

Aprendamos juntos la mejor manera de producir langostinos



PERÚ

Ministerio
de la Producción



Instituto
Tecnológico
de la Producción





Hola amigas y amigos acuicultores.
Es un gusto compartir con ustedes este folleto en el que explicaremos cómo debe realizarse la producción de langostinos para obtener un producto sano y de calidad, y que sea muy bien apreciado en el mercado. Asimismo, conocerán qué deben hacer para que sus labores en el centro de cultivo no afecten a la comunidad ni al medio ambiente.

Este folleto es una versión amigable de la Norma Técnica Peruana NTP 320.003-2011 Acuicultura. Buenas prácticas acuícolas en la producción del langostino (*Litopenaeus sp*), aprobada por resolución 0041-2011/CNB-INDECOPI.

Elaboración:

Comité Técnico de Normalización de Acuicultura
Ministerio de la Producción DGP-DICES
Presidente: Ing. Patricia Infante
Secretaría: Ing. Lourdes Hermoza

Apoyo en la edición e impresión:

Instituto Tecnológico de la Producción (ITP)

Redacción y diseño:

Lic. Carlos Manuel Gálvez

Supervisión técnica

Pro Acuicultura
www.proacuicultura.com.pe




CONTENIDO

- 1 ¿Por qué es importante conocer esta información?
- 2 Cuidemos el medio ambiente
- 3 Seamos buenos vecinos
- 4 Trabajemos en un lugar saludable y seguro
- 5 ¡Iniciamos la producción!
- 6 Conoce sobre la adecuada alimentación del langostino
- 7 Cosecha del langostino
- 8 Un producto sano será bien apreciado por el mercado
- 9 ¿Qué hacer cuando el langostino enferma?
- 10 Diez reglas del buen acuicultor de langostinos


1

¿Por qué es importante conocer esta información?






Porque así sabrás cómo realizar tu labor cuidando el medio ambiente.



Porque así conocerás cómo cuidar que tu labor no perjudique a nuestra comunidad.



Porque así realizaremos nuestra labor como acuicultores de manera segura y saludable, y obtendremos mejores ingresos por nuestros productos.



Para dedicarte a la producción de langostinos deberás contar con:

- ✓ La certificación ambiental, según el nivel de producción autorizado.
- ✓ Autorización para desarrollar actividades de acuicultura.
- ✓ Autorización de obras de infraestructura hidráulica, según corresponda.
- ✓ Todas las licencias que sean requeridas por las autoridades competentes.

Además, deberás respetar las normas y disposiciones sobre la producción de este recurso.

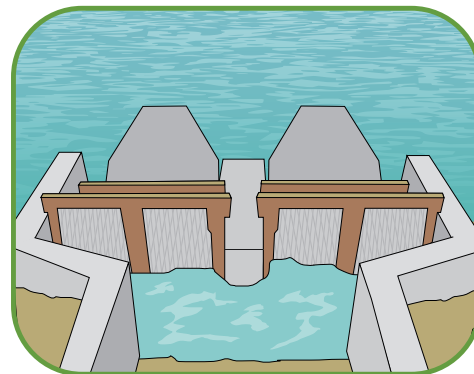
2

Cuidemos el medio ambiente

El entorno en el que se realiza nuestra labor está rodeado de naturaleza viva de los esteros, los manglares, el mar y el río, que debemos cuidar.

Protege la biodiversidad de la zona:

- ✓ Coloca mallas en las entradas y salidas del agua.
- ✓ Si es necesario erradicar aves u otros predadores, evita el empleo de mecanismos letales.



Trata los desechos de manera responsable:

- ✓ La basura, desperdicios y otros desechos del centro de cultivo deben ser llevados a rellenos sanitarios autorizados.
- ✓ El aceite usado debe ser enviado a centros de reciclaje.
- ✓ Los químicos caducados y la basura recogida luego de un derrame químico deben ser enviados a sitios autorizados de desecho de desperdicios peligrosos.
- ✓ Evita perjudicar a tus vecinos con las descargas del recambio de agua o de la cosecha.

Los insecticidas, herbicidas, alguicidas y metabisulfito de sodio deben ser almacenados de manera segura, en áreas ventiladas e impermeables, y deben ser empleados según las normas vigentes.

Protege los manglares

El manglar es un recurso muy importante porque es el hábitat natural de diversas especies y porque protege la costa contra la erosión que producen las olas y mareas. Además, es una fuente extra de ingresos a la comunidad por los recursos que alberga y por el turismo que genera. Por ello, el centro de cultivo debe ser instalado en una zona que esté fuera de las áreas de manglar y se deben respetar las normas de protección.

¡Recuerda! Solo podrás realizar tala de manglares si tienes el permiso de las autoridades competentes y cumples las condiciones que te indiquen dichas autoridades.



3

Seamos buenos vecinos

Ser un buen vecino significa respetar a las personas que viven y trabajan alrededor del centro de cultivo de langostinos.

La langostinera no debe impedir el acceso a los manglares ni a las áreas de pesca. De ser necesario se deberá brindar una ruta de acceso a través del centro de cultivo.

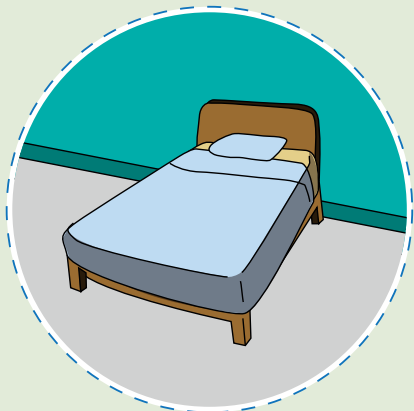
Mantén una relación cordial y una comunicación permanente con los miembros de la comunidad, pues compartirás con ellos espacios comunes y sus recursos. Así, evitarás conflictos por contaminación, robo, ingreso a las áreas en producción u otros.



4

Trabajemos en un lugar saludable y seguro

Por tu salud y seguridad, y la de tus compañeros de trabajo, el centro de cultivo deberá contar con:



Ambiente cómodo, higiénico y seguro para trabajadores que deban pasar la noche en el centro de cultivo.



Servicios higiénicos apropiados.



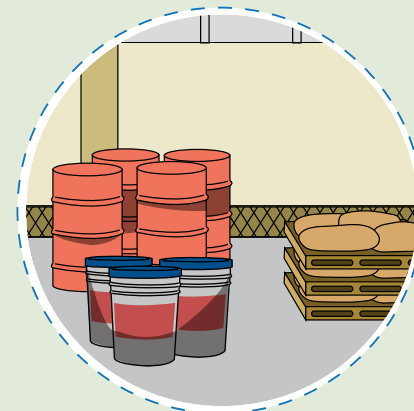
Alimentación saludable y preparada de manera higiénica.



Trabajadores entrenados sobre cómo realizar su trabajo de manera segura.



Trabajadores entrenados en primeros auxilios.



Almacenamiento seguro y responsable de los combustibles, lubricantes e insumos químicos.

5 ¡Iniciamos la producción!

Luego de obtenidas las autorizaciones y de que el centro de cultivo ha cumplido todos los requerimientos, ha llegado el momento de iniciar el proceso de producción de langostinos con la siembra de la semilla.

La semilla (postlarvas) no deberá ser de origen silvestre, sino producida en laboratorio, cumpliendo los requisitos y documentación de la legislación vigente.



- ✓ Verifica que la semilla esté libre de enfermedades y que cuente con las certificaciones requeridas, sean producidas localmente o importadas.
- ✓ Realiza su transporte en recipientes limpios y apropiados para dicho fin.
- ✓ Cuida que la semilla responda adecuadamente al nuevo ambiente, para así evitar el uso de antibióticos, plaguicidas y otros compuestos químicos.



¡IMPORTANTE!

Todo el proceso de producción debe ser anotado en cuadernos o formatos de registro. A este registro se le llama rastreabilidad porque permite que el producto y su proceso puedan ser 'rastreados', desde cómo se obtuvo la larva hasta el transporte del producto final.

6

Conoce sobre la adecuada alimentación del langostino

Como sabes, los langostinos deben consumir alimentos balanceados, que aseguren su buen crecimiento. Estos alimentos deben ser adquiridos de fabricantes que nos brinden un producto de calidad y elaborado de acuerdo a los estándares requeridos por las autoridades competentes.

Durante la alimentación del langostino también debes tener en cuenta los siguientes aspectos:




- ✓ Clasifica y rotula los alimentos correspondientes a las diferentes etapas de crecimiento del langostino.
- ✓ Verifica la fecha de vencimiento antes de utilizar el alimento.
- ✓ Separa los alimentos medicados y mantenlos rotulados.
- ✓ Mantén limpios los depósitos de alimentos y evita que se encuentren en condiciones húmedas o mohosas.
- ✓ Impide la presencia de roedores y plagas en los depósitos de alimentos.
- ✓ Evita que los animales domésticos y aves ingresen a los depósitos de alimentos.
- ✓ Conserva un registro de los proveedores de los alimentos balanceados y el uso de cada lote en tu campo.

¡Llegó el momento de cosechar el fruto de tu trabajo! Es muy importante que lo sigas haciendo con el mismo cuidado con el que empezaste:

- ✓ El equipo y recipientes utilizados para la cosecha y transporte del langostino deben estar limpios.
- ✓ Enfría el langostino inmediatamente después de la cosecha para mantener su temperatura por debajo de los 4.4 °C (40°F).
- ✓ Evita la contaminación con lubricantes, combustible, fragmentos de metal u otros materiales extraños.
- ✓ El langostino cultivado deberá ser analizado para evaluar la presencia potencial de pesticidas, PCBs y metales pesados para asegurarnos que tienen menos del nivel señalado por la autoridad sanitaria nacional.





Es muy importante que el langostino que produzcas sea un animal sano, para que su consumo no ponga en riesgo la salud de las personas. Así, si tienes los cuidados necesarios durante todo el proceso de producción, el langostino que coseches será muy bien apreciado por el mercado.

¿Cómo puedes asegurarte que el langostino que produzcas sea un producto sano?

Para obtener un producto sano, debes planificar las medidas que se deben adoptar en el centro de cultivo para el cuidado del langostino y debes monitorear que dichas medidas se estén cumpliendo.

¡Recuerda! Planifica y monitorea.

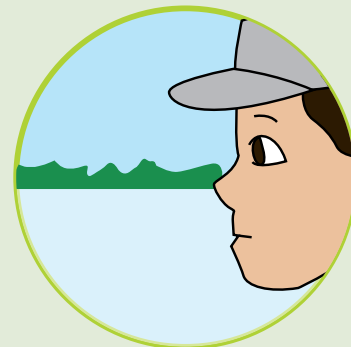
Planifica

- ✓ El centro de cultivo debe tener un plan de sanidad implementado, y que debe ser revisado al menos una vez al año.
- ✓ Mantén un plan escrito de los métodos de limpieza en el centro de cultivo.
- ✓ Entrena a todo el personal sobre cómo cumplir el plan de sanidad y cómo actuar en casos de emergencias que pongan en peligro la salud y bienestar del animal.



Monitorea

- ✓ Verifica permanentemente que la calidad del agua y del suelo sea buena. Evita el uso de agua contaminada.
- ✓ Supervisa regularmente la población de langostinos para verificar su crecimiento y condiciones de vida, y así brindarle la alimentación adecuada.



La calidad del agua es importante para el langostino; por ello, debes monitorear los parámetros que indiquen los técnicos (como el pH, sólidos suspendidos, fosfatos, entre otros). Lleva un registro de los parámetros monitoreados.

Al utilizar una solución de bisulfitos en el tratamiento de los langostinos cosechados, cuida que la concentración sea la permitida y según las indicaciones de los técnicos.

Conoce y cumple con todas las pautas del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES

9

¿Qué hacer cuando el langostino enferma?

Si el langostino se enferma, el plan de sanidad debe explicar los procedimientos a seguir para su tratamiento con los productos aprobados.



- ✓ Sigue los procedimientos que indica el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES).
- ✓ Mantén un registro de las enfermedades y las aplicaciones de drogas y antibióticos.
- ✓ Utiliza solo los antibióticos y sustancias químicas permitidos en el país, en las concentraciones aprobadas, y solo en los casos que sean estrictamente necesarios.
- ✓ Realiza controles periódicos para verificar que el langostino no quede con residuos de antibióticos y sustancias químicas, por encima del límite permitido.
- ✓ Nunca utilices Cloranfenicol ni Nitrofuranos.

Además recuerda almacenar los medicamentos en armarios específicos y cerrados, evitando toda posibilidad de contaminación y cumpliendo las condiciones de temperatura y luminosidad. Asimismo, elimina de manera adecuada los medicamentos no utilizados y sus envases.

Para que el langostino que produzcas sea bien apreciado, y tu negocio sea rentable y sostenible en el tiempo, sigue estas recomendaciones:

1. Ten en regla todos los permisos que requieras para la instalación y operación del centro de cultivo, y respeta el área que te autorizaron.
2. Conoce y cumple fielmente las leyes y normas relacionadas con el cultivo y producción de langostinos.
3. Cuida todo el proceso de producción para que obtengas un producto de alta calidad y sano para el consumidor.
4. Mantén un registro de todo el proceso de producción, que permita que tu producto pueda ser rastreado desde cómo se obtuvieron las larvas hasta el langostino que llega al consumidor final. Esta característica es cada vez más exigida y valorada por los compradores.
5. Conserva una relación cordial y una comunicación permanente con las comunidades vecinas y con los pescadores de la zona.
6. Instala el centro de cultivo de tal manera que éste no impida a la comunidad el acceso a las áreas de manglar y de pesca.
7. Cuida que el lugar y condiciones de trabajo sean seguros y protejan tu salud y la de tus compañeros.
8. Asegúrate que todos los trabajadores del centro de cultivo estén capacitados sobre la forma correcta de realizar su labor para obtener un producto sano y de calidad y cómo actuar en casos de emergencia.
9. Protege el medio ambiente durante todo el proceso de producción.
10. El cuidado de los manglares es muy importante. Toma en cuenta todos los requerimientos de las autoridades competentes.



Material elaborado gracias a la colaboración de:



PERÚ Ministerio de la Producción



Instituto Tecnológico de la Producción



Indecopi

INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA Y DE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL