

**LAS CONDICIONES
TERMOHIGROMÉTRICAS Y
ERGONÓMICAS DE ZONAS
HÚMEDAS EN
LA ACUICULTURA:**

**Criadero, preengorde y
manipulación**



**CUADERNILLO INFORMATIVO
DIRIGIDO A TRABAJADORES/AS**



Índice

1. Introducción	3
2. Medidas preventivas	3
• Selección de alevines/larvas. Cribado en cesta grande	4
• Sifonado de tanques o piscinas	6
• Pesca con red	8
• Traslado de cubos peso a tanques/piscinas	10
• Manipulado	12





Introducción

En el sector de la **acuicultura**, el trabajo que se realiza en “zonas húmedas” implica tareas de selección y manipulación de pescado, cuyas características productivas hacen que el colectivo de trabajadores esté expuesto a condiciones termohigrométricas y ergonómicas susceptibles de análisis para determinar la incidencia sobre la salud y la seguridad. Para ello, se deben tener en cuenta determinadas fases del proceso productivo: **Criaderos o hatcheries, Preengorde, engorde y manipulación.**

Medidas preventivas

En este folleto informativo se presentan, a continuación, a modo de “*fichas informativas*”, una serie de recomendaciones y buenas prácticas a llevar a cabo por los trabajadores/as del sector de la acuicultura, que ocupan su puesto de trabajo en las zonas húmedas.

Dichas **medidas preventivas** están agrupadas en torno a las recomendaciones que se deben adoptar **desde un punto de vista higiénico y ergonómico** (teniendo en cuenta las condiciones termohigrométricas a las que están expuestos los trabajadores), según las tareas que se realizan:

- **Selección de Alevines / Larvas. Cribado en cesta grande.**
- **Sifonado de tanques o piscinas.**
- **Pesca con red.**
- **Traslado de cubos peso a tanques / piscinas.**
- **Manipulado.**

Desarrollándose éstas en las áreas de Criadero, Preengorde y Manipulación.

TAREA	ÁREA
Selección de Alevines / Larvas. Cribado en cesta grande.	Criadero / Preengorde
Sifonado de tanques o piscinas	Criadero / Preengorde
Pesca con red	Criadero / Preengorde
Traslado de cubos peso a tanques / piscinas	Criadero / Preengorde
Manipulado	Manipulación



SELECCIÓN DE ALEVINES/LARVAS. CRIBADO EN CESTA GRANDE

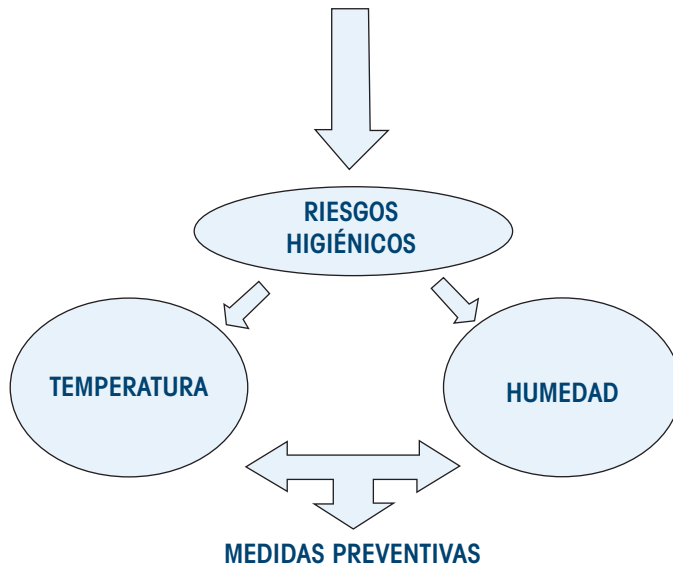
(La selección se realiza por dos personas: un trabajador se encarga de recoger con redeño los alevines/larvas del tanque y trasladarlos en cubos hasta el tanque en el cual se encuentra el segundo trabajador y en el que se hace la criba. Una vez realizada la criba, los alevines que quedan en la cesta se recogen con un pequeño redeño y se depositan en un cubo con agua. El otro trabajador vierte el contenido del cubo en un tercer tanque).



- Rota en la tarea de criba y en el traslado de peces utilizando cubos.
- Realiza cambios en la tarea para que sea más variada y trabajen diferentes grupos musculares.
- Aumenta la frecuencia y la duración de los descansos.
- Asiste a los cursos de formación que se impartan en la empresa (escuela de espalda, mejoras de la condición física, vigilancia de la salud,...).
- Realiza los reconocimientos médicos de forma periódica.
- Debes realizar ejercicio físico adecuado, para mantener un buen estado de forma y evitar las lesiones musculares.



SELECCIÓN DE ALEVINES/LARVAS. CRIBADO EN CESTA GRANDE

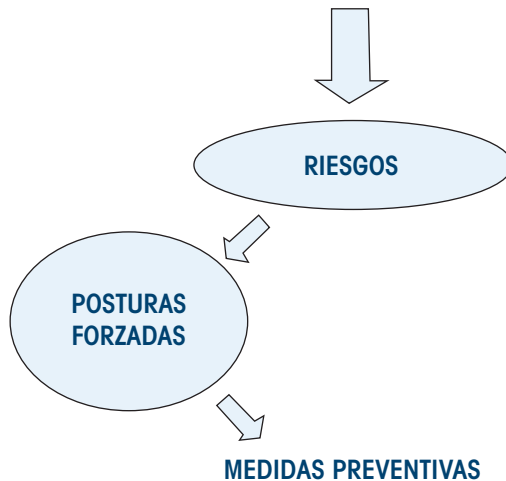


- Usa la ropa de trabajo y los Equipos de Protección Individual adecuados para las distintas condiciones ambientales a lo largo del año.
- Asiste a los cursos de formación que se impartan en la empresa (sobre la correcta utilización de los EPIs, etc).
- Rota en la realización de las tareas.
- Bebe agua suficiente durante el desarrollo de la actividad.
- Realiza paradas cortas para beber agua y tomar algún alimento ligero en verano y bebidas calientes en invierno.
- No trabajes con ropa húmeda.
- Intenta disminuir o dejar de fumar. Recuerda que fumar empeora los síntomas circulatorios, respiratorios y cardíacos.



SIFONADO DE TANQUES O PISCINAS

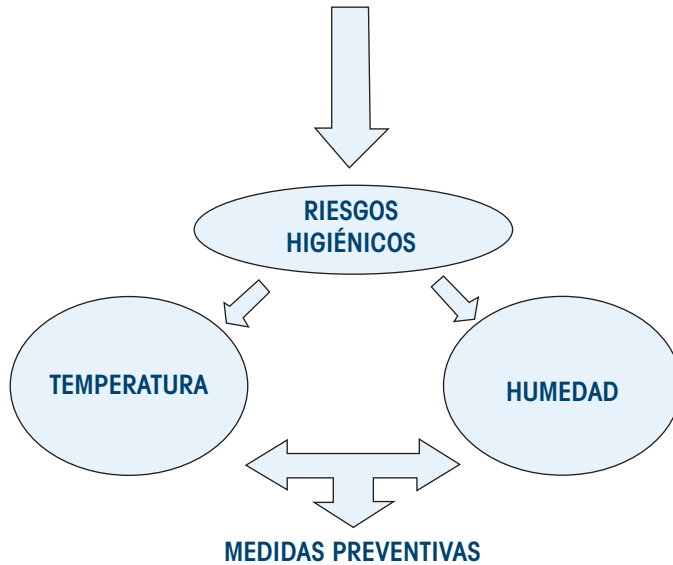
(Los trabajadores situados en uno de los lados de la piscina realizan pasadas por el suelo del tanque para retirar los residuos con ayuda de un sifón).



- El mango debe sostenerse con ambas manos.
 - Diestros: Coge la parte central del palo con la mano derecha y con la mano izquierda la parte superior del palo, sin sobrepasar la altura del hombro.
 - Zurdos: operación inversa.
- Cuando cojas el palo, debes prestar atención a la postura de las manos y así evitar la deformación o inclinación cubital. El palo debes sujetarlo con toda la superficie de la mano.
- Sostén el mango a una altura adecuada y cerca del cuerpo.
- Cuando hagas el barrido por el piso de la piscina o tanque, hazlo tan sólo con el movimiento de los brazos, sin seguirlos con la cintura, asegurándote de que la columna vertebral se mantiene constantemente vertical y no inclinada.
- Trabaja manteniendo la espalda recta y los hombros sin tensión. Evita las inclinaciones y torsiones de espalda. Trabaja manteniendo la espalda recta y los hombros sin tensión.
- Apoya firmemente los pies en el suelo para controlar caídas o resbalones.
- Realiza micro pausas, estirando para recuperarte de la fatiga muscular.
- Alterna tareas a lo largo de la jornada, para evitar que movimientos repetitivos produzcan sobrecargas corporales.
- Asiste a los cursos de formación que se impartan en la empresa (escuela de espalda, mejoras de la condición física, vigilancia de la salud,...).
- Realiza los reconocimientos médicos de forma periódica.
- Intenta realizar ejercicio físico adecuado, para mantener un buen estado de forma y evitar las lesiones musculares.



SIFONADO DE TANQUES O PISCINAS



- Usa la ropa de trabajo y los Equipos de Protección Individual adecuados para las distintas condiciones ambientales a lo largo del año.
- Utiliza ropa impermeable en épocas lluviosas.
- Asiste a los cursos de formación que se impartan en la empresa (sobre la correcta utilización de los EPI's, etc.).
- Bebe agua suficiente durante el desarrollo de la actividad.
- Realiza paradas cortas para beber agua y tomar algún alimento ligero en verano y bebidas calientes en invierno.
- En instalaciones al aire libre, utiliza protector solar y crema de protección en las manos y labios.
- No trabajes con ropa húmeda.
- Realiza turnos cortos cuando se trabaje en condiciones climatológicas adversas.
- Intenta disminuir o dejar de fumar, pues empeora los síntomas circulatorios, respiratorios y cardiacos.



PESCA CON RED

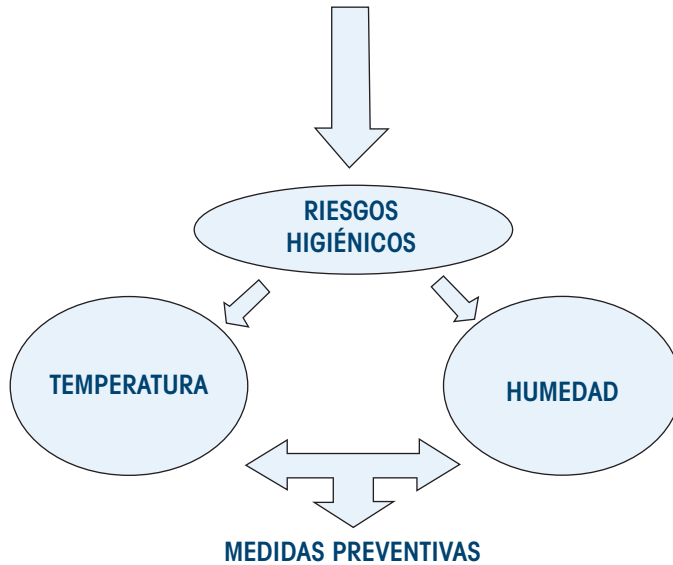
(Dos trabajadores se sitúan a ambos lados de la piscina y mediante redes, realizan un barrido desde uno de los extremos de la piscina hasta la orilla contraria para facilitar su pesca. Posteriormente los peces son contados, pesados y transportados hasta el camión estanque).



- Si realizas esta actividad de forma manual:
 - Evita torcer o mover la espalda. Espalda recta.
 - Flexiona las piernas y no la espalda.
 - Colócate en la dirección donde se lleve la carga.
 - Amplía la base de apoyo.
 - Evita tirones.
 - Utiliza para mover, el propio peso del cuerpo.
- Si se dispone de ellos, coge la red por los asideros de los laterales de la misma para realizar la fuerza necesaria con las manos.
- Asiste a los cursos de formación que se impartan en la empresa (escuela de espalda, mejoras de la condición física, vigilancia de la salud,...).
- Realiza los reconocimientos médicos de forma periódica.
- Debes realizar ejercicio físico adecuado, para mantener un buen estado de forma y evitar las lesiones musculares.



PESCA CON RED

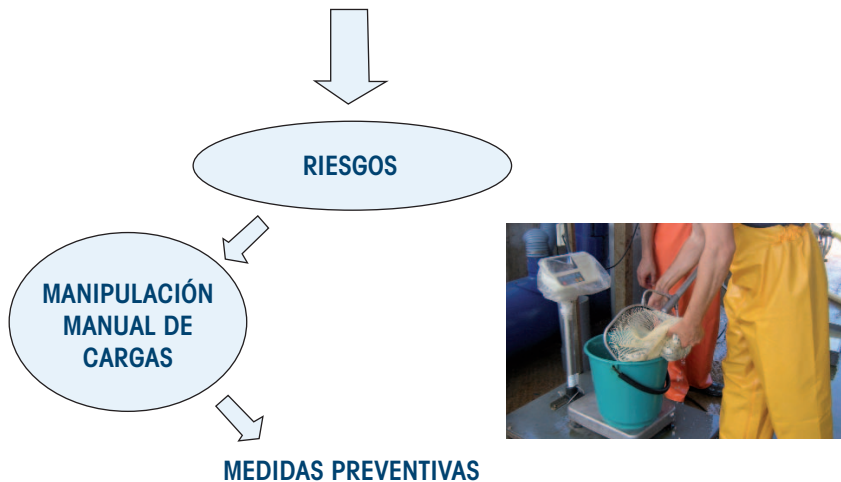


- Usa la ropa de trabajo y los Equipos de Protección Individual adecuados para las distintas condiciones ambientales a lo largo del año.
- Utiliza ropa impermeable en épocas lluviosas.
- Asiste a los cursos de formación que se impartan en la empresa (sobre la correcta utilización de los EPI's, etc.).
- Bebe agua suficiente durante el desarrollo de la actividad.
- Realiza paradas cortas para beber agua y tomar algún alimento ligero en verano y bebidas calientes en invierno.
- En instalaciones al aire libre, utiliza protector solar y crema de protección en las manos y labios.
- No trabajes con ropa húmeda.
- Realiza turnos cortos cuando se trabaje en condiciones climatológicas adversas.
- Intenta disminuir o dejar de fumar, pues empeora los síntomas circulatorios, respiratorios y cardíacos.



TRASLADO DE CUBOS A TANQUES/PISCINAS

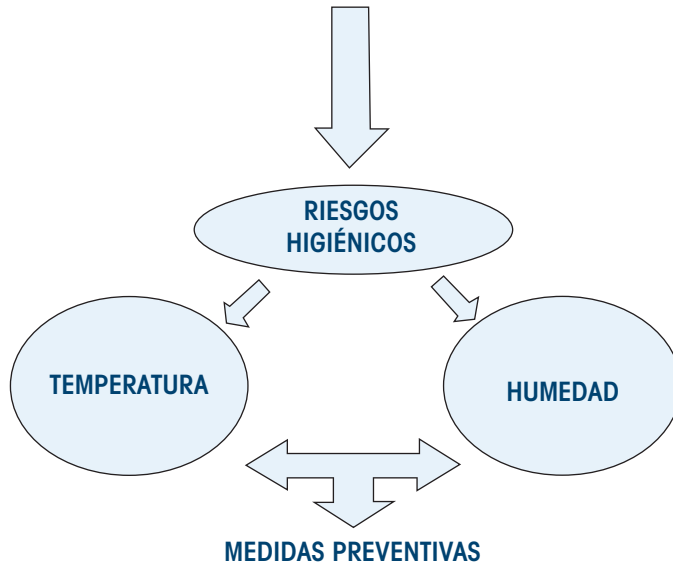
(Los peces que salen de la máquina de clasificación se recogen en cubetas y se depositan sobre cubos con agua sobre báscula, una vez pesados el cubo se vacía según corresponda por su tamaño).



- Cuando realices el traslado se tendrán en cuenta las siguientes normas:
 - Mantén los pies separados y firmemente apoyados
 - Dobla las rodillas para levantar la carga y mantener la espalda recta.
 - No levantes la carga por encima de la cintura en un solo movimiento.
 - No giresel cuerpo mientras se transporta la carga. Mantener la carga cercana al cuerpo, así como los brazos, y éstos lo más tensos posible.
 - Evita manipulaciones incorrectas, posturas forzadas, torsiones o giros bruscos y movimientos laterales del tronco.
- Realiza estiramientos musculares en las pausas.
- Utiliza ropa cómoda y calzado antideslizante.
- Asiste a los cursos de formación que se impartan en la empresa (escuela de espalda, ergonomía, mejoras de la condición física, vigilancia de la salud,...).
- Realiza los reconocimientos médicos de forma periódica.
- Debes hacer ejercicio físico adecuado, para mantener un buen estado de forma y evitar las lesiones musculares.



TRASLADO DE CUBOS A TANQUES/PISCINAS

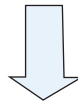


- Usa la ropa de trabajo y los Equipos de Protección Individual adecuados para las distintas condiciones ambientales a lo largo del año.
- Utiliza ropa impermeable en épocas lluviosas.
- Asiste a los cursos de formación que se impartan en la empresa (sobre la correcta utilización de los EPI's, etc.).
- Bebe agua suficiente durante el desarrollo de la actividad.
- Realiza paradas cortas para beber agua y tomar algún alimento ligero en verano y bebidas calientes en invierno.
- En instalaciones al aire libre, utiliza protector solar y crema de protección en las manos y labios.
- No trabajes con ropa húmeda.
- Realiza turnos cortos cuando se trabaje al aire libre en condiciones climatológicas adversas.
- Intenta disminuir o dejar de fumar, pues empeora los síntomas circulatorios, respiratorios y cardiacos.



MANIPULADO

(Los operarios trabajan en varias posiciones en cadena. Primero el eviscerado (limpieza y lavado de piezas) y posteriormente el envasado o fileteado. Así mismo, se realizan otras tareas como limpieza, descarga de mercancía, preparado de material, etc.).



Subtareas {
Eviscerado
Envasado

RIESGOS

MOVIMIENTOS
REPETITIVOS



MEDIDAS PREVENTIVAS

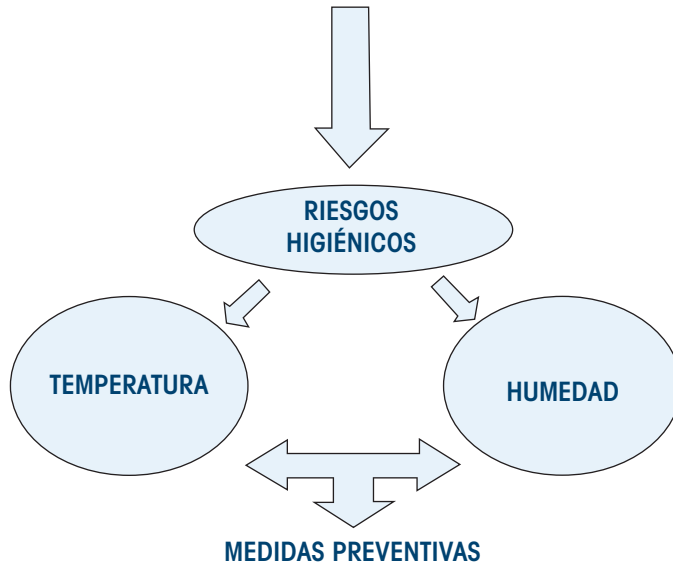
- Alterna la posición con otras que impliquen movimiento o sentado.
- Realiza pequeñas pausas para evitar los riesgos derivados de la tarea y posibles lesiones músculo-esqueléticas.
- Aprovecha las pausas para cambiar de postura y realizar ejercicios de relajación de los músculos.
- Evita, en la medida de lo posible, girar el tronco.
- Realiza los reconocimientos médicos específicos para conocer si se produce alguna alteración de la salud.
- Evita los movimientos de un solo brazo, alternar la posición a un lado y otro de la cinta.
- Evita toda posición excesivamente inclinada o forzada del cuerpo.
- La altura de trabajo deberá estar 10-15 cm por debajo de la altura de los codos del trabajador.
- Si la superficie de trabajo no es ajustable, pide una plataforma para elevar la altura de trabajo, si fuera necesario.
- El trabajo debes realizarlo a una distancia de 20 a 30 cm frente al cuerpo para evitar tener que estirarse.



- Utiliza las herramientas adecuadas a las necesidades de cada trabajador (p.e.: aquellas específicas para zurdos).
- Si dispones de asientos, utilízalos cuando hagas pausas periódicas. Los cambios de postura del cuerpo disminuyen los problemas que causa el permanecer demasiado tiempo en pie.
- Traslada peso de vez en cuando (disminuye la presión sobre las piernas y espalda).
- Si tienes que trabajar de pie:
 - Procura colocarte frente al producto o la máquina.
 - Mantén el cuerpo próximo al producto de la máquina.
 - Mueve los pies para orientarte en otra dirección en lugar de girar la espalda o los hombros.
- Debes realizar ejercicio físico adecuado, para mantener un buen estado de forma y evitar las lesiones musculares.



MANIPULADO



- Usa la ropa de trabajo y los Equipos de Protección Individual adecuados para las distintas condiciones ambientales a lo largo del año.
- Utiliza ropa holgada con varias capas para facilitar la evaporación del sudor y permitir un mejor aislamiento.
- Protege las extremidades para evitar el enfriamiento localizado.
- Asiste a los cursos de formación que se impartan en la empresa (sobre la correcta utilización de los EPI's, etc.).
- Evita la exposición directa a las corrientes de aire y la humedad.
- Disminuye el tiempo de permanencia en ambientes fríos realizando pausas de descanso en un lugar caliente y seco, para minimizar la pérdida de calor.
- Controla el ritmo de trabajo, para evitar que se genere sudoración excesiva.
- Toma bebidas templadas o calientes, dulces, sin cafeína y no alcohólicas, así como agua durante los descansos. La dieta suficiente debe ser equilibrada: no abusar de las grasas ni de los azúcares.
- Sustituye la ropa humedecida para evitar la consiguiente pérdida de calor.
- Intenta disminuir o dejar de fumar, pues empeora los síntomas circulatorios, respiratorios y cardíacos.

IS – 0135/2009

CON LA FINANCIACIÓN DE
FUNDACIÓN
PARA LA
PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LABORALES



APROMAR

Asociación Empresarial de Productores de Cultivos Marinos

