

MANUAL DE AUDITORÍA- ESTÁNDAR ASC PARA BIVALVOS

Creado por el Diálogo sobre Cultivo de Bivalvos (BAD, por sus siglas en inglés, Bivalve Aquaculture Dialogue)



Alcance: Los requerimientos del Estándar ASC para Bivalvos se aplican globalmente a todos los lugares y escalas de los sistemas de producción de cultivo de bivalvos cuya alimentación es por filtración. El cultivo de bivalvos es definido por el Diálogo como el cultivo activo de moluscos bivalvos desde la etapa de semilla hasta la cosecha dentro de un área definida y con propiedad definida de los moluscos cultivados.

PRINCIPIO 1: OBEDECER LA LEY Y CUMPLIR CON TODOS LOS REQUERIMIENTOS Y REGLAMENTOS DEL LUGAR DONDE SE REALIZAN LAS OPERACIONES DE CULTIVO

1.1. Criterios: Todos los requerimientos y regulaciones legales aplicables del lugar donde se realizan las operaciones de cultivo

		Criterios de Cumplimiento (Medidas requeridas para el Cliente)	Evaluación del Auditor (Medidas requeridas para el CAB)
1.1.1	<p>Indicador: Evidencia de cumplimiento con todos los requerimientos y reglamentos legales aplicables del lugar donde se realizan las operaciones de cultivo (por ej.: permisos, licencias, evidencias de arrendamiento, concesiones y derechos de uso de suelo y/o agua)</p> <p>Requerimiento: Sí</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	a. Obtener copias de leyes de uso de suelo y de agua aplicables	A. Verificar cumplimiento con las leyes de uso de suelo y agua
		b. Obtener acuerdos de arrendamiento originales o títulos de terreno archivados.	B. Confirmar que el cliente posea los acuerdos de arrendamiento originales o títulos de terreno. En casos en que la documentación sea informal o que su validez sea dudosa, se deberán realizar entrevistas con los vecinos para establecer protocolos de apoyo a las afirmaciones.
		c. Mantener registros de inspecciones para verificar el cumplimiento de leyes y regulaciones locales y nacionales (solo si tales inspecciones son requeridas legalmente en el país donde se está operando)	C. Verificar que los registros de inspección cumplan con las leyes y reglamentos nacionales y locales (si aplican)
		d. Obtener todos los permisos necesarios relacionados con el uso de suelo y agua requeridos por las autoridades locales y nacionales	D. Verificar que el centro de cultivo tenga permisos válidos relativos al uso de agua y suelo. En casos en que la documentación sea informal o su validez sea dudosa, se deberán realizar entrevistas con los vecinos para establecer protocolos de apoyo a los reclamos
		e. Entregar un mapa detallado del sitio con al menos 4 coordenadas de GPS que muestren la ubicación del centro de cultivo en relación a las áreas nacionales protegidas.	E. Verificar que el centro de cultivo esté representado con exactitud a través de la verificación de al menos una de las coordenadas de GPS. Si es posible, verificar la información espacial utilizando <i>Google Map</i> , imágenes satelitales o medios similares
		f. Si el centro de cultivo está situado dentro de un área de reserva nacional o áreas marinas protegidas, mantener documentos que demuestren que las actividades del centro de cultivo son consistentes con los requerimientos y reglamentos legales del área protegida.	F. Si aplica, verificar que el centro de cultivo cumpla con los requerimientos y reglamentos legales del área nacional protegida.

*CAB: Organismo de Evaluación de Conformidad, del inglés *Conformity Assessment Body*

PRINCIPIO 2: EVITAR, REMEDIAR O MITIGAR EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS EN HABITATS, BIODIVERSIDAD Y PROCESOS ECOLOGICOS

Consideraciones Generales para el criterio 2.1.

I. Contratación de estudios a través de una entidad independiente

El Comité Directivo reconoce que no todos los centros de cultivo tendrán los recursos suficientes a mano ni la experiencia técnica apropiada disponible para completar todos los estudios descritos en este manual de auditoría. Los centros pueden escoger contratar tal labor a expertos independientes calificados (por ejemplo: consultores) que realicen los estudios en nombre del centro de cultivo. Sin considerar si el centro o el asesor completan el trabajo, los auditores revisarán los resultados de los estudios para asegurar el cumplimiento del estándar. Es responsabilidad del centro mantener toda la documentación necesaria para demostrar el cumplimiento.

II. Clasificación del tipo de fondo marino (bentos)

Es necesario que los centros que utilizan métodos *off-bottom* y suspendidos se les realice una "evaluación escalonada" (véase Apéndice IV, Sección 2 del Estándar para Bivalvos) para evaluar impactos bentónicos de la actividad de cultivo. El primer paso es clasificar cada centro de acuerdo al tipo de fondo que hay debajo de él. Los fondos marinos, y por ende los centros de cultivo, deben ser clasificados en uno de los dos tipos: Depositional o No Depositional. Para hacer esta clasificación, todos los centros que utilizan métodos *off-bottom* y suspendidos deben realizar una encuesta visual inicial, utilizando videos o imágenes del fondo marino.

Sustrato Depositional/ Blando

El criterio 2.1 aplica solo para centros que utilizan métodos off-bottom y suspendidos sobre sustrato deposicional (por ej.: fondos de sedimento de arena o sílice). Los centros deben medir las concentraciones de sulfuros (S) en el sedimento para determinar el cumplimiento y posteriormente, la frecuencia de monitoreo (véase 2.1.1., 2.1.2. y 2.1.3.). La medición directa de la concentración de S puede ser reemplazada por un análisis de estructura de las comunidades bentónicas (véase 2.1.4). Los centros de cultivo deben determinar las áreas que contengan estructuras biogénicas de importancia para el funcionamiento del ecosistema (2.1.5)

La evaluación inicial será realizada dentro de un periodo de 6 meses antes de la primera auditoría. Muestras de sedimentos para la evaluación de sulfuros "libre" y total. Si el cliente no puede realizar la evaluación inicial por sí mismo, entonces debe contratar un experto independiente calificado. Los métodos para la medición de sulfuro "libre" en sedimento marino se resumen en el Apéndice 2

2.1. Criterio: Efectos bentónicos de métodos de cultivo suspendido y off-bottom

		Criterios de Cumplimiento (Medidas requeridas para el Cliente)	Evaluación de Auditor (Medidas requeridas para el CAB)
2.1.1	<p>Indicador: Niveles aceptables de sulfuro "libre" y total en sedimento superficial (0-2 centímetros de la superficie) medido bajo el centro en comparación con los sitios control</p> <p>Requerimiento: ≤ 1500 µM, es necesario realizar monitoreo cada cinco años, ≥ 1500 µM y ≤ 3000 µM, es necesario realizar monitoreo cada año</p> <p>Aplicabilidad: Métodos suspendidos y <i>off-bottom</i> en sustrato deposicional</p>	<p>a. Si el centro de cultivo es un área no-deposicional: Asegurarse que el monitoreo a través de video o de imágenes obtenidas en transectas del fondo marino se realice antes de la primera auditoría y en adelante al menos una vez cada cinco años (Proceder con el numeral 2.2.)</p>	<p>A. Verificar en el video o en las evidencias de las imágenes del lecho marino que el centro de cultivo es no-deposicional</p>
		<p>b. Si el centro de cultivo es un área deposicional de sustrato blando se debe realizar una evaluación inicial de concentración de S en sedimentos de acuerdo al Apéndice 1y2 del Estándar para Bivalvos. La medición directa de concentración de S puede ser reemplazada por un análisis de estructura de comunidades bentónicas en áreas donde el cliente prefiera que se realice este alcance biótico o si ya es exigido por un organismo regulador (3) (véase 2.1.4). El cliente debe presentar información detallando el diseño de muestreo utilizado y los resultados de la evaluación de S:</p> <p>Si la concentración de S es ≤ 1500 µM, se debe realizar monitoreo cada cinco años (Proseguir con el numeral 2.2.) - Si la concentración de S es ≥ 1500 µM y < 3000 µM, se debe realizar monitoreo cada año (Proseguir con el numeral 2.2.)</p>	<p>B. Verificar la documentación en relación a que el centro ha realizado una evaluación inicial de concentración de S dentro de un período de 6 meses antes de la primera auditoría utilizando ya sea la medición directa o el análisis de la estructura de comunidades bentónicas.</p>

		-Si la concentración de S es $\geq 3000 \mu\text{M}$ (Proceder con el numeral 2.1.2.).	
		c. Si el centro tiene la intención de realizar mediciones de sulfuro "libre" y total utilizando un método distinto del que se prescribe en el Apéndice IV y V del Estándar para Bivalvos (es decir, cumplir con las regulaciones locales), el centro debe solicitar primero un permiso para usar un método distinto del de la ASC mostrando cómo el método alternativo cumplirá con el propósito del Estándar de una manera equivalente.	C. Si aplica, confirmar que el requerimiento de uso de método alternativo haya sido aprobado por la ASC y entregar pruebas en el informe de auditoría de cómo el método alternativo para medir sulfuro libre es equivalente en el cumplimiento del propósito del Estándar.
Nota	[1] Los centros que utilizan prácticas de cultivo <i>in</i> y <i>on bottom</i> están exentos de evaluación de enriquecimiento orgánico del bentos. Estos requerimientos apuntan específicamente a las actividades de cultivo suspendido y <i>off-bottom</i> que permiten almacenar mayor cantidad de biomasa por área de lo que se puede lograr utilizando sistemas de cultivo de fondo.		
Nota	[2]El diseño de muestreo y metodología de sulfuros están incluidos en el Apéndice IV y V del Estándar para Bivalvos.		
2.1.2	<p>Indicador: Niveles inaceptables de sulfuro "libre" y total o en el sedimento superficial medido debajo del centro en comparación con los sitios control</p> <p>Requerimientos: $\geq 3000 \mu\text{M}$</p> <p>Aplicabilidad: Métodos suspendidos y <i>off-bottom</i> en sustrato deposicional</p>	<p>Para centros que utilizan métodos suspendidos y <i>off-bottom</i> en sustrato deposicional y que no cumplen con el indicador 2.1.1</p> <p>a. Si la evaluación inicial de concentración de S es $\geq 3000 \mu\text{M}$, el centro no es certificable a menos que los niveles de sulfuro natural históricos excedan los $3000 \mu\text{M}$ (proceder con el numeral 2.1.3.). Se requiere realizar algún manejo para reducir los niveles de S.</p>	A. Verificar documentación sobre la evaluación inicial de concentración de S ya sea que se haya utilizado medición directa o el análisis de estructura de comunidades bentónicas.
2.1.3	<p>Indicador: En casos en que los niveles de sulfuro natural históricos excedan los $3000 \mu\text{M}$, las concentraciones anuales de S no deberían exceder significativamente los niveles medidos en los sitios de referencia ubicados fuera del centro de cultivo (4)</p> <p>Requerimiento: Sí</p> <p>Aplicabilidad: Métodos suspendidos y <i>off-bottom</i> en sustrato</p>	a. Entregar los resultados comparando el muestreo de S en el área de cultivo con las estaciones de referencia ubicados fuera del centro de cultivo (véase Apéndices 1 y 2 para ver la comparación con los puntos de control). Si las concentraciones de S que se encuentran debajo de las estructuras del centro no son significativamente mayores ($p < 0.05$) que en las estaciones de referencia, se debe realizar un monitoreo cada año (Proseguir con el numeral 2.1.5.).	A. Verificar la comparación con los niveles del ambiente natural, si existen.
Nota	[3] Significancia estadística (intervalo de confianza de 95%)		
Nota	[4] Las actividades de cultivo son permitidas en áreas donde el medio ambiente bentónico natural ya está muy enriquecido con materia orgánica antes de comenzar cualquier actividad de acuicultura de moluscos		

2.1.4	<p>Indicador: los análisis de sulfuros pueden ser reemplazados por análisis directos de las estructuras de comunidades bentónicas (es decir, estudios de comunidades infaunales) en áreas donde el postulante prefiere que se realice el análisis con un enfoque biótico como este o si ya es exigido por un organismo regulatorio (5)</p> <p>Requerimiento: Sí</p> <p>Aplicabilidad: Métodos suspendidos y <i>off-bottom</i> en sustrato deposicional</p>	<p>Instrucciones para el Indicador 2.1.4-Reemplazo de Mediciones de Sulfuro Libre Total con un Enfoque Biótico</p> <p>El Comité Directivo del Diálogo para Cultivo de Bivalvos concluyó que las mediciones directas de concentraciones de sulfuro libre es el método más confiable, costo efectivo y directo para demostrar cumplimiento de los indicadores 2.1.1, 2.1.2, y 2.1.3. Sin embargo, el CD reconoció también que podrían surgir situaciones en que los centros necesiten acceso a un método alternativo para mostrar cumplimiento. Por ejemplo, un organismo regulador puede ya estar exigiendo que se realice monitoreo de las comunidades bentónicas. Por lo tanto, el CD les permite a los centros utilizar un alcance biótico (como es el índice bentónico) a través del monitoreo de las estructuras de comunidades bentónicas. Debe tenerse en cuenta que el CD no necesariamente recomienda que los centros opten por esta alternativa, ya que es probable que sea un desafío técnicamente mayor, más costosa y demandará más tiempo que realizar mediciones directas de sulfuro libre. Si los centros eligen utilizar el enfoque biótico, deben demostrar que los resultados de los estudios de comunidades infaunales son consistentes con los niveles de sulfuro relevantes especificados en los Indicadores 2.1.1, 2.1.2 y 2.1.3. Al establecer índices de diversidad bentónica, los centros pueden seguir uno de los enfoques descritos en Hargrave et al. (2008, Véase monograma resumen en Fig.5) para relacionar la biodiversidad de comunidades microbentónicas infaunales con los niveles de sulfuro libre. El centro debe identificar las fuentes de referencias utilizadas (tales como una publicación científica) para el método elegido. Los centros pueden contratar expertos adecuadamente calificados (como consultores) para que en nombre de ellos realicen el análisis de las comunidades bentónicas. Los auditores revisarán los resultados e incluirán una descripción completa en el informe de auditoría. Nota: El indicador 2.1.4 aplica para los centros que utilizan métodos suspendidos y <i>off-bottom</i> en sustrato deposicional</p>	
		a. Notificar a los organismos de evaluación si el centro utilizó el enfoque biótico e identificar las referencias utilizadas como fuente (como publicaciones científicas) relacionadas con el método utilizado.	A. Registrar si el centro reemplazó el análisis de sulfuro con un análisis directo de estructuras de comunidades bentónicas. Si es así, confirmar que el análisis de las estructuras de comunidades bentónicas cumpla con los requerimientos (5).
		b. Entregar documentación sobre las evidencias que muestran la equivalencia establecida de los índices bióticos del centro respecto de los niveles de sulfuro (por ej.: informes de análisis de estudios de comunidades infaunales)	B. Revisar los datos de los centros sobre las estructuras de comunidades bentónicas para confirmar que el centro ha establecido la equivalencia de los índices con los niveles de sulfuro.
		c. Si la equivalencia del S es < 3000 µM. Proseguir con el numeral 2.1.1. Si la equivalencia del S es > 3000 µM, proseguir con el numeral 2.1.2	C. Verificar que los centros hayan utilizado correctamente las concentraciones de S equivalente para determinar el próximo paso (ya sea establecer la frecuencia de monitoreo o compararlos con los sitios de referencia).
Nota	[5] Es necesario evaluar los límites de los indicadores bióticos para asegurar la equivalencia con los límites identificados para el sulfuro libre total que se entrega en el requerimiento 2.1.1. Existen varios trabajos ya publicados que relacionan niveles de sulfuros del fondo con índices de biodiversidad del bentos. Referirse a la sección de referencias para ejemplos (e.g., Hargrave et. al. 2008)		
2.1.5	<p>Indicador: Permiso para acuicultura de bivalvos en áreas que proporcionen una función particularmente significativa, esencialmente biológica o ecológica dentro del ecosistema (6)</p> <p>Requerimiento: Ninguno</p> <p>Aplicabilidad: Métodos suspendidos y <i>off-bottom</i> en sustrato deposicional</p>	<p><i>Para todos los centros que utilizan métodos off-bottom y suspendido</i></p>	
		a. Preparar resultados obtenidos de los videos o del estudio realizado con las imágenes del lecho marino del centro.	A. Verificar que los videos y las imágenes demuestren que el centro de cultivo no está ubicado en áreas que proporcionen una función biológica o ecológica significativa dentro del ecosistema
		b. Resumir información relacionada con los hábitats sensibles que se encuentran cercanos a las operaciones de cultivo (utilizando un mapa de distribución de los hábitats, (véase 1.1.1e) observando las áreas donde se ubican las estructuras biogénicas (8)	B. Verificar el conocimiento de los encargados de los centros acerca de los hábitats sensibles que se encuentran cercanos a las operaciones de cultivo.
Nota	[6] Áreas que contienen estructuras biogénicas que no están particularmente adaptadas a la sedimentación o al enriquecimiento orgánico (tales como montículos con gusanos tubícolas y briozoos, bancos de bivalvos y arrecifes de corales de agua fría o esponjas, que forman una estructura para otras epifaunas)		

Instrucciones a los clientes para el Criterio 2.2: Efectos Pelágicos

Existe la posibilidad de que las operaciones de cultivo de bivalvos excedan la capacidad de carga ecológica del cuerpo de agua. Esto puede ocurrir cuando la alimentación de fitoplancton de bivalvos alimentados por filtro excede la capacidad del ecosistema para recuperar los recursos. El Estándar ASC para Bivalvos aborda este tema utilizando cálculos relativamente simples que comparan el tiempo que tarda una población de bivalvos para limpiar un cuerpo de agua (tiempo de depuración, *Clearance Time* –CT, por sus siglas en inglés) con el tiempo que tardan las mareas en descargar ese cuerpo de agua (tiempo de retención- RT -*Retention Time*, por sus siglas en inglés). En casos en que el valor del CT/RT es demasiado bajo (no cumplimiento con el indicador 2.2.1), el centro puede aun ser certificable bajo condiciones de producción primaria alta. Consultar el Apéndice I del Estándar para Bivalvos respecto de fórmulas lógicas y específicas para las mediciones de capacidad de carga, incluyendo un protocolo para los límites definidos del cuerpo de agua que aplican.

Pautas Generales:

1) Los centros deberán realizar al menos un cálculo inicial del área del cuerpo de agua y del área del centro (Requerimiento 2.1.1.a). En muchos casos, tales como en bahías o ensenadas, los límites geográficos del área donde se ubica el centro pueden ser obvios y considerados como el cuerpo de agua. En otras situaciones, tales como canales dispersos complejos o costas abiertas puede que los límites no estén claros. En estos casos, el cuerpo de agua será definido por la "zona de influencia", la cual se debe calcular en base a las corrientes dominantes.

2) Calcular el porcentaje del área del cuerpo de agua total cubierta por todos los centros de cultivo que se encuentran en el cuerpo de agua, incluyendo la unidad de certificación.

-Si es menor al 10% no se deben aplicar los indicadores del Criterio 2.2. Proseguir con el numeral 2.3.1.

- Si es mayor al 10% se deben aplicar los Indicadores del Criterio 2.2. Proseguir con el numeral 2.2.1. Para los indicadores de "Efectos pelágicos" de dos fases (abajo).

3) Indicadores de "Efectos pelágicos" de dos fases:

-Calcular el ratio entre el tiempo de depuración y el tiempo de retención (CT/RT).

- Si CT/RT es >1, el centro se puede certificar. Proseguir con el numeral 2.3.1.

- Si CT/RT es <1, proseguir con el numeral 2.2.2. El centro debe calcular el ratio de tiempo de depuración en época de producción primaria (CT / PPT).

- Si CT / PPT es >3, el centro se puede certificar. Proseguir con el numeral 2.3.1.

- Si CT / PPT es >3, el centro no se puede certificar

*Nota: El indicador 2.2.3 permite la demostración del cumplimiento de los indicadores 2.2.1 y 2.2.2 utilizando cálculos equivalentes a través de un modelamiento detallado de capacidad de carga. Los modelos deben ser publicados en publicaciones revisadas por sus pares y deben aplicar al presente estado del cuerpo de agua y a todos los tipos de acuicultura asociados para que se acepte su equivalencia.

2.2 Criterio: Efectos Pelágicos

2.2.1	<p>Indicador: El ratio de tiempo de depuración, <i>clearance time</i> (7) (CT) dividido por el tiempo de retención, <i>retention time</i> (RT)</p> <p>Requerimiento: >1</p> <p>Aplicabilidad: Todo*</p> <p>* Si el área de todos los centros de un cuerpo de agua, como se definen en el Apéndice I del Estándar para Bivalvos, incluyendo la unidad de certificación, es</p>	<p>Instrucciones para el Indicador 2.2.1. Ejemplos de cálculos de tiempos de depuración y de retención</p> <p>1) Calcular el volumen del cuerpo de agua:</p> <p>- Si el centro de cultivo está ubicado en un cuerpo de agua que se puede definir fácilmente (por ej.: estuario, bahía o un área bien definida) y tiene un intercambio de agua determinado por las mareas, el volumen total del cuerpo de agua será calculado de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none">-Calcular la profundidad media en marea alta y el área superficial del cuerpo de agua-Calcular el volumen del cuerpo de agua (Vt) como profundidad por el área superficial del cuerpo de agua. <p>-Si el centro está ubicado mar adentro (off-shore), el volumen del cuerpo de agua estará basado en un cálculo de "zona de influencia":</p> <ul style="list-style-type: none">-Calcular el "radio de influencia" (RI) como la velocidad de corriente acumulada en un periodo de 24 horas-Calcular el volumen del cuerpo de agua (Vt) asumiendo un área superficial circular multiplicada por la profundidad (Vt = (pi * RI²) * profundidad). Si el área está ubicada en aguas profundas, la profundidad utilizada debe ser aquella definida por el límite inferior del crecimiento fitoplanctónico ("línea menor de crecimiento") <p>2) Calcular el tiempo de depuración:</p> <p>CT (Días)=Vt/(NXC)</p>
-------	---	--

	<p>menor al 10% del área total del cuerpo de agua, no es necesario aplicar los requerimientos de los numerales 2.2.1 y 2.2.2</p>	<p>Donde Vt es el volumen total del cuerpo de agua (litros)*; N es el número de bivalvos en el cuerpo de agua; C es la tasa de depuración promedio (litros/especies individuales/día) al momento de cosecha.</p> <p>3) Calcular el tiempo de retención (RT): -Si el centro de cultivo se encuentra en un cuerpo de agua ubicado hacia la costa que es fácilmente definido y tiene un intercambio de agua determinado por mareas: $RT \text{ (días)} = -1 \times P / \ln(VI / Vt)$ Donde P es la periodicidad de mareas, la longitud del ciclo de marea (días) (por ej.: ~0.5 días para mareas semidiurnas); VI es el volumen total del cuerpo de agua en marea baja (litros); Vt es el volumen total del cuerpo de agua en marea alta (litros) -Si el centro de cultivo se encuentra mar adentro (offshore): RT=24 horas</p> <p>4) Calcular el ratio de CT / RT</p> <p>*Nota: Para las áreas de cultivo de estratos profundos (por ej.: océano abierto y fiordos), este cálculo debe limitarse a la capa superficial mixta. En áreas donde el intercambio de agua no es dominado por las mareas (por ej.: controlada principalmente por el flujo del río o por la fuerza del viento) se debiera calcular adecuadamente el intercambio de aguas</p>										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="499 667 1218 695">Criterios de Cumplimiento (Medidas requeridas para el Cliente)</th> <th data-bbox="1218 667 2024 695">Evaluación de Auditor (Medidas requeridas para el CAB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="499 695 1218 824">a. Presentar un mapa que muestre el cuerpo de agua y las ubicaciones de todos los centros (incluyendo la unidad de certificación). Calcular el porcentaje del área del cuerpo de agua cubierto por los centros de cultivo y presentar los valores utilizados en el cálculo.</td> <td data-bbox="1218 695 2024 824">A. Verificar la exactitud de los valores utilizados en la definición de las áreas de los centros de cultivo y cuerpos de agua.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="499 824 1218 906">b. Si el área combinada de todos los centros es < 10 % del total del cuerpo de agua, entonces el numeral 2.2.1 no aplica (Proseguir con el numeral 2.3.1).</td> <td data-bbox="1218 824 2024 906">B. Verificar esta conclusión y documentos en el informe de auditoría.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="499 906 1218 1036">c. Si el área del centro es >= 10% del cuerpo de agua, calcular el tiempo de depuración (CT) del stock del bivalvos dominantes (silvestres y cultivados) para ese cuerpo de agua. Entregar toda la información referente al censo de bivalvos y las tasas de depuración utilizadas en el cálculo.</td> <td data-bbox="1218 906 2024 1036">C. Verificar que el CT se haya calculado de manera correcta con los datos apropiados del censo y se hayan publicado los datos de la tasas de depuración. Verificar la densidad de los bivalvos.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="499 1036 1218 1138">d. Si el área del centro es >= 10% del cuerpo de agua, calcular el tiempo de retención (RT) del cuerpo de agua. Calcular el ratio CT / RT. Entregar todos los datos utilizados en el cálculo, incluyendo las referencias</td> <td data-bbox="1218 1036 2024 1138">D. Verificar que el centro cumpla con el requerimiento de que CT/RT>1</td> </tr> </tbody> </table>	Criterios de Cumplimiento (Medidas requeridas para el Cliente)	Evaluación de Auditor (Medidas requeridas para el CAB)	a. Presentar un mapa que muestre el cuerpo de agua y las ubicaciones de todos los centros (incluyendo la unidad de certificación). Calcular el porcentaje del área del cuerpo de agua cubierto por los centros de cultivo y presentar los valores utilizados en el cálculo.	A. Verificar la exactitud de los valores utilizados en la definición de las áreas de los centros de cultivo y cuerpos de agua.	b. Si el área combinada de todos los centros es < 10 % del total del cuerpo de agua, entonces el numeral 2.2.1 no aplica (Proseguir con el numeral 2.3.1).	B. Verificar esta conclusión y documentos en el informe de auditoría.	c. Si el área del centro es >= 10% del cuerpo de agua, calcular el tiempo de depuración (CT) del stock del bivalvos dominantes (silvestres y cultivados) para ese cuerpo de agua. Entregar toda la información referente al censo de bivalvos y las tasas de depuración utilizadas en el cálculo.	C. Verificar que el CT se haya calculado de manera correcta con los datos apropiados del censo y se hayan publicado los datos de la tasas de depuración. Verificar la densidad de los bivalvos.	d. Si el área del centro es >= 10% del cuerpo de agua, calcular el tiempo de retención (RT) del cuerpo de agua. Calcular el ratio CT / RT. Entregar todos los datos utilizados en el cálculo, incluyendo las referencias	D. Verificar que el centro cumpla con el requerimiento de que CT/RT>1
Criterios de Cumplimiento (Medidas requeridas para el Cliente)	Evaluación de Auditor (Medidas requeridas para el CAB)											
a. Presentar un mapa que muestre el cuerpo de agua y las ubicaciones de todos los centros (incluyendo la unidad de certificación). Calcular el porcentaje del área del cuerpo de agua cubierto por los centros de cultivo y presentar los valores utilizados en el cálculo.	A. Verificar la exactitud de los valores utilizados en la definición de las áreas de los centros de cultivo y cuerpos de agua.											
b. Si el área combinada de todos los centros es < 10 % del total del cuerpo de agua, entonces el numeral 2.2.1 no aplica (Proseguir con el numeral 2.3.1).	B. Verificar esta conclusión y documentos en el informe de auditoría.											
c. Si el área del centro es >= 10% del cuerpo de agua, calcular el tiempo de depuración (CT) del stock del bivalvos dominantes (silvestres y cultivados) para ese cuerpo de agua. Entregar toda la información referente al censo de bivalvos y las tasas de depuración utilizadas en el cálculo.	C. Verificar que el CT se haya calculado de manera correcta con los datos apropiados del censo y se hayan publicado los datos de la tasas de depuración. Verificar la densidad de los bivalvos.											
d. Si el área del centro es >= 10% del cuerpo de agua, calcular el tiempo de retención (RT) del cuerpo de agua. Calcular el ratio CT / RT. Entregar todos los datos utilizados en el cálculo, incluyendo las referencias	D. Verificar que el centro cumpla con el requerimiento de que CT/RT>1											
Nota	[7] Tiempo de depuración o <i>Clearance time</i> es el número de días necesarios para el <i>stock</i> de bivalvo dominante (silvestres y de cultivo) depure el volumen de la bahía o cuerpo de agua regional (es decir, sitios que no tienen límites claros). El censo de las especies dominantes se debe basar en los <i>peaks</i> de <i>stocks</i> permanentes del año. El cálculo se basa en los datos de la tasa de depuración publicados del grupo de bivalvos (mejillones, vieiras, almejas y ostras)											
Nota	[8] Tiempo de retención es el número de días que demoran las mareas en enjuagar un volumen de agua para igualar al volumen de la bahía o del cuerpo de agua											

2.2.2	<p>Indicador: Cuando el tiempo de depuración es menor que el tiempo de retención, la tasa de tiempo de depuración portiempo de producción primaria [9] (PPT)</p> <p>Requerimiento: >3</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros que no cumplan con el numeral 2.2.1</p>	<p><i>Para centros que no cumplan con el numeral 2.2.1.</i></p> <p>Instrucciones para el indicador 2.2.2. Cálculo del tiempo de depuración (CT) por el tiempo para producción primaria (PPT)</p> <p>El PPT se calcula de la siguiente manera:</p> <p>PPT (días)=B/PPP</p> <p>Donde:</p> <p>B se refiere al promedio anual de biomasa de fitoplancton,</p> <p>PPP es la producción primaria de fitoplancton del sistema (PPP) (Ej.: mg C / m² / día).</p> <p>Nota: B se puede estimar a partir de mediciones de clorofila -a, datos publicados o pronósticos satelitales asumiendo relación carbono-clorofila de 50. La PPP se puede obtener por los resultados publicados por pronósticos de modelos realizados. La biomasa de fitoplancton y la productividad primaria deben estar en las mismas unidades (Ej.: mg C / m²). Todos los valores se deben basar en promedios anuales que tengan al menos un valor por temporada. Los valores también deben representar los promedios espaciales del cuerpo de agua.</p>	
		a. Calcular la biomasa anual de fitoplancton promedio (B) y la productividad primaria de fitoplancton (PPP) para todo el cuerpo de agua. Entregar toda la información referente a los métodos de muestreo utilizados y la ubicación y fechas de cada muestreo. Entregar todas las referencias utilizadas para la conversión de valores en unidades similares.	A. Verificar la exactitud de todas las estimaciones y que los valores utilizados representen los promedios anuales de toda la extensión del cuerpo de agua.
		b. Calcular el tiempo de producción primaria (PPT) y el ratio de CT / PPT. Entregar todos los datos utilizados en el cálculo, incluyendo las referencias.	B. Verificar que el ratio de CT / PPT > 3
Nota	[9] PPT es la cantidad de días necesarios para reemplazar el stock permanente de fitoplancton en la bahía (como el período de crecimiento de población de fitoplancton). PPT es el ratio de los promedios anuales de biomasa de fitoplancton (B) por la producción primaria de fitoplancton (PPP) dentro del sistema. B se puede estimar a partir de las mediciones de clorofila-a, datos publicados o predicciones satelitales asumiendo relación carbono-clorofila de 50. La PPP se puede obtener por los resultados publicados o por modelos predictivos.		
2.2.3	<p>Indicador: Equivalencia con los requerimientos del numeral 2.2.1 o 2.2.2, si un centro de cultivo o un grupo de estos es capaz de probar, a través de un modelamiento de capacidad de carga más detallado que, en conjunto, no sobrepasan la capacidad de carga ecológica del cuerpo de agua aplicable en que se encuentran ubicados.</p> <p>Requerimiento: Sí</p>	<p><i>Para Los centros que demuestren el cumplimiento de los indicadores 2.2.1 y 2.2.2 utilizando estimaciones de modelos más integrales sobre capacidad de carga.</i></p> <p>Instrucciones para el indicador 2.2.3. Equivalencia de Capacidad de carga estimada utilizando modelamiento integral</p> <p>Con el fin de garantizar un alto nivel de cumplimiento de capacidad carga, los cálculos alternativos que utilizan un modelamiento más completo deben derivarse de estudios revisados por pares y publicados en base al estado actual del cuerpo de agua y toda la acuicultura asociada. Sólo los estudios publicados y revisado por pares en revistas indicados por el Instituto de Información Científica (ISI, por sus siglas en inglés Institute for Scientific Information) serán aceptables para la evaluación del cumplimiento de los indicadores 2.2.3. Véase http://ip-science.thomsonreuters.com/mjl/ para obtener un listado de revistas ISI.</p>	
		a. Entregar la publicación revisada por los pares, en la cual se describe el modelo aplicado al estado actual del cuerpo de agua y de todos los tipos de cultivos acuícolas asociados.	A. Verificar que el modelo ha sido publicado en alguna publicación citada y que aplique al estado actual del cuerpo de agua y de todos los cultivos acuícolas asociados.
		b. Entregar las estimaciones de los modelos utilizados para obtener CT, RT y PPT. Si estas no fueron presentadas directamente en la publicación, entregar	B. Verificar que los resultados del modelo muestren de manera clara que el centro de cultivo no sobrepasa la capacidad de carga ecológica del cuerpo de agua. Los valores de

	Aplicabilidad: -	información adicional acerca de cómo se calcularon estos parámetros.	CT/RT y PPT deben cumplir con los niveles indicados en los numerales 2.2.1 and 2.2.2, respectivamente.
2.3 Criterios: interacciones críticas de hábitats y especies			
		Criterios de Cumplimiento (Medidas requeridas para el Cliente)	Evaluación de Auditor (Medidas requeridas para el CAB)
		Instrucciones al Cliente para indicador 2.3.1 - Presencia de Especies registradas como Amenazadas o en Peligro de Extinción en la Lista Roja del IUCN	
		El centro de cultivo debe demostrar que tiene conocimiento sobre las especies amenazadas/en peligro de extinción y de el hábitat del que ellos dependen. La condición de Amenazadas o en Peligro de Extinción puede estar basada en las leyes nacionales de la lista roja del IUCN (10).	
		Para determinar si las especies de la lista roja del IUCN están presentes en la región, realizar una búsqueda como se indica a continuación: - Ir a http://www.iucnredlist.org/ - - luego a "other search options" (Otras opciones de búsqueda) - Seleccionar "Taxonomy", luego "Animalia" y "Plantae" - Indicar la "Ubicación" correspondiente, "Systems", "Habitat" - Hacer <i>click</i> en "run search" y tomar nota de las especies registradas y si están bajo amenaza por las actividades de cultivo. Nota: La lista roja del IUCN utiliza nueve categorías para clasificar las especies de acuerdo al nivel de amenaza, y los resultados de búsqueda pueden incluir especies que actualmente no están bajo amenaza. A fin de determinar si un centro cumple con el indicador 2.1.1, las especies que aparecerán en las próximas categorías del IUCN podrían no ser analizadas: "No evaluada", "Faltan Datos" y "Preocupación Menor"	
2.3.1	Indicador: Permiso para producir daños a las especies amenazadas/en peligro de extinción (10) o el hábitat del que ellos dependen Requerimiento: Ninguno Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Proporcionar una lista de especies amenazadas o en peligro de extinción identificadas por las leyes nacionales o por la lista IUCN. Para obtener las especies nombradas por la lista IUCN, realizar la búsqueda que se detalla arriba y registrar todas las especies de la lista IUCN y las amenazas relacionadas con el centro de cultivo.	A. Repetir la búsqueda para verificar que el cliente obtuvo los resultados precisos. Verificar a través de bases de datos adicionales e informes del gobierno para cotejar si existen especies en peligro de extinción en las proximidades del centro.
		b. Entregar un mapa que muestre la ubicación del centro (véase indicador 1.1.1e) referente a la distribución conocida de las especies en peligro de extinción o hábitats críticos del área.	B. Verificar que el cliente esté consciente de estas especies en peligro de extinción o hábitats críticos ubicados cerca del centro.
		c. Si se identifica una especie bajo amenaza o en peligro de extinción en la región donde se encuentra el centro de cultivo (incluyendo cuerpos de agua de origen y recepción), documentar las acciones específicas que el centro de cultivo realizará para minimizar el impacto.	C. Verificar las medidas tomadas por el cliente para minimizar los impactos y documentarlos en el informe de auditoría.
		-	D. Durante las reuniones con los miembros de las comunidades locales, confirmar que no hay evidencia de que el centro produce daño a las especies bajo amenaza /en peligro de extinción o al hábitat de cual dependen.
Nota	[10] Definidas por las leyes nacionales o las que se pueden encontrar en <i>The International Union for Conservation of Nature Red List of Threatened Species</i> (Lista Roja de especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza).		

2.4. Criterio: Conciencia Medioambiental			
2.4.1	Indicador: Evidencia de capacitación sobre temas medioambientales, cumplimiento con los códigos regionales sobre las prácticas o la implementación de los planes de manejo ambiental. Requerimiento: Requerido Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	Instrucciones para el Indicador 2.4.1 -Evidencia de capacitación sobre temas medioambientales, cumplimiento con los códigos regionales sobre las prácticas o la implementación de planes de manejo ambiental. Para demostrar cumplimiento con la conciencia medioambiental, a todos los centros se les solicitará presentar documentos que respalden que han hechos los esfuerzos por capacitar a los empleados acerca de los códigos medioambientales sobre las prácticas y/o planes de manejo. Los códigos sobre prácticas medioambientales y/o planes de manejo utilizados deben ser demostrados con evidencias al momento de la auditoría como las que se describen a continuación: 1) Documentación sobre las capacitaciones sobre temas medioambientales para los trabajadores (tales como: certificados, evidencias sobre asistencia a talleres, etc.); o 2) Documentación sobre códigos regionales de prácticas y medidas tomadas para asegurar el cumplimiento; o 3) Implementación de un plan de manejo medioambiental	
		a. Entregar la documentación sobre estudios/capacitación relacionada con temas medioambientales de los empleados (tales como: certificados, evidencias sobre asistencia a talleres, etc.) (o)	A. Verificar evidencias de la realización de capacitaciones sobre temas medioambientales para los trabajadores (o)
		b. Entregar documentación sobre códigos regionales de prácticas y medidas tomadas para asegurar el cumplimiento, incluyendo capacitación del equipo. (o)	B. Verificar que la documentación sobre los códigos regionales sobre prácticas estén actualizados, que estén internalizados, y que el personal haya sido debidamente capacitado para ejecutarlos (o)
		c. Entregar evidencias sobre la implementación de un plan de manejo medioambiental	C. Verificar que el centro tenga plan un manejo medioambiental y que lo esté implementado
PRINCIPIO 3: EVITAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LA SALUD Y DIVERSIDAD GENETICA DE LAS POBLACIONES SILVESTRES			
3.1Criterio: Pestes y patógenos introducidos			
3.1.1	Indicador: Permiso para introducir especies no nativas, pestes o patógenos atribuible al centro de cultivo dentro de 10 años previos a la evaluación Requerimiento: Ninguno Aplicabilidad: Todo	a. Mantener documentación que muestre el origen del stock cultivado incluyendo nombre, dirección, persona(s) de contacto y fechas de entrega cuando aplique.	A. Si existen documentos de prueba que vinculen al centro con una introducción ilegal de especies dentro de 10 años previos a la evaluación, el centro no es elegible para la certificación
		-	B. Durante las reuniones con los miembros de las comunidades locales, confirmar que no haya indicios de que el centro ha realizado introducción ilegal de especies no nativas, pestes o patógenos en los últimos 10 años.
3.1.2	Indicador: Documentación sobre el cumplimiento de protocolos establecidos o pruebas de que se han seguido las mejores prácticas de manejo para prevenir y manejar enfermedades e introducción de pestes a través de semillas y/o equipos utilizados para el cultivo Requerimiento: Requerido	a. Entregar documentación sobre los protocolos establecidos o pruebas de que se han seguido las mejores prácticas de manejo para prevenir y manejar enfermedades e introducción de pestes	A. Si aplica, que exista documentación sobre cumplimiento de protocolos o de las mejores prácticas de manejo y que esté disponible.
		b. Entregar evidencia que respalde que el centro ha implementado protocolos o que ha establecido las mejores prácticas de manejo para prevenir y manejar enfermedades e introducción de pestes a través de semillas y/o equipos utilizados para el cultivo.	B. Durante la inspección en el lugar, buscar evidencias que prueben que el centro ha implementado protocolos o las mejores prácticas de manejo entregadas en 3.1.2a

	Aplicabilidad: Todas		
3.2 Criterio: Obtención sostenible de semillas silvestres			
3.2.1	Indicador: Excluyendo la recolección larval, evidencia que las semillas compradas o recolectadas del medio natural (semillas silvestres) no hayan sido adquiridas desde una fuente de acceso abierto, no regulada	Instrucciones para el Indicador 3.2.1 - Compra o recolección de semillas silvestres obtenidas de fuentes reguladas	
	Requerimiento: Requerido	El requerimiento de que los centros utilicen solo <i>spat</i> o semillas recolectadas de una fuente controlada es necesario para reducir el riesgo potencial de que se produzca sobrepesca y efecto negativo sobre la sustentabilidad reproductiva de los <i>stocks</i> silvestres. Es necesario realizar evaluaciones para determinar si la forma en la que se recolectan las semillas silvestres para engorda afecta adversamente el reclutamiento o la demografía de las poblaciones de bivalvos locales. Excepciones especiales pueden incluir situaciones en que la evaluación y el monitoreo del <i>stock</i> silvestre lleve a la conclusión de que el <i>stock</i> no necesita regulación adicional	
	Aplicabilidad: Todos los centro bajo evaluación	a. Mantener la documentación que muestre el origen de los <i>stocks</i> cultivados con nombres, direcciones, persona(s) de contacto y fechas de entrega de cada compra.	A. Verificar que las semillas silvestres no provenga de una fuente de acceso abierto y no controlado
		b. Entregar documentación de que las semillas silvestres no han sido recolectadas de una fuente de acceso abierto y no controlado	B. Verificar que esté disponible la documentación que muestra que las semillas silvestres recolectadas son obtenidas de un área que está bajo esquemas existentes regulados.
3.3. Criterios: Especies no nativas introducidas para cultivo			
3.3.1	Indicador: Evidencia de introducción responsable de especies no nativas para cultivo	Instrucciones para el Indicador 3.3.1 - Evidencias de introducción responsable [11] de especies cultivadas no-nativas	
	Requerimiento: Ninguno	Los centros que cultiven especies no nativas deben demostrar que se introdujeron de manera responsable. El Consejo Internacional de Exploración de los Mares (ICES por sus siglas en ingles) ha establecido un Código de Prácticas sobre Introducciones y Transferencias de Organismos Marinos (2005)* que incluye consideraciones, procedimientos recomendados y pautas para la implementación de introducción de nuevas especies. El Indicador 3.3.1 tiene el propósito de abordar los riesgos asociados a introducir especies no nativas con el objetivo de cultivarlas. Tales introducciones podrían poner en riesgo al ecosistema acuático a través de la depredación y la competencia, las enfermedades y la destrucción y extinción de hábitats. En casos en que la introducción de especies de bivalvos no nativas esté permitida por ley (por ej.: especies identificadas en una "lista limpia" como especies no dañinas), una buena práctica para reducir las introducciones adicionales es seguir el Código de Prácticas de la ICES. Las especies no nativas establecidas y de larga data que se han utilizado históricamente para cultivo, por lo general, son certificables, mientras que para la introducción de otras especies se requiere cumplir con las pautas de ICES. *Link al documento http://info.ices.dk/pubs/Miscellaneous/Codeofpractice.asp	
	Aplicabilidad: Todos los centro bajo evaluación	a. Si el centro trabaja en el cultivo de especies de bivalvos no nativas introducidas recientemente, obtener permiso(s) que pruebe(n) el cumplimiento de las pautas ICES para la introducción de especies exóticas y certificación de los requerimientos ICES relacionados con parásitos y patógenos.	A. Verificar que el centro ha obtenido permisos que muestren el cumplimiento de las pautas ICES para la introducción de especies exóticas y certificación de los requerimientos ICES relacionados con parásitos y patógenos
Nota	[11] Como requerimiento mínimo, los centros deben tener un permiso(s) que pruebe(n) el cumplimiento con las pautas de ICES relacionadas con parásitos y patógenos		
3.4 Criterio. Cultivo de especies nativas			
3.4.1	Indicador: Para las semillas producidas en <i>hatchery</i> , documentación que respalde los esfuerzos realizados para enfrentar inquietudes sobre la genética propia de la especie y la región geográfica en donde se cultivará la	Instrucciones a los Cliente para el Indicador 3.4.1 - Abordar Temas Críticos sobre Genética Asociados al Cultivo de Especies Nativas	
		Los centros que producen semillas deben demostrar que utilizan monitoreo y diseños apropiados para minimizar el riesgo para la diversidad genética de los <i>stocks</i> silvestres. Los centros tienen cuatro opciones para demostrar su cumplimiento y deben entregar documentación de uno de estos ítems: 1) Reproductores silvestres locales - Documentación que los reproductores provienen de una población local silvestre y que los individuos desovados tienen rotación frecuente durante las épocas de desove y de un año a otro. Debe incluir los lugares donde se han recolectado los reproductores silvestres locales y el historial reproductivo de los individuos utilizados en la producción de semillas para asegurar que existe una rotación apropiada durante las épocas de desove y entre un año y otro.	

semilla. Requerimiento: Requerido Aplicabilidad: Todos los centros que producen semillas	2) Potencial de Reproducción - Documentación que muestre la extensión de las actividades de cultivo y el potencial de reproducción de las cultivos (por ej.: si son diploides o triploides o estado de crecimiento al momento de cosecha y de la primera maduración) está por debajo del tamaño y potencial reproductivo de las poblaciones naturales ubicadas a un "punto de dispersión razonable" en relación al centro de cultivo. 3) Producción de Semillas Estériles - Documentación sobre la producción de semillas estériles para siembra en base a programas reproductivos que alteren intencionalmente los <i>stocks</i> silvestres con el objeto de mejorar características de cultivo como crecimiento, rendimiento, sobrevivencia y morfología. 4) Reproducción selectiva para recuperación de stocks - Documentación que respalde la cooperación con labores de recuperación de <i>stocks</i> en la zona geográfica utilizando la siembra de semillas de <i>hatchery</i> en cuerpos de agua naturales que involucren divergencia intencional de los <i>stocks</i> silvestres para producir poblaciones resistentes a las enfermedades.	
	a. Entregar documentación sobre el uso de reproductores silvestres locales para abordar asuntos relacionados con genética específicos de especies y zona geográfica donde se van a sembrar las semillas (o)	A. Verificar que se hayan realizado trabajos para abordar aspectos genéticos críticos específicos de las especies y zona geográfica donde se van a sembrar las semillas (o)
	b. Entregar documentación que muestre la envergadura de las actividades de cultivo y el potencial de reproducción de las cultivos (por ej.: si son diploides o triploides, estado de crecimiento al momento de la cosecha y de la primera maduración) son bastante inferiores al potencial de reproductivo de la población natural y dentro de un "núcleo de dispersión razonable" en relación al centro de cultivo.	B. Verificar si el potencial reproductivo (es decir, si es diploide o triploide, o considerando al momento de cosecha y de la primera maduración) de la semilla producida en <i>hatchery</i> está por debajo del tamaño y potencial reproductivo de las poblaciones naturales ubicadas a un "punto de dispersión razonable" en relación al centro de cultivo (o)
	c. Entregar documentación sobre la producción de semillas estériles para siembra en base a programas reproductivos que alteren intencionalmente los <i>stocks</i> silvestres con el objeto de mejorar características de cultivo como crecimiento, rendimiento, sobrevivencia y morfología.	C. Verificar la existencia de un programa de reproducción que produzca semillas estériles alteradas para siembra (o)
	d. Entregar documentación de cooperación con esfuerzos de recuperación de <i>stocks</i> en la zona geográfica utilizando una siembra que incluya divergencia intencional de los <i>stocks</i> silvestres para producir poblaciones silvestres resistentes a las enfermedades.	D. Verificar si el programa de reproducción del centro está en coordinación con medidas de recuperación de <i>stocks</i> de la región geográfica.
3.5 Criterio: Animales transgénicos		
	Criterios de Cumplimiento (Medidas requeridas para el Cliente)	Evaluación de Auditor (Medidas requeridas para el CAB)
3.5.1 Indicador: Permiso para cultivar animales transgénicos Requerimiento: Ninguno Aplicabilidad: Todos los centro bajo evaluación	a. Mantener documentación que muestre el origen de los <i>stocks</i> cultivados con los nombres, direcciones, persona(s) de contacto y fechas de entrega de cada compra (ver 3.2.1a)	A. Verificar que los documentos que posee el centro muestren el origen de los <i>stocks</i> cultivados con los nombres, direcciones, persona(s) de contacto de los proveedores
	b. Preparar una declaración que indique que el centro no cultiva bivalvos transgénicos	B. Verificar que los registros que posee el centro sobre los <i>stocks</i> cultivados (3.5.1.A) indican claramente que los <i>stocks</i> no son transgénicos
	-	C. Si hay sospecha de que se están cultivando moluscos transgénicos se requiere hacer una validación a través del muestreo de 3 individuos tomados de los <i>stocks</i> sospechosos y se deben enviar para realizarles un mapeo genético realizado por un laboratorio con certificación ISO 17025 y determinar la secuencia genética y las secuencias desconocidas.

Nota	[12] Genes introducidos de otras especies		
PRINCIPIO 4. MANEJO DE ENFERMEDADES Y PLAGAS DE UNA FORMA AMBIENTALMENTE RESPONSABLE			
4.1 Criterio Prácticas de manejo de enfermedades y pestes			
		Criterios de Cumplimiento (Medidas requeridas para el Cliente)	Evaluación de Auditor (Medidas requeridas para el CAB)
4.1.1	Indicador: Permiso para la aplicación de pesticidas mutagénicos, carcinogénicos o teratogénicos en el centro de cultivo o en los animales cultivados Requerimiento: Ninguno Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	Instrucciones al Cliente para el Indicador 4.1.1- Uso de pesticidas mutagénicos, carcinogénicos o teratogénicos Todos los centros deben mantener un registro del uso de productos químicos y la información de contacto de los proveedores de estos productos. Durante la auditoría deberá entregarse la información técnica sobre todos los productos químicos utilizados en el centro. La información técnica sobre los pesticidas y otros productos químicos se puede obtener de Organización Mundial de la Salud (OMS) y en el programa internacional sobre seguridad química (IPCS, por sus sigla en inglés): http://www.who.int/ipcs/en/ ; http://www.inchem.org/ .	
		a. Mantener el registro de todos los productos químicos (cualquier sustancia que aplique el productor en el centro o en los animales cultivados) utilizados por el centro y/o contratista en los últimos 12 meses. Si el centro está ubicado en una instalación integrada, se deben registrar todos los productos químicos utilizados en <i>hatcheries</i> y plantas de proceso, además de aquellos utilizados en la fase de engorda. Entregar información técnica de todos los productos químicos utilizados en el centro.	A. Verificar por medio de inspecciones y revisiones de los registros de uso de productos químicos que ni el productor ni los contratistas utilizan pesticidas mutagénicos, carcinogénicos o teratogénicos en el centro o en los animales cultivados en ninguna etapa del cultivo.
		b. Entregar el nombre y la información de contacto de los proveedores de los productos químicos.	B. Verificar la información de contacto de los proveedores de productos químicos.
		-	C. Hacer una inspección del inventario de los productos químicos del centro y verificar contra muestra representativa de los registros de compra y recepción que existan.
4.1.2	Indicador: Permiso para la aplicación de productos químicos que persisten como toxinas en el ambiente marino, en el centro o en los animales cultivados Requerimiento: Ninguno Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	Instrucción al cliente para el indicador 4.1.2.- Uso de productos químicos que persisten como toxinas Los productos químicos que se sabe persisten como toxinas incluyen a metales pesados y contaminantes orgánicos. Se encuentra disponible una lista de contaminantes orgánicos persistentes (POPs, del inglés Persistent Organic Pollutant) reconocidos por la Convención de Estocolmo: http://chm.pops.int/Convention/ThePOPs/ListingofPOPs/tabid/2509/Default.aspx	
		a. Las mismas que para el numeral 4.1.1a	A. Verificar por medio de una inspección y revisión del registro de uso de productos químicos que ni el productor ni los contratistas que se encuentran en el centro han utilizado productos que pueden persistir como toxinas en el ambiente marino.
		b. Las mismas que para el numeral 4.1.1b	B. Verificar la información de contacto de los proveedores de productos químicos
		-	C. Hacer una inspección del inventario de los productos químicos del centro y verificar contra muestra representativa de los registros de compra y recepción que existan.

4.1.3	Indicador: Solo manejo no letal (ej.: exclusión, disuasión y eliminación) de especies críticas que son plaga o depredadores Requerimiento: Sí Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	Instrucción al cliente para el indicador 4.1.3.- Manejo no letal de especies críticas que son plaga o depredadores Cuando el manejo de plaga o depredadores incluye especies identificadas como bajo amenaza o en peligro de extinción (tal como se indica en el indicador 2.3.1), el manejo de estas se debe realizar solo a través de métodos no letales. Para asegurar el cumplimiento con el Indicador 4.1.3, los centros deben entregar una descripción de todos los métodos de manejo de plagas o depredadores utilizados en el centro. Además, los clientes deben entregar una lista de todas las especies de plagas eliminadas a través de medidas letales. Si el centro no puede cumplir con el Indicador 4.1.3 debido a que los requerimientos de la ASC entran en conflicto con las regulaciones locales o nacionales, el centro debe informar al CAB y entregar la documentación relevante como prueba de esta situación. En tales situaciones, los centros pueden solicitar a la ASC presentar una alternativa, siempre que exista una justificación completa y satisfactoria que muestre como el centro cumplirá con el propósito del Estándar de una manera equivalente.	
		a. Entregar una lista de todos aparatos para el control de depredadores y plagas utilizados en el centro y dónde se ubican.	A. Validar por medio de una inspección, la precisión de los aparatos para el control de plagas y depredadores que utilizan el centro.
		b. Entregar una descripción de todos los procedimientos utilizados para el manejo de plagas y explicar de qué manera el centro se cerciora de que no se dañe a las especies críticas (identificadas en el numeral 2.3.1.).	B. Verificar que el centro toma las precauciones adecuadas para asegurar que ninguna de las especies de la Lista Roja de la IUCN sea dañada.
Nota	[13] Según las define las leyes nacionales o especies registradas en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la IUCN		
4.1.4	Indicador: Permiso para el uso de líneas de plomo o plomadas en las redes para atrapar depredadores Requerimiento: Ninguno Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Asegurarse de que no existan en el centro líneas de plomo o plomadas para ser utilizados en las redes para atrapar depredadores	A. Verificar por medio de una inspección que estos materiales no se encuentran o que no son utilizados por el centro.
4.1.5	Indicador: Permiso para el uso de explosivos Requerimiento: Ninguno Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Asegurarse de que no se utilicen explosivos en el centro	A. Durante la auditoría en terreno, verificar que no se encuentran explosivos en el lugar.
PRINCIPIO 5: USO EFICIENTE DE RECURSOS			
<i>5.1 Criterio: Manejo de los desechos/control de contaminación</i>			
5.1.1	Indicador: Evidencia de programas de reducción de desechos (ej.: reutilización y reciclaje)	a. Entregar una descripción de los materiales de desechos de producción más comunes e indicar qué materiales de desecho son reciclados	A. Durante la inspección en terreno, buscar evidencias de reciclaje de materiales de desecho

	<p>Requerimiento: Sí</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>		
5.1.2	<p>Indicador: Evidencias de almacenaje apropiado y/o eliminación de desechos biológicos</p> <p>Requerimiento: Sí</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	a. Preparar un plan que detalle cómo el centro asegura una apropiada eliminación de todos los desechos biológicos, incluyendo la separación y segregación de desechos biológicos de los no biológicos.	A. Verificar que el centro tenga un plan de eliminación adecuado de desechos biológicos
		b. Mantener un registro para mostrar que el centro elimina los bivalvos muertos y de otros tipos de desechos biológicos	B. Verificar en el registro del centro que las eliminaciones de desechos se rigen por el plan
		-	C. Durante la inspección en terreno, confirmar que el plan del centro de cultivo sea implementado de manera efectiva. Entre las evidencias se incluyen las reuniones con los trabajadores del centro quienes confirmen que las eliminaciones de desechos se rigen según el plan
5.1.3	<p>Indicador: Evidencias sobre el almacenaje apropiado y/o disposición de productos químicos y desechos de hidrocarburos</p> <p>Requerimiento: Sí</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	a. Asegurarse que el desecho de los equipos en desuso y de los materiales de desecho se realizan lo más pronto posible, incluyendo los desechos peligrosos del centro de acuerdo a las regulaciones locales y Ficha de Datos de Seguridad (FDS). Los centros deben mantener un inventario de todos los productos químicos utilizados o que están en el centro.	A. Verificar a través de un inspección al centro que la eliminación de desechos se realiza de acuerdo a las regulaciones locales y las descripciones que se encuentran en la Ficha de Datos de Seguridad
5.1.4	<p>Indicador: Prevención de derrames y plan de manejo para productos químicos/hidrocarburos provenientes de la operaciones de cultivo</p> <p>Requerimiento: Requerido</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	a. Preparar un plan de prevención y manejo para derrames de desechos de hidrocarburos y productos químicos. El plan debe describir el mantenimiento preventivo de los equipos existentes y cómo evitar el derrame de combustible de los vehículos, montacargas, grúas y equipos mecánicos en la tierra y en el agua.	A. Verificar que el centro haya entregado documentación suficiente respecto de los planes de prevención y de contingencia relacionados con los potenciales derrames de productos químicos y desechos de hidrocarburos
		b. Mantener documentación relacionada con el historial de las capacitaciones de todo el personal sobre la eliminación apropiada de materiales de desecho y sobre la prevención y manejo de derrames de hidrocarburo y productos químicos tal como se describe en el plan del numeral 5.1.4a	B. Verificar que el centro ha documentado de manera apropiada las capacitaciones del personal en planes de prevención y contingencia vigentes para el manejo de derrames de productos químicos e hidrocarburos.
		c. Mantener documentación sobre los equipos o estructuras que han tenido contacto con productos químicos derramados y que posteriormente han sido limpiados.	C. Verificar que el centro ha documentado de manera apropiada aquellos equipos y estructuras que han tenido contacto con los productos químicos derramados y las medidas tomadas para limpiar las áreas afectadas.

5.2 Criterio: Eficiencia Energética			
		Criterios de Cumplimiento (Medidas requeridas para el Cliente)	Evaluación de Auditor (Medidas requeridas para el CAB)
5.2.1	Indicador: evidencias sobre el monitoreo de uso de energía relacionado con la producción y las medidas que se estén tomando para mejorar la eficiencia Requerimiento: Sí Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Mantener registros (como boletas) por el uso de electricidad y combustible en el centro. Se necesita tener un registro de los gastos de a lo menos 12 meses continuos antes de la primera auditoría.	A. Verificar que el centro mantenga registros.
		b. Calcular el consumo de energía anual de los últimos 12 meses. El uso de energía se debe itemizar y totalizar en <i>kilojoules</i> . Las tabla de conversiones de los componentes de energía a <i>Kilojoules</i> de energía se pueden encontrar en : http://tonto.eia.doe.gov/energyexplained/index.cfm?page=about_energy_conversion_calculator	B. Verificar la precisión del cálculo de consumo energético.
		c. Utilizando los resultados del numeral 5.2.1.b y el peso total (toneladas métricas) de moluscos producidos en los últimos 12 meses, determinar el consumo de energía del centro relacionado con la producción.	C. Verificar la precisión del cálculo de consumo energético relacionado con la producción.
		d. Documentar los principales procedimientos llevados a cabo por el centro para mejorar la eficiencia energética y entregar un breve resumen de la efectividad de esos procedimientos.	D. Entregar un informe con los principales procedimientos utilizados por el centro para mejorar la eficiencia energética e incluir un breve resumen de la efectividad de ellos en el informe de auditoría.
5.2.2	Indicador: Registros de mantención de los equipos del centro (tales como botes y generadores) están vigentes y disponibles Requerimiento: Sí Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Preparar un plan de mantención donde se identifique el calendario de mantención regular de los equipos del centro incluyendo los botes y los generadores.	A. Verificar que el centro tenga un plan que incluya mantenciones regulares de los equipos críticos que utiliza el centro.
		b. Mantener registros de las mantenciones realizadas a los equipos. Se debe entregar un registro continuo de al menos los últimos 12 meses en la primera auditoría	B. Verificar que los registros de mantención de los equipos sean precisos y estén completos con información de los doce meses anteriores.
PRINCIPIO 6: SER UN BUEN VECINO Y UN CUIDADANO COSTERO CONCIENTE			
6.1 Criterio: Relaciones e interacción con la comunidad			
6.1.1	Indicador: Los flotadores que se encuentren a la vista deben ser del mismo color, excepto aquellos que por ley deban ser distintos (si aplica al área de engorda) Requerimiento: Requerido Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Si el centro usa flotadores visibles, asegurarse de que sean del mismo color	A. Si aplica, verificar por medio de una inspección al lugar que los flotadores sean del mismo color
		-	B. Verificar que las luces y las boyas de color llamativo sean más tenues en comparación a los requeridos para medidas de seguridad en navegación marítima.
6.1.2	Indicador: Ubicación y orientación uniforme de las estructuras visibles del centro, excepto aquellas que	a. Asegurarse que las estructuras visibles del centro estén ubicadas y orientadas de manera uniforme y que no impidan la navegación.	A. Verificar a través de inspecciones en terreno.

	deben ser distintas por ley (si aplica a las áreas de crecimiento/engorda) Requerimiento: Requerido Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación		
6.1.3	Indicador: Indicador: Permiso para uso de flotadores hechos de estireno (Styrofoam) de celda abierta Requerimiento: Ninguno Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Asegurarse de que no hayan en el centro o que se utilicen flotadores hechos de poliestireno (Styrofoam) de celda abierta.	A. Verificar por medio de una inspección en terreno que no hayan en el centro o que se utilicen flotadores hechos de poliestireno (Styrofoam) de celda abierta.
6.1.4	Indicador: Ruidos, luz y olores provenientes de las actividades del centro son minimizados en áreas donde podría impactar al resto (si aplica a áreas de crecimiento/engorda) Requerimiento: Requerido Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Preparar una lista de todas las fuentes de ruidos, luz y malos olores que provienen de las actividades del centro e incluir las medidas tomadas para reducirlos.	A. Verificar la existencia de una lista de todas las fuentes de ruidos, luz y malos olores que provienen de las actividades del centro. Verificar que las medidas adoptadas para reducir estos efectos sean adecuadas.
		b. Asegurarse que existan áreas y contenedores designados para el almacenamiento de materiales que produzcan malos olores.	B. Verificar por medio de una inspección en terreno que existan áreas y contenedores designados para el almacenamiento de materiales que podrían producir malos olores y que estén claramente señalados.
6.1.5	Indicador: Evidencia de cumplimiento con todas las reglas y regulaciones de navegación marítima aplicables Requerimiento: Requerido Aplicabilidad: Centros en mar	a. Entregar una copia de las normas y reglamentos nacionales de navegación.	A. El centro mantiene una copia de las normas y reglamentos nacionales de navegación.
		b. Mantener registros de las capacitaciones realizadas al personal pertinente del centro relacionadas con las normas y reglamentos nacionales de navegación.	B. Verificar a partir de registros que todo el personal pertinente haya sido capacitado.
		-	C. Verificar en las reuniones en terreno que los trabajadores puedan demostrar un conocimiento sobre las normas y regulaciones nacionales de navegación y la competencia para actuar en concordancia.
6.1.6	Indicador: Documentación de limpieza del borde costero en respuesta a la pérdida de las estructuras de cultivo basado en las	a. Mantener un registro de las medidas tomadas para limpiar el borde costero como respuesta a la pérdida de estructuras del centro de cultivo. El registro debe abarcar, a lo menos, un período de 12 meses previos a la auditoría.	A. Verificar la existencia de un registro sobre la limpieza del borde costero. Verificar que la frecuencia de la limpieza refleje de manera precisa la probabilidad de la pérdida de las estructuras del centro de cultivo, basado en las condiciones locales.

	condiciones locales Requerimiento: Requerido Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación		
6.1.7	Indicador: Estructuras fundamentales del centro de cultivo (tales como: flotadores, jaulas, bolsas, red para depredadores y racks) son identificados como parte del centro (si se aplica al área de cultivo) Requerimiento: Sí Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Asegurarse que todas la Estructuras fundamentales del centro de cultivo estén claramente rotuladas y que se pueda identificar como pertenecientes al centro. Las estructuras que estén rotuladas deben ser como mínimo los flotadores, jaulas, bolsas, redes para depredadores y racks.	A. Verificar por medio de una inspección en terreno que los equipos del centro sean propios.
6.1.8	Indicador: Provisión de equipos para recuperar los aparejos (tales como quechas ganchos de agarre) Requerimiento: Requerido Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Asegurarse que el centro mantenga equipos y/o mecanismos para recuperar las estructuras perdidas.	A. Verificar por medio de inspecciones en terreno que el centro posee equipos y/o mecanismos para recuperar las estructuras perdidas.
6.1.9	Indicador: Existe un mecanismo (como por ejemplo: seguro o un acuerdo con la industria para recolectar estructuras abandonadas) para el retiro de los centros abandonados Requerimiento: Sí Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Entregar documentación sobre un mecanismo de recolección y retiro de estructuras.	A. Verificar la existencia de un mecanismo para la recolección y retiro de estructuras.
6.1.10	Indicador: Protocolos de resolución de conflictos, incluyendo un registro disponible al público sobre reclamos y evidencia de disposición para resolverlos rápidamente.	a. Entregar documentación describiendo los protocolos del centro para dar respuesta a los reclamos realizados por las partes interesadas, los miembros de las comunidades y las organizaciones.	A. Verificar la existencia de un protocolo del centro de cultivo para dar respuesta a los reclamos realizados por las partes interesadas, los miembros de las comunidades y las organizaciones.
		b. Mantener documentación disponible al público sobre los reclamos	B. Verificar que el centro implementa la política para manejar los reclamos de las partes

	<p>Requerimiento: Requerido</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	<p>registrados y las respuestas que entregó el centro.</p> <p>-</p>	<p>interesadas con documentación de prueba que éste posea.</p> <p>C. Verificar en el registro histórico de reclamos que estos fueron abordados de manera rápida en el momento que se recibieron en el centro de cultivo. Confirmar esto a través de entrevistas con representantes de la comunidad local.</p>
6.1.11	<p>Indicador: Evidencia de acercamiento hacia la comunidad (como registros de reuniones, publicaciones, consultas con la comunidades y grupos indígenas, o membresía en una asociación con un programas documentado de acercamiento)</p> <p>Requerimiento: Requerido</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	<p>a. Entregar documentación sobre los acercamientos con las comunidades y medidas adoptadas para mantener una comunicación positiva. Las pruebas deben incluir uno o más de estos casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Registros de reuniones -Newsletters -Registros sobre consultas hechas a las comunidades y grupos indígenas - Membresía en una asociación que tenga un programa de acercamiento documentado 	<p>A. Verificar que el cliente tenga documentos de prueba que ha realizado acercamientos a la comunidad.</p>
6.1.12	<p>Indicador: Evidencias de reconocimientos de los derechos de los grupos indígenas (si aplica a áreas de cultivo/engorda)</p> <p>Requerimiento: Requerido</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	<p>a. Entregar un registro sobre acuerdos o pruebas de reconocimiento de los derechos de los indígenas</p>	<p>A. Verificar que los registros sobre acuerdos o pruebas de reconocimiento de los derechos de los indígenas sean evidentes y que estén disponibles</p>

Los requerimientos sociales de este Estándar deben ser auditados por una persona que tenga el grado de auditor líder de acuerdo a los Procedimientos 200 del SAAS, sección 3.1. (Ver Certificaciones Y Requerimientos para Certificación de la ASC para Centros de Cultivo)

Esta auditoría incluirá reuniones con los trabajadores del centro y otras personas. Dependerá del criterio del auditor (al azar) determinar quién será entrevistado, cuándo y cómo se realizarán las entrevistas.

PRINCIPIO 7. DESARROLLAR Y OPERAR CENTROS DE CULTIVO DE UNA FORMA SOCIAL Y CULTURALMENTE RESPONSABLE

7.1 Criterio: Trabajo infantil

		Criterio de Cumplimiento (Medidas requeridas al Cliente)
7.1.1	Indicador: Casos de trabajo infantil Requerimiento: 0 Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. La edad mínima de trabajadores permanentes es 15 años o mayor (de acuerdo a la edad mínima legal del país).
		b. sistemas para monitorear las horas y las condiciones de los trabajadores jóvenes y de los trabajos livianos realizado por niños.
		c. Los trabajadores jóvenes de entre 15 y 18 años de edad (como se indica en la nota 16): no tendrán conflictos entre el trabajo y los estudios; no les toma más de 10 horas al día entre el transporte, el colegio y el trabajo; y no realizan trabajos peligrosos (como los que se definen en el pie de nota 17)
		d. Los niños menores de 15 años solo realizan trabajos livianos. Entre el trabajo liviano realizado y el colegio no superan las 7 horas al día.
		e. Tratamiento igualitario para los niños de trabajadores emigrantes

Nota [14] Un "niño" se define como una persona menor de 15 años de edad. Una edad mayor aplicaría si la ley respecto a la edad mínima ha estipulado una edad mayor para trabajar o si es obligatorio que la persona estudie. Sin embargo, si la legislación local indica que la edad mínima se establece en 14 años, en concordancia con las excepciones de países en desarrollo bajo la convención 138 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), aplicará la edad menor.

Nota [15] El "trabajo infantil" se define como cualquier trabajo realizado por un niño con una edad menor a la especificada por definición, excepto para realizar trabajos livianos tal como lo estipula la Convención de la OIT, Artículo 7

Nota [16] Un "trabajador joven" se define como cualquier trabajador entre la edad de un niño, definido arriba, y bajo la edad de 18 años

Nota [17] "Trabajo Peligroso" es aquel que se define como un trabajo que, por la naturaleza o las circunstancias en que se realizan, es probable que dañe la salud o la seguridad de los trabajadores

7.2 Criterio: Trabajo, obligatorio, forzado, por deudas

		Criterio de Cumplimiento (Medidas requeridas al Cliente)
7.2.1	Indicador: Casos de trabajo forzado [18], por deudas [19] u obligatorio Requerimiento: 0 Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. Los empleadores /gerentes entienden y tienen políticas para asegurar el principio de un pago adecuado de acuerdo al trabajo.
		b. Los empleadores aseguran sueldos pagados por una semana de trabajo estándar (no más de 48 horas) que cumpla siempre, al menos, con los estándares legales/industriales mínimos.
		c. Existe una política de resolución de conflictos, para el seguimiento de los conflictos y levantamiento de reclamos y las respuestas a esos conflictos y reclamos
		d. El ratio de los índices de los sueldos más bajos en relación con el salario mínimo (que cubra necesidades básicas) debe exceder siempre el 100%
		e. Los empleados están obligados a permanecer en el trabajo para pagar la deuda

[18] "Trabajo Obligado" es todo trabajo o servicio obtenido de una persona, bajo la amenaza de alguna penalización, para el que no se ha ofrecido voluntariamente o trabajo o servicio que es exigido como reembolso de una deuda. La "Penalización" puede implicar sanciones de dinero y castigo físico, tales como pérdidas de derechos y privilegios		
[19] "Trabajo por deudas" es cuando una persona es forzada por el empleador o el acreedor a trabajar para pagar una deuda financiera a la entidad que le otorgó el crédito		
7.3 Criterio: <i>Discriminación</i>		
		Criterio de Cumplimiento (Medidas requeridas al Cliente)
7.3.1	<p>Indicador: Casos de discriminación [20]</p> <p>Requerimiento: 0</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	<p>a. Políticas escritas contra la discriminación , indicando que la empresa no se involucra / apoya la discriminación en la contratación , remuneración , acceso a la capacitación , ascensos, despido o jubilación por motivos de raza , casta , origen nacional, religión , discapacidad, género, orientación sexual , afiliación sindical , afiliación política , edad o cualquier otra condición que pueda dar lugar a la discriminación.</p> <p>b. El testimonio del trabajador respalda el hecho que la empresa no interfiere con los derechos del personal de observar principios o prácticas, o satisfacer las necesidades relacionadas con la raza, casta, origen nacional, religión, discapacidad, género, orientación sexual, afiliación sindical, afiliación política o cualquier otra condición que puede dar lugar a discriminación. Los registros indican mecanismos objetivos para revisiones de los empleados y la oferta de oportunidades de ascenso y capacitación.</p>
Nota	[20] "La discriminación" es toda distinción, exclusión o preferencia que tenga por efecto anular o alterar la igualdad de oportunidades o de trato. No toda distinción, exclusión o preferencia constituye una discriminación. Por ejemplo, un aumento de la remuneración o bono en base a méritos en el rendimiento no es en sí mismo un acto discriminatorio. La discriminación positiva en favor de las personas de ciertos grupos con baja representación puede ser legal en algunos países.	
7.4 Criterio: <i>Salud y seguridad</i>		
		Criterio de Cumplimiento (Medidas requeridas al Cliente)
7.4.1	<p>Indicador: Todos los accidentes y violaciones relacionados con la salud y la seguridad, se registran y se toman medidas correctivas cuando sea necesario</p> <p>Requerimiento: Sí</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	<p>a. Se genera documentación con respecto a violaciones de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>b. Planes de acciones correctivas se aplican en respuesta a los accidentes que se han producido. Esto debe incluir: análisis de las causas profundas, abordar las causas profundas, remediar y prevenir futuros accidentes de naturaleza similar.</p>
7.4.2	<p>Indicador: Salud ocupacional y seguridad en el trabajo disponible para todos los empleados</p> <p>Requerimiento: Sí</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	<p>a. Debe existir reducción al mínimo de los peligros / riesgos en el entorno de trabajo, que incluya procedimientos sistémicos documentados y políticas para prevenir los peligros laborales y sus riesgos, y la información deberá estar disponible para los empleados.</p> <p>b. Deben existir procedimientos de respuesta de emergencia y ser conocidas por los empleados</p> <p>c. La capacitación en salud y seguridad está disponible para todos los empleados, incluida la formación sobre los riesgos potenciales y minimización de riesgos.</p> <p>d. Productos químicos potencialmente peligrosos se almacenan correctamente y según lo prescrito.</p>

7.4.3	<p>Indicador: Responsabilidad del empleador y prueba de seguro (accidente o lesión) para los gastos médicos de los empleados en un accidente o una lesión relacionada con el trabajo, a no ser que estén regidos</p> <p>Requerimiento: Sí</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	<p>a. La documentación que posee la administración confirma que se ha proporcionado a todo el personal un seguro suficiente para cubrir los costos relacionados con accidentes o lesiones ocupacionales. La cobertura del seguro debe incluir a los trabajadores temporales, migrantes o extranjeros.</p>
7.5 Criterio: Sueldos justos y dignos		
Criterio de Cumplimiento (Medidas requeridas al Cliente)		
7.5.1	<p>Indicador: Pago de sueldos justos y dignos</p> <p>Requerimiento: Sí</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	<p>a. Los empleadores /gerentes conocen y tienen políticas para asegurar el principio de un pago adecuado de acuerdo al trabajo.</p> <p>b. Los empleadores aseguran sueldos pagados por una semana de trabajo estándar (no más de 48 horas) que cumpla siempre, al menos, con los estándares legales/industriales mínimos.</p> <p>c. Existe una política de resolución de conflictos, para el seguimiento de los conflictos y levantamiento de reclamos y las respuestas a esos conflictos y reclamos.</p> <p>d. El ratio de los índices de los sueldos más bajos en relación con el salario mínimo (que cubra necesidades básicas) debe exceder siempre el 100%</p>
7.6 Criterio: Libertad de asociación y derecho a negociación colectiva		
Criterio de Cumplimiento (Medidas requeridas al Cliente)		
7.6.1	<p>Indicador: Los empleados tienen acceso a la libertad de asociación y derecho a negociación colectiva</p> <p>Requerimiento: Sí</p> <p>Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación</p>	<p>a. Los trabajadores tienen la libertad para formar cualquier organización sindical, libre de cualquier forma de interferencia de parte de los empleadores u organizaciones formadas o apoyadas por el empleador que tengan el objetivo de competir con las organizaciones sindicales. La OIT específicamente prohíbe "actos con el propósito de promover el establecimiento de organizaciones de los trabajadores o apoyar estas organizaciones bajo el control del empleador o de las organizaciones de estos"</p> <p>b. La organización sindical o, si no existe ninguna, una organización social civil respetable, confirma que no existan casos judiciales en contra del empleador por violaciones de la libertad de asociación y derecho a negociación colectiva de los empleados</p> <p>c. Los representantes de las organizaciones sindicales tienen acceso a sus miembros en el lugar de trabajo en horarios razonables en las instalaciones.</p> <p>d. Comunicación explícita de parte de empleador acerca de su compromiso con la libertad de asociación y derecho a negociación colectiva de todos</p> <p>e. Si existen organizaciones sindicales, estas pueden acceder/informar a todos los trabajadores directamente (posters, panfletos, visitas)</p>

7.7 Criterio: Prácticas disciplinarias no abusivas		
		Criterio de Cumplimiento (Medidas requeridas al Cliente)
7.7.1	Indicador: Casos de prácticas disciplinarias abusivas que ocurren en el centro	a. No hay uso de castigo físico, coerción física o abuso verbal (como por ejemplo: de los subcontratistas) o apoyo a estas prácticas.
	Requerimiento: 0	b. No se deben aceptar multas o deducciones de sueldo como método para disciplinar a los trabajadores (indicados por declaraciones de políticas, así como evidencias en el testimonio de los trabajadores)
	Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	c. Existen procedimientos para situaciones en las que las que se requieren medidas disciplinarias, y establecen el uso de advertencias escritas y verbales progresivas. El objetivo debe ser siempre mejorar las conductas del trabajador antes de dejar que se vaya. (Indicado en las declaraciones de políticas así como evidencias en el testimonio de los trabajadores)
7.8 Criterio: Horas de Trabajo		
		Criterio de Cumplimiento (Medidas requeridas al Cliente)
7.8.1	Indicador: Casos, violaciones o abuso de horas de trabajo y de leyes sobre horas extra de trabajo o expectativas Requerimiento: Ninguno Aplicabilidad: Todos los centros bajo evaluación	a. No existen deducciones en el pago como medidas disciplinarias
		b. Los sueldos y los beneficios son claramente articulados y proporcionados a los empleados de una manera conveniente; por ejemplo: que no sea necesario viajar para obtener los beneficios, ni pagarés, cupones o mercadería; el pago debe ser el efectivo o cheque.
		c. No se aceptan contrataciones solo para trabajo o falsas personas en práctica , incluyendo: contratos rotativos/consecutivos utilizados para negar la acumulación de beneficios
		d. Casos, violaciones o abuso de leyes sobre expectativas u horas de trabajo y horas extras
		e. El empleador debe cumplir con las leyes aplicables y las normas industriales relacionadas con las horas de trabajo. Las "Semanas laborales Normales" se pueden definir por ley pero no debe exceder las 48 horas (constantemente o la mayoría de las veces). Solo si está permitido por ley, pueden aplicarse variaciones (a la semana laboral de 48 horas) por estacionalidad.
		f. Todas las horas extraordinarias de trabajo se deben pagar con recargo y no deben exceder las 12 horas por semana.
		g. Las horas extraordinarias siempre deben ser realizadas de forma voluntaria.