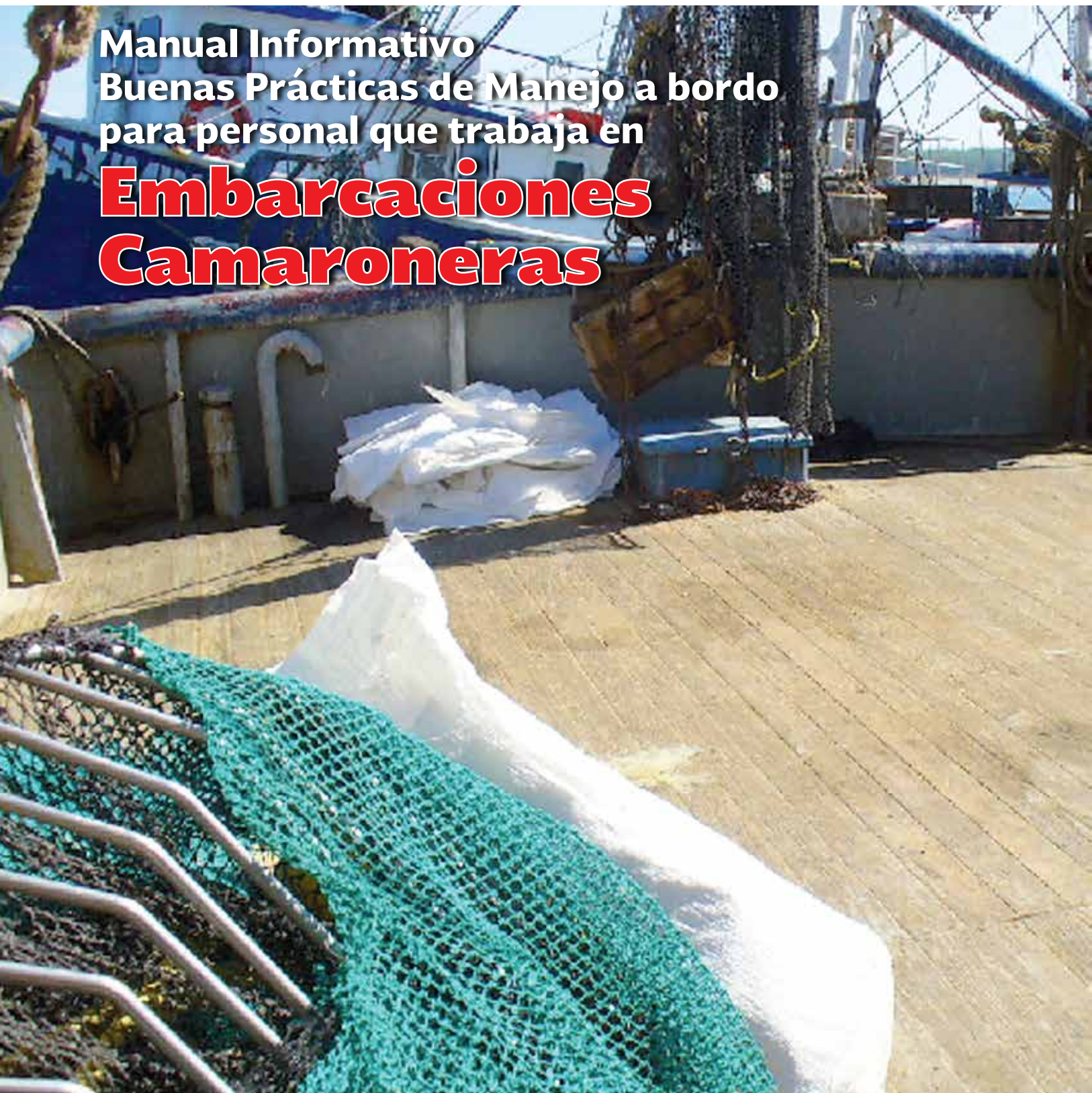


Manual Informativo Buenas Prácticas de Manejo a bordo para personal que trabaja en **Embarcaciones Camaroneras**



SENASICA nos protege a todos

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD
AGROALIMENTARIA

MANUAL INFORMATIVO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO A BORDO

**Para Personal que Trabaja en
Embarcaciones Camaroneras**

Contenido

CONTENIDO	3
ALCANCE	7
INTRODUCCIÓN	7
MEDIDAS PREVENTIVAS DE CARÁCTER GENERAL	9
MANEJO DE PRODUCTO CAPTURADO	11
MANTENER EL PRODUCTO LEJOS DE LA ACCIÓN SOLAR Y EL CALOR.	11
DESCABEZAR Y LAVAR EL PRODUCTO	11
UTILIZA SIEMPRE AGUA DE MAR LIMPIA PARA LAVAR EL PRODUCTO	11
CONGELAR EL PRODUCTO RÁPIDAMENTE	12
EVITA COLOCAR EL CAMARÓN EN SUPERFICIES SUCIAS.	12
ELIMINA EL MATERIAL EXTRAÑO DEL CAMARÓN.	12
ELIMINAR PERFECTAMENTE LOS RESIDUOS DE SÓLIDOS DE LANCES ANTERIORES.	12
CONTROL DE TIEMPO DE ARRASTRE	13
DESCABEZAR RÁPIDAMENTE EL CAMARÓN.	13

CONTROL DE TIEMPO Y TEMPERATURA DE CONGELACIÓN. _____	13
CONTROL DE TIEMPO Y TEMPERATURA DE CONSERVACIÓN. _____	13
INSTALACIONES. _____	14
HIGIENE PERSONAL _____	14
PROCEDIMIENTOS ESTÁNDARES DE OPERACIÓN _____	19
CALIDAD DE AGUA. _____	19
CALIDAD DE AGUA DE MAR. _____	19
HIELO. _____	19
CONDICIONES Y LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES QUE ENTRAN EN CONTACTO CON EL CAMARÓN. _____	20
INSTALACIONES. _____	20
EQUIPOS Y UTENSILIOS DE TRABAJO. _____	20
EQUIPOS DE MEDICIÓN _____	20
CONTROL DE ENFERMEDADES Y SALUD. _____	21
MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS. _____	21
CONTROL DE PLAGAS. _____	22
PROCEDIMIENTOS ESTÁNDARES DE OPERACIÓN _____	22
PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN CRUZADA _____	22

CONTAMINACIÓN EN EQUIPOS Y UTENSILIOS SUCIOS.....	23
CONTAMINACIÓN CRUZADA EN BODEGA DE ALMACENAMIENTO.....	23
CONTAMINACIÓN CRUZADA POR PERSONAL.....	24
PROTECCIÓN CONTRA CONTAMINACIÓN.....	24
PROTECCIÓN CONTRA CONTAMINACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS.....	24
CONTAMINACIÓN DE LUBRICANTES Y COMBUSTIBLES.....	25
PROTECCIÓN DEL MATERIAL DE EMPAQUE.....	25
PROTECCIÓN DE INSUMOS.....	25
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.....	27
LA FORMA CORRECTA DE LAVARSE LAS MANOS.....	29
TANQUE DE AGUA.....	29
SUPERFICIES DE CUBIERTA.....	29
BODEGA.....	30
LIMPIEZA DE NUESTRO EQUIPO DE TRABAJO.....	30
LIMPIEZA DE TARAS CUBETAS Y TARIMAS.....	30
LIMPIEZA DE REDES.....	31
LIMPIEZA DE UTENSILIOS DE TRABAJO.....	31

Alcance

Este manualito tiene la finalidad de concientizar e informar a los patrones de barco, motoristas y sobre todo a los pescadores sobre la importancia del manejo higiénico del camarón y los productos de la pesca a bordo de las embarcaciones camaroneras.

Introducción

Todas las actividades que involucran el manejo de alimentos requieren de un número mínimo de precauciones en su manejo, cuantas veces hemos escuchado de casos en los que una o muchas personas se enfermaron por comer algo que estaba contaminado o mal procesado, las consecuencias en estos casos pueden ser desde una ligera alergia, hasta vómitos diarrea e incluso la muerte, ninguno de nosotros quisiera verse involucrado en una situación de estas y cuando vamos a comer a algún lugar vamos con la confianza de que los productos que estamos comprando están preparados higiénicamente.

Recordemos que nuestros enemigos durante el proceso de los alimentos son la suciedad y los microorganismos que se producen en ella, el mayor problema para cuidar la higiene de los alimentos es que nosotros normalmente terminamos menospreciando el poder de las bacterias debido a que son tan pequeñas que no las vemos por lo tanto, pensamos que no están ahí, cuando encontramos un pelo en nuestra comida (por ejemplo) pensamos inmediatamente en que los alimentos no se prepararon higiénicamente y no nos comemos la comida, pero cuando se trata de bacterias no las vemos, las comemos y crecen dentro de nosotros ocasionándonos graves problemas de salud.

La pesca de camarón, como cualquier otra actividad donde se manejan alimentos, debe realizarse de forma que se asegure que el producto quedará libre de cualquier tipo de contaminación. Por otro lado debemos recordar que la calidad de los productos en el barco no es responsabilidad de ningún inspector, ni del patrón, ni del dueño del barco si no mas bien de nosotros mismos, si así es, la calidad de nuestros productos depende de nosotros que somos los que nos encargamos de manipular el producto en el barco y que podemos estar al pendiente en todo momento del camarón y los demás productos de la pesca.

Esta guía tiene como finalidad describir una serie de sencillos pasos que nos llevaran a mantener la calidad de nuestro camarón, esto no sólo nos ayudara a cuidar que nuestro producto no enferme a nadie al consumirlo sino también logrará que tengamos un producto de primera calidad y de mas alto precio.

Este folleto se divide en tres partes:

- Medidas preventivas de carácter general
- Procedimientos estándares de operación
- Procedimientos de limpieza y desinfección

Cada una de estas secciones esta descrita con mayor claridad en el MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANEJO PARA BUQUES CONGELADORES CAMARONEROS

**MEDIDAS
PREVENTIVAS
DE CARÁCTER
GENERAL**

Medidas Preventivas de Carácter General

Manejo de Producto Capturado

Mantener el producto lejos de la acción solar y el calor.

Una vez que el camarón a sido capturado y muere, este empieza su proceso natural de descomposición en este punto es muy importante el tiempo y la temperatura, debemos trabajar rápidamente el camarón para congelarlo lo antes posible. Es importante:

- Descabezar lo más rápido posible, es importante que el producto que se vaya descabezando sea colocado rápidamente en la tina para lavarlo y después congelado en la tina de salmuera.
- Evitar dejar el camarón mucho tiempo en el sol o cerca de equipo que despida calor.



Descabezar y Lavar el producto

Una vez que el producto este en el barco hay que descabezarlo lo mas rápido posible. Recordemos que es muy fácil que crezcan rápidamente bacterias que pueden alterar la calidad de nuestro producto.

- El camarón descabezado debe ser colocado en una canasta de plástico.

- En cuando haya la cantidad suficiente de camarón en a canasta este debe lavarse con agua de mar limpia.
- Es preferible evitar que se acumule mucho camarón descabezado, en cuanto haya suficiente en la canasta hay que lavar con abundante agua de mar.



Utiliza siempre agua de mar limpia para lavar el producto.

Es muy importante que el agua que utilices para lavar el producto este limpia.

- Si sospechas que el agua podría estar mezclada con pequeñas cantidades de Diesel o Aceite avisa inmediatamente al patrón del barco.
- Siempre es mejor lavar el producto, el equipo y los utensilios de trabajo en altamar si es que utilizas agua salada, ya que esta agua es siempre mas limpia.



Congelar el producto rápidamente

La mejor manera de conservar nuestro producto de la mejor calidad es congelarlo lo más rápido posible, por lo tanto hay que tomar las siguientes precauciones al trabajar.



Evita colocar el camarón en superficies sucias.

Recuerda que colocar el camarón en lugares y equipos sucios solo ocasionará contaminación, y el riesgo no sólo son el polvo y la suciedad acumulada sino mas bien los microorganismos que no vemos y que sin embargo están en todas las superficies que no están lavadas.



Elimina el material extraño del camarón.

Cuando separes el camarón cuida que todo lo que no sea camarón se elimine. Recuerda que cada material extraño al producto es una fuente de contaminación, incluso las cabezas de camarón, las cascaras pueden considerarse material extraño.

- Nunca dejes que el camarón se acumule en los canastos, recuerda que el camarón que descabezaste primero irá acumulando mas tiempo y será el primero que se maltrate, podría mancharse, perder peso e incluso contaminarse.

- Siempre revisa que el agua de la salmuera este bien fría vigilando el termómetro. Recuerda que sino esta bien fría cuando metas el camarón se congelará mas lentamente y quizá no se congele en el centro, esto ocasionará que cuando se meta al congelador pierda peso o sea se deshidrate haciéndose camarón de segunda calidad.

- También es muy importante cuidar el tiempo que el camarón estará sumergido en la salmuera si es poco no se congelara si es mucho se quemara por la acción del frio excesivo.



Eliminar perfectamente los residuos de sólidos de lance anteriores.

Cuando se realiza un lance la red de arrastre jala gran cantidad de peces y otros organismos, pero también levanta palos, piedras y otros productos, todo esto que no se utiliza ensucia nuestras aéreas de trabajo es muy importante asegurarnos que nada de esto quedará en las aéreas de trabajo, posteriormente hay que lavar bien con abundante cantidad de agua.

Control de tiempo de Arrastre

Recuerda que cuando se tira la red de arrastre esta se extiende y empieza a juntar producto, el cual se acumula en una zona muy pequeña al final de la red, ésto ocasiona que entre más producto haya acumulado más sea la presión que se ejerce en el producto que esta al fondo, por lo tanto, lances de más de 3 horas ocasionarán que demasiado producto esté acumulado en la red y se maltrate, lo que causa una baja en la calidad.



Descabezar rápidamente el camarón.

El descabezado es una de las etapas más importantes del proceso en el barco, como dijimos anteriormente el producto se empieza a descomponer una vez que muere y es muy importante congelarlo lo antes posible, para esto es muy importante que se descabece lo más rápido posible, y una vez descabezado éste sea lavado y colocado en la tina de salmuera para su congelación, es mejor que el descabezado tarde máximo 45 minutos.

Control de Tiempo y Temperatura de Congelación.

Un producto congelado rápidamente se mantendrá más fresco y de mejor calidad por lo tanto:

- Debes mantener el producto dentro de la salmuera el tiempo suficiente para que se congele completamente, sacarlo antes podría ocasionar que pierda peso debido a que no estará bien congelado cuando entre al almacén.

- Cuida que la temperatura de la salmuera se mantenga a -21°C , cuando metes producto a mayor temperatura ésta se calienta un poco y entre más producto metas más se calentará, por lo tanto, es muy importante meter poco producto y esperar a que la tina de salmuera recupere la temperatura que perdió antes de meter más producto.

- Otro punto muy importante en la congelación es la cantidad de sal de la salmuera, ésta debe estar a 70 a 77% si está más alta dejará el producto muy salado y si está muy baja el agua se empezará a congelar y no servirá para congelar el producto, la cantidad de sal correcta congela rápidamente nuestro producto sin dejarlo salado.

- Una vez que este bien congelado nuestro producto hay que bajarlo inmediatamente a la bodega de conservación y dejarlo un rato a que "madure" o sea que se seque antes de colocarlo en las cajas de plástico.

Control de Tiempo y Temperatura de Conservación.

Una vez que se a congelado el producto mantenerlo a la temperatura correcta ayudará a mantener la calidad de nuestro producto.

- Es importante vigilar la temperatura de la bodega; ésta no debe sobrepasar en promedio -23°C , vigila el termómetro siempre que tengas oportunidad y cuando la temperatura sea más alta avisa inmediatamente para que determine la causa.

-23°C Ok



-15°C Mal

- La temperatura del producto es también muy importante y no sólo depende de que la bodega este bien fría, también depende de que el producto esté almacenado adecuadamente, cuida que esté correctamente estibado y que no haya nada que obstruya el acceso del frío hasta donde está el camarón. Este debe tener siempre -18°C o menos.



Instalaciones.

Aunque tener instalaciones adecuadas en la embarcación es responsabilidad de la empresa, mantenerlas en óptimas condiciones y cuidarlas es responsabilidad nuestra.

- Verifica que todas las superficies donde se coloca el producto sean lisas, nunca coloques el producto en superficies sucias u oxidadas.
- Cuando observes que las superficies de trabajo, las tinas o la bodega tiene imperfecciones como roturas o golpes repórtalo inmediatamente al patrón para que éstas áreas sean reparadas lo antes posible.
- No golpees o maltrates las instalaciones que te sirven para trabajar, así evitarás posibles accidentes y tendrás un producto de mayor calidad.

Higiene Personal

La higiene personal es uno de los puntos más importantes para garantizar la calidad de los alimentos y la prevención de la contaminación de los mismos, esto debido a que en nuestro cuerpo crecen gran cantidad de bacterias que pueden ser dañinas para los alimentos, las fuentes de contaminación son normalmente la saliva, el pelo y el bello corporal, las manos entre otros, pero si tenemos buena higiene entonces las bacterias se eliminan de nuestro cuerpo.



- Bañarse por lo menos un vez al día, es muy importante debido a que en nuestro cuerpo crecen muchas bacterias que se alimentan de los desechos como el sudor o la piel muerta, y precisamente éstas bacterias son las que ocasionan el mal olor y la contaminación si llegan al camarón.



- Hay que lavar las manos con agua limpia y jabón antes de empezar a trabajar, cada que haya una ausencia del trabajo y cuando se hayan ensuciado por tocar áreas sucias o contaminadas, de acuerdo a los siguientes pasos.



- Mojar las manos con agua caliente.
- Aplicar jabón.
- Frotar las manos desde la punta de los dedos hasta la muñeca por 20 segundos.
- Cepillar las uñas eliminando todo resto de suciedad.
- Enjuagar bien.
- Sumergir en la solución de desinfectante o aplicarla como rema en caso de que sea gel.
- Secar con toallas desechables.



• No comer, escupir, masticar o beber en las áreas de trabajo, esto podría parecer exagerado pero hay que recordar que nuestro principal enemigo son las bacterias que están contenidas en gran cantidad en nuestra saliva por lo que cualquier cantidad que se pose en el producto puede crecer hasta convertirse en un problema.

• Lavarse los dientes por lo menos dos veces al día y utilizar un enjuague bucal ayuda a eliminar bacterias en nuestra boca, y previene problemas como caries e infecciones en las encías.

- Los accesorios como anillos, relojes, cadenas, y pulseras tampoco son permitidos por las mismas razones que se mencionaron anteriormente, en realidad todas son fuentes de contaminación de bacterias que pueden alterar la calidad de nuestro producto y ocasionar enfermedades a las personas que se coman el camarón; por otro lado las partes pequeñas de la joyería podrían caer mezclándose con el.



- Fumar tampoco es permitido ya que el humo y la ceniza contaminan el producto.
- Por último es muy importante tener siempre puesta nuestra roharlo en los lugares destinados para este fin.
- El uso de guantes protectores es muy importante cuando descabecemos debido a que el camarón puede maltratar nuestros dedos mientras descabecemos y de ésta manera también protegemos el producto de la contaminación que pudieran traer nuestras manos.

PROCEDIMIENTOS ESTÁNDARES DE OPERACIÓN

Procedimientos Estándares de Preoperación

Calidad de Agua.

Aunque el agua dulce que se usa en el barco no es utilizada directamente para el camarón, hay que recordar que es importante que siempre este limpia, la empresa esta obligada a proveer agua de calidad adecuada pero nosotros tenemos la obligación de no desperdiciarla y de avisar al patrón cuando nos demos cuenta que el agua tiene un algún color raro, se ve turbia, tiene algún olor o color extraño.



Calidad Agua de Mar.

La calidad del agua de mar es tan importante o quizá un poco más que el agua dulce utilizada en el barco, recuerda que ésta agua se utiliza para lavar el camarón y si contiene alguna sustancia extraña podría contaminar nuestro producto, uno de los problemas más comunes es la contaminación debido a aceite o diesel, si observas algún signo de ésta contaminación, evita lavar el camarón con ésta agua y avisa al patrón del barco para que se haga algo al respecto. El agua de mar nunca debe tener ningún olor o color extraño. Es muy importante que utilices agua de mar sólo cuando estés en mar abierto alejado de la costa, ésto debido a que el agua en estas zonas es más limpia.



Hielo.

El hielo es también muy importante en el proceso, en los primeros viajes cuando los volúmenes de camarón son más altos, en ocasiones el camarón se acumula y el descabezado tarda más por lo que, para evitar que se caliente demasiado el producto, hay que darle un pequeño lavado con agua fría, aquí el hielo tiene un papel muy importante y hay que tener mucho cuidado al manejarlo para no contaminar el agua de lavado y por consecuencia nuestro producto. Para esto hay que seguir las siguientes recomendaciones:

- Cuida que los contenedores de hielo y la bodega estén bien limpios y desinfectados y si observas suciedad no descargues el hielo.
- Nunca coloques el hielo en el suelo, es mejor colocarlo en cajas de plástico.
- Si necesitas descargar o sacar hielo no entres a la dega con las botas sucias.
- Si necesitas manejar el hielo con las manos lavatelas bien de acuerdo a las recomendaciones que se hacen en los puntos anteriores del manual.
- Si observas algún color, olor extraño o si ves que el hielo esta sucio, no lo utilices para el proceso de camarón.

Condiciones y limpieza de las superficies que entran en contacto con el Camarón.

Aunque es obligación de la empresa proveer al barco con las instalaciones y superficies adecuadas para el proceso del camarón abordo, es nuestra obligación cuidar de las instalaciones, equipo y utensilios.

Instalaciones.

Si observas que la tina de salmuera, las paredes, techos y pisos de la bodega donde se colocará el camarón no tiene mantenimiento adecuado, están oxidadas o rotas, avisa al patrón para que estas sean reparadas. Siempre verifica que todas las áreas estén limpias antes de colocar el camarón.

Procura no golpear ni maltratar las áreas de trabajo recuerda que repararlas lleva tiempo y trabajar en condiciones inadecuadas puede causar contaminación.

Equipos y utensilios de trabajo.

Estos incluyen las escobas, cepillos, roros pero también los equipos personales de trabajo como botas, impermeables mandiles, guantes. Es necesario:

- No utilizar por ningún motivo utensilios de hierro o madera ya que estos materiales no se pueden limpiar adecuadamente (facilmente)
- Es necesario lavar perfectamente los utensilios de trabajo como las escobas cepillos, palas y sobre todo los roros que se utilizan para separar el producto de los lances, si el trabajo no ha terminado y tiene s que salir es mejor dejar los roros en el área de trabajo.

- En el caso del equipo de trabajo sólo hay que usarlo cuando estemos en el área de proceso y antes de entrar a ella hay que lavarlos con agua y jabón en la estación de lavado del barco. Esto debido a que si lo sacamos del área sin lavarlo podemos traer suciedad de otras áreas del barco que no estén lavadas.

- Cuando termines de utilizar el equipo y utensilios de trabajo colócalos en las áreas destinadas para su almacenamiento y nunca los guardes sucios.

Equipos de medición

Esto se refiere a los equipos que utilizamos para saber si nuestro producto esta procesado en condiciones adecuadas y son, los termómetros que se usan para medir la temperatura, los salómetros utilizados para medir la cantidad de sal en la salmuera.

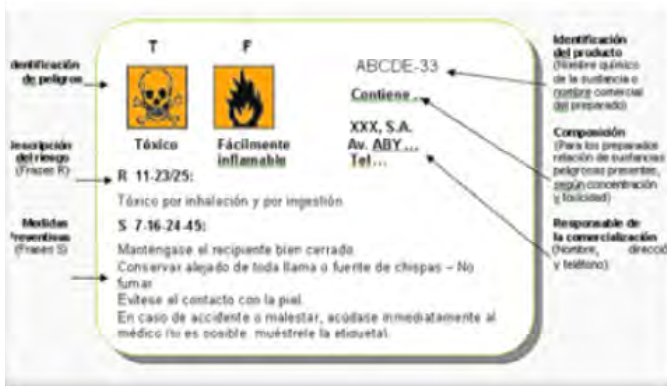
- Estos equipos son muy delicados por lo tanto si no se están usando deben estar guardados en el lugar adecuado.
- En el caso de los termómetros de pared como los que se usan para medir la temperatura de la bodega, estos deben estar siempre limpios y colocados en lugares visibles.
- Si observas algún problema en el funcionamiento de los equipos avisa inmediatamente al encargado de ellos.



Manejo de Productos Químicos.

Los productos químicos que se utilizan en el barco sirven para dar mantenimiento a las máquinas para limpiar y desinfectar entre otras cosas pero también son una fuente de contaminación si se colocan en cualquier lugar o se utilizan de manera inadecuada por lo que es necesario.

- Colocar siempre los productos químicos en el almacén específicamente creado para esto, los químicos nunca deben guardarse en otros lugares.
- Todos los químicos deben tener etiqueta en español que diga que son, si observas alguno que no la tenga, no lo utilices, por que no sabes que es exactamente o si es un producto antiguo o caducado.
- No utilices plaguicidas dentro del barco, éstas sustancias son muy peligrosas para la salud humana y requieren de un equipo especial y de personal capacitado para usarlos. Pueden ser fuente de envenenamiento o contaminación.
- Recuerda que si requieres de algún producto químico como jabón o desinfectante siempre habrá alguien autorizado y capacitado para dártelo, tomar estos productos sin saber como usarlos representara siempre un riesgo de contaminación.



Control de Enfermedades y Salud.

Cuando estamos largo tiempo en los barcos como sucede con los camareros, hay posibilidad de que ocurran enfermedades, las principales, definidas por lo que podrían ocasionar en los alimentos son.

- Diarrea
- Heridas Infectadas especialmente en las manos
- Infecciones Digestivas
- Problemas de la piel

Cuando no te sientas bien repórtalo inmediatamente al patrón del barco dependiendo de lo que tengas el podrá darte algún medicamento.

Si llegaras a herirte es importante curarte inmediatamente para evitar que tengas consecuencias mayores como infecciones, para esto es necesario que sigas las siguientes instrucciones.

- Avisar inmediatamente al patrón del barco
- Lavar muy bien la herida con agua limpia y jabón
- Colocar desinfectante en la herida como Iodo, agua oxigenada o alcohol.
- Cubrir la herida y si es en las manos colocar un guante para evitar ensuciarla.

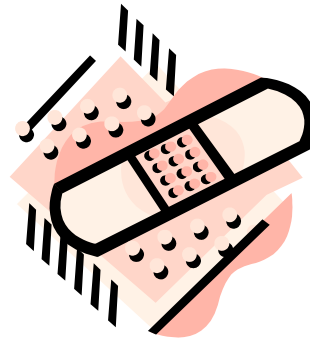
En todo caso es muy importante avisar al patrón del barco en caso de que te sientas mal o de que tengas alguna enfermedad crónica como diabetes, esto con la finalidad de prevenir cualquier contratiempo.

Es también muy importante entender que no debemos jugar en la embarcación recuerda que esta se está moviendo todo el tiempo y puedes ocasionarte accidentes graves la prevención es la mejor manera de evitar accidentes.

Control de plagas.

Aunque el control de plagas debe ser realizado por una empresa contratada específicamente para este fin ayudar al control de plagas teniendo en cuenta algunas recomendaciones es muy importante, a continuación se hace una serie de recomendaciones necesarias para ayudar a controlarlas.

- Nunca dejes comida en el comedor o los camarotes ya que las plagas prosperan si tienen comida.
- Es también importante que todos los trastes sean lavados para que no queden restos de comida que puedan servir de alimento a las plagas.



Prevenir Evita Accidentes

- Es también muy importante la limpieza y el orden sobre todo en las alacenas donde se guardan las latas, las pastas y semillas, recuerda que la probabilidad de que crezcan plagas se reduce o tienen donde vivir.
- En general siempre debe tenerse orden en todos los almacenes, se debe limpiar bien y periódicamente para evitar que haya nidos para plagas en el barco.
- En caso de observar plagas dentro del barco es necesario avisar al patrón para que se comunique a la empresa de fumigación y se programe una fumigación de acuerdo al tipo de plagas que se observaron.
- Nunca Utilices ningún tipo de insecticida o plaguicida dentro del barco y mucho menos cerca de las áreas de manipulación de alimentos o en los almacenes de equipo de trabajo o empaque de producto, recuerda que en realidad estos productos son veneno y pueden dañar tu salud o contaminar el producto si no son manipulados por personal capacitado.



Prevención de Contaminación Cruzada

Cuando se lleva algún tipo de suciedad o contaminación de un área sucia hacia el camarón sucede lo que se llama contaminación cruzada, por ejemplo si nosotros dejamos nuestras botas de trabajo en alguna área sucia como el baño y luego nos las colocamos para ir a trabajar en el área donde se procesa el camarón estaremos llevando en nuestras botas suciedad y microorganismos que terminarán en nuestro producto.



Contaminación con Equipos y Utensilios Sucios

Todos los equipos y utensilios como las redes, roros, mandiles, guantes, impermeables etc., nunca deben ser colocados en áreas que estén sucias o contaminadas, recuerda que colocarlos en este tipo de áreas y luego usarlos para procesar el camarón sólo ocasionará que pases la contaminación de las áreas sucias a el camarón.



Contaminación Cruzada en Bodega de Almacenamiento

En la bodega las posibilidades de contaminación cruzada vienen por ejemplo de colocar producto como pescado calamar o cualquier otro producto diferente de camarón en el área donde se coloca éste y aún más, si estos productos no están congelados. Es también importante cuidar que la provisión se coloque en un lugar específico, si tienen duda de donde debe ir, pregunta al patrón de barco, es también importante que la provisión este toda colocada en bolsas de plástico y si necesitas quitar el plástico saca del almacén lo que desenvolviste. Recuerda que el orden y la organización es muy importante para evitar contaminación cruzada en la bodega.



Contaminación Cruzada por Personal.

La mayor fuente de contaminación puede venir de nuestra persona, si no tenemos las precauciones adecuadas, la lista que se presenta a continuación nos ayudara a mantener una higiene adecuada en nuestra persona cuando vayamos a trabajar producto.

- El baño diario es muy importante para evitar estar llevando suciedad a las áreas de proceso.
- Lavarse las manos antes de entrar a la zona de trabajo antes de comer, y después de ir al baño es otra manera de no llevar contaminación al camarón.
- Es muy importante no usar nuestro equipo de trabajo como botas, impermeables, mandiles y guantes en otras áreas que no sean las de trabajo.
- Siempre que terminemos de trabajar un lance hay que enjuagar y lavar perfectamente nuestro equipo de trabajo para evitar que los jugos del producto que acabamos de trabajar, se descompongan y produzcan bacterias que serán transportadas al camarón del siguiente lance.
- Los utensilios también deben ser lavados después de cada lance para evitar que la suciedad se acumule y sea transportada al producto.

Protección contra Contaminación

En este punto trataremos hablaremos de la importancia evitar que el producto se contamine con producto químicos como insecticidas grasas y sustancias de limpieza y de las precauciones que debemos tener para evitar que suceda.

Protección contra contaminación de productos químicos

Tenemos dos tipos de productos químicos; 1) los que se clasifican como productos para uso en áreas de alimentos como los detergentes y el cloro y 2) los productos que por ningún motivo deben estar en contacto con áreas de alimentos como los insecticidas o los aceites y lubricantes.

- Es necesario separar los agentes químicos que se utilizan en las áreas de proceso y guardarlos junto con los cepillos, cubetas y todo lo que se utilice para lavar estas áreas. Recuerda que si ensuciamos una cubeta con aceite por ejemplo y luego la utilizamos para lavar nuestras áreas de proceso el aceite contaminará éstas áreas.
- El resto de los productos se deben guardar en otra área.
- Nunca utilices productos que no estén autorizados para limpiar las áreas de proceso o el camarón mismo, si no estás seguro de que productos utilizar o como usarlos pregunta al patrón del barco o al motorista, ellos te informarán.



Contaminación de lubricantes y combustibles

En el barco hay muchas áreas que utilizan diesel, grasas lubricantes y otros productos, Debemos asegurarnos que estos productos no lleguen al camarón porque este tipo de contaminación no se elimina y podría ocasionar el rechazo del producto.

- Los cables de Güinche no deben bajo ninguna circunstancia manchar nuestro equipo de trabajo o nuestro cuerpo con grasa, en caso de que veas algún problema de este tipo avisa inmediatamente.
- El producto también se puede contaminar con olores provenientes del canal de sentina, esto se puede evitar si lo detectamos a tiempo por eso cada que bajas a la bodega de almacenamiento trata de detectar olores a diesel o aceites; si detectas problemas avisa inmediatamente al patrón del barco.

Protección del material de empaque.

El material de empaque como las bolsas y los costales pueden representar una fuente importante de contaminación del producto sino se tiene cuidado con ellas.

- Al recibir el empaque ten en cuenta que éste no debe tener ningún tipo de mancha, ni estar roto o sucio, es importante que sean nuevos y cuando lleguen a el barco estén guardados en bolsa para su protección.
- Una vez en el barco hay que almacenarlo en el almacén de empaque cuidando que este bien acomodado y estibado.
- No se deben desempacar a menos que se ya se vayan a usar.

Protección de insumos.

Los insumos son los productos que utilizamos para procesar nuestro producto. Como la sal en el caso del proceso de congelación a bordo de barcos camaroneros.

- La sal debe ser almacenada en un lugar cerrado protegido del polvo y la humedad, verifica que el lugar donde coloques la sal este bien limpio. Repasemos una vez mas el método para lavarse las manos.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN



Limpieza y desinfección.

Los métodos de limpieza y desinfección en la planta evitarán y garantizarán que nuestras áreas se mantendrán limpias y desinfectadas éste es muy importante sobre todo en el caso de las áreas donde hay contacto directo con el producto como la cubierta, la tina de salmuera y la bodega de almacenamiento, recordemos que la acumulación de materia orgánica (restos de los lances, agua sucia, provisión, restos de comida etc.) es una fuente de alimento para las bacterias y si contaminan nuestro producto podrían ocasionar problemas de calidad como que se manche o se descomponga mas rápidamente o incluso se convierta en una fuente de enfermedades para las personas que coman el camarón.



La forma correcta de lavarse las manos.

Como se menciona antes la higiene en las manos es esencial para mantener nuestra salud y la del camarón; recordemos que hay que lavarnos las manos antes de empezar a trabajar, antes de comer, antes y después de ir al baño. O cuando por lo que estemos haciendo, se ensucien. Nunca debemos tocar el producto con las manos sucias. Repasemos el método correcto de lavarse las manos.

- Mojar las manos con agua caliente.
- Aplicar jabón.
- Frotar las manos desde la punta de los dedos hasta la muñeca por 20 segundos.
- Cepillar las uñas eliminando todo resto de suciedad.
- Enjuagar bien.
- Sumergir en la solución de desinfectante o aplicarla como crema en caso de que sea gel.

Tanque de agua.

Los tanques de agua nos ayudan a mantener el agua que utilizamos en el barco, limpia y sana por lo tanto limpiar bien el tanque es importante. Hay que seguir al pie de la letra las indicaciones que se dan en el Manual de Buenas Practicas de Manejo Abordo, para lavar el tanque de agua (Guía 3.2.)

Superficies de Cubierta.

Hay que poner especial atención en el lavado de la cubierta debido a que es en ésta área donde se trabaja el camarón cuando esta fresco, por lo tanto, es donde pasa más tiempo durante el proceso pero debido a que está al aire libre; es también donde hay mas posibilidades de contaminación como ejemplo podemos mencionar entre otros los desechos de las aves marinas. Es necesario lavar la cubierta antes de empezar las labores y al terminar de trabajar cada lance, éste debido a que las redes de arrastre traen consigo muchas cosas como piedras, lodo, palos aparte del camarón y los otros productos de la pesca, éstos ensucian la cubierta y la contaminan. El método para limpiar la cubierta viene descrito en la Guía 3.3 del Manual de Buenas Prácticas de Manejo Abordo.

Bodega.

La bodega es otra de las áreas que es importante tener limpia y desinfectada, en el manual hay una guía detallada de cómo tenemos que limpiarla, (Guía 3.4) de preferencia hay que lavarla después de cada viaje, al descargar el camarón y los productos de la pesca, así cuando regresemos a pescar nuestra bodega estará limpia y lista para recibir mas producto. En caso de no poder lavar cada viaje por lo menos hay que hacerlo al iniciar y al finalizar la temporada.

Limpieza de nuestro equipo de trabajo.

Recordemos que cuando hablamos de equipo de trabajo nos referimos a las botas de plástico, mandiles, impermeables y guantes de plástico que usamos cuando estamos trabajando el camarón y los productos de la pesca.

Como hemos mencionado antes el equipo de trabajo nos sirve para protegernos y evitar ensuciarnos cuando estamos trabajando el camarón, por ésta razón hay que mantenerlo lo más limpio posible, hay que lavarlo antes de empezar a trabajar al finalizar nuestras labores. También es importante hacerlo cuando por alguna razón consideremos que está sucio o nos demos cuenta que se mancho. La Guía detallada de como limpiar el equipo de trabajo se encuentra en el Manual de Buenas Prácticas de Manejo Abordo (Guía 3.5)



Limpieza de taras cubetas y tarimas.

Éstos utensilios deben ser limpiados diariamente debido a que acumulan mucha suciedad por el uso diario sobre todo las cajas de plástico o taras porque es en ellas donde colocamos el producto ya congelado.

Las tarimas hay que lavarlas al iniciar la temporada y de ser posible al finalizar cada viaje junto con el lavado de la bodega.

En el caso de las taras es necesario lavarlas diario antes de empezar a usarlas si se van usar para almacenar el producto y después de desocuparlas.

Las cubetas deben lavarse diario después de usarlas. Nunca debemos ocupar estos utensilios si no estamos seguros que están limpios.

Para mayor información de la manera en que se lavan estos equipos revisar la (Guía 3.6) del Manual de Buenas Practicas de Manejo Abordo

Limpieza de Redes.

Las redes deben enjuagarse con abundante agua después de depositar el lance en el barco con la finalidad eliminar la suciedad que se haya podido acumular; esto nos ayudará a que las redes no se tapen y así cumplan mas eficientemente su función además éste mantenimiento constante garantizará que la red tenga una mayor vida útil.

Se realiza la limpieza a las redes durante el viaje, al finalizar cada viaje y al final de la temporada.

La manera en que se realiza esta limpieza a las redes esta detallada en el Manual de Buenas Practicas de Manejo Abordo en la (Guía 3.7.)

Limpieza de utensilios de trabajo.

Al igual que en otros casos los utensilios como escobas cepillos, rorros, etc. Deben ser lavados al iniciar la temporada y diariamente después de su uso, de acuerdo al procedimiento descrito en el Manual de Buenas Practicas de Manejo Abordo en la (Guía 3.8.)

Cuando no se estén utilizando hay que colocarlos en el almacén designado para este fin con la intención de que no se ensucien y contaminen en otras áreas, además siempre debemos tener la precaución de asegurarnos que están bien limpios cuando antes de guardarlos.

Recuerda que es muy importante cuidar todos tus utensilios de trabajo no golpearlos o maltratarlos



Dudas sobre:

- Campañas Fito o Zoonosanitarias
- Movilización de Productos Agroalimentarios y Mascotas

01 800 987 9879

Quejas • Denuncias

Órgano Interno de Control en el SENASICA

+52(55) 5905 1000, ext. 51648

+52(55) 3871 8300, ext. 20385

www.gob.mx/sagarpa

www.gob.mx/senasica

 **SENASICA SAGARPA**  **@SENASICA**  **SENASICA SAGARPA**

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político.
Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”.