

# GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS ISSGA

## SALUD LABORAL EN MARISQUEO A PIE



**RuralEs**

Programa de Desarrollo Rural Sostenible



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA,  
ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

**Galicia**  
invierte no **RURAL**



**XUNTA  
DE GALICIA**

**Instituto Galego  
de Seguridade e  
Saúde Laboral**



## **Guía de buenas prácticas en el marisqueo a pie**

Edita:

Instituto Galego de Seguridade  
e Saúde Laboral

Coordinación y redacción:

M<sup>a</sup> Nieves Lorenzo Espeso

Diseño:

MaizCreativos

Impresión:

Fotografía:

Manuel Gil Fernández

Arturo Pichel Fernández

Depósito Legal: C 1963-2012

# **GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS ISSGA**

**SALUD LABORAL  
EN MARISQUEO  
A PIE**



# Índice

<b>Presentación</b> .....	<b>6</b>
<b>Perspectiva del sector</b> .....	<b>8</b>
El colectivo .....	11
Modalidades de trabajo .....	12
Tareas desarrolladas por las mariscadoras .....	12
Las herramientas .....	13
Algunos riesgos del sector .....	14
Efectos sobre la salud .....	15
<b>Datos del estudio médico epidemiológico en mariscadoras a pie ISSGA 2011</b> .....	<b>16</b>
Objetivos perseguidos .....	17
Cofradías participantes .....	18
Cómo se hizo posible .....	19
Resultados del estudio .....	20
Equipos de protección empleados .....	22
Más hallazgos .....	23
<b>Buenas prácticas</b> .....	<b>24</b>
10 Consejos útiles .....	25
Principales herramientas .....	26
Empleo del rastro .....	28
Uso de la azada /rastrillos .....	32
Empleo de cuchillo, hoz y otros .....	36
Emplea ropa de trabajo adecuada y equipos de protección adaptados .....	40
Cuidate, no olvides .....	43

# Presentación

El Instituto Galego de Seguridade e Saúde Laboral (ISSGA) ha desarrollado un intenso trabajo para y con las personas a las que se dirige esta Guía, en el convencimiento de que debemos dar respuesta a las peculiaridades que este colectivo tiene en su salud como consecuencia de su trabajo.

Galicia no sería igual sin la riqueza que aporta esta actividad y ello justifica que uno de nuestros objetivos fundamentales sea el de cuidar a quienes la hacen posible, implicándonos con el sector en la búsqueda de la mejora de sus condiciones de trabajo.

Esta Guía, que pretende ser un manual fácil donde se indiquen pautas básicas para el trabajo diario, es consecuencia de un trabajo técnico y especializado, el “Estudio epidemiológico en el marisqueo a pie”, realizado en el 2011 por el Equipo de Medicina del Trabajo del ISSGA, para lo cual fue necesario realizar reconocimientos médicos individuales específicos sobre los riesgos de la actividad que hicieron posible llegar a unos resultados y conclusiones para todo el colectivo

Es de gran valor el hecho de que la información fue proporcionada por quienes mejor conocen el sector: las propias mariscadoras. Ellas son las verdaderas protagonistas. Relataron sus problemas más frecuentes, describieron sus tareas y la organización de su trabajo, etc., quedando para los profesionales de la medicina del trabajo el análisis de los riesgos, la identificación y diagnóstico de las patologías y la asociación causal entre ambos.

La alta participación en el mencionado estudio (936 mariscadoras que suponen el 24% de la población en activo en Galicia) demuestra la buena acogida por el colectivo y nos permite tener las claves para abordar las patologías más prevalentes y sus factores determinantes.

Con esta guía queremos dar una herramienta para el día a día, con consejos útiles que deben ser asumidos por las mariscadoras como las primeras garantes de su bienestar. La práctica continuada de estas sencillas técnicas preventivas tendrá como consecuencia una mejora en su salud y en prevenir daños futuros; de ahí que solicitemos a nuestras mariscadoras el compromiso de incorporar estas pequeñas, pero importantes técnicas, en su vida diaria.

Quiero reconocer públicamente el trabajo del Equipo de Medicina del Trabajo del ISSGA y agradecer sinceramente al colectivo de mariscadoras toda su colaboración, ellas han sido, son y serán las merecedoras de nuestros esfuerzos e ilusiones. Junto a ellas continuaremos este camino de investigación, información y sensibilización sobre la prevención de sus riesgos laborales.

Adela Quinzá-Torroja García  
Directora del ISSGA

# Perspectiva del sector

The image features a solid dark blue vertical bar on the left side. The rest of the background is a light blue gradient with several overlapping, wavy, semi-transparent blue lines that create a sense of motion and depth. The text 'Perspectiva del sector' is positioned in the upper left area, with 'Perspectiva' on the top line and 'del sector' on the line below it, both in a bold, dark blue font.

## Definición

### Marisqueo a pie:

extracción de bivalvos básicamente (diferentes tipos de almeja, berberecho y ostra rizada)

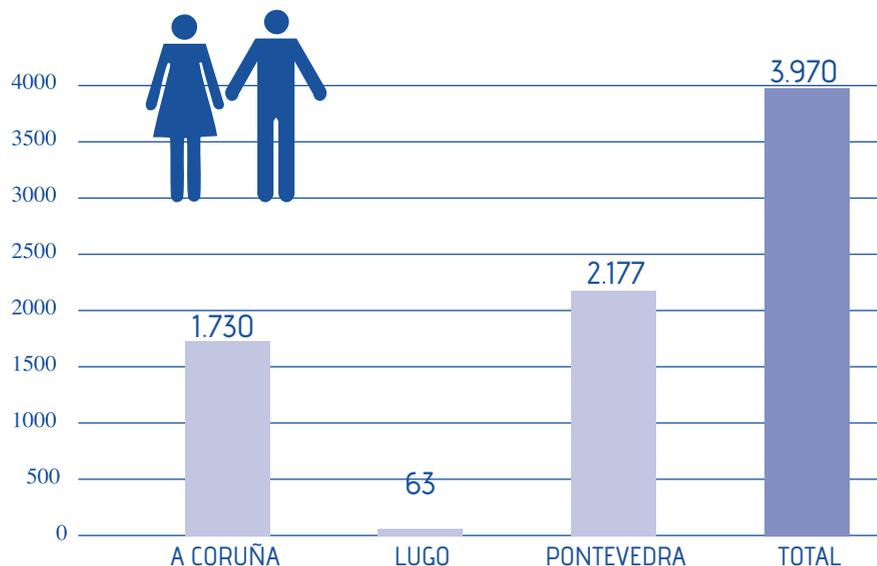
- El sector de marisqueo a pie ha sufrido una importante transformación pasando de ser una actividad individual y meramente extractiva a otra organizada en la que se realizan, además de la extracción de marisco, otros trabajos complementarios como el traslado de semilla, la limpieza de bancos marisqueros, las actividades de semicultivo necesarias para la mejora de la producción y las actividades de cuidado, control, seguimiento, protección y vigilancia de los bancos marisqueros.
- La situación alcanzada por la incorporación y organización de estos trabajos complementarios, que figuran en la mayoría de los planes de explotación de marisqueo a pie, junto con las normas que regulan la explotación y su realización, es fundamental para conseguir una explotación sostenible de los bancos marisqueros, siendo necesario que las organizaciones que planifican y desarrollan estos trabajos cuenten con la colaboración y el compromiso de las mariscadoras y mariscadores para su realización.
- Esta actividad está encuadrada en el Régimen Especial del Mar por cuenta propia y por lo tanto son trabajadoras autónomas.

España tiene una longitud de costa peninsular de 4.830Km, de ellos 1.498Km corresponden a Galicia y en sus costas 3.970 personas se dedican a la actividad de marisqueo a pie, según los datos relativos al año 2011.



Para desempeñar esta actividad es preciso disponer de un permiso de explotación que se concede según la modalidad extractiva. La distribución de este colectivo por provincia es la siguiente:

- A Coruña: 43,38%
- Lugo: 1,59%
- Pontevedra: 54,84%.

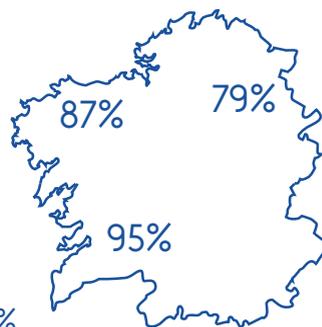


# El colectivo

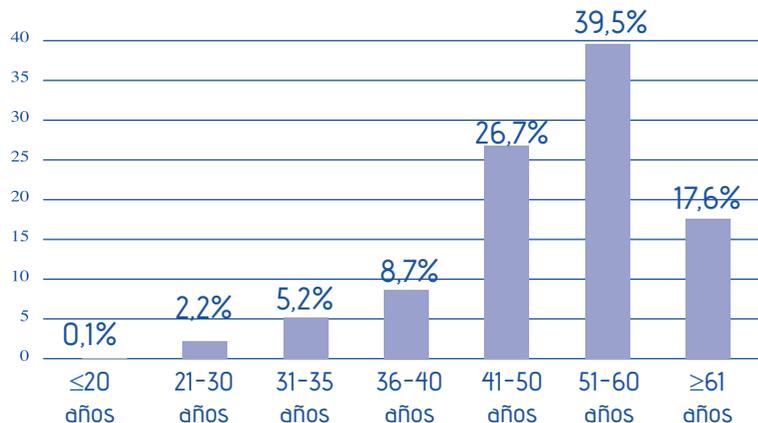


## Porcentaje de mujeres

- A Coruña: 87%
- Lugo: 79%
- Pontevedra: 95%.



- El marisqueo a pie es una actividad con sobrerrepresentación femenina, prácticamente el 90 % son mujeres, además son trabajadoras autónomas por cuenta propia y por lo tanto no existe un seguimiento de la influencia de las condiciones de trabajo y de los riesgos inherentes a las mismas sobre su salud.
- En cuanto a la edad del colectivo de mariscadoras que dispone del permiso para la extracción de marisco, el 57% tiene más de 50 años pero si añadimos el tramo de edad anterior (41-50), el 83,8% tiene más de 41 años.
- En esta actividad se identifica un escaso relevo generacional.



# Modalidades de trabajo

- El marisqueo a pie en la playa (zona **intermareal**, lo que se denomina “en seco”).
- El marisqueo dentro del agua (sumergido hasta el pecho, en la zona **submareal**, denominado “mojado”).
- Una modalidad **mixta**: en zona intermareal y submareal.

## Tareas desarrolladas por las mariscadoras

- Trabajo de extracción de cría para la venta o traslados.
- Extracción de bivalvos para comercialización y traslados.
- Tareas de resembrado.
- Tareas de limpieza.
- Tareas de vigilancia.
- Transporte de herramientas y capturas.



# Las herramientas

Las herramientas empleadas en el marisqueo a pie varían dependiendo de la especie, el tipo de trabajo (intermareal o submareal) y a veces incluso va a variar en función de la costumbre de la propia mariscadora. Estas herramientas incluso son objeto de regulación por la propia Comunidad Autónoma. Las más frecuentes son:

- Rastro
- Rastrillo
- Azada
- Cuchillo o rasqueta,
- Hoz
- Forquita





## Algunos riesgos del sector

- Condiciones de trabajo adversas: humedad, viento, temperaturas extremas y los riesgos derivados de la radiación solar.
- Caídas, golpes y cortes.
- Sobreesfuerzos y enfermedades profesionales en relación con la carga física asociada al trabajo: adopción de posturas forzadas, aplicación de fuerzas, ciclos de trabajo repetitivos o la manipulación de cargas.
- Asociados a la propia herramienta: dimensiones inadecuadas y peso excesivo.
- Equipos de protección personal inadecuados: rozaduras, irritaciones, falta de estanqueidad, etc.

# Efectos sobre la salud

- Golpe de calor, micosis, sabañones, hipotermia, agravamiento de otras enfermedades existentes.
- Calambres y agotamiento físico.
- Heridas en la piel.
- Esquinces articulares y lesiones ligamentosas.
- Tendinitis y tenosinovitis.
- Neuropatías por presión: Síndrome del Túnel del Carpo.
- Epicondilitis y epitrocleitis.
- Contracturas musculares.
- En la columna vertebral: cervicalgias, dorsalgias y lumbalgias.
- Dolor en las articulaciones.



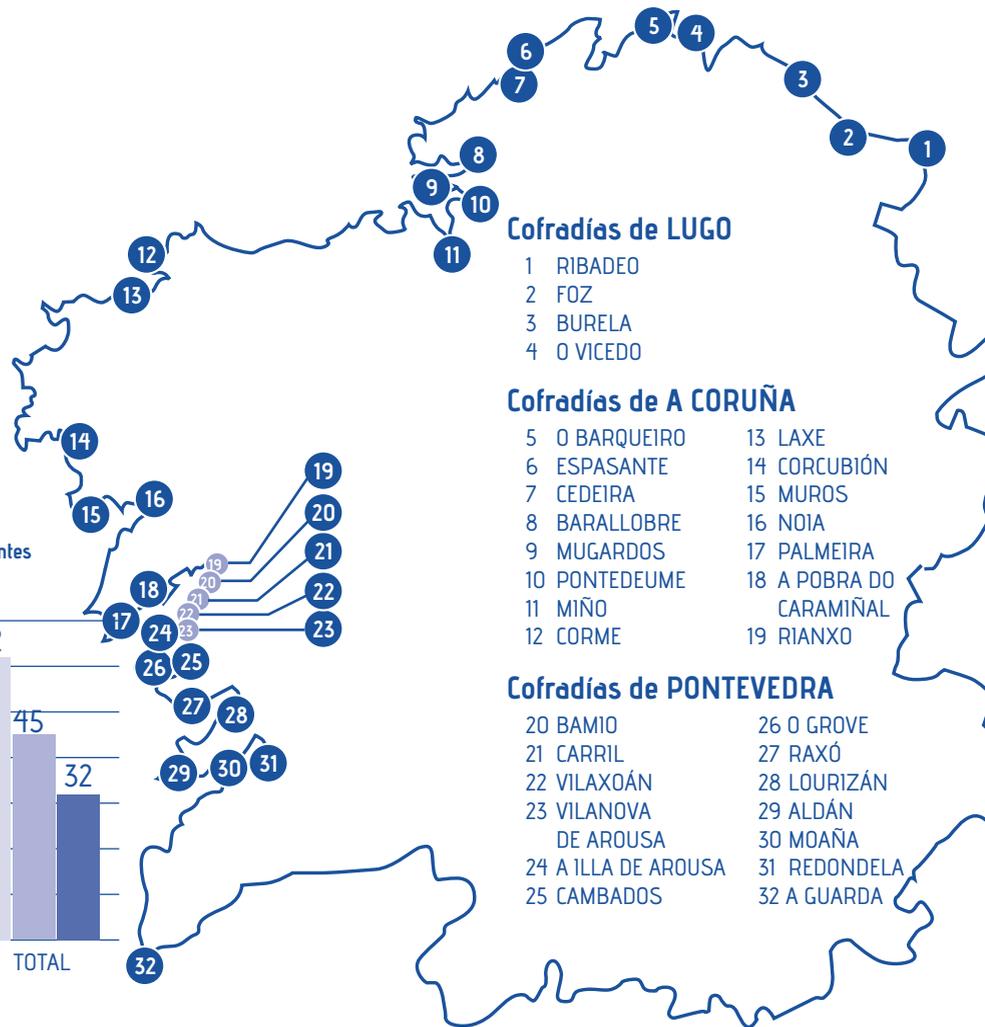
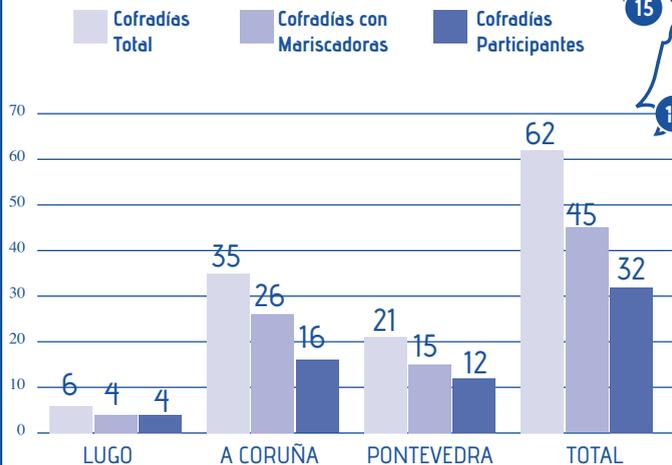
**Datos del estudio  
médico epidemiológico  
en mariscadoras a pie  
ISSGA 2011**

# Objetivos perseguídos

- Conocer la influencia de las condiciones de trabajo en la salud laboral de las mariscadoras.
- Identificar patologías laborales/ profesionales más prevalentes, con especial atención a los trastornos músculo-esqueléticos (TME) e identificando los factores determinantes.
- Estimar la prevalencia de casos sospechosos de Síndrome del Túnel del Carpo (STC).
- Desarrollar y propiciar mejoras en las condiciones de trabajo de marisqueo a pie.
- Mejorar el conocimiento de las patologías profesionales en este colectivo, su notificación y su cobertura adecuada como lo que son, contingencias profesionales.
- Elaborar una guía de buenas prácticas, sencilla y práctica, para las mariscadoras.
- Identificar nuevas líneas de trabajo en, con y para el sector.

# Cofradías participantes

De las 62 cofradías existentes en Galicia, 45 tienen mariscadoras y de ellas participaron 32.



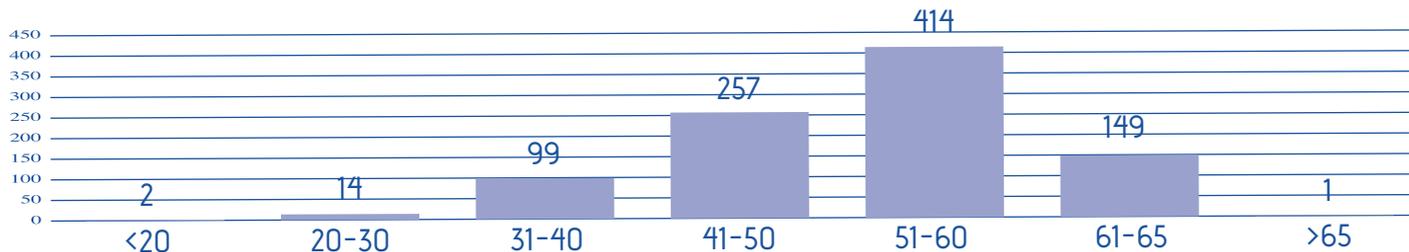
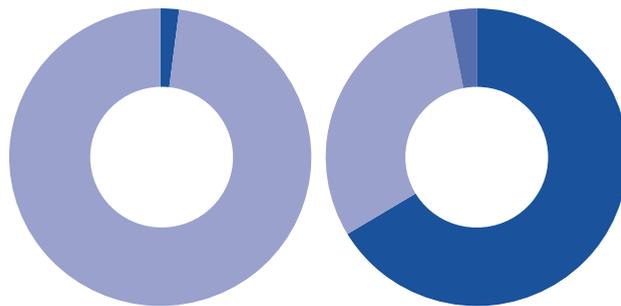
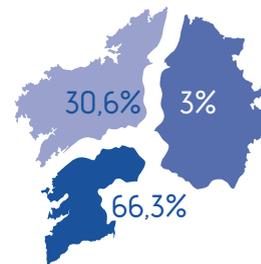


## Cómo se hizo posible

- Participación e implicación de cofradías, asociaciones vinculadas al sector, la Administración y las propias mariscadoras.
- Elaboración de un **protocolo médico específico para las mariscadoras de a pie** por facultativos especialistas en Medicina del Trabajo que incluía: datos personales, anamnesis (historia familiar, historia laboral anterior y actual recogiendo en detalle la descripción de tareas, organización del trabajo, tiempos de trabajo, equipos de protección empleados, historia clínica actual y pasada, hábitos), exploración médica específica y pruebas médicas complementarias.
- Desplazamiento de mariscadoras hasta los centros ISSGA de A Coruña, Lugo y Pontevedra para la **realización de reconocimientos médicos específicos**.
- Emisión de **informe individualizado** con los resultados del examen médico y recomendaciones o consejos sanitarios.
- **Análisis descriptivo y estadístico de los datos.**
- **Conclusiones y propuestas preventivas.**

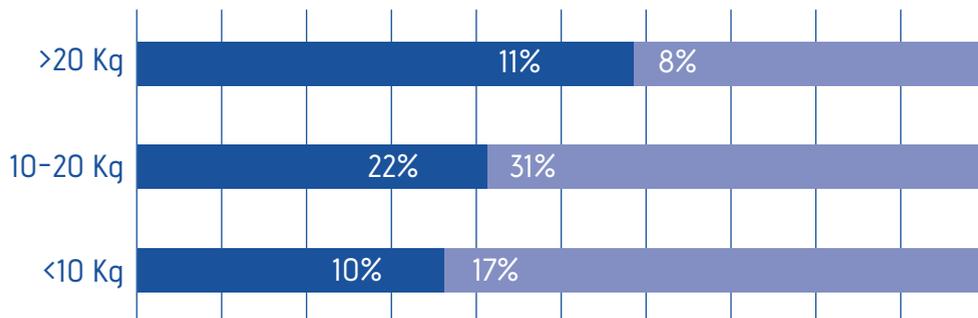
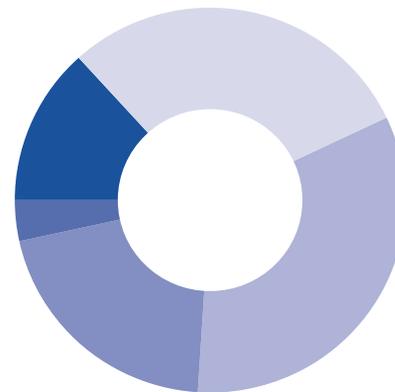
# Resultados del estudio

- Participaron **936 personas en total**: 930 mariscadoras y 6 buzos recolectores.
- El **98% fueron mujeres** y el 2% hombres.
- El 66,3% pertenecía a la provincia de Pontevedra, el 30,6% a la de A Coruña y el 3% a la de Lugo.
- La **media de edad fue de 51,7 años**. El 87,6% tenía entre 41-65 años y un 10,6% eran menores de 40 años.
- Un **65% desarrolla el trabajo denominado mixto**, el 24,5% "en seco"-intermareal, un 10% "mojado"-submareal y el 0,5% trabajo en inmersión.
- La **antigüedad media en el sector fue de 20 años**, pero un 28% lleva más de 30 años en el mismo.



- Las herramientas principalmente empleadas son: rastros, rastrillos (anciños) y la azada. La denominación varía según la zona o cofradía.
- Los productos extraídos que son cargados durante la jornada laboral, varían en peso según la cuota determinada en el plan de explotación.
- El 53% refirió manipular entre 10-20kg, el 28% menos de 10kg y el 18% más de 20Kg.
- Un 43% utilizaban medios auxiliares para cargar o transportar las cargas, siendo los más frecuentes un carro o un flotador en el agua.

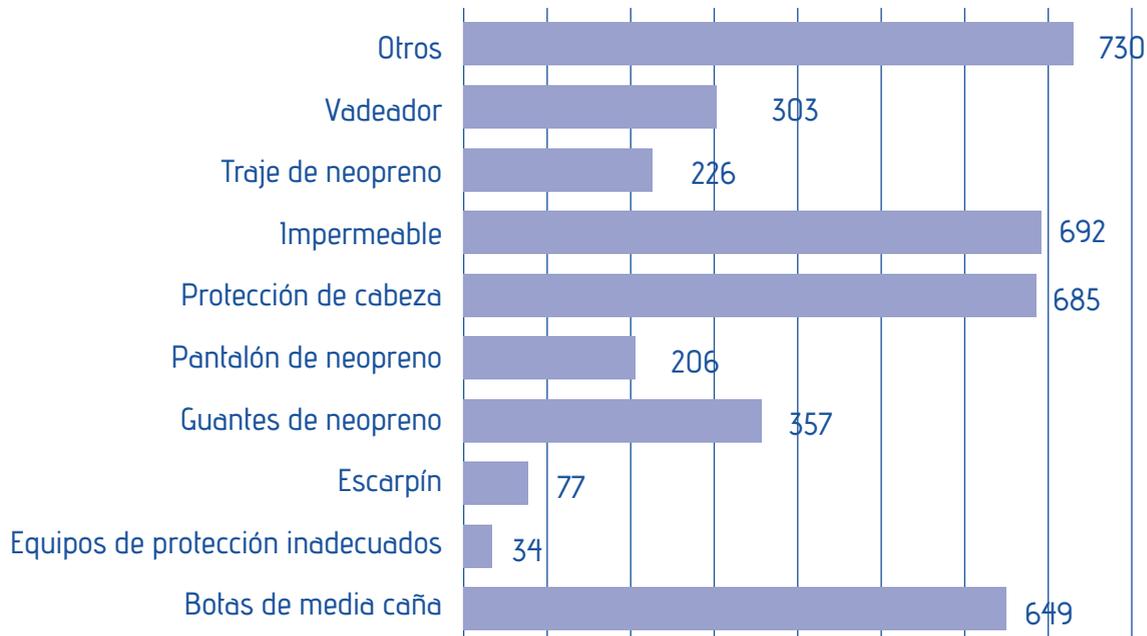
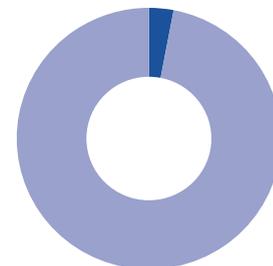
● Azada	390
● Rastrillo	434
● Rastro	270
● Rasqueta	45
● Otros	174



- **Utilizan** medios auxiliares
- **No utilizan** medios auxiliares

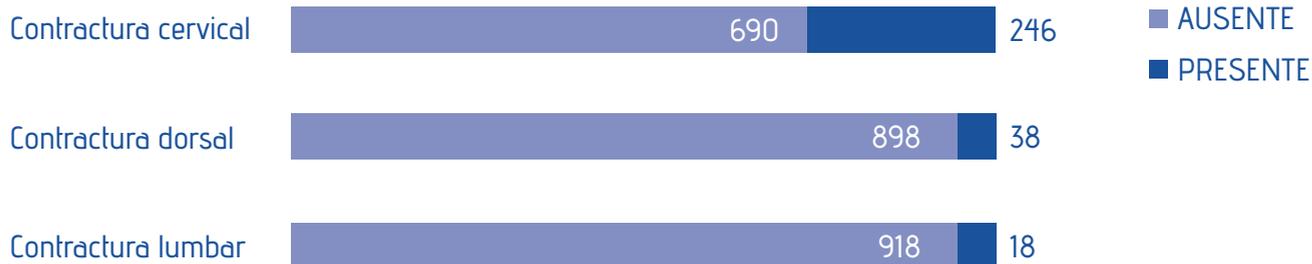
## Equipos de protección empleados

Un 3% presentaron intolerancia a los equipos de protección (alergias, dermatitis, etc.)



## Más hallazgos

- Un 54% indica haber tenido patologías en relación a su actividad laboral, y de ellas el 35 % precisó una baja médica.
- El 72,5%, presentaban dolor en alguna parte del cuerpo en el momento del estudio.
- Las regiones anatómicas más afectadas por dolor fueron: la columna dorso-lumbar con un 37%, el cuello con un 25%, seguido de los hombros, codos, rodillas y muñecas.
- Un 17% presentaban un cuadro sospechoso de Síndrome del Túnel del Carpo (STC).
- El 79% tienen un índice de masa corporal elevado: el 42% sobrepeso y el 37 % obesidad.
- El 26% tenía afectada la tensión arterial.
- Las contracturas musculares se centraban en la región cervical de la columna, seguidas de la zona dorsal y lumbar.
- En la exploración de la articulación del hombro, se identificaron inflamaciones tendinosas, que afectaban en mayor medida, al miembro dominante.
- Destacar que las alteraciones bioquímicas más frecuentes fueron las dislipemias y las elevaciones de la glucosa.



# Buenas prácticas

The background features a solid dark blue vertical bar on the left side. The rest of the page is filled with a light blue gradient, overlaid with several smooth, flowing, wavy lines in various shades of blue, creating a sense of motion and depth.

# 10 Consejos útiles

**1** ¡Tómate un descanso! Las largas jornadas laborales pueden incrementar el riesgo de padecer contracturas musculares.

**2** ¡Bebe agua! En situaciones de temperaturas elevadas bebe mucha agua frecuentemente aunque no tengas sed o zumos ligeros y bebidas deportivas diluidas en agua, salvo contraindicación médica.

**3** ¡Come bien, evita los hábitos tóxicos! Para asegurarte una nutrición adecuada es necesario planificar tu alimentación: dispón de tiempos saludables, comida sana y variada; evita las bebidas con azúcar y bebe agua con regularidad. No fumes y limita el consumo de alcohol.

**4** ¡Muévete! Los médicos recomiendan un mínimo de 40 minutos de ejercicio diario para mantenerse en forma. Para que resulte beneficioso, no es necesario hacerlo de una sola vez; pequeñas dosis de movimiento a lo largo del día surte el mismo efecto positivo.

**5** ¡Adopta una postura adecuada y cambia de postura con regularidad! Evitarás el riesgo de contracturas.

**6** ¡Protégete del sol, del calor excesivo, de la humedad y del frío! La radiación solar, el frío y la humedad pueden provocar daños en tu salud. Utiliza cremas de protección solar y ropa adecuada a la estación del año.

**7** ¡Estira tus músculos! Realiza ejercicios de calentamiento previo al inicio del trabajo de columna, brazos y piernas, te ayudará a mejorar el rendimiento muscular, aumentarás la flexibilidad reduciendo el riesgo de sufrir lesiones. También evitará contracturas y tensiones durante la jornada.

**8** ¡Emplea equipos de protección personal adecuados! Evitará daños para tu salud y mejorará tu confort.

**9** ¡Utiliza equipos auxiliares para evitar empujar, arrastrar o manipular cargas! La manipulación de cargas provoca lesiones musculoesqueléticas.

**10** ¡Aprende a descansar! Dormir bien, un número de horas suficientes y tener un sueño reparador, es fundamental.

# Principales herramientas

Azada



Rastrillo



Hoz/rasca



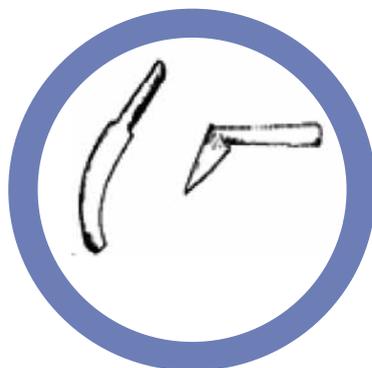
Otros rastrillos



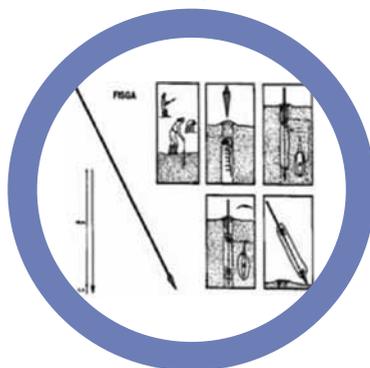
Rastro



Ganchelo



Fisga



Rasquetas



## EL RASTRO



# Empleo del rastro

## Riesgos

- Posturas forzadas y mantenidas de la columna y miembros superiores (hombro, codo, muñecas, manos) fundamentalmente.
- Aplicación de fuerza y repetitividad en las maniobras de lanzar el rastro y tirar de él arrastrando la arena y, al finalizar la acción, girando la herramienta bruscamente con la muñeca para que no caiga el marisco y proceder a su extracción.
- Manipulación de cargas: arrastre, levantamiento y giro del copo del rastro con arena, moluscos y agua.

## Efectos sobre la salud

- Tendinitis y tenosinovitis.
- Síndrome del túnel carpiano.
- Epicondilitis y epitrocleitis (dolor en la parte externa e interna de los codos por inflamación de las estructuras osteotendinosas).
- Contracturas musculares.
- Dorsalgias y lumbalgias.
- Dolor en las articulaciones de los hombros, manos, caderas, rodillas y pies.
- Fatiga muscular.
- Lesiones de ligamentos.

## Medidas preventivas en tu mano

- Realizar ejercicios de calentamiento previos al inicio del trabajo de espalda, brazos y piernas.
- Mantener erguido el tronco.
- Mantener las piernas semiflexionadas.
- Agarrar el rastro utilizando una cruzeta.
- Adecuar las dimensiones de la herramienta a tus características personales.
- Introducir pequeñas pausas o alternancia de miembros y posturas.

## Calentamiento previo a la actividad laboral

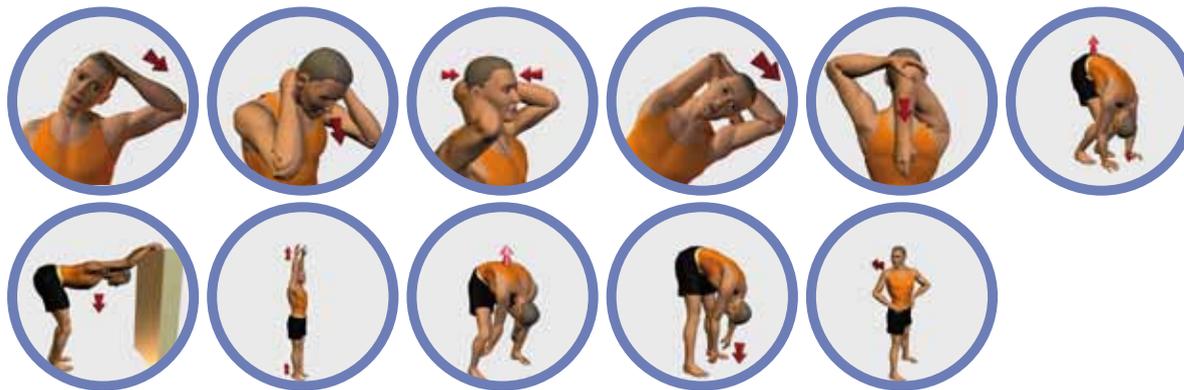
Los ejercicios de estiramiento son una serie de movimientos que se realizan antes de un esfuerzo físico. Hay que predisponer a nuestro cuerpo para poder desarrollar una actividad física.

Deben ser fáciles de realizar, suaves y progresivos.

A medida que se suceden las contracciones y estiramientos musculares, el músculo aumenta su temperatura, se produce una mejora de su flujo sanguíneo, un aumento de su elasticidad y en consecuencia un aumento de su rendimiento.

Permite una adecuada distensión de ligamentos y tendones.

## COLUMNA VERTEBRAL



## BRAZOS



## PIERNAS



AZADA / RASTRILLO



# Uso de la azada / rastrillos

## Riesgos

- Posturas forzadas y mantenidas de la columna, miembros superiores (hombro, codo, muñecas, manos) y piernas.
- Movimientos repetitivos de brazos y muñecas.
- Aplicación de fuerza.
- Manipulación de cargas.

## Efectos sobre la salud

- Tendinitis y tenosinovitis.
- Síndrome del túnel carpiano.
- Epicondilitis y epitrocleitis (dolor en la parte externa e interna de los codos por inflamación de las estructuras osteotendinosas).
- Contracturas musculares.
- Dorsalgias y lumbalgias.
- Dolor en las articulaciones de los hombros, manos, caderas, rodillas y pies.
- Fatiga muscular.
- Lesiones de ligamentos.

## Medidas preventivas en tu mano

- Realizar ejercicios de calentamiento previos al inicio del trabajo de espalda, brazos y piernas.
- Mantener recto el tronco.
- Piernas semiflexionadas o una adelantada respecto de la otra.
- Alternancia de miembros (derecho-izquierdo) y de posturas.
- Adecuar las dimensiones de la herramienta a tus características personales.
- Introducir pequeñas pausas.

## Calentamiento previo a la actividad laboral

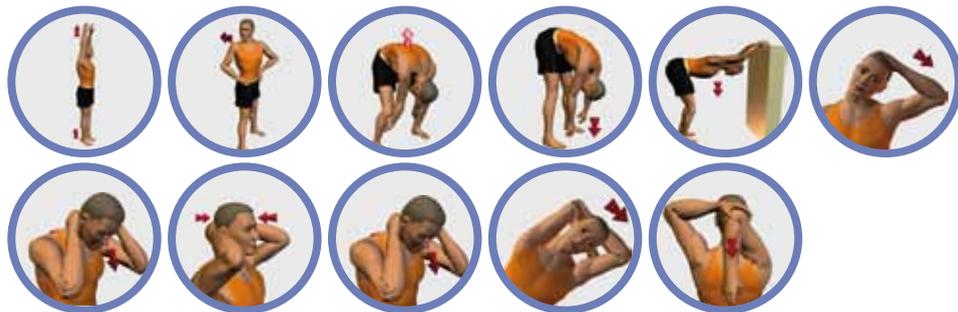
Los ejercicios de estiramiento son una serie de movimientos que se realizan antes de un esfuerzo físico. Hay que predisponer a nuestro cuerpo para poder desarrollar una actividad física.

Deben ser fáciles de realizar, suaves y progresivos

A medida que se suceden las contracciones y estiramientos musculares, el músculo aumenta su temperatura, se produce una mejora de su flujo sanguíneo, un aumento de su elasticidad y en consecuencia un aumento de su rendimiento.

Permite una adecuada distensión de ligamentos y tendones.

## COLUMNA VERTEBRAL



## BRAZOS



## PIERNAS Y PIES



CUCHILLO, HOZ Y OTROS



# Empleo de cuchillo, hoz y otros

## Riesgos

- Posturas forzadas y mantenidas de la columna, miembros superiores (hombro, codo, muñecas, manos) y piernas.
- Movimientos repetitivos de brazos y muñecas.
- Manipulación de cargas.

## Efectos sobre la salud

- Tendinitis y tenosinovitis.
- Síndrome del túnel carpiano.
- Epicondilitis y epitrocleitis (dolor en la parte externa e interna de los codos por inflamación de las estructuras osteotendinosas).
- Contracturas musculares.
- Dorsalgias y lumbalgias.
- Dolor en las articulaciones de los hombros, manos, caderas, rodillas y pies.
- Fatiga muscular.
- Lesiones de ligamentos.

## Medidas preventivas en tu mano

- Realizar ejercicios de calentamiento previos al inicio del trabajo de espalda, brazos y piernas.
- Mantener recto el tronco.
- Piernas semiflexionadas o una adelantada respecto de la otra.
- Alternancia de miembros (derecho-izquierdo) y de posturas.
- Adecuar las dimensiones de la herramienta a tus características personales.
- Introducir pequeñas pausas.

## Calentamiento previo a la actividad laboral

Los ejercicios de estiramiento son una serie de movimientos que se realizan antes de un esfuerzo físico. Hay que predisponer a nuestro cuerpo para poder desarrollar una actividad física.

Deben ser fáciles de realizar, suaves y progresivos.

A medida que se suceden las contracciones y estiramientos musculares, el músculo aumenta su temperatura, se produce una mejora de su flujo sanguíneo, un aumento de su elasticidad y en consecuencia un aumento de su rendimiento.

Permite una adecuada distensión de ligamentos y tendones.

## COLUMNA VERTEBRAL



## BRAZOS



## PIERNAS Y PIES



# Emplea ropa de trabajo adecuada y equipos de protección adaptados

El CETMAR con la colaboración del ISSGA ha diseñado un traje adaptado al trabajo de las mariscadoras que, tras haber sido probado con satisfacción por ellas, se pone a su disposición.

Esta ropa de trabajo ha sido diseñada considerando las características físicas de las mujeres, que representan el 90% del colectivo, en aspectos como pueden ser el tallaje, morfología corporal, etc.



El traje debe asegurar no solamente su estanqueidad, sino que es necesario que cumpla otras condiciones:

- confort biomecánico
- confort térmico
- adaptabilidad a la fisiología y antropometría de la mujer
- durabilidad
- coste no excesivo



# Cuídate, no olvides

**1** En situaciones de temperaturas elevadas: bebe mucha agua con frecuencia aunque no tengas sed o zumos ligeros y bebidas deportivas diluidas en agua, salvo contraindicación médica.

**2** Protege tu cuerpo del frío, la humedad, la radiación solar y del calor: emplea equipos de protección personal adecuados.

**3** Emplea cremas de protección solar, aunque no veas el sol.

**4** Realiza ejercicios de calentamiento, previo al inicio del trabajo de columna, brazos y piernas.

**5** Mantén erguido el tronco y los brazos próximos al él siempre que puedas.

**6** Tus muñecas deben estar en posición neutra (alineada con el brazo).

**7** Mantén tus piernas semiflexionadas o una adelantada respecto de la otra, según la actividad extractiva.

**8** Adecua las dimensiones (largo, peso) de tus herramientas a ti

**9** Mejora el agarre de tus herramientas.

**10** Introduce pequeñas pausas o alternancia de miembros (derecha-izquierda) así como de la postura de trabajo.

**11** Emplea equipos/medios auxiliares para la carga o el transporte de marisco extraído: carros o flotadores en el agua. Si no es posible, manipula las cargas entre dos personas y no las cargues durante toda la jornada laboral.





Instituto Galego  
de Seguridade e  
Saude Laboral



galicia



XUNTA  
DE GALICIA