



MODIFICADO EN SEPTIEMBRE DE 2017

Ejemplo de procesamiento comercial: venta al por mayor, de distribución y de bodega

Ejemplo: Este es un modelo especial de capacitación que solo tiene fines ilustrativos. Los modelos de SHA que se basan en las pautas que se entregan en la *Orientación de peligros y controles de los productos pesqueros y piscícolas (Fish and Fishery Products Hazards and Control Guidance)* (4.ª edición, 2011) de la FDA y en información adicional disponible desde la edición de 2011. Fue creada por la Alianza de HACCP para Mariscos y Pescados (SHA) estrictamente como un ejemplo para capacitación. Este modelo no representa un requisito específico ni una recomendación de la FDA. Tenga presente que es posible que este modelo no se aplique a todas las situaciones.

Descripción¹

Nombres comerciales del producto: PECES DE ESCAMAS: (fresco, no ha sido congelado ni descongelado con anterioridad): lubina, anjova, bacalao, lenguado, merluza (merluccius merluccius), caballa, mahi-mahi, pejesapo, abadejo, atún, salmón del Atlántico, pez espada, pescadilla y merluza (merlangius merlangus); MOLUSCOS: almejas y ostras (vivas en su concha) y vieiras (carne desbullada fresca); CRUSTÁCEOS: camarón (congelado).

Recepción: Se recibe una variedad de especies de mariscos y pescados en productos de distintos tipos de diferentes proveedores en ABC Wholesale Company.

- El **PESCADO** se recibe de procesadores primarios que los obtienen de barcos recolectores y criaderos de acuicultura. El pescado de criadero incluye el salmón del Atlántico. El pescado no se compra directamente de pescadores o de criaderos de acuicultura, excepto parte de la merluza (merluccius y merlangius merlangus), que de forma ocasional se compra directamente a pescadores locales en primavera y otoño. El pescado llega fresco (no congelado previamente), envasado en envases enfriados en hielo en camiones refrigerados.
- Las **ALMEJAS** y las **OSTRAS** se reciben de procesadores primarios que han enfriado con anterioridad los mariscos en su concha vivos a una temperatura inferior a 10 °C antes del envío inicial. Las almejas y las ostras se venden refrigeradas como productos vivos. Las almejas y las ostras no están sujetas a métodos de procesamiento especiales posrecolección para mantener las características del producto crudo ni se exponen a envases de vidrio.
- Las **VIEIRAS** se reciben como carne desbullada fresca sin vísceras.
- Los **CAMARONES** pueden ser de criadero o recolectados en estado silvestre de procesadores primarios que congelan las unidades envasadas que contienen bloques congelados de 1,87 kilos y están etiquetados previamente con el contenido del producto (esto es, "camarón" y "bisulfito sódico" como ingredientes).

Ningún producto se recibió o envió en envases con oxígeno reducido.

Almacenamiento refrigerado: todos los productos piscícolas se descargan y colocan de inmediato en una cámara frigorífica para almacenamiento refrigerado y se mantienen a una temperatura ambiente de 4,4 °C o menos.

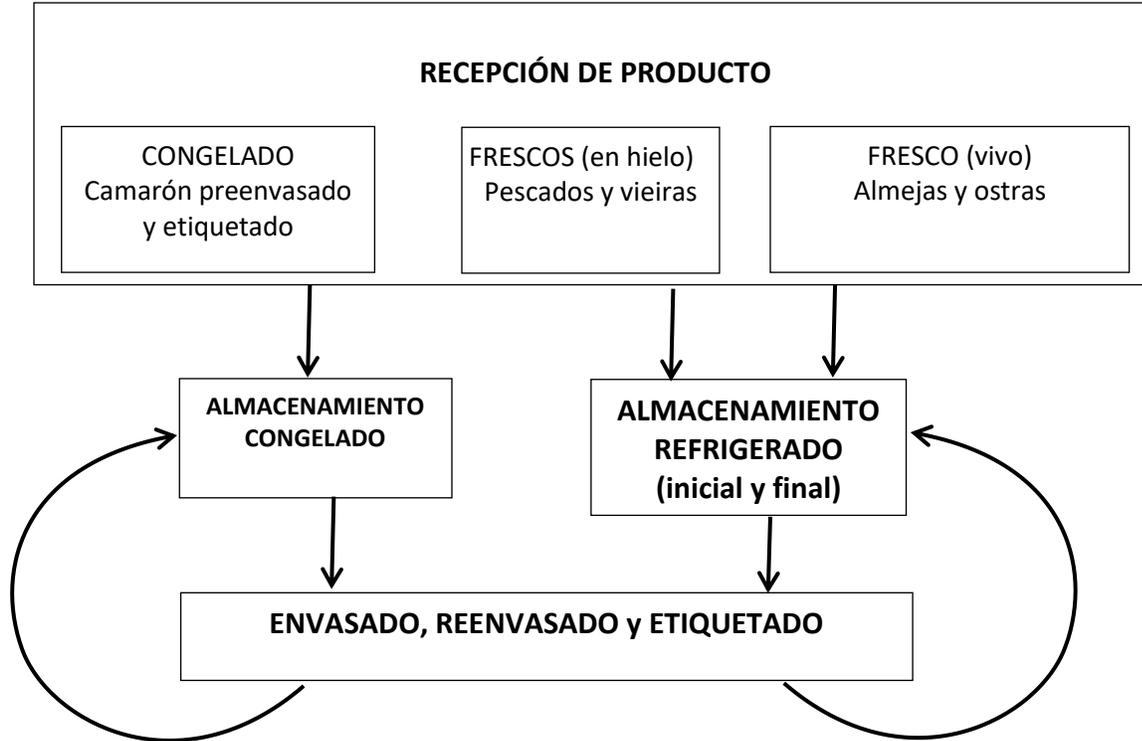
Almacenamiento congelado: los bloques de camarón congelado se almacenan en un congelador a una temperatura de -17,8 °C o menos.

Envasado, reenvasado y etiquetado: para el pedido de cada cliente, se seleccionan los productos refrigerados, se sacan del almacenamiento en frío y embalados en cajas maestras o envases totalmente envueltos en hielo. Las cajas maestras o envases se marcan individualmente para indicar el contenido del producto piscícola. El tiempo máximo que puede estar fuera de condiciones de refrigerado para la preparación del pedido del cliente es de 30 minutos. Las órdenes de camarones congelados se arman para ser transportadas en un camión frigorífico. Los bloques de camarones congelados han sido etiquetados previamente por el procesador primario. Los pedidos del cliente se cargan en camiones de entrega o se colocan en las mismas unidades de almacenamiento que se usaron para la refrigeración o el almacenamiento congelado iniciales. ABC Wholesale Company mantiene una autorización para reembarcar los moluscos en su concha¹.

Uso previsto: Todos los productos se distribuyen con intención de ser consumidos cocidos, excepto las almejas y ostras crudas. No hay conocimiento previo de que otros productos se consumirán crudos.

¹Los productos con moluscos se manipulan, almacenan y etiquetan de acuerdo con los requisitos recomendados en *la Guía de peligros y controles de la FDA* (edición 2011), que incluye referencias a requisitos específicos descritos en leyes y normas de los estados que participan en el Programa Nacional de Saneamiento de Mariscos (NSSP, por sus siglas en inglés; <http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/FederalStateFoodPrograms/ucm2006754.htm>)

ABC Wholesale Company Diagrama de flujo del proceso



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: *Establecimientos de venta al por mayor, de distribución y de bodega*

Ejemplo: Solo para propósitos ilustrativos. Los modelos se basan en las pautas vigentes que se entregan en la *Orientación de peligros y controles de los productos pesqueros y piscícolas (Fish and Fishery Products Hazards and Control Guidance)* de la FDA. Tenga presente que este modelo no se aplica a todas las situaciones.

Descripción	Empresa: ABC Wholesale Company, En cualquier parte, EE. UU.																					
	Dónde se compra el producto			Cómo se recibe el producto				Cómo se almacena el producto				Cómo se envía el producto				Cómo está envasado el producto		Cómo se consumirá el producto			Consumidor previsto	
Especies de pescados o mariscos	De pescador	De piscifactoría	De procesador	Refrigerado	En hielo	Congelado	No perecible	Refrigerado	En hielo	Congelado	No perecible	Refrigerado	En hielo	Congelado	No perecible	Envasado con aire	Envasado al vacío o con oxígeno	Crudo para cocinar	Crudo, listo para su consumo	Cocido, listo para su consumo	Todo tipo de público	Población en riesgo
Nombre común: Lubina rayada o escorpiña Nombre comercial: Lubina Nombre científico: <i>Morone spp.</i>			√		√				√					√			√				√	
Nombre común: Anjova Nombre comercial: Anjova Nombre científico: <i>Pomatomus saltatrix</i>			√		√				√					√			√				√	
Nombre común: Bacalao del Atlántico Nombre comercial: Bacalao Nombre científico: <i>Gadus spp.</i>			√		√				√					√			√				√	
Nombre común: Lengüado o falso halibut del Canadá Nombre comercial: Lengüado Nombre científico: <i>Paralichthys dentatus</i>			√		√				√					√			√				√	
Nombre común: Merluza roja Nombre comercial: Merluza Nombre científico: <i>Urophycis spp.</i>	√				√				√					√			√				√	
Nombre común: Carite atlántico Nombre comercial: Carite Nombre científico: <i>Scomber scombrus</i>			√		√				√					√			√				√	
Nombre común: Mahi-mahi o pez delfín Nombre comercial: Mahi-mahi Nombre científico: <i>Coryphaena spp.</i>			√		√				√					√			√				√	
Nombre común: Pejesapo o rape Nombre comercial: Pejesapo Nombre científico: <i>Lophius spp.</i>			√		√				√					√			√				√	

Especies de pescados o mariscos	Dónde se compra el producto			Cómo se recibe el producto				Cómo se almacena el producto				Cómo se envía el producto				Cómo está envasado el producto		Cómo se consumirá el producto			Consumidor previsto	
	De pescador	De piscifactoría	De procesador	Refrigerado	En hielo	Congelado	No perecible	Refrigerado	En hielo	Congelado	No perecible	Refrigerado	En hielo	Congelado	No perecible	Envasado con aire	Envasado al vacío o con oxígeno	Crudo para cocinar	Crudo, listo para su consumo	Cocido, listo para su consumo	Todo tipo de público	Población en riesgo
Nombre común: Abadejo del Atlántico Nombre comercial: Abadejo Nombre científico: <i>Pollachius spp.</i>			√		√				√							√		√			√	
Nombre común: Atún de aleta amarilla Nombre comercial: Atún Nombre científico: <i>Thunnus albacares</i>			√		√				√							√		√			√	
Nombre común: Salmón Atlántico del Atlántico Nombre comercial: Salmón del Atlántico Nombre científico: <i>Salmo salar</i>			√		√				√							√		√			√	
Nombre común: Pez espada Nombre comercial: Pez espada Nombre científico: <i>Xiphias gladius</i>			√		√				√							√		√			√	
Nombre común: Pescadilla o trucha marina Nombre comercial: Pescadilla Nombre científico: <i>Cynoscion spp.</i>			√		√				√							√		√			√	
Nombre común: Merluza plateada o merluza Nombre comercial: Merluza Nombre científico: <i>Merluccius spp.</i>	√				√				√							√		√			√	
Nombre común: Almeja del norte o almeja dura Nombre comercial: Almeja Nombre científico: <i>Mercenaria spp.</i>			√	√				√							√			√			√	
Nombre común: Ostra del este Nombre comercial: Ostra Nombre científico: <i>Crassostrea spp.</i>			√	√				√							√			√			√	
Nombre común: Vieira marina Nombre comercial: Vieira Nombre científico: <i>Placopecten magellanicus</i>			√		√				√						√			√			√	
Nombre común: Camarón blanco Nombre comercial: Camarón Nombre científico: <i>Penaeus spp.</i>			√			√				√					√			√			√	

PELIGROS POTENCIALES PARA LA SEGURIDAD DE LOS ALIMENTOS: Todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos se basan en la descripción del producto y en el diagrama de flujo del procesamiento asociado a este producto y se identifican con las Tablas 3-2 (relacionados con las especies), 3-3 (relacionados con las especies) y 3-4 (relacionados con procesos) en la *Guía de peligros y controles* (edición de 2011). Los procesadores deberían tener presente que se publica una guía adicional en los sitios web de HACCP para mariscos y pescados de la FDA; además, los peligros que no abarca esta guía pueden ser relevantes para ciertos productos bajo determinadas circunstancias.

Las recomendaciones de la FDA indican 12 peligros potenciales que están relacionados con las especies o los procesos para todos los productos en la DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO. **NOTA ESPECIAL:** Al principio, se han excluido de consideración adicional en el análisis de peligros dos de estos peligros porque NO ESTÁN INVOLUCRADOS con la especie en particular, los formatos de productos o las operaciones de procesamiento. El análisis de peligros debe abarcar cada uno de los 10 peligros potenciales restantes.

Peligros potenciales relacionados con las especies

1. Agentes patógenos del área de recolección (presencia; relacionados con las especies, Guía de la FDA, Capítulo 4)
2. Parásitos (relacionados con las especies, Guía de la FDA, Capítulo 5)
3. Formación de escombrotóxina (histamina); (relacionado con las especies, Guía de la FDA, Capítulo 7)
4. Toxinas naturales (relacionados con las especies, Guía de la FDA, Capítulo 6)
5. Sustancias químicas del medio ambiente (relacionados con las especies, Guía de la FDA, Capítulo 9)
6. Medicamentos para la acuicultura (relacionados con las especies, Guía de la FDA, Capítulo 11)

Peligros potenciales relacionados con procesos

7. Desarrollo de bacterias patógenas: uso incorrecto de la temperatura (relacionado con los procesos, Capítulo 12)
8. **Tenga presente:** La supervivencia de bacterias a los procesos diseñados para conservar las características del producto crudo (relacionados con las especies, Guía de la FDA, Capítulo 17) no se aplica a este distribuidor y se excluyó del análisis de peligros ya que no se usan estos procesos.
9. Alérgenos alimentarios (relacionados con procesos, Capítulo 19)
10. Los aditivos alimentarios (uso de sulfitos para controlar la melanosis; relacionados con procesos, Capítulo 19)
11. Inclusión de metal (relacionados con procesos, Capítulo 20)
12. **Tenga presente:** La inclusión de vidrio (relacionados con procesos, Capítulo 21) no se aplica a este distribuidor o bodega y se excluyó del análisis de peligros, ya que no se usan envases de vidrio.

Los **PROCEDIMIENTOS DE CONTROL SANITARIO (SCP)** se monitorean en todas las etapas de procesamiento; se mantienen registros de SCP que documentan el monitoreo y las correcciones.

Clasificación de productos terminados por peligros potenciales relacionados con las especies y los procesos (referencia Guía de la FDA, edición actual)

Los productos se agrupan por su nombre comercial (común) según la Orientación de peligros y controles de los productos pesqueros y piscícolas (Fish and Fishery Products Hazards and Control Guidance) de la FDA (edición actual). Tenga presente: cuando se cumplen los requisitos de etiquetado, consulte la Lista de mariscos y pescados de la FDA para verificar los nombres comerciales aceptables.

Sin peligro para las especies	Peligros potenciales relacionados con las especies						Peligros potenciales relacionados con procesos			
	Agentes patógenos (presencia) CAP 4	Parásitos Capítulo 5	Toxinas naturales CAP. 6	(Formación de escombrotóxina [histamina]) CAP 7	Sustancias químicas del medio ambiente CAP. 9	Medicamentos para la acuicultura CAP. 11	Desarrollo de bacterias patógenas: uso incorrecto de la temperatura CAP. 12	Alérgenos CAP. 19	Aditivos ¹ alimentarios CAP. 19	Inclusión de metal CAP. 20
Merluza Pez espada Merluza	Almejas Ostras Vieiras	Bacalao Lenguado Carite Pejesapo Abadejo Salmón del Atlántico Pescadilla ²	Almejas Ostras Vieiras	Anjova Carite Mahi-mahi Atún	Lubina Anjova Lenguado Salmón del Atlántico Camarones de criadero Almejas Ostras Vieiras	Salmón del Atlántico Camarones de criadero	Todo Productos terminados: Merluza Pez espada Merluza Lubina Anjova Bacalao Lenguado Carite Pejesapo Abadejo Salmón del Atlántico Pescadilla Almejas Ostras Vieiras	Todas las especies de peces de escamas y camarones (crustáceos)	Camarón	Todos los productos terminados: Merluza Pez espada Merluza Lubina Anjova Bacalao Lenguado Carite Pejesapo Abadejo Salmón del Atlántico Pescadilla Almejas Ostras Vieiras

¹ El distribuidor no introdujo aditivos alimentarios. Se sabe que los agentes sulfitantes están presentes en los camarones que se obtienen de terceros proveedores; los agentes sulfitantes se usan para prevenir la melanosis (puntos negros) en los camarones. No hay uso histórico de agentes sulfitantes en especies distintas a los camarones.

² La edición actual de la Guía de la FDA indica esta especie: pescadilla (*Cynoscion spp*) en dos lugares (pág. 51 y 59); tenga presente que esta especie no contiene el potencial para desarrollar parásitos.

Enfoque del análisis de peligros para la clasificación de productos terminados por peligros potenciales que comparten

Un método que se usa para determinar los peligros significativos para los procesadores que manipulan muchos productos terminados distintos es, primero, determinar si algunos de los peligros relacionados con las especies o los procesos son significativos para dichos productos terminados a los que se aplican estos peligros potenciales.

Peligros potenciales relacionados con las especies y los procesos Grupos de peligros	Nombres comerciales de hojas de trabajo de grupos de productos	¿Es significativo el peligro? Sí/No	Justifique su decisión	Identifique las medidas de control	Describa los PCC del plan HACCP y sus controles
Agentes patógenos (presencia en el área de recolección) CAP. 4	Almejas y ostras	Sí	Hay probabilidad de que ocurra: si no hay control, los moluscos crudos que no provienen de aguas de recolección aprobadas pueden contener agentes patógenos. Es probable que cause un impacto negativo en la salud, ya que algunos productos se consumen crudos.	Controles de origen: cumplimiento de los Procedimientos estatales y federales de etiquetado de mariscos.	Sí: origen de los mariscos en el PCC en la etapa de Recepción (Guía de la FDA, Capítulo 4, Ejemplo de estrategia de control 1).
	Vieiras (carne desbullada)	No	Se han sacado las vísceras de la carne de las vieiras y la carne se debe cocinar antes de su consumo: no hay probabilidad de que ocurra y no es probable que cause enfermedades.	----	
Parásitos CAP. 5	Bacalao, lenguado, caballa, pejesapo, abadejo, pescadilla	No	Los productos se deben cocinar antes de su consumo; no hay conocimiento de que los productos se consumirán crudos, listos para su consumo.	----	----
	Salmón del Atlántico	No	No hay probabilidad de que ocurra; los pescados de criadero son alimentados con alimento granulado y el pescado se debe cocinar antes de su consumo.	----	----
Toxinas naturales CAP. 6	Almejas y ostras	Sí	Los moluscos crudos que no provienen de aguas aprobadas pueden contener toxinas naturales y los productos se consumen crudos	Controles de origen: cumplimiento de los Procedimientos estatales y federales de etiquetado de mariscos.	Sí: controles de origen de los mariscos en el PCC en la etapa de Recepción (Guía de la FDA, Capítulo 6, Ejemplo de estrategia de control 1).
	Vieiras (carne desbullada)	No	No es probable que la carne de vieiras desbulladas (músculo abductor sin vísceras) contenga toxinas naturales	----	----
Sustancias químicas del medio ambiente	Almejas y ostras	Sí	Los moluscos crudos que no provienen de aguas aprobadas pueden contener sustancias químicas del medio ambiente y los productos se consumen crudos	Revise todos los envases de mariscos para garantizar que todos los productos están debidamente etiquetados e identificados para verificar que provienen de proveedores certificados y de recolectores aprobados durante su distribución.	Sí: controles de origen de los mariscos en el PCC en la etapa de Recepción (Guía de la FDA, Capítulo 9, Ejemplo de estrategia de control 7).

Peligros potenciales relacionados con las especies y los procesos Grupos de peligros	Nombres comerciales de hojas de trabajo de grupos de productos	¿Es significativo el peligro? Sí/No	Justifique su decisión	Identifique las medidas de control	Describa los PCC del plan HACCP y sus controles
	Lubina, anjova, lenguado	No	Los peces de escamas no se compran directamente de pescadores o de piscifactorías. El peligro lo controla el procesador primario	----	----
	Camarones de criadero y salmón del Atlántico.	No	Los peces de escamas (salmón) no se compran directamente de pescadores o de piscifactorías. El peligro lo controla el procesador primario	----	----
	Vieiras (carne)	No	No hay probabilidad de que las vieiras que incluyen la carne desbullada sin vísceras se vean afectadas (Consulte la Tabla 3-3, nota al pie $\sqrt{2}$). No hay probabilidad de que ocurra.	----	----
Formación de escombrotóxina (histamina)	Anjova, caballa, Mahi-mahi, atún	Sí	La formación de escombrotóxina (histamina) podría ocurrir si no hay controles de tiempo y temperatura (durante el transporte) y podría ocurrir si no hay controles de temperatura en etapas en las que el producto permanece durante una cantidad de tiempo suficiente.	Procedimientos de control de la temperatura	<p>PCC en la etapa de Recepción (Guía de la FDA, Capítulo 7, Ejemplo de estrategia de control 4)</p> <p>PCC en Almacenamiento refrigerado (Guía de la FDA, Capítulo 7, Ejemplo de estrategia de control 5)</p> <p>Y, cualquier otra etapa o series de etapas acumulativas cuando exista el tiempo suficiente en el estado enfriado (> 4 horas) (Guía de la FDA: Capítulo 7, Ejemplo de estrategia de control 4).</p>
Medicamentos para la acuicultura	Salmón del Atlántico, camarón	No	Los productos de criadero no se compran directamente a operaciones de acuicultura u operaciones de criadero. Los peligros asociados son la responsabilidad del procesador primario.	—	—

Peligros potenciales relacionados con las especies y los procesos Grupos de peligros	Nombres comerciales de hojas de trabajo de grupos de productos	¿Es significativo el peligro? Sí/No	Justifique su decisión	Identifique las medidas de control	Describa los PCC del plan HACCP y sus controles
Desarrollo de bacterias patógenas: uso incorrecto de la temperatura (Capítulo 12)	Almejas y ostras	Sí	Pueden desarrollarse bacterias patógenas si no hay controles de tiempo y temperatura; es probable que el producto se consuma crudo	Procedimientos de control de tiempo y temperatura	<p>La Recepción es un PCC; Referencia de Guía de la FDA, Capítulo 12, Ejemplo de estrategia de control 1: Controles durante el transporte.</p> <p>El Almacenamiento refrigerado es un PCC: Referencia de Guía de la FDA, Capítulo 12, Ejemplo de estrategia de control 2</p> <p>Y, cualquier otra etapa o serie de etapas acumulativas cuando exista el tiempo suficiente en el estado refrigerado (Guía de la FDA: Capítulo 12, Ejemplo de estrategia de control 4).</p>
	Todos los peces de escamas, camarones y vieiras (carne desbullada)	No	La carne de todos los pescados, camarones y vieiras se debe cocinar antes de su consumo y no hay conocimiento previo de que se consumirá cruda.	—	—
Alérgenos no declarados	Todas las especies de peces de escamas	Sí*	Los peces de escamas son uno de los 8 alérgenos alimentarios principales en EE. UU.; la ausencia de controles de etiquetado puede afectar negativamente la salud de los consumidores.	<p>Se deben etiquetar correctamente los pescados para identificarlos en el envase primario o master.</p> <p>*Tenga presente: si hay operaciones de mercadería de paso y no se realiza un reembalaje, este peligro no es significativo ya que el procesador anterior ya declaró el alérgeno.</p>	PCC en la etapa de etiquetado de producto terminado: Referencia: Guía de la FDA, Capítulo. 19, Estrategia de control 8
	Camarón	Sí*	Los camarones (crustáceos) son uno de los 8 alérgenos alimentarios principales en EE. UU.; la ausencia de controles de etiquetado puede afectar negativamente la salud de los consumidores.	<p>Se deben etiquetar correctamente los camarones para identificarlos en el envase primario o master.</p> <p>*Tenga presente: si hay operaciones de mercadería de paso y no se realiza un reembalaje, este peligro no es significativo ya que el procesador anterior ya declaró el alérgeno.</p>	PCC en la etapa de etiquetado de producto terminado: Referencia: Guía de la FDA, Capítulo. 19, Estrategia de control 8

Peligros potenciales relacionados con las especies y los procesos Grupos de peligros	Nombres comerciales de hojas de trabajo de grupos de productos	¿Es significativo el peligro? Sí/No	Justifique su decisión	Identifique las medidas de control	Describa los PCC del plan HACCP y sus controles
Alérgenos no declarados (continuación)	Moluscos (ostras, almejas, vieiras)	No	Los moluscos no son parte de los 8 alérgenos alimentarios principales	—	—
Aditivos alimentarios	Todos los peces de escamas (recolectados en estado silvestre)	No	Aditivos de alto riesgo no obtenidos de terceros, no introducidos y sin prevalencia histórica.	—	—
	Salmón de criadero	No	Aditivos de alto riesgo no obtenidos de terceros, no introducidos y sin prevalencia histórica.	—	—
	Ostras, almejas	No	Aditivos de alto riesgo no obtenidos de terceros, no introducidos y sin prevalencia histórica en productos vivos o desbullados.	—	—
	Camarones de criadero	No	Mientras esté presente, esta es una operación de mercadería de paso; las bolsas con camarones se etiquetan con la declaración de ingredientes que indica la presencia de agente sulfitante.	—	—
Inclusión de metal	Todos los productos terminados.	No	Es poco probable que los productos de mariscos y pescados se expongan a fragmentos de metal de sierras rotas, métodos de embalaje u otras fuentes de metal durante el procesamiento primario y en la manipulación adicional en bodega. No hay una fuente probable.	—	—

Resumen de peligros significativos, ubicaciones de PCC y Referencia de ejemplos de estrategia de control de la Guía de la FDA

Peligros significativos identificados en las Operaciones de venta al por mayor	Productos terminados	Estrategia de PCC, capítulo de referencia de la Guía de la FDA, número de ejemplo de estrategia de control.
Agentes patógenos (presencia)	Almejas y ostras	<p>PCC de la etapa de Recepción (Guía de la FDA, Capítulo 4: Ejemplo de estrategia de control 1; Guía de la FDA, Capítulo 6: Ejemplo de estrategia de control 1 y Guía de la FDA, Capítulo 9 Ejemplo de estrategia de control 7).</p>
Toxinas naturales		
Sustancias químicas del medio ambiente		
Desarrollo de bacterias patógenas: uso incorrecto de la temperatura	Almejas y ostras	<p>La Recepción es un PCC; Referencia de Guía de la FDA, Capítulo 12, Ejemplo de estrategia de control 1: Controles en transporte.</p> <p>El Almacenamiento refrigerado es un PCC: Referencia de Guía de la FDA, Capítulo 12, Ejemplo de estrategia de control 2</p> <p>Y, cualquier otra etapa o serie de etapas acumulativas cuando exista el tiempo suficiente en el estado refrigerado (Guía de la FDA: Capítulo 12, Ejemplo de estrategia de control 4).</p>
Formación de escombrotóxina (histamina)	Caballa, mahi-mahi, atún	<p>PCC en la etapa de Recepción (Guía de la FDA, Capítulo 7, Ejemplo de estrategia de control 4)</p> <p>PCC en Almacenamiento refrigerado (Guía de la FDA, Capítulo 7, Ejemplo de estrategia de control 5)</p> <p>Y, cualquier otra etapa o series de etapas acumulativas cuando exista el tiempo suficiente en el estado enfriado (> 4 horas) (Guía de la FDA: Capítulo 7, Ejemplo de estrategia de control 4).</p>
Alérgenos	Todos los peces de escamas y los camarones	<p>PCC en la etapa de etiquetado de producto terminado: Referencia: Guía de la FDA, Capítulo. 19, Estrategia de control 8</p>

Hoja de trabajo de análisis de peligros: Almejas y ostras vivas

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto terminado: <i>Almejas y ostras vivas</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución: <i>Almacenado y distribuido bajo refrigeración</i>
	Uso y consumidor previstos: <i>Producto crudo, listo para su consumo por todo tipo de público.</i>

(1) Etapa de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)
Recepción	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	Sí	Los agentes patógenos podrían estar presentes; el producto se puede consumir crudo; las normas exigen una etiqueta de recolección y la información del proveedor debe acompañar al producto en su distribución	Revise todos los productos para garantizar que están debidamente etiquetados y que provienen de proveedores certificados; asegúrese de que la etiqueta y la información del proveedor acompañen la distribución del producto	Sí
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que ocurra en ostras y almejas.		
	Toxinas naturales	Sí	Las áreas de recolección no aprobadas pueden tener toxinas naturales; el producto se puede consumir crudo; las normas exigen una etiqueta de recolección y la información del proveedor debe acompañar al producto en su distribución	Revise todos los productos para garantizar que están debidamente etiquetados y que provienen de proveedores certificados; asegúrese de que la etiqueta y la información del proveedor acompañen la distribución del producto	Sí
	Formación de escombrotóxina (histamina)	No	No hay probabilidad de que ocurra en ostras y almejas.		
	Sustancias químicas del medio ambiente	Sí	Las áreas de recolección no aprobadas pueden tener contaminantes; el producto se puede consumir crudo; las normas exigen una etiqueta de recolección y la información del proveedor debe acompañar al producto en su distribución	Revise todos los productos para garantizar que están debidamente etiquetados y que provienen de proveedores certificados; asegúrese de que la etiqueta y la información del proveedor acompañen la distribución del producto	Sí
	Medicamentos para la acuicultura	No	No hay probabilidad de que ocurra en estos productos.		
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	Sí	El uso incorrecto de la temperatura durante el transporte podría permitir el desarrollo de patógenos	Mariscos en su concha cargados en camiones previamente enfriados y control de temperatura durante el envío	Sí
	Alérgenos	No	No hay probabilidad de que ocurra; los moluscos no son parte de los 8 alérgenos alimentarios principales en Estados Unidos.		
Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.			

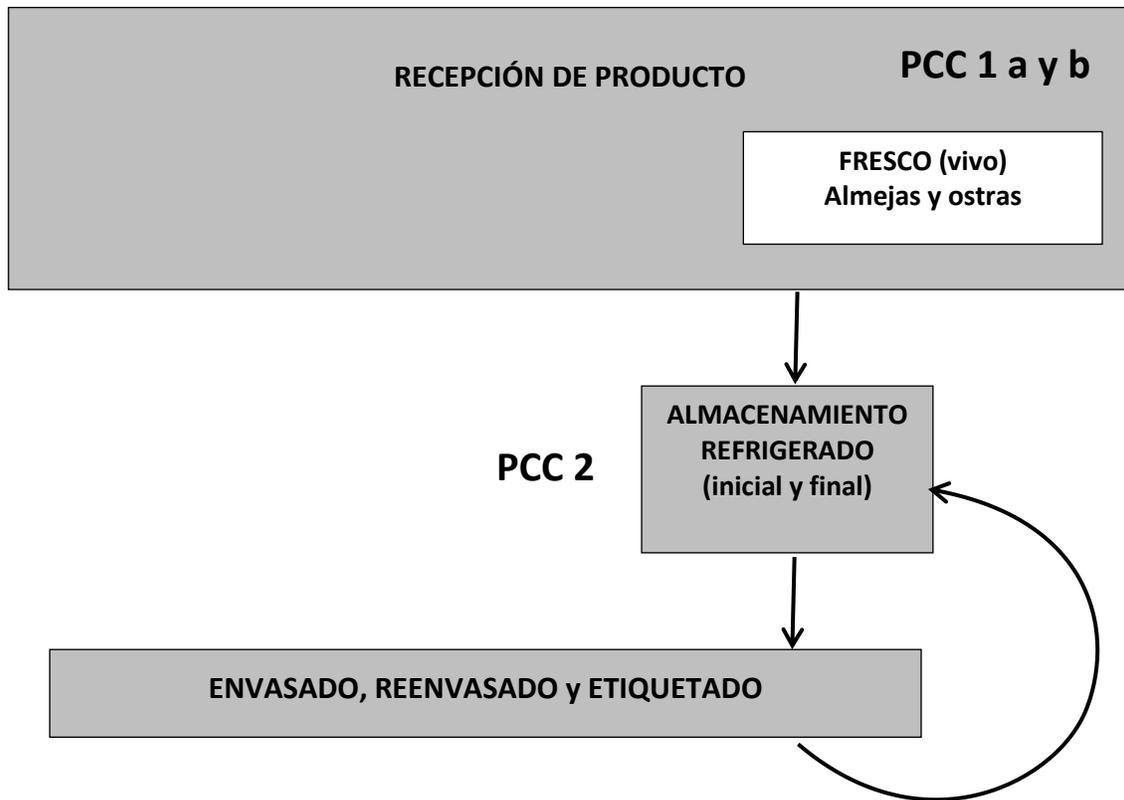
(1) Etapa de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)
	Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.		
Almacenamiento refrigerado (Almacenamiento inicial)	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	No	No hay probabilidad de que ocurra en esta etapa		
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que ocurra en ostras y almejas.		
	Toxinas naturales	No	No hay probabilidad de que ocurra en esta etapa		
	Formación de escombrotóxina (histamina)	No	No hay probabilidad de que ocurra en ostras y almejas.		
	Sustancias químicas del medio ambiente	No	No hay probabilidad de que ocurra en esta etapa		
	Medicamentos para la acuicultura	No	No hay probabilidad de que ocurra en estos productos.		
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	Sí	En ausencia de procedimientos de control de temperatura, podrían desarrollarse bacterias patógenas. Hay probabilidad de que se produzcan consecuencias adversas para la salud ya que el producto puede estar crudo, listo para su consumo.	Procedimientos de control de la temperatura	Sí
	Alérgenos	No	No hay probabilidad de que ocurra; los moluscos no son parte de los 8 alérgenos alimentarios principales en Estados Unidos.		
	Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.		
	Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.		
Envasado, reenvasado, etiquetado	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	No	No hay probabilidad de que ocurra en esta etapa		
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que ocurra en ostras y almejas.		
	Toxinas naturales	No	No hay probabilidad de que ocurra en esta etapa		
	Formación de escombrotóxina (histamina)	No	No hay probabilidad de que ocurra en ostras y almejas.		
	Sustancias químicas del medio ambiente	No	No hay probabilidad de que ocurra en esta etapa		

(1) Etapa de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)
	Medicamentos para la acuicultura	No	No hay probabilidad de que ocurra en estos productos.		
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	No	No hay probabilidad de que ocurra; tiempo insuficiente en esta etapa.		
	Alérgenos	No	No hay probabilidad de que ocurra; los moluscos no son parte de los 8 alérgenos alimentarios principales en Estados Unidos.		
	Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.		
	Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.		
Almacenamiento refrigerado (Almacenamiento final)	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	No	No hay probabilidad de que ocurra en esta etapa		
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que ocurra en ostras y almejas.		
	Toxinas naturales	No	No hay probabilidad de que ocurra en esta etapa		
	Formación de escombrotóxina (histamina)	No	No hay probabilidad de que ocurra en ostras y almejas.		
	Sustancias químicas del medio ambiente	No	No hay probabilidad de que ocurra en esta etapa		
	Medicamentos para la acuicultura	No	No hay probabilidad de que ocurra en estos productos.		
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	Sí	En ausencia de procedimientos de control de temperatura, podrían desarrollarse bacterias patógenas. Hay probabilidad de que se produzcan consecuencias adversas para la salud ya que el producto puede estar crudo, listo para su consumo.	Procedimientos de control de la temperatura	Sí
	Alérgenos	No	No hay probabilidad de que ocurra; los moluscos no son parte de los 8 alérgenos alimentarios principales en Estados Unidos.		
	Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.		
Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.			

Establecimientos de venta al por mayor, de distribución y de bodega

Diagrama de flujo del proceso: *almejas y ostras vivas*

Las etapas sombreadas son puntos críticos de control



****Todo el almacenamiento refrigerado se realiza en la misma cámara frigorífica***

Nota importante para el capacitador y el participante: El siguiente formulario del plan HACCP se desarrolló con la Orientación de peligros y controles de los productos pesqueros y piscícolas (Fish and Fishery Products Hazards and Control Guidance) *de la FDA*, 4.ª edición (2011). Los procesadores que operan en estados que forman parte de la Conferencia Interestatal de Saneamiento de Mariscos (ISSC, por sus siglas en inglés) también deberían desarrollar planes HACCP que cumplen con las normas estatales, como se describe en la ISSC y la Ordenanza Modelo del Programa Nacional de Condiciones de Salubridad de Mariscos.

Formulario del plan HACCP

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto <i>Procesador secundario de: Almejas y ostras vivas</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución <i>Almacenado y distribuido bajo refrigeración (vivo, refrigerado)</i>
	Uso y consumidor previstos <i>Producto crudo, listo para su consumo por todo tipo de público.</i>

Punto crítico de control (PCC)	PCC 1a. Recepción de productos		
Peligros significativos	Agentes patógenos del área de recolección	Sustancias químicas del medio ambiente	Toxinas naturales
Límites críticos para cada medida de control	<p>LC (A) Todos los envases de mariscos en su concha deben portar una etiqueta que indique:</p> <ul style="list-style-type: none"> fecha y lugar de recolección (estado y lugar) tipo y cantidad de mariscos número de identificación de recolector de la autoridad de mariscos o, si no se ha asignado, nombre del recolector o nombre o número de registro del barco. <p>Y</p> <p>LC (B) Todos los productos terminados de mariscos en su concha para consumo crudo deben portar una etiqueta que indique a los minoristas que informen a sus clientes que consumir mariscos crudos o poco cocidos puede aumentar el riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos, especialmente en personas con ciertas enfermedades</p>		
Monitoreo	Qué	(A) Presencia de información obligatoria que contienen las etiquetas de los mariscos en su concha recibidos (B) Presencia de declaración de advertencia para el consumidor	
	Cómo	(A) (B) Visualmente	
	Cuándo	(A) Cada envase (B) Tres envases seleccionados al azar de cada lote de moluscos desbullados	
	Quién	Gerente o persona designada que recibe.	
Medida correctiva	<p>Restablezca el control sobre el producto:</p> <p>(A) Si se no se observan etiquetas, conocimiento de embarque o documentos similares junto con el producto; entonces rechace los envases de mariscos que no están debidamente etiquetados.</p> <p>(B) Si la declaración de advertencia para el consumidor no está presente, rechace o reetiquete.</p> <p>Y</p> <p>Restablezca el control sobre la operación:</p> <p>(A) Si no está la información obligatoria; entonces, descontinúe el uso del proveedor hasta que se obtenga evidencia de que las prácticas de recolección, etiquetado o manufactura de etiqueta han cambiado O</p> <p>(B) Si no está la declaración de advertencia para el consumidor; entonces modifique las prácticas de etiquetado</p>		
Verificación	<p>Revise los registros de monitoreo y medidas correctivas asociados dentro de una semana desde el día en que se crearon los registros. (Punto didáctico: Recomiende revisiones diarias).</p> <p>Al menos anualmente, consulte con el organismo de control de mariscos del estado o la lista de embarcadores de mariscos de la FDA para verificar que los proveedores están certificados (Punto didáctico: Esta es una buena práctica).</p>		
Registros	Registro diario de recepción de mariscos; registro anual de verificación de proveedores y medidas correctivas		

Firma del plan HACCP:	Fecha:
------------------------------	---------------

Formulario del plan HACCP

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto <i>Almejas y ostras vivas</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución <i>Almacenado y distribuido bajo refrigeración (vivo, refrigerado)</i>
	Uso y consumidor previstos <i>Producto crudo, listo para su consumo por todo tipo de público.</i>

Punto crítico de control (PCC)	PCC 1b. Recepción de producto	
Peligros significativos	Desarrollo de bacterias patógenas: uso incorrecto de la temperatura	
Límites críticos para cada medida de control Referencia alternativa: Ordenanza modelo ISSC/NSSP	Los registros de transporte muestran que el producto se mantuvo refrigerado y que no superó los 4,4 °C durante el transporte	
Monitoreo	Qué	Temperatura ambiente del camión se mantiene.
	Cómo	Uso de un dispositivo de registro continuo de temperatura
	Cuándo	Cada lote recibido
	Quién	La inspección visual del dispositivo continuo la debe realizar el gerente que recibe en el muelle
Medida correctiva	Si la temperatura supera los 4,4 °C durante el transporte; entonces rechace el lote. Para recuperar el control, descontinúe los envíos de los proveedores y camiones involucrados hasta que se pueda identificar, analizar y resolver el problema.	
Verificación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de poner en servicio un dispositivo que indique la temperatura (por ejemplo, un termómetro), revise la precisión del dispositivo para verificar que la calibración de fábrica no se vea afectada. 2. Realice una revisión de precisión del dispositivo que indica la temperatura antes de comenzar las operaciones. 3. Realice, al menos, una calibración anual del dispositivo que indica la temperatura respecto de dos puntos que delimiten el margen dentro del cual se usará el dispositivo. 4. Revise la precisión del dispositivo de registro de temperatura que se usa en el vehículo de transporte. 5. Realice la revisión de los registros de monitoreo, de medidas correctivas y de verificación dentro de una semana desde el día que se realizó el registro. 	
Registros	Registro de recepción que contenga toda la documentación de monitoreo y verificación, registros de medidas correctivas, registro de precisión y calibración del termómetro	

Firma:	Fecha:
---------------	---------------

Formulario del plan HACCP

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto <i>Almejas y ostras vivas</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución <i>Almacenado y distribuido bajo refrigeración (vivo, refrigerado)</i>
	Uso y consumidor previstos <i>Producto crudo, listo para su consumo por todo tipo de público.</i>

Punto crítico de control (PCC)	PCC 2 Almacenamiento refrigerado (inicial y final)	
Peligros significativos	Desarrollo de bacterias patógenas: uso incorrecto de la temperatura	
Límites críticos para cada medida de control	La temperatura de la cámara frigorífica no debe superar los 4,4 °C.	
Monitoreo	Qué	La temperatura ambiente del aire de la cámara frigorífica
	Cómo	Uso de un dispositivo de registro continuo de temperatura
	Cuándo	Monitoreo continuo mediante el propio dispositivo, con una inspección visual de los datos registrados al comienzo y al final de cada día.
	Quién	Encargado de la cámara frigorífica
Medida correctiva	<p>Si la temperatura de la cámara frigorífica supera los 4.4 °C; entonces traslade los mariscos en su concha a otra cámara frigorífica.</p> <p>Enfríe y mantenga el producto en frío hasta que se evalúe la exposición de tiempo y temperatura total. Si es seguro; libere para producción. Si el tiempo fuera de la temperatura excede la norma establecida, destruya los mariscos en su concha.</p> <p>Y para recuperar el control, determine y corrija el problema de refrigeración antes de almacenar más mariscos en su concha en la unidad defectuosa.</p>	
Verificación	<p>Verifique la revisión de precisión del termómetro de registro continuo en el primer uso</p> <p>Realice revisiones de precisión diarias del dispositivo que indica la temperatura antes del inicio.</p> <p>Calibre el termómetro de la cámara frigorífica una vez al año</p> <p>Revise los registros de monitoreo diario de la cámara frigorífica, de medidas correctivas y de verificación dentro de una semana desde el día que se realizó el registro.</p>	
Registros	<p>Registro diario de cámara frigorífica y medidas correctivas</p> <p>Registro de precisión y calibración del termómetro</p>	

Firma:	Fecha:
---------------	---------------

Formulario del plan HACCP

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto <i>Almejas y ostras vivas</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución <i>Almacenado y distribuido bajo refrigeración (vivo, refrigerado)</i>
	Uso y consumidor previstos <i>Producto crudo, listo para su consumo por todo tipo de público.</i>

Punto crítico de control (PCC)	Peligros significativos	Límites críticos para cada medida de control	Monitoreo				Medida correctiva	Verificación	Registros
			Qué	Cómo	Cuándo	Quién			
PCC 1a Recepción	Agentes patógenos del área de recolección	LC (A) Todos los envases de mariscos en su concha deben portar una etiqueta que indique:	(A) Presencia de información obligatoria que contienen las etiquetas de los mariscos en su concha recibidos	(A) Visualmente	(A) Cada envase	Gerente o persona designada que recibe.	Restablezca el control sobre el producto: (A) Si se no se observan etiquetas, conocimiento de embarque o documentos similares junto con el producto; entonces rechace los envases de mariscos que no están debidamente etiquetados. (B) Si la declaración de advertencia para el consumidor no está presente, rechace o reetiquete. Y Restablezca el control sobre la operación: (A) Si no está la información obligatoria; entonces, descontinúe el uso del proveedor hasta que se obtenga evidencia de que las prácticas de recolección, etiquetado o manufactura de etiqueta han cambiado O (B) Si no está la declaración de	Revise los registros de monitoreo y medidas correctivas asociados dentro de una semana desde el día en que se crearon los registros. (Punto didáctico: Recomiende revisiones diarias). Al menos anualmente, consulte con el organismo de control de mariscos del estado o la lista de embarcadores de mariscos de la FDA para verificar que los proveedores están certificados (Punto didáctico: Esta es una buena práctica).	Registro diario de recepción de mariscos; registro anual de verificación de proveedores y medidas correctivas
	Sustancias químicas del medio ambiente	(a) fecha y lugar de recolección (estado y lugar) (b) tipo y cantidad de mariscos	(B) Visualmente	(B) Tres envases seleccionados al azar de cada lote de moluscos desbullados					
	Toxinas naturales	(c) número de identificación de recolector de la autoridad de mariscos o, si no se ha asignado, nombre del recolector o nombre o número de registro del barco. Y LC (B) Todos los productos terminados de mariscos en su concha para consumo crudo	(B) Presencia de declaración de advertencia para el consumidor						

Punto crítico de control (PCC)	Peligros significativos	Límites críticos para cada medida de control	Monitoreo				Medida correctiva	Verificación	Registros
			Qué	Cómo	Cuándo	Quién			
		deben portar una etiqueta que indique a los minoristas que informen a sus clientes que consumir mariscos crudos o poco cocidos puede aumentar el riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos, especialmente en personas con ciertas enfermedades					advertencia para el consumidor; entonces modifique las prácticas de etiquetado		
PCC 1b Recepción	Desarrollo de bacterias patógenas: uso incorrecto de la temperatura	Los registros de transporte muestran que el producto se mantuvo refrigerado y que no superó los 4,4 °C durante el transporte	Temperatura ambiente del camión se mantiene.	Uso de un dispositivo de registro continuo de temperatura	Cada lote recibido	La inspección visual del dispositivo continuo la debe realizar el gerente que recibe en el muelle	Si la temperatura supera los 4,4 °C durante el transporte; entonces rechace el lote. Para recuperar el control, descontinúe los envíos de los proveedores y camiones involucrados hasta que se pueda identificar, analizar y resolver el problema.	Antes de poner en servicio un dispositivo que indique la temperatura (por ejemplo, un termómetro), revise la precisión del dispositivo para verificar que la calibración de fábrica no se vea afectada. Realice una revisión de precisión del dispositivo que indica la temperatura antes de comenzar las operaciones. Realice, al menos, una calibración anual del dispositivo que indica la temperatura respecto de dos puntos que delimiten el margen dentro del cual se usará el dispositivo. Revise la precisión del dispositivo de registro de temperatura que se usa	Registro de recepción que contenga toda la documentación de monitoreo y verificación, registros de medidas correctivas, registro de precisión y calibración del termómetro

Punto crítico de control (PCC)	Peligros significativos	Límites críticos para cada medida de control	Monitoreo				Medida correctiva	Verificación	Registros
			Qué	Cómo	Cuándo	Quién			
							en el vehículo de transporte. Realice la revisión de los registros de monitoreo, de medidas correctivas y de verificación dentro de una semana desde el día que se realizó el registro.		
PCC 2 Almacenamiento refrigerado (inicial y final)	Desarrollo de bacterias patógenas: uso incorrecto de la temperatura	La temperatura de la cámara frigorífica no debe superar los 4,4 °C.	La temperatura ambiente del aire de la cámara frigorífica	Uso de un dispositivo de registro continuo de temperatura	Monitoreo continuo mediante el propio dispositivo, con una inspección visual de los datos registrados al comienzo y al final de cada día.	Encargado de la cámara frigorífica	Si la temperatura de la cámara frigorífica supera los 4.4 °C; entonces traslade los mariscos en su concha a otra cámara frigorífica. Enfríe y mantenga el producto en frío hasta que se evalúe la exposición de tiempo y temperatura total. Si es seguro; libere para producción. Si el tiempo fuera de la temperatura excede la norma establecida, destruya los mariscos en su concha. Y para recuperar el control, determine y corrija el problema de refrigeración antes de almacenar más mariscos en su concha en la unidad defectuosa.	Verifique la revisión de precisión del termómetro de registro continuo en el primer uso Realice revisiones de precisión diarias del dispositivo que indica la temperatura antes del inicio. Calibre el termómetro de la cámara frigorífica una vez al año Revise los registros de monitoreo diario de la cámara frigorífica, de medidas correctivas y de verificación dentro de una semana desde el día que se realizó el registro.	Registro diario de cámara frigorífica y medidas correctivas Registro de precisión y calibración del termómetro

Firma	Fecha:
-------	--------

Hoja de trabajo de análisis de peligros

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto terminado: <i>Pescado posiblemente escombrotóxico (anjova, caballa, mahi-mahi y atún grande)</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución: <i>Almacenados y distribuidos envueltos en hielo, refrigerados o en envases permeables al oxígeno</i>
	Uso y consumidor previstos: <i>Pescado crudo que se cocinará antes de su consumo por todo tipo de público.</i>

(1) Etapa de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)
Recepción	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Toxinas naturales	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas		
	Formación de escombrotóxina (histamina)	Sí	En ausencia de controles de tiempo y temperatura durante el transporte, hay probabilidad de que se produzca escombrotóxina y cause enfermedades, ya que es termoestable.	Procedimientos de control de la temperatura	Sí
	Sustancias químicas del medio ambiente	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas		
	Medicamentos para la acuicultura	No	No hay probabilidad de que ocurra en estos productos; ninguno es de criadero.		
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Alérgenos	Sí	Hay alérgenos presentes; en ausencia de procedimientos de etiquetado, podría causar una consecuencia de salud adversa.	Procedimientos de etiquetado en la etapa de etiquetado de producto terminado.	No

(1) Etapas de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)	
	Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.			
	Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.			
Almacenamiento refrigerado	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	No	No hay probabilidad de que ocurra en esta etapa ni que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.			
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.			
	Toxinas naturales	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas			
	Formación de escombrotóxina (histamina)	Sí		En ausencia de controles de tiempo y temperatura durante esta etapa, hay probabilidad de que se produzca escombrotóxina y cause enfermedades, ya que es termolábil.	Procedimientos de control de la temperatura	Sí
	Sustancias químicas del medio ambiente	No		No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas		
	Medicamentos para la acuicultura	No		No hay probabilidad de que ocurra en estos productos; ninguno es de criadero.		
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	No		No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Alérgenos	Sí		Hay alérgenos presentes; en ausencia de procedimientos de etiquetado, podría causar una consecuencia de salud adversa.	Procedimientos de etiquetado en la etapa de etiquetado de producto terminado.	No

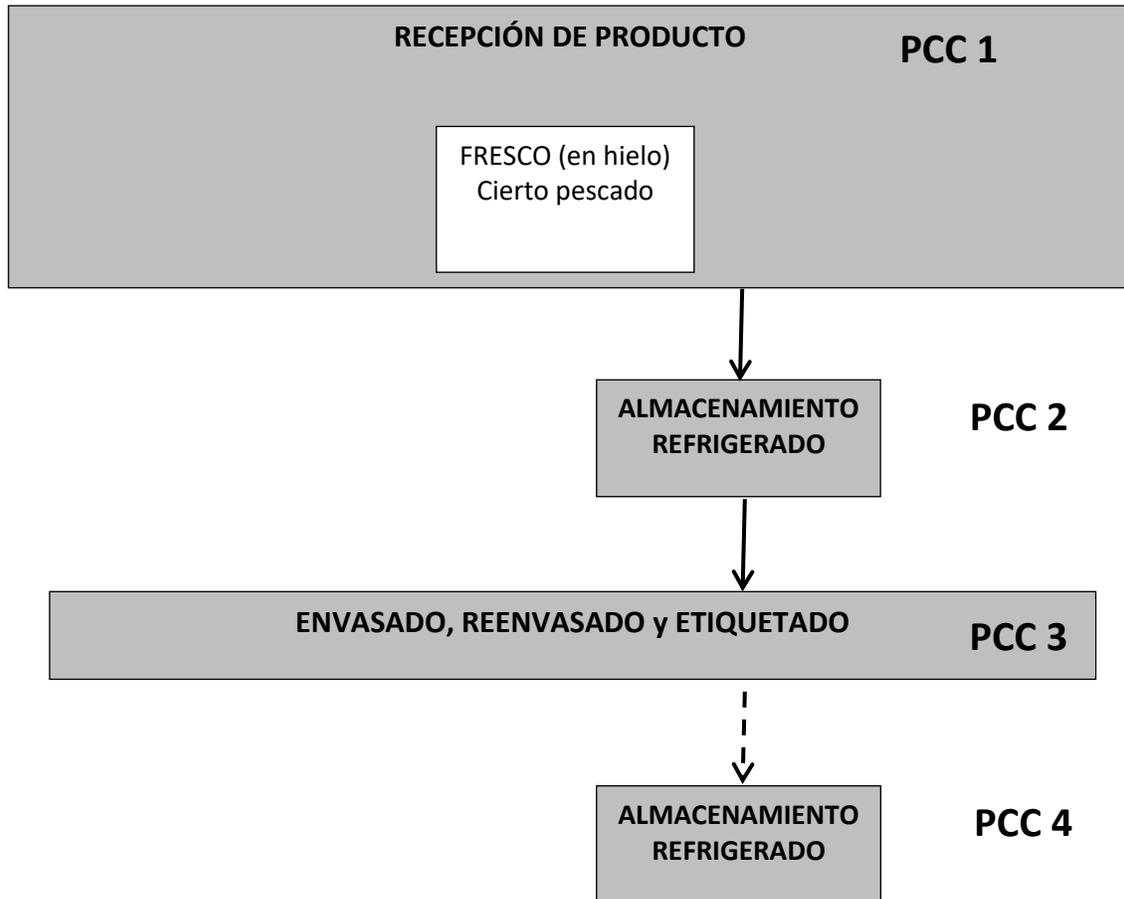
(1) Etapa de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)
	Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.		
	Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.		
Envasado/Reenvasado/ Etiquetado	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Toxinas naturales	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas		
	Formación de escombrotóxina (histamina)	No	No hay probabilidad de que ocurra; tiempo insuficiente en esta etapa.		
	Sustancias químicas del medio ambiente	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas		
	Medicamentos para la acuicultura	No	No hay probabilidad de que ocurra en estos productos; ninguno es de criadero.		
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Alérgenos	Sí	Hay alérgenos presentes; en ausencia de procedimientos de etiquetado, podría causar una consecuencia de salud adversa.	Procedimientos de etiquetado en la etapa de etiquetado de producto terminado.	Sí
	Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.		
	Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.		

(1) Etapa de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)
Almacenamiento refrigerado (Almacenamiento final)	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	No	No hay probabilidad de que ocurra en esta etapa ni que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Toxinas naturales	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas		
	Formación de escombrotóxina (histamina)	Sí	En ausencia de controles de tiempo y temperatura durante esta etapa, hay probabilidad de que se produzca escombrotóxina y cause enfermedades, ya que es termoestable.	Procedimientos de control de la temperatura	Sí
	Sustancias químicas del medio ambiente	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas		
	Medicamentos para la acuicultura	No	No hay probabilidad de que ocurra en estos productos; ninguno es de criadero.		
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Alérgenos	No	En esta etapa no existen las condiciones para que el producto se considere no declarado.		
	Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.		
Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.			

Establecimientos de venta al por mayor, de distribución y de bodega

Diagrama de flujo del proceso: *formadores de escombrotóxina*

Las etapas sombreadas son puntos críticos de control



Todo el almacenamiento refrigerado se realiza en la misma cámara frigorífica



La flecha discontinua representa el producto armado para pedidos específicos del cliente que se pueden retener temporalmente (menos de dos días) antes de la entrega al cliente.

Formulario del plan HACCP

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto <i>Pescado posiblemente escombrotóxico (anjova, caballa, mahi-mahi y atún grande)</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución <i>Almacenados y distribuidos envueltos en hielo, refrigerados en envases permeables al oxígeno</i>
	Uso y consumidor previstos <i>Pescado crudo que se debe cocinar antes de su consumo por todo tipo de público.</i>

Punto crítico de control (PCC)	PCC 1 Recepción	
Peligros significativos	Formación de escombrotóxina (histamina)	
Límites críticos para cada medida de control	Todos los lotes tienen adjuntos registros de transporte que indican que el pescado se mantuvo a una temperatura ambiente o interna de 4,4 °C o menos	
Monitoreo	Qué	La temperatura ambiente dentro del camión u otro medio durante el transporte;
	Cómo	Use un dispositivo de registro continuo de temperatura
	Cuándo	Cada lote que forme escombrototoxicidad recibido.
	Quién	Encargado o miembro del equipo que recibe.
Medida correctiva	<p>Si la temperatura durante el transporte supera los 4,4 °C; entonces evalúe el tiempo total en que se superó la temperatura; si el producto es seguro, libere para producción bajo una estrategia de medidas correctivas que controle el tiempo. O bien, realice un análisis de histamina en una muestra de 60, como mínimo, con un número de aceptación de 0 (n=60, c=0). O bien, rechace el producto.</p> <p>Y</p> <p>Para recuperar el control: Descontinúe el uso del proveedor hasta que se obtenga evidencia de que las prácticas de transporte han cambiado.</p>	
Verificación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de poner en servicio un dispositivo que indique la temperatura (por ejemplo, un termómetro), revise la precisión del dispositivo para verificar que la calibración de fábrica no se vea afectada. 2. Realice una revisión de precisión del dispositivo que indica la temperatura antes de comenzar las operaciones. 3. Realice, al menos, una calibración anual del dispositivo que indica la temperatura respecto de dos puntos que delimiten el margen dentro del cual se usará el dispositivo. 4. Revise la precisión del dispositivo de registro de temperatura que se usa en el vehículo de transporte. 5. Realice la revisión de los registros de monitoreo, de medidas correctivas y de verificación dentro de una semana desde el día que se realizó el registro. 	
Registros	Registro diario de recepción; medidas correctivas y registros de calibración y precisión del termómetro	

Firma:	Fecha:
--------	--------

Formulario del plan HACCP

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto <i>Pescado posiblemente escombrotóxico (anjova, caballa, mahi-mahi y atún grande)</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución <i>Almacenados y distribuidos envueltos en hielo, refrigerados en envases permeables al oxígeno</i>
	Uso y consumidor previstos <i>Pescado crudo que se debe cocinar antes de su consumo por todo tipo de público.</i>

Punto crítico de control (PCC)	PCC 2 y 4. Almacenamiento refrigerado (inicial y final)	
Peligros significativos	Formación de escombrotóxina (histamina)	
Límites críticos para cada medida de control	El producto se mantiene en una cámara frigorífica a una temperatura de 4,4 °C o menos.	
Monitoreo	Qué	Temperatura de la cámara frigorífica
	Cómo	La temperatura de la cámara frigorífica se medirá con un dispositivo de registro continuo de temperatura
	Cuándo	El monitoreo continuo durante el almacenamiento se realiza mediante el propio dispositivo, con una inspección visual de los datos registrados al comienzo y al final del día.
	Quién	Encargado o miembro del equipo de almacenamiento refrigerado.
Medida correctiva	<p>Enfríe y mantenga el producto en frío hasta que se pueda evaluar de acuerdo con el tiempo y temperatura total de exposición, lo que incluye la exposición durante operaciones de procesamiento anteriores.</p> <p>O bien, enfríe y mantenga el producto afectado en frío hasta que el análisis de histamina se realice en un mínimo de 60 pescados recolectados de cada lote afectado. Si se determina que algún pescado tiene un nivel de histamina superior o igual a 50 ppm, destruya el lote o desvíelo a un uso que no sea alimentario. O bien, destruya el producto; o bien, desvíe el producto a un uso que no sea alimentario.</p> <p>Y</p> <p>Traslade parte o todo el producto de la cámara frigorífica con fallas a otra cámara frigorífica; Y aborde la causa de origen: haga reparaciones o ajustes en la cámara frigorífica con fallas;</p>	
Verificación	<p>Verifique la revisión de precisión del termómetro de registro continuo en el primer uso</p> <p>Realice revisiones de precisión diarias del dispositivo que indica la temperatura.</p> <p>Calibre el termómetro de la cámara frigorífica una vez al año</p> <p>Revise los registros de monitoreo diario de la cámara frigorífica, de medidas correctivas y de verificación dentro de una semana desde el día que se realizó el registro.</p>	
Registros	Registro de la cámara frigorífica, registro de medidas correctivas, registros de verificación (revisiones de precisión y calibración)	

Firma:	Fecha:
---------------	---------------

Formulario del plan HACCP

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto <i>Pescado posiblemente escombrotóxico (anjova, caballa, mahi-mahi y atún grande)</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución <i>Almacenados y distribuidos envueltos en hielo, refrigerados en envases permeables al oxígeno</i>
	Uso y consumidor previstos <i>Pescado crudo que se debe cocinar antes de su consumo por todo tipo de público.</i>

Punto crítico de control (PCC)	PCC 3 Envasado, reenvasado, etiquetado	
Peligros significativos	Alérgenos alimentarios	
Límites críticos para cada medida de control	Todo el etiquetado de producto terminado debe indicar con exactitud los principales alérgenos alimentarios según su Nombre comercial aceptable.	
Monitoreo	Qué	Etiquetas en envases de producto terminado
	Cómo	Examen visual de etiquetas en envases o paquetes de producto terminado
	Cuándo	Se definirá una cantidad representativa de envases de cada lote según el tamaño del lote examinado durante el período de producción.
	Quién	Supervisor de embalaje
Medida correctiva	<p>SI el envase no declara el alérgeno por su nombre comercial aceptable, ENTONCES vuelva a etiquetar el envase y el papeleo (por ejemplo, la factura) según sea necesario, con el Nombre comercial aceptable.</p> <p>Para recuperar el control, identifique, registre y modifique los procedimientos de etiquetado para evitar que vuelva a ocurrir en el futuro. Vuelva a capacitar al personal involucrado.</p>	
Verificación	Los registros de monitoreo y medidas correctivas se revisarán dentro de una semana desde el día en que se crearon los registros.	
Registros	Informe de registro de embalaje y registros de medidas correctivas	

Firma:	Fecha:
--------	--------

Formulario del plan HACCP

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto <i>CIERTO PESCADO, Pescado posiblemente escombrotóxico (anjoval, caballa, mahi-mahi y atún grande)</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución <i>Almacenados y distribuidos envueltos en hielo, refrigerados en envases permeables al oxígeno</i>
	Uso y consumidor previstos <i>Pescado crudo que se debe cocinar antes de su consumo por todo tipo de público.</i>

Punto crítico de control (PCC)	Peligros significativos	Límites críticos para cada medida de control	Monitoreo				Medida correctiva	Verificación	Registros
			Qué	Cómo	Cuándo	Quién			
Recepción	Formación de escombrotóxina (histamina)	Todos los lotes tienen adjuntos registros de transporte que indican que el pescado se mantuvo a una temperatura ambiente o interna de 4,4 °C o menos	La temperatura ambiente dentro del camión u otro medio durante el transporte	Use un dispositivo de registro continuo de temperatura	Cada lote que forme escombrotóxico al recibido.	Encargado o miembro del equipo que recibe.	<p>Si la temperatura durante el transporte supera los 4,4 °C; entonces evalúe el tiempo total en que se superó la temperatura; si el producto es seguro, libere para producción bajo una estrategia de medidas correctivas que controle el tiempo. O bien, realice un análisis de histamina en una muestra de 60, como mínimo, con un número de aceptación de 0 (n=60, c=0). O bien, rechace el producto.</p> <p>Y</p> <p>Para recuperar el control: Descontinúe el uso del proveedor hasta que se obtenga evidencia de que las prácticas de transporte han cambiado.</p>	<p>Antes de poner en servicio un dispositivo que indique la temperatura (por ejemplo, un termómetro), revise la precisión del dispositivo para verificar que la calibración de fábrica no se ha visto afectada.</p> <p>Realice una revisión de precisión del dispositivo que indica la temperatura antes de comenzar las operaciones.</p> <p>Realice, al menos, una calibración anual del dispositivo que indica la temperatura respecto de dos puntos que delimiten el margen dentro del cual se usará el dispositivo.</p>	Registro diario de recepción; medidas correctivas y registros de calibración y precisión del termómetro

Punto crítico de control (PCC)	Peligros significativos	Límites críticos para cada medida de control	Monitoreo				Medida correctiva	Verificación	Registros
			Qué	Cómo	Cuándo	Quién			
							<p>Revise la precisión del dispositivo de registro de temperatura que se usa en el vehículo de transporte.</p> <p>Realice la revisión de los registros de monitoreo, de medidas correctivas y de verificación dentro de una semana desde el día que se realizó el registro.</p>		
Almacenamiento refrigerado (inicial y final)	Formación de escombrotóxina (histamina)	El producto se mantiene en una cámara frigorífica a una temperatura de 4,4 °C o menos.	Temperatura de la cámara frigorífica	La temperatura de la cámara frigorífica se medirá con un dispositivo de registro continuo de temperatura	El monitoreo continuo durante el almacenamiento se realiza mediante el propio dispositivo, con una inspección visual de los datos registrados al comienzo y al final del día.	Encargado o miembro del equipo de almacenamiento o refrigerado.	<p>Enfríe y mantenga el producto en frío hasta que se pueda evaluar de acuerdo con el tiempo y temperatura total de exposición, lo que incluye la exposición durante operaciones de procesamiento anteriores.</p> <p>O bien, enfríe y mantenga el producto afectado en frío hasta que el análisis de histamina se realice en un mínimo de 60 pescados recolectados de cada lote afectado. Si se determina que algún pescado tiene un nivel de histamina superior o igual a 50 ppm, destruya el lote o desvíelo a un uso que no sea alimentario. O bien, destruya el producto; o bien, desvíe el producto a un uso que no sea alimentario.</p> <p>Y</p>	<p>Verifique la revisión de precisión del termómetro de registro continuo en el primer uso.</p> <p>Realice revisiones de precisión diarias del dispositivo que indica la temperatura.</p> <p>Calibre el termómetro de la cámara frigorífica una vez al año.</p> <p>Revise los registros de monitoreo diario de la cámara frigorífica, de medidas correctivas y de verificación dentro de una semana desde el día que se realizó el registro.</p>	Registro de la cámara frigorífica, registro de medidas correctivas, registros de verificación (revisiones de precisión y calibración)

Punto crítico de control (PCC)	Peligros significativos	Límites críticos para cada medida de control	Monitoreo				Medida correctiva	Verificación	Registros
			Qué	Cómo	Cuándo	Quién			
							Traslade parte o todo el producto de la cámara frigorífica con fallas a otra cámara frigorífica; Y aborde la causa de origen: haga reparaciones o ajustes en la cámara frigorífica con fallas		
Envasado, reenvasado, etiquetado	Alérgenos alimentarios	Todo el etiquetado de producto terminado debe indicar con exactitud los principales alérgenos alimentarios según su Nombre comercial aceptable.	Etiquetas en envases de producto terminado	Examen visual de etiquetas en envases o paquetes de producto terminado	Se definirá una cantidad representativa de envases de cada lote según el tamaño del lote examinado durante el período de producción.	Supervisor de embalaje	<p>SI el envase no declara el alérgeno por su nombre comercial aceptable, ENTONCES vuelva a etiquetar el envase y el papeleo (por ejemplo, la factura) según sea necesario, con el Nombre comercial aceptable.</p> <p>Para recuperar el control, identifique, registre y modifique los procedimientos de etiquetado para evitar que vuelva a ocurrir en el futuro. Vuelva a capacitar al personal involucrado.</p>	Los registros de monitoreo y medidas correctivas se revisarán dentro de una semana desde el día en que se crearon los registros.	Informe de registro de embalaje y registros de medidas correctivas

Firma:	Fecha:
---------------	---------------

Hoja de trabajo de análisis de peligros

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto terminado: <i>Todos los peces de escamas (que no forman escombrotóxina), camarones y vieiras</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución: <i>Almacenados y distribuidos envueltos en hielo, refrigerados o en envases permeables al oxígeno</i>
	Uso y consumidor previstos: <i>Pescado crudo que se cocinará antes de su consumo por todo tipo de público.</i>

(1) Etapa de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)
Recepción	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Toxinas naturales	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas y no hay probabilidad de que afecte el músculo aductor de las vieiras.		
	Formación de escombrotóxina (histamina)	No	No hay probabilidad de que ocurra en especies no escombrotóxicas de peces.		
	Sustancias químicas del medio ambiente	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas		
	Medicamentos para la acuicultura	No	No hay probabilidad de que ocurra en estos productos; ninguno es de criadero.		
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		

(1) Etapa de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)
	Alérgenos	No	No hay probabilidad de que ocurra; las vieiras son moluscos y no son parte de los 8 alérgenos alimentarios principales en Estados Unidos.		
		Sí	Hay alérgenos presentes; en ausencia de procedimientos de etiquetado, podría causar una consecuencia de salud adversa.	Procedimientos de etiquetado en la etapa de etiquetado de producto terminado.	No
	Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.		
	Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.		
Almacenamiento refrigerado	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Toxinas naturales	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas y no hay probabilidad de que afecte el músculo aductor de las vieiras.		
	Formación de escombrotóxina (histamina)	No	No hay probabilidad de que ocurra en especies no escombrotóxicas de peces.		
	Sustancias químicas del medio ambiente	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas		
	Medicamentos para la acuicultura	No	No hay probabilidad de que ocurra en estos productos; ninguno es de criadero.		

(1) Etapa de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Alérgenos	No	No hay probabilidad de que ocurra; las vieiras son moluscos y no son parte de los 8 alérgenos alimentarios principales en Estados Unidos.		
		Sí	Hay alérgenos presentes; en ausencia de procedimientos de etiquetado, podría causar una consecuencia de salud adversa.	Procedimientos de etiquetado en la etapa de etiquetado de producto terminado.	No
	Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.		
	Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.		
Envasado/Reenvasado/ Etiquetado	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Toxinas naturales	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas y no hay probabilidad de que afecte el músculo aductor de las vieiras.		
	Formación de escombrotóxina (histamina)	No	No hay probabilidad de que ocurra en especies no escombrotóxicas de peces.		
	Sustancias químicas del medio ambiente	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas		

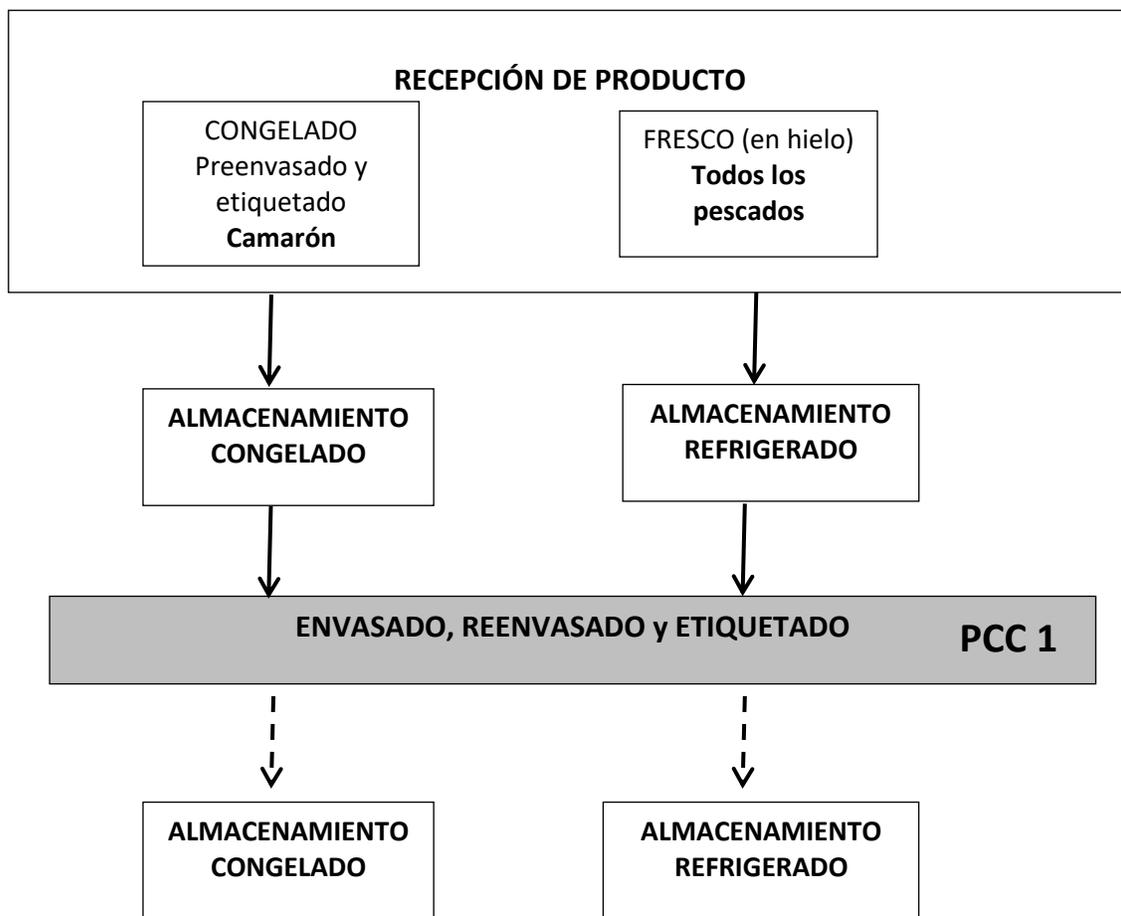
(1) Etapa de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)
	Medicamentos para la acuicultura	No	No hay probabilidad de que ocurra en estos productos; ninguno es de criadero.		
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	No	No hay probabilidad de que ocurra tiempo insuficiente en esta etapa ni que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Alérgenos	No	No hay probabilidad de que ocurra; las vieiras son moluscos y no son parte de los 8 alérgenos alimentarios principales en Estados Unidos.		
		Sí	Hay alérgenos presentes; en ausencia de procedimientos de etiquetado, podría causar una consecuencia de salud adversa.	Procedimientos de etiquetado en la etapa de etiquetado de producto terminado.	No
	Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.		
	Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.		
Almacenamiento refrigerado (Almacenamiento final)	Agentes patógenos (presencia) del área de recolección	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Parásitos	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Toxinas naturales	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas y no hay probabilidad de que afecte el músculo aductor de las vieiras.		
	Formación de escombrotóxina (histamina)	No	No hay probabilidad de que ocurra en especies no escombrotóxicas de peces.		

(1) Etapa de procesamiento	(2) Indique todos los peligros potenciales para la seguridad de los alimentos que podrían estar relacionados con este producto y proceso.	(3) ¿El peligro potencial para la seguridad de los alimentos (introducido, aumentado o eliminado), es significativo en esta etapa? (Sí o No)	(4) Justifique la decisión que tomó en la columna 3	(5) ¿Qué medidas de control se pueden aplicar para prevenir este peligro significativo?	(6) ¿Esta etapa es un punto crítico de control? (Sí o No)
	Sustancias químicas del medio ambiente	No	No hay probabilidad de que ocurra con estas especies de peces de escamas		
	Medicamentos para la acuicultura	No	No hay probabilidad de que ocurra en estos productos; los peces de escamas no son de criadero. En relación con los camarones y el salmón de criadero, el procesador primario es el responsable de este peligro, no el procesador secundario.		
	Desarrollo de bacterias patógenas: Uso incorrecto de la temperatura	No	No hay probabilidad de que cause enfermedades; el consumidor debe cocinar el producto antes de su consumo.		
	Alérgenos	No	No hay probabilidad de que ocurra; en esta etapa no existen las condiciones para que el producto terminado se considere no declarado.		
	Aditivos	No	No hay probabilidad de que ocurra; ninguno obtenido de terceros; ninguno introducido y sin prevalencia histórica.		
	Inclusión de metal	No	No hay probabilidad de que ocurra; no hay una fuente probable de fragmentos de metal.		

Establecimientos de venta al por mayor, de distribución y de bodega

Diagrama de flujo del proceso: *todos los peces de escamas (que no forman escombrotóxina) y camarones*

Las etapas sombreadas son puntos críticos de control



****Todo el almacenamiento refrigerado se realiza en la misma cámara frigorífica***

! La flecha discontinua representa el producto armado para pedidos específicos del cliente que se pueden retener temporalmente (menos de dos días) antes de la entrega al cliente.

Formulario del plan HACCP

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto terminado: <i>Todos los peces de escamas (que no forman escombrotóxina) y camarones</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución <i>Almacenados y distribuidos envueltos en hielo, refrigerados en envases permeables al oxígeno</i>
	Uso y consumidor previstos <i>Pescado crudo que se debe cocinar antes de su consumo por todo tipo de público.</i>

Punto crítico de control (PCC)	PCC 1 Envasado, reenvasado y etiquetado	
Peligros significativos	Alérgenos alimentarios	
Límites críticos para cada medida de control	Todo el etiquetado de producto terminado debe indicar con exactitud los principales alérgenos alimentarios según su Nombre comercial aceptable.	
Monitoreo	Qué	Etiquetas en envases de producto terminado
	Cómo	Examen visual de etiquetas en envases o paquetes de producto terminado
	Cuándo	Se definirá una cantidad representativa de envases de cada lote según el tamaño del lote examinado durante el período de producción.
	Quién	Supervisor de embalaje
Medida correctiva	<p>Si el envase no contiene el nombre comercial, entonces etiquete el envase y la factura, según sea necesario, para su identificación correcta.</p> <p>Para recuperar el control, identifique, registre y corrija la causa del problema. Vuelva a capacitar al personal involucrado.</p>	
Verificación	<p>Revise el registro de embalaje y las medidas correctivas una vez a la semana</p> <p>Capacite a los trabajadores de la sala de embalaje para identificar de forma correcta todos los productos con sus etiquetas correspondientes</p>	
Registros	Registro de embalaje y medidas correctivas	

Firma:	Fecha:
--------	--------

Formulario del plan HACCP

Nombre de la empresa <i>ABC Wholesale Company</i>	Descripción del producto <i>Todos los peces de escamas (que no forman escombrotóxina) y comestibles</i>
Ubicación de la empresa <i>En cualquier parte, EE. UU.</i>	Método de almacenamiento y distribución <i>Almacenados y distribuidos envueltos en hielo, refrigerados en envases permeables al oxígeno</i>
	Uso y consumidor previstos <i>Pescado crudo que se debe cocinar antes de su consumo por todo tipo de público.</i>

Punto crítico de control (PCC)	Peligros significativos	Límites críticos para cada medida de control	Monitoreo				Medida correctiva	Verificación	Registros
			Qué	Cómo	Cuándo	Quién			
Envasado, reenvasado y etiquetado	Alérgenos alimentarios	Todo el etiquetado de producto terminado debe indicar con exactitud los principales alérgenos alimentarios según su Nombre comercial aceptable.	Etiquetas en envases de producto terminado	Examen visual de etiquetas en envases o paquetes de producto terminado	Se definirá una cantidad representativa de envases de cada lote según el tamaño del lote examinado durante el período de producción.	Supervisor de embalaje	<p>Si el envase no contiene el nombre comercial,</p> <p>entonces etiquete el envase y la factura, según sea necesario para su identificación correcta.</p> <p>Para recuperar el control, identifique, registre y corrija la causa del problema. Vuelva a capacitar al personal involucrado.</p>	<p>Revise el registro de embalaje y las medidas correctivas una vez a la semana</p> <p>Capacite a los trabajadores de la sala de embalaje para identificar de forma correcta todos los productos con sus etiquetas correspondientes</p>	Registro de embalaje y medidas correctivas

Firma:	Fecha:
---------------	---------------