-10900.pdf>
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2010-4765
- Real Decreto 504/2011, de 8 de abril, de estructura y funciones del Instituto Social de la Marina, que atribuye a este organismo la asistencia sanitaria de los trabajadores del mar, tanto a bordo como en el extranjero, la inspección y control de los botiquines de los buques y la formación sanitaria de los trabajadores del mar.
<http://www.boe.es/boe/dias/2011/05/12/pdfs/BOE-A-2011-8282.pdf>
- Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención.
<http://www.boe.es/boe/dias/2011/07/04/pdfs/BOE-A-2011-11428.pdf>
- Real Decreto 884/2011, de 24 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1519/2007, de 16 de noviembre, por el que se establecen los conocimientos y requisitos mínimos para ejercer la actividad profesional de marinero en buques de pesca.
<http://www.boe.es/boe/dias/2011/06/30/pdfs/BOE-A-2011-11219.pdf>
- Real Decreto 885/2011, de 24 de junio, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de seis cualificaciones profesionales de la Familia Profesional Marítimo-Pesquera y se actualizan determinadas cualificaciones profesionales de las establecidas en el Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, en el Real Decreto 1179/2008, de 11 de julio, y en el Real Decreto 101/2009, de 6 de febrero.
<http://www.boe.es/boe/dias/2011/07/13/pdfs/BOE-A-2011-12070.pdf>

- Real Decreto 1033/2011, de 15 de julio, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de cuatro cualificaciones profesionales de la familia profesional Marítimo-Pesquera.
<http://www.boe.es/boe/dias/2011/08/04/pdfs/BOE-A-2011-13390.pdf>
- Real Decreto 1696/2012, de 21 de diciembre, por el que se modifica la definición contenida en el apartado 6 del artículo 2 del Real Decreto 1216/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo a bordo de los buques de pesca.
<http://www.boe.es/boe/dias/2012/12/22/pdfs/BOE-A-2012-15472.pdf>
- Orden SCO/1526/2005, de 5 de mayo, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina del Trabajo.
<http://www.boe.es/boe/dias/2005/05/28/pdfs/A18091-18100.pdf>
- Orden TAS/1/2007, de 2 de enero, por la que se establece el modelo de parte de enfermedad profesional, se dictan normas para su elaboración y transmisión y se crea el correspondiente fichero de datos personales.
<http://www.boe.es/boe/dias/2007/01/04/pdfs/A00482-00487.pdf>
- Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas.
<http://www.boe.es/boe/dias/2010/09/28/pdfs/BOE-A-2010-14843.pdf>
- Orden ARM/1753/2011, de 22 de junio, por la que se regula la pesquería de atún rojo en el Atlántico oriental y Mediterráneo en las disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo a bordo de los buques de pesca.
<http://www.boe.es/boe/dias/2011/06/25/pdfs/BOE-A-2011-11007.pdf>
- Orden ESS/229/2012, de 9 de febrero, por la que se establecen para el año 2012 las bases de cotización a la Seguridad Social de los trabajadores del Régimen Especial del Mar incluidos en los grupos segundo y tercero.
<http://www.boe.es/boe/dias/2012/02/13/pdfs/BOE-A-2012-2149.pdf>
- Resolución de 15 de enero de 1991, de la Secretaría General Técnica, sobre aplicación del artículo 32 del Decreto 801/1972, relativo a la ordenación de la actividad de la Administración del Estado en materia de Tratados Internacionales.
http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1991-1613

BIBLIOGRAFÍA

- *10 porqués para una salud y seguridad laboral con perspectiva de género*. Generalitat de Catalunya. Departament de Treball. Barcelona, octubre 2010.
http://www.redunidadesdeigualdad.udl.cat/fileadmin/Recursos/PRL/10XQ_Genere_cast.pdf
- Benavides, F.G., Ruiz Frutos, C., García García, A.M. 1997. *Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. Barcelona: Masson.
- Blasco, A. 1998. *Concepto, fuentes y alcance del Derecho a la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Santander: Gobierno de Cantabria, Consejería de Industria, Turismo, Trabajo y Comunicaciones.
- Eiroa del Río, F. 2002. *La pesca profesional y su técnica*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.
- Eklöf, B., Rutherford, R.B., Bergan, J.J., Carpentier, P.H., Gloviczki, P., Kistner, R.L. et al.; American Venous Forum International Ad Hoc Committee for Revision of the CEAP Classification. "Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: consensus statement". *Journal of Vascular Surgery*, 2004, 40: 1248-1252.
- Enciclopedia de la OIT.
<http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=a981ceffc39a51110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnnextchannel=9f164a7f8a651110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>
- Esteban Buedo, V., García Gómez, M., Gallo Fernández, M., Guzmán Fernández, A. 2004. *Libro Blanco de la vigilancia de la salud para la prevención de riesgos laborales* Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2004.
<http://www.msc.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/portadaLibroBlanco.pdf>
- Esteban Buedo, V., Santolaria Bartolomé, E., de Motta Martínez, M.J., Escolano Puig, M. (coord.) 2005. *Empresas Generadoras de Salud*. Valencia: Generalitat Valenciana.
http://biblioteca.sp.san.gva.es/biblioteca/publicaciones/MATERIAL/PUBLICACIONES/SER_SL/ASE/EGS/EGS_CASTELLANO.PDF
- Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobada por el Consejo de Ministros, de 29 de junio de 2007.
http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Instituto/Estrategia_Seguridad_Salud/estrategia_2007_2012.pdf.Actualizado%20Junio%202011.pdf
- FDN-26. "Buques de Pesca. Normativa nacional de seguridad y salud" – INSHT. Año 2011.
http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/Publicaciones%20y%20documentacion/Divulgacion_Normativa/fdn_26.pdf
- FDN-27. Buques de Pesca. Normativa internacional de seguridad y salud – INSHT. Año 2013.
<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TEXTOS%20LEGALES/FDN/Ficheros/FDN%2027.pdf>
- García Gómez, M., Esteban Buedo, V., Gallo Fernández, M., Guzmán Fernández, A. "Diez años de vigilancia de la salud de los trabajadores". Revista *La Mutua*, 2006, n.º 14, p. 9-29.
http://www.fraternidad.com/descargas/FM-REVLN-14-2_4_Diez_años_de_vigilancia_de_la_salud_de_los_trabajadores.pdf

- Gil Hernández, F. 2005. *Tratado de Medicina del Trabajo*. Barcelona: Masson.
- González Rodríguez, M.M., García Puente, N.E. 2004. *NTP 625: Riesgos biológicos en la pesca marítima*. Madrid: INSHT.
http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_625.pdf
- *Guia de bona praxi per a la vigilància de la salut mental relacionada amb els factors de risc psicosocial*. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Direcció General de Salut Pública.
<http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir2143/riscpsicocompl2010.pdf>
- *Guía para la vigilancia de la salud de los trabajadores de hostelería*. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. Valencia 2010.
<http://publicaciones.san.gva.es/publicaciones/documentos/VI546-2010.pdf>
- *Guía sanitaria a bordo*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 1995.
http://www.seg-social.es/Internet_1/Lanzadera/index.htm?URL=70
- Kortum, E., Olukoya, A. 2011. *Gender, work and health*. Ginebra: World Health Organization.
http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501729_eng.pdf
- LaDou, J. 2005. *Diagnóstico y tratamiento en medicina laboral y ambiental*. México: Manual Moderno.
- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. *Protocolos de vigilancia sanitaria específica de los trabajadores*.
<http://www.msps.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/saludLaboral/vigiTrabajadores/protocolos.htm>
- Ministerio de Trabajo e Inmigración. Seguridad Social. *Maternidad, Paternidad, Riesgo durante el embarazo y Riesgo durante la lactancia natural*.
<http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/binario/100442.pdf>
- Morales Cuenca, G., Moreno Egea, A., Aguayo Albasini, J.L. "Los cirujanos generales frente a la cirugía de las varices". *Cirugía Española*, 2009, 85(4): 205-213.
http://www.aecirujanos.es/revisiones_cirugia/2009/Abril2_2009.pdf
- OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series): Specifications for OH&S Management Systems.
- OHSAS 18002: Guidance for OH&S Management Systems.
- Organización Internacional del Trabajo, 2011. *Manual para la mejora de las condiciones de vida y de trabajo a bordo de los buques pesqueros*.
http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_162324.pdf
- Plan Integral para la Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Pesquero de la Comunidad Autónoma de Euskadi. Identificaciones y Evaluaciones de Riesgos.
<http://www.itsaspreben.com/index.php?idioma=es&seccion=5&ctipo=2&contenido=210>
- Porter, J.M., Moneta, G.L.; International Consensus Committee on Chronic Venous Disease. "Reporting standards in venous disease: an update". *Journal of Vascular Surgery*, 1995, 21: 634-45.
- Promoción de la Salud en el Trabajo y la evaluación de la calidad.
<http://www.enwhp.org/>

- Rodríguez Arribe J.A. Plan Vixía. Revista MAR del Instituto Social de la Marina n.º 457; 32, 33.
- Rodríguez Arribe, J.A. “La gestión de la prevención a bordo de los buques de pesca. El comienzo de una etapa”. *AETINAPE*, marzo de 2007.
- Rodríguez Arribe, J.A. “Conciencia de Prevención”. *Area e Mar*, revista de la Federación Provincial de Confrarías de Pescadores de Pontevedra, septiembre de 2007, p. 34-37.
- Rodríguez Arribe, J.A. “Plan Vixía”. Revista MAR del Instituto Social de la Marina, 2007, n.º 457, p. 32-33.
- Rodríguez Arribe, J.A. “Prevención igual a Seguridad a bordo”. *Industrias Pesqueras*, 2008, n.º 1942, p. 37.
- Rodríguez Arribe, J.A. “Como pez en el agua”. *Asturias Prevención*, revista del Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales, 2009, n.º 14, p. 16-22.
- Rodríguez Arribe, J.A. “Plan Vixía, una apuesta de firme de la administración gallega por la PRL en el sector pesquero”. *Riesgo Laboral*, 2009, n.º 27, p. 22-25.
- Serra, C., García Gómez, M. “Vigilancia individual de la salud”, en Benavides, F.G., Ruiz, C., García, A.M. *Salud Laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. Barcelona: Masson, 2000, p. 237-249.
- Solé Gómez, M.D. *NTP 639: La promoción de la salud en el trabajo: cuestionario para la evaluación de la calidad*. CNCT-INSHT.
http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTécnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_639.pdf
- Solé Gómez, M.D. *NTP 915: Embarazo, lactancia y trabajo: vigilancia de la salud*. CNCT-INSHT.
<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/NTP/NTP/Ficheros/891a925/915w.pdf>
- Solé Gómez, M.D. “La promoción de la salud en el trabajo: ¿utopía o necesidad?”. CNCT-INSHT.
<http://www.estrucplan.com.ar/Articulos/verarticulo.asp?IDArticulo=816>
- Solé Gómez, M.D. et al. 2011. *Directrices para la evaluación de riesgos y protección de la maternidad en el trabajo*. Barcelona: CNCT-INSHT.
http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Instituto/Noticias/Noticias_INSHT/2011/ficheros/2011_11_23_DIR_MATER.pdf
- Vicente, M.T., Ramírez, M.V., Murcia, J.J. 2008. *Medicina del trabajo. Protocolos y práctica de actuación*. Lettera Publicaciones.
- Vogel, L. 2003. *La salud de la mujer trabajadora en Europa. Desigualdades no reconocidas*. Bruselas: Bureau Technique Syndical Européen pour la Santé et la Sécurité.
<http://www.istas.net/web/abreenlace.asp?idenlace=2597>

OTRAS FUENTES CONSULTADAS

- http://www.seg-social.es/prdi00/idcplg?IdcService=GET_FILE&dID=83672&Rendition=Web
- http://www.marm.es/es/estadistica/temas/estadisticas-pesqueras/2009_04_Caracteristicas_tecnicas_tcm7-51486.xls
- http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Est/Observatorio_de_las_Enfermedades_Profesionales/index.htm
- <http://www.mtin.es/es/estadisticas/index.htm>
- <http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/binario/141887.pdf>
- <http://www.insht.es/portal/site/Insht/:VAPCOOKIE=ycQmTRJfSnZn4lsD9YJZPIVWgJmGY3J5pnJLLHlTm9X4zITr9kh51995412821!-2063770658>
- <http://www.msps.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/saludLaboral/vigiTrabajadores/protocolos.htm>
- http://www.issga.es/html/public/campanas_detalle.php?campana=16
- <http://www.osalan.euskadi.net/s94-osalan/es/>
- <http://iaprl.asturias.es/es/>
- <http://icasst.es/>
- <http://www.itsaspreben.com/>
- <http://www.portalreach.info/clp/>
- <http://www.msps.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/saludLaboral/home.htm>
- <http://www.granpesca.com/diccionario/z.htm>
- <http://www.ginasthma.org/>
- <http://www.fisterra.com/>
- <http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm>
- <http://www.cdc.gov/spanish/niosh/>
- http://www.pesca2.com/productos/escaparate.cfm?id_emp=1071306763
- <http://www.arvi.org/index.html>
- <http://www.worldfishing.net/news101/industry-news/opagacagac-and-issf-sign-deal-to-collaborate-on-better-fishing-practices>
- <http://www.magrama.gob.es/es/pesca/temas/la-pesca-en-espana/mapa-de-zonas-de-pesca/>
- <http://www.fnep.eu/>
- <http://www.anabac.org/index.php/es/asociados/inpesca>
- http://www.seg-social.es/Internet_1/Trabajadores/Afiliacion/RegimenesQuieneslos10548/RegimenEspecialdeTr32840/index.htm
- <http://www.fao.org/docrep/004/X9656S/x9656s05.htm#bm05.2>
- <http://eur-lex.europa.eu/es/consleg/latest/chap04.htm>
- http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_162324.pd