



# ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN BONSUCRO V5.2 GUÍA DE IMPLEMENTACIÓN

VERSIÓN 1.0 – SEPTIEMBRE 2023



Datos de contacto:

Bonsucro

Unit KP.CC3.01, Kennington Park Business Centre 1-3  
Brixton Road  
Londres, SW9 6DE  
Reino Unido Tel: +44 (0)20  
3735 8515  
www.bonsucro.com  
info@bonsucro.com

Este documento está redactado en inglés británico. Bonsucro no asume ninguna responsabilidad por errores o malentendidos introducidos al traducir este documento a otros idiomas.

Bonsucro (nombre comercial de Better Sugarcane Initiative Ltd.) es responsable de este documento. Las Guías Bonsucro se revisan periódicamente.

Contacto para comentarios: Standards@bonsucro.com  
Para más información y descarga de normas: [Aquí](#)

## CONTENIDO

<b>Introducción y estructura</b>	<b>4</b>
<b>Principio 1</b> - Evaluar y gestionar los riesgos medioambientales, sociales y de derechos humanos	<b>5</b>
<b>Principio 2</b> - Respetar los derechos laborales y las normas de salud y seguridad en el trabajo	<b>21</b>
<b>Principio 3</b> - Gestionar la eficiencia de los insumos, la producción y la transformación para mejorar la sostenibilidad	<b>53</b>
<b>Principio 4</b> - Gestionar activamente la biodiversidad y los servicios ecosistémicos	<b>68</b>
<b>Principio 5</b> - Mejorar continuamente otras áreas clave de la empresa	<b>94</b>

## INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de este documento es proporcionar a los operadores una guía para implementar el Estándar de Producción Bonsucro V5.2 a nivel de fábrica y de granja. Los operadores no serán auditados con respecto a la guía y ésta no es un documento vinculante. El Estándar debe leerse junto con la guía para implementar y auditar los indicadores del Estándar de Producción.

## ESTRUCTURA

El documento de la Guía para la Aplicación del Estándar de Producción Bonsucro se estructura en torno a 5 principios (que se muestran a continuación), 20 criterios y 69 indicadores:

- PRINCIPIO 1 - Evaluar y gestionar los riesgos medioambientales, sociales y de derechos humanos
- PRINCIPIO 2 - Respetar los derechos laborales y las normas de salud y seguridad en el trabajo
- PRINCIPIO 3 - Gestionar la eficiencia de los insumos, la producción y la transformación para mejorar la sostenibilidad
- PRINCIPIO 4 - Gestionar activamente la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
- PRINCIPIO 5 - Mejorar continuamente otras áreas clave de la empresa

Documentos relacionados:

- Calculadora Bonsucro SCH
- Estándar de Producción Bonsucro SCH
- Guía de Certificación y Auditoría Bonsucro SCH
- Protocolo de Certificación Bonsucro SCH
- Otros esquemas y documentos de referencia publicados en la Biblioteca Documental de Bonsucro

## PRINCIPIO 1 - EVALUAR Y GESTIONAR LOS RIESGOS MEDIOAMBIENTALES, SOCIALES Y DE DERECHOS HUMANOS

### CRITERIO 1.1 - LIDERAZGO DEMOSTRADO MEDIANTE LA ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE UN PLAN DE GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD

#### 1.1.1 EL OPERADOR ELABORA Y APLICA UN PLAN DE GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD PARA CUMPLIR EL ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DE BONSUCRO

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador defina sus metas, criterios y objetivos de sostenibilidad, y centralice los planes de gestión, las evaluaciones de riesgos y los sistemas de seguimiento necesarios para el cumplimiento de la Norma y la mejora continua. Este indicador refleja la etapa "Planificar" de un ciclo Planear, Hacer, Verificar, Actuar (PHVA).

#### Ciclo PDCA

El ciclo PHVA es una serie sistemática de pasos para obtener aprendizajes y conocimientos valiosos para la mejora continua de un producto o proceso. El PHVA es un proceso iterativo de cuatro pasos para mejorar la calidad y la productividad. El PHVA es un ciclo sucesivo que empieza siendo pequeño para probar los posibles efectos en los procesos, pero que luego conduce gradualmente a cambios mayores y más específicos. El ciclo comienza con la fase de planificación. Consiste en identificar un objetivo, propósito o problema, formular una teoría, definir parámetros de éxito y poner en marcha un plan.<sup>1</sup>

El indicador comprende un amplio Plan de Gestión de la Sostenibilidad, que incluye:

- las políticas y/o procedimientos y/o protocolos de sostenibilidad y/o requisitos reglamentarios internos
- planes específicos que se exigen en otros indicadores de la Norma.

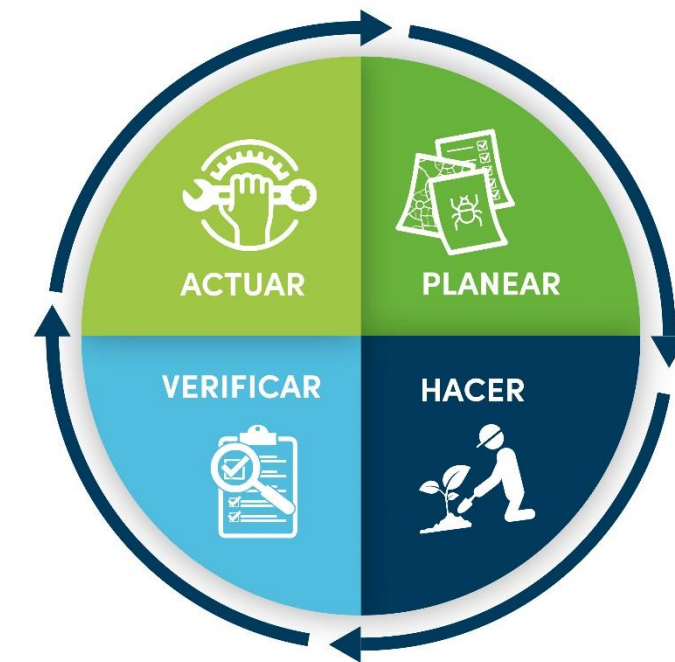
El objetivo de agrupar los planes, las evaluaciones de riesgos y el proceso de seguimiento interno es proporcionar al operador un enfoque holístico para desarrollar estrategias que impulsen la aplicación de la sostenibilidad en sus operaciones, incluyendo todas las etapas del ciclo PHVA, como se indica a continuación:

1. Planear: El indicador 1.1.1 proporciona las herramientas para comenzar a planificar el cumplimiento del Estándar de Producción Bonsucro y garantizar la mejora continua.
2. Hacer: Este paso es la aplicación real del Estándar Bonsucro, donde se ejecutan los planes.
3. Verificar: Este paso corresponde al indicador 1.4.1 para el proceso de seguimiento interno, en el que el operador evalúa el cumplimiento mediante cualquier proceso interno establecido, incluidas las autoevaluaciones y/o auditorías internas. Todos los tipos de auditorías que realiza el operador también forman parte del paso "verificar", ya que comprueban el cumplimiento y contribuyen a revisar la eficacia del Plan de Gestión de la Sostenibilidad. Es durante este paso cuando se lleva a cabo un análisis de la causa raíz para identificar acciones correctivas y puntos de mejora.
4. Actuar: Esta etapa corresponde a la aplicación de las medidas correctoras identificadas durante la etapa de "verificación" mediante el proceso de supervisión interna y auditorías y tras un examen exhaustivo de las causas profundas. Esta etapa encauza al operador y genera lecciones (lo que se debe y lo que no se debe hacer) que se aplicarán en el nuevo ciclo.

Se recomienda que el titular del certificado establezca un equipo multidisciplinar con miembros que desempeñen diferentes funciones en el Sistema de Gestión Interna.

#### Políticas de sostenibilidad

Las políticas y/o procedimientos y/o protocolos y/o reglamentos internos de sostenibilidad especifican las acciones que el operador pretende emprender, o los objetivos, criterios o metas que pretende alcanzar en relación con su gestión o desempeño en temas medioambientales, sociales y/o de gobernanza.<sup>2</sup> Para ser eficaz, la aplicación de políticas y/o procedimientos y/o protocolos y/o reglamentos internos implica la aceptación y el compromiso de toda la empresa. Las políticas y/o procedimientos y/o protocolos y/o reglamentos internos deben ser redactados por expertos del área y aprobados por la alta dirección, y deben enumerar los nombres, cargos y funciones de las personas de la empresa que tienen responsabilidades específicas.



<sup>1</sup> Patel, P.M. and Deshpande, V.A. 2015. Application of plan-do-check-act cycle for quality and productivity improvement – A review. *Studies*, 2(6), 23–34.

<sup>2</sup> <https://accountability-framework.org/wp-content/uploads/2020/03/Definitions-Mar2020.pdf>.

Como mínimo, las políticas y/o procedimientos y/o protocolos y/o reglamentos internos podrían describir los siguientes elementos:

- Objetivo
- Alcance
- Términos y Definiciones
- Compromisos que deben cumplirse, describiendo si están sujetos a normativas nacionales o internacionales
- Persona responsable del documento
- Periodicidad con la que se revisará y actualizará el documento.

Por lo tanto, la alta dirección debería

- demostrar liderazgo y compromiso, necesarios para que el Estándar Bonsucro se aplique con éxito
- participar, promover, comunicar y supervisar el rendimiento y la eficacia del Estándar Bonsucro
- rendir cuentas y responsabilizarse del rendimiento general
- proporcionar recursos y dirigir a otros para apoyar la política de sostenibilidad, y comunicar en relación con la importancia de una gestión eficaz de la sostenibilidad
- garantizar que se establezcan, apliquen y mantengan procesos de consulta y participación efectivos
- garantizar que los trabajadores y otras partes interesadas estén protegidos frente a represalias cuando denuncien problemas
- establecer la misión, la visión y los valores.

El operador debe tener en cuenta el contexto de la organización, las necesidades y expectativas de sus partes interesadas, los objetivos empresariales (incluidos la política y los objetivos de sostenibilidad) y la integración de los requisitos de Bonsucro en los procesos empresariales generales.

Las responsabilidades de la alta dirección incluyen la política de sostenibilidad, las funciones, responsabilidades y autoridades de la organización, así como la revisión de la gestión.

Las políticas y/o procedimientos y/o protocolos y/o reglamentos internos de sostenibilidad pueden ser un único documento o los diferentes compromisos pueden estar repartidos en documentos individuales como se indica a continuación:

- En relación con la normativa internacional sobre derechos humanos, el operador debe tener en cuenta los Principios Rectores de la ONU,<sup>3</sup> que es la norma mundial autorizada sobre la responsabilidad de las empresas de respetar los derechos humanos, respaldada unánimemente por el Consejo de Derechos Humanos de la ONU en 2011.
- En relación con los derechos de los pueblos indígenas y los derechos sobre la tierra, es importante que el operador revise el informe del Convenio de la OIT (nº 169) sobre Derechos Indígenas y Tribales<sup>4</sup> y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.<sup>5</sup>
- En relación con los derechos laborales, el operador deberá remitirse a los distintos convenios fundamentales de la OIT, así como a cualquier otro convenio enumerado a lo largo de la Norma y la Guía. Como mínimo, deberán mencionarse los temas de derechos laborales abordados en la Norma (véase el Principio 2).
- En relación con la salud y la seguridad, la política debe establecer la política general de salud y seguridad en el trabajo, incluido el compromiso del operador con la gestión de la salud y la seguridad y sus objetivos. El operador debe detallar las medidas prácticas que ha adoptado y cómo cumplirá los objetivos de la política de salud y seguridad.
- En relación con la conducta ética, la lucha contra la corrupción, el soborno y el blanqueo de dinero, la Convención de la OCDE para Combatir el Soborno<sup>6</sup> y la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción<sup>7</sup> proporcionan directrices sobre cómo prevenir estas acciones. La política debe incluir elementos como: soborno, pagos de facilitación y divulgación de contribuciones políticas; directrices para donaciones benéficas y patrocinios; respeto por la conducta justa en los negocios; divulgación adecuada de información de acuerdo con la normativa aplicable y las prácticas aceptadas en el sector; y cumplimiento de la legislación anticorrupción vigente.
- En relación con la protección del medio ambiente, la política debe ser específica para el operador y pertinente para sus actividades. La política debe ser realista, alcanzable y un compromiso serio para reducir el impacto medioambiental del operador. Debe incluir un compromiso de mejora continua del comportamiento medioambiental mediante: el seguimiento periódico de los avances en relación con las metas y los objetivos; el cumplimiento de la legislación medioambiental pertinente; y el tratamiento de los temas mencionados en los Principios 3 y 4 del Estándar de Producción de Bonsucro.

Más información en <https://www.oecd.org/corporate/mne/>

Si alguno de los temas anteriores no es aplicable a sus operaciones, el operador puede presentar una justificación explicando por qué el tema no está cubierto en sus políticas y/o procedimientos y/o protocolos y/o reglamentos internos.

<sup>3</sup> [https://www.ohchr.org/documents/publications/guidingprinciplesbusinessshr\\_en.pdf](https://www.ohchr.org/documents/publications/guidingprinciplesbusinessshr_en.pdf)

<sup>4</sup> [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C169](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C169)

<sup>5</sup> [https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/wp-content/uploads/sites/19/2018/11/UNDRIIP\\_E\\_web.pdf](https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/wp-content/uploads/sites/19/2018/11/UNDRIIP_E_web.pdf)

<sup>6</sup> [http://www.oecd.org/daf/anti-bribery/ConvCombatBribery\\_ENG.pdf](http://www.oecd.org/daf/anti-bribery/ConvCombatBribery_ENG.pdf)

<sup>7</sup> [https://www.unodc.org/documents/treaties/UNCAC/Publications/Convention/08-50026\\_E.pdf](https://www.unodc.org/documents/treaties/UNCAC/Publications/Convention/08-50026_E.pdf)

El operador debe facilitar información sobre sus políticas y prácticas a todo su personal y partes interesadas, y progresivamente a todas las empresas implicadas en toda la zona de suministro de caña.

El operador debe mantener registros de los ajustes realizados en las políticas y prácticas y ponerlos a disposición del personal, los proveedores, los clientes y otras partes interesadas. El operador debe desarrollar mecanismos de comunicación para transmitir estas políticas a las partes interesadas (trabajadores, proveedores, suministradores, contratistas y miembros de la comunidad).

La aplicación de las políticas debe correr a cargo del líder (alta dirección) responsable de cada área dentro de la operación. Esto debe documentarse y abordarse en el lenguaje apropiado, y los métodos para los trabajadores, proveedores, clientes y principales partes interesadas deben ser claros. Para la certificación de grupos, las políticas de sostenibilidad, los protocolos y/o los reglamentos internos pueden desarrollarse a nivel de grupo.

#### **Planes de gestión, evaluaciones de riesgos y sistemas de control**

Los planes específicos que se enumeran a continuación forman parte del Plan de Gestión de la Sostenibilidad y son exigidos por otros indicadores de la Norma (para obtener orientación sobre la elaboración de estos planes, consulte cada uno de los indicadores enumerados):

- Mapa de las partes interesadas y plan de participación, según el indicador 1.2.1
- Evaluación de Riesgos sobre el cumplimiento del Estándar de Producción Bonsucro, según el indicador 1.2.2
- Evaluaciones de Mejoras y oportunidades para la base de suministro, según el indicador 1.2.3
- Plan de Mejora Continua en áreas fuera de las unidades de certificación, según indicador 1.2.4
- Proceso de Seguimiento interno, según el indicador 1.4.1
- Plan de Gestión de la salud y la seguridad, según el indicador 2.1.2
- Plan de Mitigación y Resiliencia Climática, según indicador 3.2.1
- Plan de Gestión de la biodiversidad, según el indicador 4.1.2
- Plan de Gestión del suelo, según el indicador 4.2.2
- Plan de Gestión del agua, según el indicador 4.3.2
- Plan de Gestión Integrada de Plagas (GIP), según el indicador 4.4.2.

Además, el Plan de Gestión de la Sostenibilidad puede incluir el Plan de Gestión de Residuos (según el indicador 5.2.2) y el Plan de Formación (según el indicador 5.3.1). Al tratarse de indicadores no básicos, estos planes podrán incluirse en el Plan de Gestión de la Sostenibilidad en caso de que el operador demuestre el cumplimiento de estos indicadores.

El operador revisará el Plan de Gestión de la Sostenibilidad anualmente, con la excepción de los Planes de Gestión del Suelo, de Gestión del Agua y de Gestión Integrada de Plagas, que tienen un ciclo de revisión de tres años.

## CRITERIO 1.2 - EVALUACIÓN SISTEMÁTICA DE RIESGOS E IMPACTOS

### 1.2.1 EL OPERADOR ELABORA UN MAPA DE LAS PARTES INTERESADAS INTERNAS, EXTERNAS Y VULNERABLES Y ELABORA UN PLAN DE COMPROMISO PARA ESTAS PARTES INTERESADAS

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: El operador identifica y comprende las necesidades y expectativas de las principales partes interesadas y fomenta la confianza entre ellas. El operador elabora un plan de compromiso para llegar a las partes interesadas y asegurarse de que son escuchadas.

El operador debe tener un conocimiento general de las necesidades y expectativas expresadas por los trabajadores y otras partes interesadas pertinentes, para determinar las que debe, o elige, abordar en el Plan de Compromiso.

Ejemplos de partes interesadas son los organismos reguladores, estatutarios o gubernamentales, las comunidades, los propietarios, los vecinos, otras empresas relacionadas con el operador, como contratistas, proveedores, clientes, consumidores, o personas que puedan estar ocasionalmente en las instalaciones del operador: visitantes, consultores, trabajadores del transporte, etc.

En particular, se consideran vulnerables diversos grupos de población, como las niñas, las mujeres, los jóvenes, los inmigrantes, las personas con discapacidad, los ancianos y la población indígena. El operador deberá identificar a las personas que puedan verse afectadas por las operaciones y elaborar un Plan de Compromiso.

El proceso de colaboración con las comunidades indígenas y tribales debe tener en cuenta el Convenio 169 de la OIT, que garantiza a los pueblos indígenas el derecho a la consulta libre, previa y con conocimiento de causa (CLPI) y garantiza la buena fe (véase el indicador 2.5.1).

El mapeo no debe limitarse a un grupo general de partes interesadas, sino ser lo más preciso posible. Esto permitirá la identificación de planes de compromiso adaptados a las distintas partes interesadas que influyen en las operaciones o se ven influidas por ellas. Así, el grupo de "trabajadores" podría subdividirse en trabajadores directos, trabajadores contratados, trabajadores estacionales y trabajadores diarios. También podría subdividirse en función de su trabajo, por ejemplo, trabajadores de una fábrica, trabajadores agrícolas o trabajadores de laboratorio. Las subcategorías también pueden reflejar los diferentes retos, necesidades y expectativas de las partes interesadas y facilitar la identificación de acciones.

El operador debe disponer de un Plan de Identificación, Priorización y Compromiso, y mantener registros de este. El plan se revisará anualmente.

Como mínimo, el plan debe incluir los elementos que se describen a continuación.

Planificación:

- El alcance, los objetivos y la descripción de las acciones emprendidas para comprometerse con la parte interesada.
- La periodicidad de las actividades.

Identificación:

- Identificación de las partes interesadas internas, externas, directa e indirectamente afectadas, especificando su papel, tipo de impacto y nivel de vulnerabilidad.
- Mapeo de los principales problemas y relaciones entre las partes interesadas mediante un mecanismo participativo.
- Un análisis que especifique los intereses y perspectivas de las partes interesadas.
- Si procede, un mecanismo para dirigirse a las partes interesadas identificadas.

Priorización:

- Priorización de las partes interesadas, clasificándolas en función de los resultados de la fase de identificación.
- Un mapa que muestre el área de influencia (AOI). El AOI puede ser la unidad de certificación, la tierra propiedad del operador y gestionada por éste, o toda la zona de suministro. Pero también puede incluir un paisaje más amplio; por ejemplo, es posible considerar toda una cuenca hidrográfica como parte del AOI aunque la superficie plantada con caña de azúcar se encuentre sólo en una pequeña parte de la cuenca - esto se debe a que el agua extraída o el agua liberada en el flujo de agua podría tener un impacto potencial mucho más allá del límite de la base de suministro (o ser impactada por lo que está sucediendo más allá de la base de suministro). Estas características más amplias del paisaje pueden venir determinadas por características medioambientales (por ejemplo, cuencas hidrográficas, parques nacionales) o sociales (por ejemplo, zonas urbanas, comunidades indígenas, fronteras nacionales). Se debe proporcionar la justificación para la determinación del límite más amplio, junto con un mapa que muestre los límites de la unidad de certificación y el paisaje más amplio.

El operador puede decidir comprometerse primero con las partes interesadas de la unidad de certificación, antes de comprometerse gradualmente con las partes interesadas de toda la base de suministro.



**Compromiso:**

Una vez identificadas las partes interesadas, el operador deberá elaborar un Plan de Compromiso. El plan establecerá el tipo de mecanismo de participación (por ejemplo, reunión pública y abierta, reunión privada, participación individual, seminarios web, visitas sobre el terreno, correo) previsto para cada grupo de partes interesadas y cualquier cuestión específica. El plan debe definir el nivel de participación que se espera alcanzar, el calendario y los resultados previstos de las actividades de participación. Deberá incluir:

- los principales mecanismos de comunicación que se utilizarán con las partes interesadas
- las principales estrategias para lograr una mejor comprensión de las partes interesadas, los retos, los riesgos y la forma de mejorar las relaciones.

Una vez elaborados el mapa de las partes interesadas y el plan de compromiso, el operador debe llevar a cabo la ejecución y documentar las intervenciones o actividades pertinentes.

## 1.2.2 EL OPERADOR REALIZA UN ANÁLISIS DE RIESGOS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DE BONSUCRO

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: El operador gestiona continuamente los riesgos de incumplimiento del Estándar de Producción Bonsucro, tanto para las operaciones regulares como para las nuevas operaciones relacionadas con la caña de azúcar.

La evaluación del impacto real o potencial debe tratar de determinar y comprender las diversas cuestiones internas y externas que suele experimentar un operador y que pueden tener repercusiones positivas o negativas. Por ejemplo, podrían ser:

- Externas: expectativas culturales, sociales, políticas, reglamentarias, financieras, económicas o de mercado, ya sean internacionales, nacionales, regionales o locales.
- Interna: las actividades, productos, servicios, dirección estratégica y capacidades de la organización (personas, conocimientos, procesos, sistemas).

Un riesgo viene determinado por la probabilidad y el impacto negativo sobre el cumplimiento que puede causar un peligro.

Dado que los peligros tienen el potencial de causar impactos sociales y medioambientales negativos, deben identificarse antes de poder evaluar los riesgos asociados a ellos. Por ello, lo que se espera es aplicar controles eficaces según la jerarquía de controles.

Al realizar una identificación de peligros, el operador debe identificar de forma proactiva todas las fuentes, situaciones o tareas y sus combinaciones derivadas de sus actividades que tengan el potencial de causar impactos negativos. Asimismo, el operador debe considerar cualquier peligro que pudiera surgir de una reorganización o cambios en los procesos, cambios en los conocimientos y posibles situaciones de emergencia.

El operador debe establecer herramientas y técnicas específicas de identificación de peligros.

El análisis se revisará o modificará anualmente.

La evaluación de riesgos e impactos debe tener en cuenta una serie de factores contextuales pertinentes, como la salud financiera nacional/regional, los riesgos de conflicto, los retos de transporte/logística, las oportunidades asociadas a las innovaciones comerciales, la estabilidad política, las cuestiones de diálogo social, los riesgos de contratación y subcontratación, y otros facilitadores/obstáculos para hacer negocios. También podrían considerarse factores medioambientales como las condiciones climáticas cambiantes, el estrés hídrico, las extracciones de agua por parte de todos los usuarios de una cuenca, la presión sobre los ecosistemas naturales, la tala ilegal, la salud y degradación del suelo, la flora y fauna invasoras, la resistencia a las plagas y la falta de adaptación de las variedades de caña a las condiciones medioambientales cambiantes.

Si se determina que el contexto es políticamente frágil o está afectado por conflictos, el análisis deberá articular cómo se protegerá a la mano de obra de la violencia y qué medidas tomará el operador para evitar conflictos.

El operador debe:

- Determinar el contexto y revisar qué puede influir en la gestión de la sostenibilidad para lograr el cumplimiento de los indicadores de las normas.
- Considerar las cuestiones que podrían ser relevantes y tener un impacto potencial en el cumplimiento de la Norma y, debido a cuestiones externas e internas, los cambios deben supervisarse y revisarse periódicamente.
- Considerar como parte de los aspectos externos: el contexto en el que la organización desarrolla su actividad (actividad económica, situación económica y financiera, sector, requisitos de la cadena de suministro, actividades de comercio internacional); los requisitos sociales y ambientales (legislación, convenios, acuerdos voluntarios suscritos por la organización); y su ubicación, entre otros; y cómo puede influir en el cumplimiento de la Norma.
- Considerar como parte de las cuestiones internas: todas las cuestiones clave planteadas por los trabajadores y otras partes interesadas que puedan afectar a las actividades internas del operador; su estructura y procesos operativos (emplazamientos, turnos de trabajo, demografía, competencias disponibles); la cultura organizativa expresada en su misión, visión, objetivos, valores, diversidad y otros factores; y su gestión (sistemas de gestión, políticas y prácticas de consulta y participación, planificación general, distribución de recursos, etc.); y cómo puede influir en el cumplimiento de la norma.

Antes de establecer nuevas operaciones relacionadas con la caña de azúcar, el operador deberá realizar una Evaluación de Riesgos sobre el impacto que las nuevas operaciones relacionadas con la caña de azúcar tendrían en el cumplimiento de los indicadores del Estándar de Producción Bonsucro. Esto es para evaluar los riesgos sociales y ambientales planteados por las nuevas operaciones, en particular cuando es probable que tales cambios tengan un impacto en el tamaño y la composición de la mano de obra (por ejemplo, mecanización o expansión del campo), en la forma en que se utiliza la tierra, y/o en la cantidad y calidad del agua en la cuenca.

El operador debe:

- Identificar e implicar a las partes interesadas potencialmente afectadas (comunidades locales, otros productores) en forma de consulta.
- Identificar los recursos naturales de los que depende su explotación y las repercusiones de sus actividades sobre ellos.
- Describir el proceso de consulta seguido (debe utilizarse el CLPI para el proceso, y debe buscarse el consenso cuando se tomen decisiones o se acuerden conclusiones).
- Identificar las repercusiones positivas y negativas en las partes interesadas identificadas.
- Mantener registros del proceso de consulta y de las acciones decididas.
- Proponer acciones (preventivas y correctivas) para mitigar los impactos identificados y gestionar o mejorar los recursos naturales.

- Establecer objetivos mensurables.
- Documentar todo en el informe de Evaluación de Riesgos.

El informe debe incluir la consulta a las partes interesadas y prestar atención a los posibles impactos que puedan producirse, especialmente en las comunidades vulnerables. Deben mantenerse registros de los talleres, grupos de discusión y/o intervenciones participativas con las comunidades. El operador debe disponer siempre de registros de las posibles alternativas o medidas de mitigación apropiadas acordadas con las partes interesadas, acompañadas de expertos independientes de terceros. Cuando se identifiquen comunidades indígenas y tradicionales, se exigirá el Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI) antes de establecer o ampliar cualquier operación.

El operador debe llevar a cabo las estrategias de mitigación de impactos identificadas y debe mantener siempre registros de su seguimiento, evaluación y adaptación en caso necesario.

Antes de cualquier expansión *greenfield* o de nuevos proyectos agrícolas, el operador deberá realizar la *Evaluación de Riesgos de AVC para Expansión de Bonsucro* para las áreas planificadas e implementar los procedimientos de Evaluación de Riesgos de AVC.

N.B. La *Evaluación de Riesgos de AVC para la Expansión de Bonsucro* es una metodología detallada para evaluar la expansión del cultivo y se puede encontrar en *Guía Bonsucro para Operadores – Expansión del Cultivo* y *Guía Bonsucro para Expertos – Expansión del Cultivo*, disponibles en el sitio web de Bonsucro.

Los resultados del análisis deben ponerse a disposición de los clientes, el personal, los proveedores y otras partes interesadas.

El resumen debe contener los principales resultados clave y una matriz del Plan de Seguimiento y Gestión, junto con los datos de contacto de un miembro del personal especializado en caso de que las partes interesadas debidamente acreditadas deseen ponerse en contacto para obtener información adicional, así como:

- ¿Quién participó (cuántas personas y datos demográficos de los entrevistados)?
- ¿Quién ha realizado la evaluación (experiencia y competencia)?
- ¿Cuál era el objetivo/alcance de la evaluación?
- ¿Qué riesgos significativos existen para el medio ambiente (aire, agua, suelo, biota) y para las personas (trabajadores, contratistas, comunidades, subgrupos vulnerables)?
- ¿Qué problemas contextuales plantean dificultades para las operaciones (conflictos, escasez de recursos, por ejemplo, sequía, disturbios laborales, inestabilidad política, problemas de infraestructura, por ejemplo, carreteras en mal estado)?
- ¿Cómo se determinó la presencia o ausencia de indígenas y otros grupos protegidos?

El operador debe elaborar un plan con objetivos y acciones mensurables (preventivas y correctivas) para mitigar los impactos identificados y gestionar o mejorar los recursos naturales.

El operador debe, al menos:

- Establecer y aplicar los controles operativos necesarios para eliminar, reducir y controlar los riesgos en todas las áreas y actividades operativas en el lugar de trabajo por parte de trabajadores, contratistas u otras personas externas, e incluir dispositivos físicos como controles de acceso, instrucciones, alarmas, señalización, etc.
- Revisar periódicamente los controles operativos para evaluar su adecuación y eficacia, y aplicar los cambios necesarios.
- Evaluar los nuevos cambios en las operaciones antes de su aplicación en relación con los peligros y riesgos asociados, y considerar todos los requisitos de las medidas preventivas, como las necesidades de formación.
- El operador también debe considerar la posibilidad de incluir en su Evaluación de Riesgos e Impactos un mecanismo para identificar continuamente los impactos sobre los derechos humanos de los trabajadores, el medio ambiente y las comunidades.

### 1.2.3 EL OPERADOR REALIZA Y DOCUMENTA UNA EVALUACIÓN DE OPORTUNIDADES DE MEJORA FUERA DE LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN

Alcance: Este indicador se aplica al ingenio y a su área de caña de azúcar fuera de la unidad de certificación.

Objetivo: El operador identifica continuamente oportunidades de producción sostenible en las unidades agrícolas fuera de la unidad de certificación.

La base de abastecimiento de caña de azúcar fuera de la unidad de certificación a ser evaluada deberá ser como mínimo el 20% de la base total de abastecimiento fuera de la unidad de certificación (ya sea calculada en base al número de proveedores o al área total de abastecimiento). La intención es tener una cobertura del 100% de la base de suministro no certificada en un período de cinco años.

Las tablas siguientes presentan ejemplos del enfoque gradual que el operador puede utilizar para evaluar la zona de suministro.

Ejemplo 1:

Año 1 (Primera auditoría según BPS 5.2)	Año 2 (Segunda auditoría según BPS 5.2)	Año 3 (Tercera auditoría según BPS 5.2)	Año 4 (Cuarta auditoría según BPS 5.2)	Año 5 (Quinta auditoría según BPS 5.2)
20% del total de la base de suministro fuera de la unidad de certificación que se va a evaluar Ejemplo: Número de suministros fuera de la unidad de certificación: 500	0% cambio de proveedores Ejemplo: Número de suministros fuera de la unidad de certificación: 500	0% cambio de proveedores Ejemplo: Número de suministros fuera de la unidad de certificación: 500	0% cambio de proveedores Ejemplo: Número de suministros fuera de la unidad de certificación: 500	0% cambio de proveedores Ejemplo: Número de suministros fuera de la unidad de certificación: 500
20% Ejemplo: 20% de 500 = 100 proveedores a evaluar	Número de proveedores que se evaluarán este año: 20% de 500 = 100  Número total de proveedores evaluados por año 2: <ul style="list-style-type: none"><li>Año 1 = 100</li><li>Año 2 = 100</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>TOTAL = 200 = 40% del total de suministros fuera de la unidad de certificación</li></ul>	Número de proveedores que se evaluarán este año: 20% de 500 = 100  Número total de proveedores evaluados por año 2: <ul style="list-style-type: none"><li>Año 1 = 100</li><li>Año 2 = 100</li><li>Año 3 = 100</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>TOTAL = 300 = 60% del total de suministros fuera de la unidad de certificación</li></ul>	Número de proveedores que se evaluarán este año: 20% de 500 = 100  Número total de proveedores evaluados por año 2: <ul style="list-style-type: none"><li>Año 1 = 100</li><li>Año 2 = 100</li><li>Año 3 = 100</li><li>Año 4 = 100</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>TOTAL = 400 = 80% del total de suministros fuera de la unidad de certificación</li></ul>	Número de proveedores que se evaluarán este año: 20% de 500 = 100  Número total de proveedores evaluados por año 2: <ul style="list-style-type: none"><li>Año 1 = 100</li><li>Año 2 = 100</li><li>Año 3 = 100</li><li>Año 4 = 100</li><li>Año 5 = 100</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>TOTAL = 500 = 100% del total de suministros fuera de la unidad de certificación</li></ul>

Tenga en cuenta que, en el ejemplo 1, los proveedores que ya han sido evaluados en el año 1 no necesitan ser evaluados de nuevo en el año 2, y así sucesivamente.

El número de proveedores o el área de la base de suministro pueden cambiar con el tiempo, lo que significa que no siempre puede alcanzarse el 100% durante el periodo de 5 años.

El ejemplo siguiente muestra el cumplimiento del indicador cuando la base de suministro cambia con el tiempo. En este caso, la evaluación anual debe abarcar el 20% de la base total de suministro fuera de la unidad de certificación en ese año de referencia (calculada en función del número de proveedores o de la superficie total de suministro).

Ejemplo 2:

Año 1 (Primera auditoría según BPS 5.2)	Año 2 (Segunda auditoría según BPS 5.2)	Año 3 (Tercera auditoría según BPS 5.2)	Año 4 (Cuarta auditoría según BPS 5.2)	Año 5 (Quinta auditoría según BPS 5.2)
20% del total de la base de suministro fuera de la unidad de certificación que se va a evaluar Ejemplo: Número de suministros fuera de la unidad de certificación: 500	5% de cambio en los proveedores Ejemplo: Número de suministros fuera de la unidad de certificación en este año: 525	2% de cambio en los proveedores Ejemplo: Número de suministros fuera de la unidad de certificación en este año: 536	10% de cambio en los proveedores Ejemplo: Número de suministros fuera de la unidad de certificación en este año: 590	10% de cambio en los proveedores Ejemplo: Número de suministros fuera de la unidad de certificación en este año: 649
<p>20%</p> <p>Ejemplo: 20% de 500 = 100 proveedores</p>	<p>Número de proveedores que serán evaluados este año: 20% de 525 = 105 proveedores</p> <p>Número total de proveedores evaluados por año 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Año 1 = 100</li> <li>• Año 2 = 105</li> <li>• TOTAL = 205 = 39% del total de suministros fuera de la unidad de certificación</li> </ul>	<p>Número de proveedores que serán evaluados este año: 20% de 536 = 108 proveedores</p> <p>Número total de proveedores evaluados por año 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Año 1 = 100</li> <li>• Año 2 = 105</li> <li>• Año 3 = 108</li> <li>• TOTAL = 313 = 58,4% del total de suministros fuera de la unidad de certificación</li> </ul>	<p>Número de proveedores que serán evaluados este año: 20% de 590 = 118 proveedores</p> <p>Número total de proveedores evaluados por año 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Año 1 = 100</li> <li>• Año 2 = 105</li> <li>• Año 3 = 108</li> <li>• Año 4 = 118</li> <li>• TOTAL = 431 = 73% del total de suministros fuera de la unidad de certificación</li> </ul>	<p>Número de proveedores que serán evaluados este año: 20% de 649 = 130 proveedores</p> <p>Número total de proveedores evaluados por año 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Año 1 = 100</li> <li>• Año 2 = 105</li> <li>• Año 3 = 108</li> <li>• Año 4 = 118</li> <li>• Año 5 = 130</li> <li>• TOTAL = 561 = 86,4% del total de suministros fuera de la unidad de certificación</li> </ul>

Tenga en cuenta que en el ejemplo anterior, la evaluación del 20% de los proveedores fuera de la unidad de certificación por año no cubre el 100% de la base de suministro fuera de la unidad de certificación en cinco años, lo que resulta en el 86,4% de la base de suministro evaluada. Esto cumple con el indicador 1.2.3, lo que significa que el operador no recibirá una no conformidad en este caso.

Cuando una finca y/o grupo de fincas certificadas por Bonsucro suministran caña de azúcar a un ingenio y no están incluidas en su alcance de certificación, es decir, la(s) finca(s) proveedora(s) tiene(n) su propio certificado Bonsucro, pueden ser excluidas de esta evaluación.

La identificación de oportunidades reales o potenciales de mejora debe basarse en la evaluación de las condiciones sociales y medioambientales en las operaciones y explotaciones fuera de la unidad de certificación, abarcando los temas que se indican a continuación:

- riesgo de trabajo infantil
- riesgo de trabajo forzoso
- riesgo para la cantidad y la calidad del agua en la cuenca hidrográfica
- conversión de los ecosistemas naturales.

El resumen de la evaluación debe contener los principales resultados clave y una matriz del Plan de Seguimiento y Gestión, y debe incluir:

- ¿Quién participó (número de personas y características demográficas de los entrevistados)?
- ¿Quién ha realizado la evaluación (experiencia y competencia)?
- ¿Cuál era el objetivo/alcance de la evaluación?
- ¿Qué riesgos significativos existen para el medio ambiente (cantidad y calidad del agua en la cuenca, conversión de ecosistemas naturales) y para las personas (riesgo de trabajo infantil/forzado)?
- ¿Qué oportunidades se han identificado a partir de la evaluación?

#### **1.2.4 EL OPERADOR DESARROLLA E IMPLEMENTA UN PLAN DE MEJORA CONTINUA PARA APOYAR A LOS PROVEEDORES DE CAÑA DE AZÚCAR A ABORDAR LAS OPORTUNIDADES MÁS DESTACADAS IDENTIFICADAS FUERA DE LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN**

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas fuera de la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende reducir las diferencias de rendimiento en materia de sostenibilidad fuera de la unidad de certificación.

El operador debe desarrollar y documentar un Plan de Mejora Continua, basado en la Evaluación de Oportunidades de Mejora (según.. indicador 1.2.3), que defina y priorice acciones para ayudar a los proveedores de caña de azúcar fuera de la unidad de certificación a abordar las oportunidades de mejora. El operador también debe trabajar con los proveedores de caña de azúcar no incluidos en la unidad de certificación para ayudarlos a reducir las brechas de desempeño ambiental y social entre el área de certificación y el área de proveedores. El plan también debe estar alineado con el mapeo de las partes interesadas (indicador 1.2.1).

El operador debe desarrollar un plan con objetivos y acciones mensurables, teniendo en cuenta los recursos internos y externos disponibles. El plan pretende convertir las oportunidades de mejora en logros mensurables y promover gradualmente el cumplimiento (basándose en las conclusiones del indicador 1.2.3) fuera de la unidad de certificación. El plan debe identificar el "quién, qué, cuándo, cómo, los recursos asignados, los objetivos mensurables y los medios de verificación".

Si la conversión de los ecosistemas naturales se ha identificado como un riesgo para toda la base de suministro (en el indicador 1.2.3), deberá abordarse con carácter prioritario.

El plan deberá ser progresivo y adecuado al contexto de la organización y estar alineado con los resultados del indicador 1.2.3.

El operador revisará el plan anualmente.

## CRITERIO 1.3 - LA APLICACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD ES SISTEMÁTICA Y SE BASA EN LOS RIESGOS

### 1.3.1 EL OPERADOR DISPONE DE UN SISTEMA PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS LEYES Y REGLAMENTOS LOCALES, NACIONALES E INTERNACIONALES RATIFICADOS APLICABLES

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador comprende el marco jurídico en el que opera y que actúa de conformidad con las legislaciones aplicables.

El operador debe contar con personal encargado de gestionar y documentar un sistema o matriz que identifique, actualice, rastree y verifique el cumplimiento de las leyes y reglamentos locales, nacionales e internacionales ratificados aplicables a sus operaciones, incluidas las actividades de molienda y agrícolas. El personal encargado debe ser consciente de la importancia de garantizar, promover y facilitar el cumplimiento. Esto puede hacerse a través de:

- aplicación de políticas de cumplimiento
- educar a los empleados en esas políticas
- detectar problemas que puedan convertirse en posibles infracciones y garantizar que existan procedimientos para resolverlos.

El operador debe disponer de un programa de cumplimiento que demuestre lo siguiente:

- integración de temas sobre salud y seguridad, responsabilidades medioambientales y sociales, legislación laboral, contabilidad financiera, legislación fiscal y otros ámbitos pertinentes
- selección y evaluación de empleados, proveedores y otros agentes
- comunicación, educación y formación sobre cuestiones de cumplimiento
- sistemas de control, auditoría e información interna
- procesos para llevar a cabo investigaciones y medidas correctoras.

La legislación aplicable incluye, entre otros, los siguientes ámbitos:

- residuos, contaminación y protección del medio ambiente
- conservación de la naturaleza y ecosistemas naturales
- calidad del agua, extracción y eliminación
- energía y emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)
- las condiciones laborales, incluidas la salud y la seguridad en el trabajo, y las condiciones de vida de los empleados que viven en la unidad de explotación
- permiso de maternidad/paternidad
- licencias de explotación
- prestaciones/obligaciones sociales
- derechos humanos y derechos comunitarios tradicionales
- derechos de propiedad y uso de la tierra y el agua
- protección del suelo
- gestión de productos agroquímicos
- prácticas agrícolas
- transporte

El operador también debe supervisar el cumplimiento de los convenios fundamentales de la OIT y de cualquier otro convenio de la OIT ratificado por el país de operación.

Tenga en cuenta que, en algunos casos, el Estándar podría entrar en conflicto con las leyes nacionales; en tales casos, prevalecerá el requisito más estricto. Cuando el contexto nacional haga imposible cumplir plenamente con esta responsabilidad, el operador respetará los principios del Estándar de Producción Bonsucro en la mayor medida posible según las circunstancias, y demostrará sus esfuerzos en este sentido, sin contravenir leyes, reglamentos o decisiones judiciales.

El operador debe llevar a cabo una debida diligencia periódica de los terceros contratados, las agencias de contratación, los proveedores de servicios y los contratistas para garantizar que cumplen la Norma, los procesos, las políticas, la ley y los derechos.

Todos los sistemas de documentación jurídica deben incluir un mecanismo de mejora continua que detalle la necesidad de mantenerse al día de los cambios en cualquier normativa o ley. El operador puede recurrir a asesores jurídicos externos especializados para acceder a dicha información.

En cuanto a los derechos sobre la tierra, el operador deberá demostrar su derecho a utilizar la tierra dentro de la unidad de certificación. En caso de arrendamiento de tierras, el operador deberá asegurarse de que dispone de la documentación pertinente que le permita arrendar las tierras, como documentos legales (por ejemplo, documentos de arrendamiento) concedidos o firmados por las autoridades gubernamentales competentes del país, si procede.

En lo que respecta a los derechos de uso del agua y la utilización de los recursos naturales, el operador debe poder demostrar los permisos pertinentes que permiten la extracción de aguas superficiales o subterráneas. En este caso, el operador debe llevar un registro de los volúmenes de agua extraídos y asegurarse de que cumplen las condiciones de la licencia, si procede.



### 1.3.2 EL OPERADOR RESPETA LAS CONDICIONES CONTRACTUALES PARA EL PAGO DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que los agricultores reciban el pago correcto de su caña y no sufran retrasos en los pagos.

Para el alcance de agricultura, este indicador sólo es aplicable a la certificación de un grupo de productores cuando el pago a los agricultores lo realiza la dirección del grupo. Este indicador no es aplicable a las fincas certificadas individualmente.

El operador debe asegurarse de que los agricultores entienden y están de acuerdo con los términos de su contrato, especialmente con el método de cálculo utilizado para determinar el precio de la caña entregada (aunque haya sido negociado y acordado por organismos profesionales). El contrato debe ajustarse a la legislación local, cuando proceda, o a un acuerdo entre partidos. Si los acuerdos de ámbito nacional se revisan anualmente, el operador deberá asegurarse de que los contratos con los proveedores siguen el mismo calendario de actualización.

El operador debe realizar los pagos de las entregas de caña a tiempo y según el contrato acordado, y no detenerlos de tal forma que se acumulen los atrasos.

El operador debe facilitar a los agricultores un resumen de las entregas y los pagos efectuados. El operador debe poner la metodología y el cálculo detallado a disposición de los agricultores que lo soliciten.

## CRITERIO 1.4 - SE APLICAN SISTEMAS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN, Y SE ABORDAN LAS RECLAMACIONES

### 1.4.1 EL OPERADOR GARANTIZA QUE SE LLEVAN A CABO PROCESOS DE SUPERVISIÓN INTERNA, SE APLICAN MEDIDAS CORRECTIVAS Y SE REALIZA UNA REVISIÓN DE LA GESTIÓN

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador identifica continuamente oportunidades de mejora de sus operaciones. Este indicador refleja las etapas "Comprobar" y "Actuar" de un ciclo PHVA.

Según Six Sigma (2016),<sup>8</sup> el Plan de Mejora Continua debe incluir mecanismos para medir la implementación de acciones a través de aspectos sociales, medioambientales, de calidad y de productividad. Debe existir un mecanismo de revisión sistemática de la aplicación, de acuerdo con el calendario definido.

El operador debe demostrar que ha desarrollado un mecanismo para medir periódicamente la aplicación del Plan de Mejora Continua, concretamente mediante la recopilación de datos de seguimiento medioambiental, social, de calidad y de productividad, de acuerdo con los plazos establecidos en el plan. El operador debe mantener registros de la aplicación y demostrar que las actividades se han llevado a cabo. La medición y el seguimiento de los resultados de sostenibilidad y de la gestión de la sostenibilidad requieren que el operador disponga de un enfoque sistemático de comprobación:

- la eficacia de los controles operativos
- el rendimiento de la gestión de la sostenibilidad y otros procesos, como la provisión de recursos, las competencias y el compromiso de las partes interesadas (en particular, la consulta y la participación de los trabajadores), entre otros.

El operador también debe evaluar la necesidad de introducir nuevos controles.

El operador debe planificar el "qué, dónde y cuándo" en términos de mediciones, los métodos de medición que se utilizarán y las competencias necesarias para realizar las mediciones. El operador debe analizar los resultados de las mediciones para identificar las áreas que requieren mejoras.

Debe documentarse el procedimiento para el proceso anual de auditoría interna.

Toda no conformidad detectada en el marco de la auditoría interna debe dar lugar a la adopción de medidas correctivas directas, que deben documentarse, incluyendo fechas y descripciones de las medidas adoptadas.

Los resultados de las auditorías internas y todas las medidas adoptadas para corregir las no conformidades deben someterse a una revisión de la dirección al menos una vez al año. Cuando los planes y sistemas de gestión hayan demostrado ser inadecuados, deberán realizarse revisiones/ajustes en caso necesario.

La auditoría interna debe ser realizada por el operador en toda la unidad de certificación, teniendo en cuenta los siguientes factores:

- La auditoría es realizada por personal cualificado: la empresa puede optar por utilizar un auditor externo para este fin, al menos hasta que su propio personal haya alcanzado las cualificaciones necesarias (para los requisitos de cualificación del auditor, véase el Protocolo de Certificación de Bonsucro como recomendación para el personal interno que llevará a cabo el proceso de auditoría interna).
- Toda la evidencia documentada para cada criterio debe estar disponible (si corresponde).
- El operador ha formado a todo su personal en la Norma y cuenta con personal específicamente formado para las áreas que requieren conocimientos técnicos.
- Los resultados de la auditoría se comunican a las partes interesadas pertinentes; las no conformidades se someten a revisión por parte de la dirección y se documentan los avances para corregirlas.
- Derivado de las no conformidades, existe un plan para abordarlas, que incluye el plazo de resolución, la persona o área responsable y las principales acciones a realizar.
- La verificación se llevará a cabo de acuerdo con el calendario para garantizar que se han cerrado todas las no conformidades.
- También hay un Plan de Mejora Continua para todas las lagunas detectadas, lo que implica tomar medidas futuras para evitar que vuelvan a producirse. El plan debe incluir el calendario y las responsabilidades de ejecución.

<sup>8</sup> Seis Sigma (2016). Seis Sigma y la mejora continua. Academic Press, 44-48.

### 1.4.2 EL OPERADOR GARANTIZA LA EXISTENCIA DE UN MECANISMO PARA PRESENTAR RECLAMACIONES

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador tiene por objeto garantizar que las partes interesadas se sientan libres de presentar quejas y que su reclamación se aborde objetivamente.

El operador debe disponer de un mecanismo de reclamación que describa su funcionamiento, explicando claramente: el proceso de una reclamación, preocupación y resolución de problemas; los derechos de los reclamantes; una política de cumplimiento de los derechos humanos y los aspectos sociales y medioambientales; y otros detalles relevantes que hagan operativa la herramienta.

El mecanismo debe adaptarse a las necesidades de cada organización, en función del sector, el país, la cultura y la composición de la plantilla.

El mecanismo de reclamación, que forma parte de un enfoque más amplio hacia el compromiso de las partes interesadas, ofrece a los miembros de la comunidad una forma de relacionarse sistemáticamente con la empresa y de mejorar las relaciones, reducir el riesgo social y permitir una gestión más receptiva y responsable. Para demostrar la eficacia del mecanismo de reclamación, es importante tener en cuenta los siguientes elementos:

1. Capacidad para recibir la reclamación a tiempo
2. Reconocimiento de la situación
3. Definición de la responsabilidad de evaluación e investigación (titular de la reclamación)
4. Evaluación de la investigación de la situación denunciada
5. Definición del procedimiento de recursos o apelaciones
6. Elaboración de resoluciones en colaboración con el denunciante
7. Aplicación de las resoluciones
8. Seguimiento y cierre.

En la práctica, el mecanismo de reclamación debe cumplir lo siguiente:

- Garantizar el anonimato de los denunciantes cuando así lo soliciten, protegiéndolos del riesgo de represalias o intimidación. También salvaguarda las normas de confidencialidad establecidas por la empresa.
- Existen procedimientos para garantizar que el sistema se comunica eficazmente a las partes afectadas y que éstas lo entienden, incluidas las partes analfabetas o los trabajadores que hablan una lengua materna diferente.
- El operador mantiene informadas a las partes de una reclamación sobre su progreso, plazos y resultados.
- El sistema permite a los denunciantes elegir a personas o grupos que les apoyen y/o actúen como observadores.

El operador debe aplicar medidas de mejora continua para adaptar el mecanismo de reclamación y hacerlo más eficaz, basándose en el aprendizaje y la experiencia pasados.

El operador debe contar con personal encargado de garantizar que cualquier reclamación o conflicto se aborde adecuadamente. El personal también debe recibir formación sobre las políticas de cumplimiento, el proceso de CLPI y todos los temas pertinentes relacionados con su ámbito de trabajo.

El operador debe disponer de un mecanismo vinculado a la política de cumplimiento para respetar los derechos humanos, a fin de garantizar que no habrá represalias ni intimidación en relación con cualquier situación, reclamación y/o problema planteado.

Debe identificarse a una persona o equipo responsable para gestionar el mecanismo de reclamación, mantener los registros y garantizar el seguimiento de los resultados. El personal responsable debe disponer de un plan de seguimiento de las reclamaciones. Éste debe actualizarse periódicamente con:

- el estado del progreso
- documentos
- plazo (por ejemplo, debe definir claramente el tiempo de espera para obtener una respuesta; un plazo estándar es de entre 15 y 30 días)
- resultados de la resolución.

Junto a los factores mencionados anteriormente, debe integrarse un mecanismo de comunicación y un plan de compromiso para servir de enlace entre el operador y las comunidades o terceras partes externas. Deberá estar disponible en el idioma o idiomas apropiados, respetando las costumbres de los grupos locales, e incluir las necesidades de los grupos indígenas o vulnerables.

Junto con el mapeo de las partes interesadas mencionado en el indicador 1.2.1, deben identificarse las partes interesadas con las que es necesario comunicarse y comprometerse como parte del mecanismo de reclamación.

Los documentos que aportan pruebas del progreso pueden ser los acuerdos o compromisos iniciales entre el operador y la parte interesada, los proporcionados por la parte interesada o cualquier otro que aporte más

detalles para ayudar a comprender la raíz del problema.

El operador deberá conservar registros de todos los documentos pertinentes que aporten pruebas o respalden la reclamación o el conflicto. Los documentos deben archivarlos durante un periodo determinado para dejar constancia de los antecedentes históricos de la situación.

El mecanismo de reclamación no debe sustituir a ninguna forma de recurso judicial o extrajudicial; más bien debe considerarse una herramienta para la resolución inmediata de problemas, tanto para el operador como para las comunidades.

En los casos en que el operador y el demandante decidan escalar la situación recurriendo a un mecanismo judicial para resolver el problema, el operador deberá asegurarse de que el demandante comprende las implicaciones de un enfoque judicial a través de un método de comunicación por escrito. Además, antes de iniciar cualquier proceso judicial, ambas partes deben conocer las leyes locales y nacionales pertinentes y aplicables, el plazo de respuesta y el nivel de implicación que se espera en el proceso.

En los casos en que el operador, como resultado de la Evaluación de Riesgos e Impactos, haya identificado riesgos relacionados con la adquisición de tierras, el uso de la tierra y/o el uso de recursos naturales comunes que puedan afectar a los derechos consuetudinarios, o a los derechos sobre la tierra y/u otros impactos relevantes que signifiquen un riesgo para la relación entre la empresa y las comunidades locales, el operador deberá incluir y escalar los riesgos durante la implementación de la evaluación del CLPI, aportando pruebas de haber consultado a las partes interesadas clave, y a los grupos indígenas y/o vulnerables con el fin de lograr un consenso o un acuerdo entre las partes (véase el indicador 2.5.1). Las reclamaciones, preocupaciones y problemas resultantes de las consultas sobre CLPI deberían abordarse siguiendo las directrices del mecanismo de reclamación.

El operador debe supervisar la eficacia y credibilidad del mecanismo de reclamación, y podría invitar a observadores externos a que aporten sus comentarios sobre los procesos, prácticas y resultados para garantizar una mejora continua. El operador debe identificar estrategias para ampliar el acceso y la aceptación del mecanismo de reclamación, así como desarrollar intervenciones para abordar las posibles causas profundas de las reclamaciones existentes de forma sistemática.

Los grupos vulnerables (trabajadores inmigrantes, jóvenes, minorías étnicas, etc.) pueden encontrar especialmente difícil presentar quejas. Podría ser posible identificar formas específicas en las que puedan plantear sus preocupaciones sin aumentar su vulnerabilidad, incluso a través de representantes que hablen en su nombre. Siempre que sea posible, será beneficioso para el operador buscar formas de conocer directamente las opiniones de estos grupos.

## PRINCIPIO 2 - RESPETO DE LOS DERECHOS LABORALES Y DE LAS NORMAS DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

### CRITERIO 2.1 - PROPORCIONAR UN ENTORNO DE TRABAJO SALUDABLE Y SEGURO EN LAS OPERACIONES EN EL LUGAR DE TRABAJO

#### 2.1.1. EL OPERADOR GARANTIZA QUE SE IDENTIFICAN, DOCUMENTAN, EVALÚAN Y COMUNICAN A TODOS LOS TRABAJADORES LOS PRINCIPALES PELIGROS Y RIESGOS PARA LA SALUD Y LA SEGURIDAD (S&S) DE TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN.

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores.

Este indicador se aplica a todos los trabajadores de las instalaciones de la fábrica y de las explotaciones agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Para la aplicación de este indicador, el operador deberá:

- Identificar los peligros y analizar o evaluar los riesgos asociados en términos de salud y seguridad. Esto es aplicable a todos los tipos de trabajo en las instalaciones del operador.
  - \* Un riesgo se define como la probabilidad de que un trabajador sufra daños o experimente efectos adversos para la salud si se expone a un peligro.
  - \* Riesgo = probabilidad de exposición x gravedad cuando se expone.
  - \* Los factores que influyen en el riesgo son: el nivel de exposición al peligro, la forma de exposición de los trabajadores (respiración de vapores, contacto con la piel) y la gravedad de los efectos en las condiciones de exposición.
- Diseñar y aplicar medidas que garanticen la eliminación, prevención o mitigación adecuada de los riesgos. El plan debe documentarse, aplicarse, mantenerse y revisarse cuando sea necesario, pero al menos una vez al año. Para incidir en los riesgos identificados, el operador debe considerar las siguientes medidas en orden de prioridad:
  1. Eliminación del riesgo
  2. Control del riesgo en su origen para evitar que se produzca
  3. Minimización del riesgo mediante el diseño de un entorno de trabajo seguro y la formación.
  4. Si el riesgo no puede eliminarse, aplicación de medidas preventivas (suministro y uso de equipos de protección individual (EPP), acceso a primeros auxilios, etc.).

El operador debe adoptar medidas específicas para los trabajadores jóvenes, las mujeres embarazadas y lactantes y los trabajadores de edad avanzada, cuando proceda. El operador debe garantizar la igualdad de trato de los trabajadores que se enfrentan a riesgos similares.

El alcance de la evaluación debe incluir todas las actividades realizadas:

- en las granjas y campos, incluidos, entre otros, los riesgos asociados a:
  - \* manipulación y almacenamiento de productos agroquímicos y fertilizantes
  - \* esfuerzo intenso sostenido
  - \* manipulación de equipos peligrosos
- durante el transporte de la caña, incluidos, entre otros, los riesgos asociados a:
  - \* duración del trayecto
- en el molino, incluidos, entre otros, los riesgos asociados a:
  - \* manipulación de productos químicos
  - \* esfuerzo intenso sostenido
  - \* manejo de maquinaria pesada.

El alcance de la evaluación también debe incluir, si procede:

- alojamiento (seguridad de la habitación/dormitorio, incluido el número de personas por metro cuadrado)
- instalaciones sanitarias, incluidas duchas y aseos (por ejemplo, equipos eléctricos)
- zona habitable (equipos eléctricos, seguridad de la zona de cocina y/o almacenamiento de alimentos)
- transporte de los trabajadores cuando lo proporciona la explotación o la fábrica.

El examen ocupacional debe cubrir los riesgos asociados a la puesta en marcha del trabajo (por ejemplo, los riesgos asociados a una aclimatación inadecuada), la duración del trabajo (por ejemplo, la fatiga, la exposición a productos químicos, la ergonomía, los riesgos de lesiones para los trabajadores durante el transporte a/desde los lugares de trabajo, los riesgos asociados a la siembra manual de semillas y la cosecha de caña de azúcar, y los riesgos derivados de la conducción de equipos pesados y la colocación de material de riego) y la inseguridad laboral (por ejemplo, la contratación para una tarea y la posterior reasignación a otras tareas sin un examen adecuado, formación o regímenes de descanso modificados).<sup>9</sup> El operador también debe evaluar los riesgos debidos a las largas jornadas de trabajo.

El examen de salud ambiental debe abarcar todas las condiciones climáticas pertinentes que afecten al bienestar de los trabajadores, incluidos el calor, la humedad y la calidad del aire y del agua, así como riesgos como el mal de altura, la prevalencia de la malaria, las infecciones emergentes (por ejemplo, SARS-CoV-2) y las picaduras de insectos y serpientes. Cuando las leyes y normativas sean suficientemente protectoras, el operador deberá adherirse a ellas y poner a disposición los informes de evaluación y seguimiento y los datos pertinentes (por ejemplo, véase el programa de Brasil para la prevención de riesgos medioambientales, que utiliza el acrónimo portugués PGR). Cuando la normativa no dé lugar a análisis medioambientales auditables, el operador deberá realizar evaluaciones acordes con las mejores prácticas mundiales.

Cuando la normativa no dé lugar a informes de evaluación detallados, el operador deberá evaluar los riesgos laborales de acuerdo con las recomendaciones del Convenio 184 de la OIT.<sup>10</sup>

Al evaluar el riesgo de estrés térmico, el operario debe emplear la metodología del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH)<sup>11</sup> para los tiempos de descanso asociados a los índices de calor de la temperatura bulbo húmedo (WBGT, por su sigla en inglés) o adherirse al programa de descanso que se proporciona a continuación. Los elementos que deben tenerse en cuenta incluyen:

- Un trabajador que realice un trabajo pesado a una temperatura de 40°C no debe trabajar más de 20 minutos con 40 minutos de descanso.
- Un trabajador que realice un trabajo moderado a una temperatura de 42 °C debe extremar las precauciones. El riesgo de lesión por calor es alto en esta situación y el trabajador no debe trabajar más de 15 minutos con 45 minutos de descanso.

El horario de descanso NIOSH<sup>12</sup> es el siguiente:

	6 de la mañana	7 de la mañana	8 de la mañana	9 de la mañana	10 de la mañana	11 de la mañana	12 de la mañana	13:00 h	14:00
<b>Cortadores de caña quemada</b> jornada laboral: 6 horas	<b>START</b>	10 minutos	15 minutos	20 minutos	20 minutos	15 minutos	Fin		
<b>Cortadoras de semillas</b> Jornada laboral: 8 horas		10 minutos	15 minutos	20 minutos	20 minutos	15 minutos	3 Min	10 minutos	Fin
<b>Otros empleos</b> Jornada laboral: 8 horas		5 minutos	10 minutos	10 minutos	10 minutos	10 minutos	3 Min		Fin

Tenga en cuenta que, aunque los cortadores de semillas tienen una jornada de 8 horas, deben dejar de realizar la parte más exigente físicamente de su trabajo (el corte) después de 6 horas. Las 2 horas restantes pueden dedicarse a tareas más ligeras (agrupar paquetes de semillas, colocarlos en bolsas, etc.).

Los reconocimientos médicos, incluidos los previos a la contratación, no deben utilizarse para discriminar y/o excluir del empleo a las personas con problemas de salud, sino más bien para garantizar que la persona cumple los requisitos inherentes al puesto, y para identificar enfermedades crónicas que puedan amenazar su estado de salud a largo plazo en las condiciones de trabajo pertinentes. Los trabajadores con enfermedades crónicas identificadas deben recibir asesoramiento y ser remitidos para intervención médica; las enfermedades y lesiones relacionadas con el trabajo deben detectarse y controlarse, y las medidas de control de riesgos deben actualizarse y supervisarse para comprobar su eficacia. Debe preservarse el estado de salud de los trabajadores para permitirles seguir siendo económicamente activos (para mantenerse a sí mismos y a sus familias) en la mayor medida posible y ser reasignados a puestos alternativos según sea necesario.

El reconocimiento médico debe incluir la cumplimentación de un cuestionario sobre los antecedentes laborales y médicos del trabajador, que debe realizarse una vez contratado. Un médico debe revisar el cuestionario y realizar un examen físico. También se debe ofrecer a cada participante una prueba de audición (audiograma), una prueba respiratoria (prueba de función pulmonar), una prueba de detección de la tuberculosis y análisis de sangre y orina, de acuerdo con las funciones laborales del trabajador. Todos los historiales médicos deben ser revisados por un médico experto en medicina del trabajo y conservarse durante al menos 5 años.

Los empresarios deben notificar al trabajador los resultados tras el reconocimiento médico. El empresario no podrá utilizar los resultados de ninguna manera que pueda resultar discriminatoria para el trabajador o sin su consentimiento previo (protección de datos personales). Si hay algún resultado urgente en alguna de las pruebas, se comunicará inmediatamente al trabajador y se le darán recomendaciones para el seguimiento.

<sup>9</sup> El término "cribado de salud laboral" se utiliza habitualmente en el Reino Unido. En EE.UU., NIOSH/CDC se refieren a "Health Risk Appraisals at the Worksite" para incluir el cribado de riesgos laborales.

<sup>10</sup> [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C184](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C184)

<sup>11</sup> <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2016-106/pdfs/2016-106.pdf>

<sup>12</sup> <https://www.cdc.gov/niosh/mining/UserFiles/works/pdfs/2017-127.pdf>

El reconocimiento médico previo a la contratación (también denominado reconocimiento previo a la colocación) tiene por objeto colocar y mantener a los trabajadores en un entorno laboral adaptado a sus capacidades fisiológicas y psicológicas. El objetivo del reconocimiento médico previo a la contratación es determinar si una persona es apta para desempeñar su trabajo sin riesgo para sí misma ni para los demás. Se espera que el examinador tenga un conocimiento detallado de las condiciones de trabajo y de salud.

Los peligros y riesgos para la salud y la seguridad deben comunicarse a todos los trabajadores en un lenguaje y con un vocabulario que los trabajadores puedan entender. Aparte de la formación en salud y seguridad (véase el indicador 2.1.5), las buenas prácticas para la comunicación de los peligros para la salud y la seguridad son:

- Utilización de carteles, códigos de colores, señales o etiquetas para advertir a los empleados de posibles peligros.
- Establecer o actualizar procedimientos operativos normalizados y comuníquelos para que los trabajadores minimicen los riesgos para la salud y la seguridad siguiendo los procedimientos adecuados.
- Asegurarse de que haya copias de las fichas de datos de seguridad (MSDS) fácilmente disponibles y forme a los empleados que manipulan sustancias químicas sobre cómo interpretar la información.

## 2.1.2 EL OPERADOR GESTIONA LOS PELIGROS Y RIESGOS DE SALUD Y SEGURIDAD PARA TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN MEDIANTE PLANES IMPLEMENTADOS Y APLICADOS

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores.

El operador debe aplicar un plan de gestión de la salud y la seguridad que abarque:

- la salud y la seguridad de la organización y la planificación en la fábrica y las operaciones de la unidad de certificación
- el proceso de planificación de la prevención de accidentes y enfermedades
- las responsabilidades de la dirección de línea
- las prácticas, procedimientos y recursos para desarrollar, aplicar, revisar y mantener el Plan de Salud y Seguridad en el Trabajo.

El operador debe planificar cómo tomar medidas para hacer frente a los peligros, los requisitos legales y de otro tipo, las posibles situaciones de emergencia y otros riesgos derivados de sus operaciones utilizando los procesos de su sistema de gestión de la salud y la seguridad y, además, determinar la eficacia de las medidas adoptadas. Para ello, el operador puede tener en cuenta:

- la identificación del peligro
- la evaluación de los riesgos relacionados con la salud y la seguridad (véase el indicador anterior)
- la Evaluación de Riesgos, incluyendo tanto el proceso global como las evaluaciones específicas, relacionadas con los riesgos derivados de determinadas tareas, como el uso de sustancias peligrosas, o los riesgos relacionados con otros factores, como los riesgos ergonómicos o psicosociales, o los riesgos para grupos específicos de trabajadores, como los trabajadores temporales o las mujeres embarazadas.

Es probable que los planes incluyan protocolos explícitos para la prevención de enfermedades y lesiones laborales, incluidos calendarios de sustitución de EPP y revisiones de la funcionalidad de los EPP (por ejemplo, ¿aumentan los guantes accidentalmente el riesgo de que la mano de un cortador de caña resbale durante la recolección, provocando una lesión en la pierna, al tiempo que evitan una lesión en la mano?), planes de nutrición y planes de seguridad en el transporte. Es probable que los planes de prevención de enfermedades relacionadas con el medio ambiente incluyan protocolos explícitos para, por ejemplo, el control de la malaria y los horarios de descanso de los trabajadores.

Deberán establecerse una estructura de gestión y unas disposiciones eficaces para la ejecución del plan. Deben fijarse objetivos y metas de salud y seguridad para todos los directivos y empleados con el fin de eliminar los peligros y reducir los riesgos.

Las cuestiones críticas que debe abarcar el plan de gestión de la salud y la seguridad dependerán de la evaluación de riesgos realizada por la fábrica y las explotaciones. El plan podría incluir los siguientes elementos

- diseño, provisión y mantenimiento de un lugar de trabajo seguro para todos los empleados
- diseño, provisión y mantenimiento de medios seguros de acceso y salida de cada parte del lugar de trabajo
- el diseño, suministro y mantenimiento de cualquier artículo, instalación, equipo o maquinaria para su uso en el trabajo de forma segura; el suministro de sistemas de trabajo planificados, organizados, ejecutados, mantenidos o revisados para que sean seguros, en particular para las operaciones o servicios de procesos críticos para la seguridad, incluidas las estrategias de control de la seguridad del transporte
- la realización de evaluaciones continuas de riesgos e identificación de peligros, y el cumplimiento de los principios generales de prevención establecidos en la legislación nacional o en consonancia con las mejores prácticas mundiales
- provisión y mantenimiento de instalaciones de bienestar y EPP
- elaboración de planes de emergencia y formación en primeros auxilios
- notificación de accidentes y sucesos peligrosos a la autoridad competente e investigación de los mismos
- suministro y difusión de información, instrucción, formación y supervisión en materia de salud y seguridad, según proceda
- funcionamiento de los programas de consulta sobre salud y seguridad, participación de los trabajadores y representación en materia de seguridad
- revisar y mantener actualizado el plan de gestión de la salud y la seguridad (o la política, si existe) para prevenir los efectos adversos sobre la salud y la seguridad de los trabajadores de los cambios en los procesos, procedimientos y condiciones en el lugar de trabajo
- designación de las personas responsables de mantener los sistemas de control de la salud y la seguridad y concienciación de sus responsabilidades
- el establecimiento de mecanismos de supervisión, incluidas inspecciones y auditorías de salud y seguridad, que el operador debe utilizar para garantizar el cumplimiento permanente de las obligaciones, responsabilidades y controles legales
- desarrollo de la competencia interna en materia de salud y seguridad
- contratación de expertos externos en salud y seguridad, según sea necesario
- uso de normas, códigos de prácticas, directrices o prácticas del sector
- cooperación exigida a los empleados y procedimientos disciplinarios en caso de incumplimiento de las políticas de salud y seguridad
- para una aplicación eficaz, las fábricas y las explotaciones deben desarrollar las capacidades y los mecanismos de apoyo necesarios para aplicar el plan de gestión de la salud y la seguridad, los objetivos y las metas; todo



- el personal debe estar motivado y capacitado para trabajar de forma segura y proteger su salud a largo plazo, no simplemente para evitar accidentes
- dar preferencia a los métodos de aplicación de productos agroquímicos con menor riesgo para la salud y la seguridad
  - el operador debe leer, comprender y seguir las instrucciones de la etiqueta del producto para mezclarlo, aplicarlo y eliminarlo de forma segura; utilice personal formado para las operaciones críticas (por ejemplo, mezclado, trasvases, llenado de tanques y aplicación)
  - insistir en que se utilicen en todo momento los EPP adecuados (por ejemplo, guantes, overoles, protección ocular) para cada vía de exposición enumerada en la MSDS cuando se manipulen y apliquen plaguicidas
  - ordenar que toda mezcla y llenado de tanques de plaguicidas se realice en una zona de llenado designada; esta zona debe estar alejada de cursos de agua y desagües
  - sí es sobre hormigón, el agua debe recogerse en un sumidero separado y eliminarse como residuo peligroso
  - asegurarse de que los derrames se limpian inmediatamente utilizando los kits adecuados para derrames; los derrames no deben ser arrastrados a cursos de agua o desagües.

Siempre que sea posible, los riesgos deben eliminarse mediante la selección y el diseño de instalaciones, equipos y procesos. Si los riesgos no pueden eliminarse, deben minimizarse mediante el uso de controles físicos, sistemas de trabajo seguros y los EPP adecuados.

La fábrica y las granjas deben medir, controlar y evaluar el rendimiento del Plan de Gestión de la Salud y la Seguridad. El rendimiento debe medirse para revelar cuándo y dónde es necesario mejorar.

El autocontrol activo revela la eficacia del Plan de Gestión de la Salud y la Seguridad. La autovigilancia examina los locales, las instalaciones y las sustancias, así como las personas, los procedimientos y los sistemas, incluidos el comportamiento y el rendimiento individuales. Si fallan los controles, la supervisión debe averiguar por qué han fallado, investigando los accidentes, la mala salud o los incidentes que podrían haber causado daños o pérdidas.

Los empleados deben comprender el plan de gestión de la salud y la seguridad y las personas encargadas de su aplicación deben recibir formación. Debe haber una persona responsable encargada de aplicar y hacer cumplir el plan, en concreto:

- Las estrategias de control de la seguridad en el transporte (vehículos seguros, asientos de los trabajadores y almacenamiento seguro de los equipos agrícolas) deben realizarse en consonancia con la publicación de la OIT Seguridad y Salud en la Agricultura, Sección 15.3.<sup>13</sup>
- Los riesgos de fatiga deben gestionarse teniendo en cuenta los múltiples riesgos para la salud que conlleva la fatiga.<sup>14</sup> Existen pruebas básicas de detección del riesgo de fatiga.<sup>15</sup>

Los riesgos médicos y laborales deben gestionarse de conformidad con el Convenio 184 de la OIT.<sup>16</sup>

<sup>13</sup> [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---sector/documents/normativeinstrument/wcms\\_160706.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/normativeinstrument/wcms_160706.pdf)

<sup>14</sup> <https://www.cdc.gov/niosh/topics/workschedules/2019abstracts/AgForestryFish2.html>

<sup>15</sup> <https://nasdonline.org/872/d000705/sleep-privacion-causas-y-consecuencias.html>

<sup>16</sup> [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C184](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C184)

### 2.1.3 EL OPERADOR GARANTIZA QUE TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN TIENEN ACCESO A AGUA POTABLE Y A INSTALACIONES SANITARIAS ADECUADAS

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que se respeta el derecho al agua y a las instalaciones de saneamiento.

El saneamiento en el lugar de trabajo se refiere al acceso al agua para lavarse las manos y refrescarse la piel, así como al acceso a instalaciones sanitarias.

El operario debe proporcionar agua potable fresca (más fría que el aire ambiente) y saneamiento a todos los trabajadores que se encuentren cerca de sus puestos de trabajo, teniendo en cuenta el modo de transporte de que disponen.

#### Agua potable

La calidad del agua (tanto en los campos como en la fábrica, abordándose el alojamiento por separado) debe analizarse periódicamente y cumplir la legislación aplicable del país o, en su defecto, las normas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en materia de normas químicas y microbianas/patógenas. La vigilancia rutinaria incluye el seguimiento continuo de las enfermedades de declaración obligatoria, la detección de brotes, el análisis de tendencias a largo plazo, el análisis geográfico (mineralización del agua) y demográfico (contaminación humana), y la información a las autoridades responsables del agua.<sup>17</sup>

Debe proporcionarse a todos los empleados agua potable suficiente, segura, aceptable y físicamente accesible en el lugar de trabajo. Además:

- El agua debe ser gratuita para el uso de los empleados en el lugar de trabajo.
- Ubicación, limpieza, recarga y desinfección de las estaciones de agua potable: todas las fuentes de agua potable, enfriadores de agua u otros recipientes/fuentes de almacenamiento deben colocarse en zonas limpias apropiadas y limpiarse, recargarse y desinfectarse periódicamente para garantizar que se reducen al mínimo todos los riesgos de contaminación e infección. El agua potable debe tomarse del recipiente/fuente de almacenamiento de forma que las manos, los vasos u otros objetos no puedan contaminar el agua. Las estaciones de agua potable deben desinfectarse periódicamente y con mayor frecuencia si se utilizan mucho.
- Análisis del agua potable: el agua potable y las instalaciones de agua potable deben ser examinadas periódicamente por personal debidamente formado y cualificado para garantizar que los usuarios sólo consumen agua potable. Deberán tomarse muestras de agua potable periódicamente, según sea necesario, o inmediatamente después de que se produzcan cambios en las condiciones ambientales, un brote de enfermedades transmitidas por el agua o un aumento de la incidencia de enfermedades transmitidas por el agua.

El consumo de agua recomendado puede complementarse con una bebida de solución electrolítica.

El operador debe asegurarse de que las fuentes de agua potable están protegidas de vertidos químicos/o contaminación microbiológica.

Los responsables de la formación del personal deben conocer bien las normas locales de calidad del agua, así como las Guías para la calidad del agua potable de la OMS,<sup>18</sup> con experiencia y conocimientos en observación, muestreo y análisis de la calidad del agua.

<sup>17</sup> OMS (2011). Guías para la Calidad del Agua Potable (Cuarta edición). Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549950>

<sup>18</sup> OMS (2011). Guías para la Calidad del Agua Potable (Cuarta edición). Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549950>

El agua potable suministrada debe cumplir los parámetros microbiológicos, físicos y químicos, así como otras características establecidas en la legislación aplicable del país; en su ausencia, los siguientes parámetros críticos definidos por la OMS son orientativos:

Parámetro	Valor
Coliformes fecales	Cero
Residuos de cloro o de otros desinfectantes de tratamiento	0,2 a 0,5 mg/L
Nitratos	10 mg/L como nitratos
pH	6,5 a 8,5
Sodio	20 mg/L
Sulfatos	250 mg/L
Turbidez	Inferior o igual a 5 NTU (unidad nefelométrica de turbidez)
Sólidos disueltos totales (TDS)	300 mg/l, a menos que una ley nacional establezca un límite legal diferente

Debe designarse a una persona como responsable de las salvaguardias en materia de agua, saneamiento e higiene (WASH, por su sigla en inglés).

El operador debe determinar el estado actual del acceso al WASH (disposiciones dentro de las fábricas y las operaciones agrícolas).

El operador debe determinar el nivel actual de las disposiciones WASH en instalaciones específicas, como la plantación de caña de azúcar, donde puede haber lagunas de cumplimiento, lo que proporciona información sobre las áreas que deben abordarse de inmediato. Para priorizar las deficiencias, puede ser útil utilizar las siguientes dimensiones:

- gravedad de los riesgos asociados a la inacción
- facilidad para abordar las necesidades de mejora.

Una vez priorizadas las deficiencias, las fábricas y las operaciones agrícolas deben elaborar un plan de acción que aborde las deficiencias y el cumplimiento de las leyes y normativas locales y nacionales relacionadas con las prácticas WASH.

Se anima a las fábricas y operaciones agrícolas a ir más allá del simple cumplimiento de la normativa desarrollando prácticas internas que puedan considerarse soluciones dirigidas a mejoras.

Se recomienda una auditoría interna anual con una frecuencia determinada por una evaluación de riesgos realizada previamente para garantizar la consecución y la eficacia de las medidas adoptadas en el marco del plan.

### Saneamiento

Aseos y urinarios: Debe proporcionarse un número adecuado de aseos y urinarios debidamente construidos, a razón de dos aseos y dos urinarios por cada 45 trabajadores y tres aseos por cada 50 trabajadoras. Deben incluir recintos adecuados para separar a los sexos, puertas con cerradura para garantizar la seguridad personal y la intimidad, iluminación adecuada para proporcionar un nivel de iluminación nominal de 200 lúmenes por metro cuadrado (lux), protección contra la intemperie y exclusión de insectos y alimañas en los molinos y las viviendas.

Los retretes y urinarios deben diseñarse y construirse de forma que garanticen la eliminación segura de la orina y los excrementos, con recolección y eliminación de forma que no supongan un peligro para la salud o el medio ambiente.

Los aseos deben diseñarse teniendo en cuenta los requisitos de las costumbres locales, las tradiciones religiosas y sociales y las necesidades específicas de cada sexo. Esto requiere, entre otras cosas, instalaciones adecuadas

para lavarse y limpiarse, retretes de pedestal y en cuclillas y, si es necesario, una combinación de instalaciones. Las instalaciones deben estar equipadas con agua potable o no potable de un nivel aceptable para la limpieza de las manos.

Todos los lavabos deben contener lavamanos con jabón y agua potable o no potable de un nivel aceptable para la limpieza de las manos. Si se utiliza agua no potable para el lavado, deberá comunicarse claramente en el punto de utilización en un formato que puedan comprender los trabajadores. La calidad del agua para el lavado de manos y el enfriamiento de la piel deberá ajustarse a la legislación local. En ausencia de legislación, el agua debe contener como mínimo <1000 UFC de E. Coli<sup>19</sup> y debe comunicarse que el agua no debe ingerirse.

Duchas y baños: Cuando la naturaleza del trabajo exija ducharse antes de abandonar el lugar de trabajo (por ejemplo, trabajos que impliquen riesgos de contaminación, o lugares de trabajo polvorientos, sucios, calurosos o extenuantes), todas las duchas e instalaciones de baño deberán estar equipadas adecuadamente. Debe haber una ducha por cada 10 empleados de cada sexo, o fracción numérica, que deban ducharse durante el mismo turno. Las duchas deberán estar convenientemente provistas de jabón corporal u otros productos de limpieza adecuados.

Deben aplicarse procesos regulares de formación y concientización para todos los empleados. Debe hacerse especial hincapié en los empleados u otro personal que participe en la preparación de alimentos y en aquellos expuestos a riesgos sanitarios específicos, como los limpiadores y los trabajadores móviles.

Deben proporcionarse EPP adecuados a todas las personas que participen en la limpieza y el mantenimiento de los aseos e instalaciones asociadas. Estas personas deben llevar EPP, como guantes y calzado antideslizante con suela de goma, en todo momento cuando limpien urinarios, inodoros, duchas, lavamanos, espejos y otras instalaciones asociadas.

El operador debe poner en marcha un sistema de gestión del agua para reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por el agua, tomando medidas como la revisión de los procedimientos de baja por enfermedad y qué hacer en caso de brote de una enfermedad transmisible en el lugar de trabajo, incluido un seguimiento con el proveedor de agua para comprobar cómo se controla la calidad del agua en el sistema de agua.

<sup>19</sup> Verbyla M.E. et al. (2019) Safely Managed Hygiene: A Risk-Based Assessment of Handwashing Water Quality. *Environmental Science & Technology*, 53, 2852-2861. <https://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/acs.est.8b06156>

## 2.1.4 EL OPERADOR GARANTIZA QUE TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN TIENEN ACCESO GRATUITO A EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) ADECUADOS

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores.

El uso de EPP y la formación en función del tipo de actividad se identifican en la Evaluación de Riesgos (indicador 2.1.1). El operador debe asegurarse de que:

- Se ha definido claramente la responsabilidad de proporcionar los EPP, con la obligación última de que los EPP necesarios, homologados y adecuados se proporcionen gratuitamente a los trabajadores. Además:
  - Si los trabajadores traen su propio EPP, el operador debe permitirlo sólo si se ha comprobado que el EPP es adecuado.
  - Las empresas deben sustituir los EPP dañados o desgastados cuando sea necesario, también de forma gratuita para los trabajadores. Los trabajadores deben señalarlo con tiempo suficiente y las empresas deben comprobar periódicamente el estado de los EPP de los trabajadores.
- Los EPP son apropiados porque proporcionan una protección eficaz contra el peligro en cuestión y porque son adecuados teniendo en cuenta el entorno de trabajo (por ejemplo, si el trabajo se realiza en condiciones calurosas), así como la comodidad de los trabajadores y el tamaño del equipo (por ejemplo, tapones para los oídos, gafas, calzado de seguridad, guantes, mascarillas, protección para las piernas, etc.).
- Los EPP están disponibles (por ejemplo, verificando el almacenamiento de los EPP) y en buen estado.
- Los EPP se cuidan y almacenan adecuadamente cuando no se utilizan, por ejemplo, en un armario limpio y seco. Si es reutilizable, debe limpiarse y conservarse en buen estado.
- Los EPP son utilizados eficazmente por los trabajadores (por ejemplo, el operario debe realizar inspecciones visuales).
- Asignar un responsable del mantenimiento y suministro de EPP.
- Se dispone de EPP de recambio y se utilizan las piezas de recambio correctas que coinciden con las originales, por ejemplo, los filtros de los respiradores.
- Se respetan las etiquetas de instrucciones relativas a los EPI para productos agroquímicos.
- Se llevan registros de la compra de EPP por parte del operador.
- Se conservan los registros de formación sobre el uso de EPP por parte de los trabajadores y sobre la manipulación de riesgos específicos (por ejemplo, pulverización de productos químicos).
- Se llevan registros de la supervisión del uso de los EPP.

El operador debe tener en cuenta lo siguiente antes de seleccionar y asignar el EPP:

- ¿Quién está expuesto y a qué?
- ¿Durante cuánto tiempo están expuestos?
- ¿A cuánto están expuestos?

El operador debe elegir productos adecuados al riesgo residual y que cumplan la norma exigida.

El operador debe elegir un equipo que se adapte al usuario: tenga en cuenta el tamaño, el ajuste y el peso del EPP. Si el usuario ayuda a elegirlo, será más probable que lo utilice.

Si se lleva más de un EPP al mismo tiempo, asegúrese de que pueden utilizarse juntos; por ejemplo, llevar gafas de seguridad puede alterar el sellado de una mascarilla de respiración, provocando fugas de aire.

El operario debe instruir y formar a los empleados sobre cómo utilizar el EPP; por ejemplo, enseñarles a quitarse los guantes sin contaminarse la piel. Explíqueles por qué es necesario el EPP, cuándo utilizarlo y cuáles son sus limitaciones. Incluya a los directivos y supervisores en la formación: puede que no necesiten utilizar el equipo personalmente, pero sí deben asegurarse de que su personal lo utiliza correctamente.

### 2.1.5 EL OPERADOR GARANTIZA QUE TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN RECIBEN FORMACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores.

Debe implantarse progresivamente un Plan de Formación en Seguridad y Salud Laboral que incluya protocolos de accidentes y enfermedades laborales. El operador debe mantener registros (incluido el material de formación, los nombres de los formadores, la duración de la formación y la lista de asistentes) relacionados con la formación de:

- nuevos empleados al inicio de su relación laboral
- cada empleado al menos cada 3 años.

El operador debe mantener registros que enumeren:

- las fechas de presentación de los cursos
- los nombres de los asistentes al curso
- los nombres de los trabajadores que han completado con éxito cada curso
- el número de certificados de formación expedidos a cada trabajador seleccionado.

El operador debe asegurarse de que todos los empleados nuevos reciban instrucciones básicas de salud y seguridad como parte de su iniciación antes de recibir formación formal antes de comenzar sus tareas. El operador debe asegurarse de que:

- Los instructores son competentes.
- Los instructores deben ser considerados competentes sobre la base de:
  - experiencia previa documentada en su área de instrucción
  - haber completado con éxito un programa de "formación de instructores" específico de los temas que impartirán
  - evaluación de la competencia pedagógica por parte del Director de Formación
  - mantener la competencia profesional participando en programas de formación continua o desarrollo profesional, o superando con éxito un curso anual de actualización y sometiéndose a una revisión anual.
- La formación se adapta al nivel de la audiencia (incluido el idioma), las tareas realizadas y los peligros potenciales del lugar de trabajo y las actividades realizadas. Por ejemplo, los trabajadores que trabajan con productos agroquímicos deben recibir formación sobre el uso adecuado de los mismos (seguir las etiquetas de instrucciones y las instrucciones internas), su aplicación segura, el uso de EPP, los procedimientos de almacenamiento y eliminación, y el mantenimiento de registros.
- La formación incluye la respuesta a emergencias.

Los programas de formación para empleados deben abordar:

- los elementos del programa de salud y seguridad de la empresa que afectan a los trabajadores
- el programa de comunicación de riesgos
- el programa de vigilancia médica
- los peligros y los controles de dichos peligros que los empleados deben conocer para sus tareas y funciones laborales.

Siempre que sea posible, debe impartirse formación práctica.

La eficacia de la formación impartida debe evaluarse periódicamente mediante auditorías internas para comprobar los informes de incidentes/accidentes y que los EPP se utilizan de acuerdo con la formación. Si la formación se considera ineficaz, debe revisarse el programa de formación, considerando sesiones de formación adicionales o un enfoque de formación diferente.

## 2.1.6 EL OPERADOR GARANTIZA QUE TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN DISPONEN DE PRIMEROS AUXILIOS Y DE UNA RESPUESTA DE EMERGENCIA

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores.

El operador debe seguir la legislación nacional en materia de primeros auxilios para la respuesta de emergencia (si existe).

El operador debe diseñar una disposición de primeros auxilios y respuesta a emergencias específica para el lugar de trabajo. Los procedimientos deberán establecerse por escrito.

Los procedimientos deben desarrollarse a través del compromiso con las organizaciones sindicales/de trabajadores, los trabajadores directos e indirectos, y deben comunicarse por escrito a todos los empleados, incluidos aquellos que no sepan leer o no hablen el idioma local.

El operador debe asegurarse de que los trabajadores están formados en los procedimientos de respuesta ante emergencias y de que los cumplen, incluyendo lo que deben hacer los trabajadores si un compañero está herido o enfermo.

Las operaciones rutinarias y las condiciones no rutinarias deben tenerse en cuenta a la hora de identificar posibles situaciones de emergencia, así como la puesta en marcha o el cierre de las operaciones y las actividades de construcción u otras. Las emergencias que reflejen lagunas en la evaluación de riesgos deben ir acompañadas de planes de acción.

El operador debe probar periódicamente sus procedimientos de emergencia y realizar de vez en cuando simulacros. Los procedimientos de emergencia deben cubrir los principales riesgos, como incendios, explosiones, catástrofes naturales, vertidos al medio ambiente y, si procede, disturbios civiles o políticos.

El operador debe asegurarse de que los suministros de primeros auxilios y el número de personal capacitado son:

- adecuados a los requisitos locales en materia de salud y seguridad
- adecuados para el tamaño de la instalación y la ubicación de las operaciones
- accesible a todos los trabajadores.

El operador debe prever una respuesta de emergencia que incluya:

- los medios para llevar a una persona enferma o herida a un profesional sanitario de forma rápida y segura
- transporte a las instalaciones médicas y de primeros auxilios
- la disponibilidad de una persona con formación en primeros auxilios en cada turno y en un lugar adecuado
- un botiquín de primeros auxilios accesible y actualizado -el contenido de los botiquines debe remitirse a la legislación nacional; a falta de tal legislación, el botiquín debe incluir al menos material para detener hemorragias, limpiador antiséptico de heridas, vendas, una boquilla de reanimación cardiopulmonar, pinzas, tijeras, esparadrapo, lavajos, guantes de látex, desinfectante de manos y suero para mordeduras de serpiente..

### 2.1.7 EL OPERADOR GARANTIZA QUE EL NÚMERO DE ACCIDENTES CON TIEMPO PERDIDO ES INFERIOR AL UMBRAL MÉTRICO, PARA TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador tiene como objetivo garantizar que el operador tenga acceso a un indicador métrico para realizar un seguimiento del rendimiento de su Plan de Salud y Seguridad.

La frecuencia de accidentes con tiempo perdido o baja es el número de casos de lesiones profesionales durante un período de un año x 1.000.000 dividido por el número total de horas trabajadas por los trabajadores durante el período de referencia. Lo ideal sería que el denominador fuera el número real de horas trabajadas por los trabajadores. Si esto no es posible, puede calcularse multiplicando el número de trabajadores por el número de horas de trabajo normales, teniendo en cuenta los derechos a períodos de ausencia remunerada del trabajo, como vacaciones, bajas por enfermedad y días festivos.

El operador debe anotar el número de lesiones mortales y las medidas adoptadas tras cada una de ellas. El operador también debe registrar el número de cuasi accidentes. Las lesiones ocupacionales deben registrarse utilizando la métrica de accidentes con tiempo perdido o baja (LTA, por su sigla en inglés).

Para reducir la frecuencia de accidentes con tiempo perdido o baja, el operador debe centrarse en aplicar controles que aborden los peligros identificados y minimicen el riesgo de los empleados, como por ejemplo

- proporcionar a los trabajadores los EPP adecuados (y hacerles partícipes de la idoneidad de los EPP existentes)
- celebrar reuniones de seguridad para entablar un diálogo bidireccional con los trabajadores sobre riesgos y preocupaciones
- exigir a los empleados que completen una formación exhaustiva en materia de seguridad y supervisarlos para garantizar que aplican los conocimientos adquiridos.
- incorporar la seguridad ofreciendo recompensas y reconocimiento a los trabajadores que realizan prácticas laborales seguras
- realizar auditorías e inspecciones anuales para identificar cualquier peligro nuevo o persistente
- garantizar la implicación de la alta dirección para ayudar a fomentar una cultura de seguridad y transparencia en la empresa.

Los incidentes, las lesiones no mortales y las lesiones laborales mortales deben registrarse y analizarse para identificar su causa raíz y garantizar la aplicación de medidas correctivas, documentadas anualmente como mínimo. Los incidentes y las lesiones no mortales deben notificarse de forma que se diferencien los tipos de trabajo y las relaciones empleado/contratista con el operador. Los accidentes mortales deben notificarse en cifras brutas. Todos deben ir acompañados de medidas adoptadas para reducir el riesgo futuro de resultados similares.



## **CRITERIO 2.2 - PROPORCIONAR A TODOS LOS TRABAJADORES (INCLUIDOS LOS INMIGRANTES, TEMPORALES Y OTROS TRABAJADORES CONTRATADOS) PRESTACIONES Y SALARIOS SUFICIENTES PARA ALCANZAR UN NIVEL DE VIDA ADECUADO**

### **2.2.1 EL OPERADOR GARANTIZA QUE TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN TIENEN UN CONTRATO**

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que los trabajadores entienden y cumplen sus derechos y obligaciones.

El operador debe proporcionar un contrato a los empleados antes de que empiecen a trabajar. Según la Ley de Contratos de Trabajo de la OIT, aprobada el 17 de diciembre de 2008 (RT I 2009, 5, 35) y que entró en vigor el 1 de julio de 2009, un contrato de trabajo escrito debe contener al menos los siguientes datos:

1. nombre, código de identificación personal o código de registro, lugar de residencia o sede del empresario y del trabajador
2. la fecha de celebración del contrato de trabajo y de inicio de la actividad laboral del trabajador
3. una descripción de las funciones
4. la denominación oficial del puesto si ello acarrea consecuencias jurídicas
5. la remuneración acordada que debe pagarse por el trabajo (salario), incluidos los salarios pagaderos en función de los resultados económicos y las transacciones, la forma de cálculo, el procedimiento de pago y la fecha de vencimiento (día de pago), así como los impuestos y pagos a pagar y retenidos por el empleador
6. otras prestaciones si así se acuerda
7. el tiempo durante el cual el trabajador realiza las tareas acordadas (tiempo de trabajo)
8. el lugar de ejecución del trabajo
9. la duración de las vacaciones
10. una referencia o las condiciones de preaviso de rescisión del contrato de trabajo (plazo de preaviso)
11. las normas de organización del trabajo aprobadas por el empresario
12. una referencia a un convenio colectivo si es aplicable al trabajador
13. condiciones claras para la repatriación de los trabajadores migrantes.

Si es necesario, el operador debe explicar las cláusulas del contrato a los trabajadores de forma adecuada (especialmente si los trabajadores son analfabetos o hablan otro idioma) para asegurarse de que comprenden las cláusulas, derechos y obligaciones incluidos en su contrato.

El número de contratos facilitados debe cotejarse con el número de empleados inscritos en el registro.

Debe disponerse de pruebas documentadas del cumplimiento de la legislación en materia de jornada laboral regular, deducciones, horas extraordinarias y su pago, enfermedad, derecho a vacaciones, disposiciones sobre permisos parentales/maternidad/paternidad, motivos de despido y otros requisitos laborales legales.

No hay sustitución de contrato.

## 2.2.2 EL OPERADOR GARANTIZA QUE EL NÚMERO DE HORAS DE TRABAJO EN LA EXPLOTACIÓN Y EN LA FÁBRICA CUMPLE LA LEGISLACIÓN NACIONAL PARA TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar la protección de los trabajadores contra el exceso de horas de trabajo.

Para cada trabajador, el operador debe asegurarse de que el número total de horas trabajadas no supere el nivel establecido por la legislación o la normativa nacional. Al organizar las horas extraordinarias, debe prestarse la debida atención a las mujeres embarazadas, las madres lactantes y las personas con discapacidad.<sup>20</sup>

Por "horario normal" se entiende el tiempo durante el cual la persona empleada está a disposición del empresario; no incluye los períodos de descanso durante los cuales la persona empleada no está a disposición del empresario. Por "horas extraordinarias" se entiende el tiempo trabajado por encima de las horas normales, tal como se definen en la legislación nacional. Las horas extraordinarias pueden definirse como: "Todas las horas trabajadas por encima de las horas normales, a menos que se tengan en cuenta para fijar la remuneración de acuerdo con la costumbre"(Recomendación núm. 116, párrafo 16).<sup>21</sup>

El operador debe asegurarse de que las horas extraordinarias sean voluntarias y el empleado debe entender cuántas horas extraordinarias incluirán y las tarifas de pago. Esto se aplica a los empleados fijos, temporales y a destajo.

El umbral de 60 horas extraordinarias mencionado en la norma se basa en la orientación de la OIT de 48 horas "normales" más 12 horas extraordinarias permitidas. En los países en los que el límite máximo de horas de trabajo es superior a 60 horas, el operador debe realizar y documentar una Evaluación de Riesgos para garantizar que las horas de trabajo excesivas no comprometen la salud y la seguridad, minimizar la acumulación de fatiga mediante el control de los índices de accidentes y actuar en consecuencia si los índices de accidentes causados por las horas excesivas superan la media normal.

El Código de Práctica de la OIT sobre salud y seguridad en la agricultura contiene una sección sobre las horas de trabajo, en la que se ofrecen las siguientes orientaciones:

### Horario de trabajo

El ritmo de trabajo agrícola ha aumentado con el uso de las tasas por tarea y el trabajo a destajo. Las largas jornadas de trabajo, sobre todo el trabajo manual intenso, contribuyen a la fatiga de los trabajadores y provocan accidentes laborales.

Las horas de trabajo diarias y semanales deben organizarse de manera que se prevean períodos de descanso adecuados que, según lo prescrito por las leyes y reglamentos nacionales, o aprobado por las inspecciones de trabajo o los convenios colectivos, en su caso, deben incluir:

1. pausas breves durante la jornada laboral, especialmente cuando el trabajo es agotador, peligroso o monótono, para permitir a los trabajadores recuperar la vigilancia y la forma física
2. pausas suficientes para las comidas
3. descanso diario o nocturno no inferior a ocho horas en un período de 24 horas
4. descanso semanal de al menos un día natural completo.

Las jornadas prolongadas (más de ocho horas) sólo deben contemplarse si:

1. la naturaleza del trabajo y la carga de trabajo permiten realizar el trabajo sin que aumente el riesgo para la salud y la seguridad
2. el sistema de turnos está diseñado para minimizar la acumulación de fatiga.

El operador debe llevar un registro y controlar el número de horas trabajadas por todos los trabajadores. En caso de exceso de horas, el operador debe realizar un análisis del riesgo de fatiga en relación con las repercusiones que el exceso de horas tiene en la salud y la seguridad de los trabajadores. Para ello, el operador debe registrar y notificar el número de accidentes que se producen antes y después de la octava hora de los turnos de sus trabajadores. El operador debe comparar los índices de accidentes ocurridos antes y después de las horas normales de trabajo, y si los accidentes ocurren con más frecuencia durante las horas excesivas, el operador debe aplicar un Plan de Mitigación. El plan podría incluir disposiciones para reducir las horas excesivas o medidas preventivas adicionales (pausas adicionales, restricción de la carga de trabajo, etc.) para encuadrar el trabajo exigido a los trabajadores más allá de las horas normales. Los trabajadores deben ser incluidos en la discusión y determinación de las acciones necesarias para dicho plan.

El operador podría diseñar un plan para reducir gradualmente el número de horas trabajadas en exceso. El plan debe basarse en un análisis de las horas de trabajo realizado durante los últimos 24 meses para identificar las causas fundamentales del exceso de horas de trabajo. Deben aplicarse medidas correctivas para reducir las horas de trabajo hacia las 60 horas semanales. El diálogo social debe servir para desarrollar y aplicar el plan.

<sup>20</sup> [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:R116](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R116)

<sup>21</sup> [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms\\_161734.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_161734.pdf)

### 2.2.3 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LAS HORAS EXTRAORDINARIAS SE PAGAN A UNA TARIFA SUPERIOR PARA TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que los trabajadores reciban una compensación completa por las horas excesivas.

"Horas extraordinarias" se refiere a todas las horas trabajadas por encima de las horas normales, a menos que se tengan en cuenta para fijar la remuneración de acuerdo con la costumbre (Recomendación sobre la reducción de las horas y el trabajo, 1962 (núm. 116)).

Las horas extraordinarias deben ser voluntarias y excepcionales. El número total de horas extraordinarias no debe superar el nivel establecido por la legislación nacional. Esto se aplica a los trabajadores fijos, temporales y a destajo.

#### Pago de horas extraordinarias

Según los Convenios nº 1 y nº 30 de la OIT, la remuneración de las horas extraordinarias no debe ser inferior a 1,25 veces la remuneración ordinaria. A menudo, las primas por horas extraordinarias aumentan progresivamente con el número de horas extraordinarias trabajadas.<sup>22</sup>

El operador debe pagar las horas extraordinarias a una tarifa superior que debe ser superior o igual a un 25% adicional de la tarifa horaria normal. Alternativamente, el operador puede compensar las horas extraordinarias por otros medios (por ejemplo, acumulación de tiempo) con la condición de que cumpla la legislación local. En el caso de la acumulación de tiempo, la compensación puede ser 1:1 dentro del periodo de referencia, y la prima de un 25% adicional de la tarifa horaria normal debe abonarse al final del periodo de referencia.

Los procedimientos relativos a las horas extraordinarias deben adaptarse a la legislación nacional.

<sup>22</sup> OIT (2004). Ficha de información núm. WT-2: Programa sobre las condiciones de trabajo y empleo. Mayo.

## 2.2.4 EL OPERADOR GARANTIZA QUE TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN RECIBEN AL MENOS EL SALARIO MÍNIMO LEGAL, INCLUIDAS LAS PRESTACIONES

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador proporciona a los trabajadores un salario que cubra sus necesidades más básicas.

El salario mínimo se ha definido como "la cantidad mínima de remuneración que un empresario debe pagar a los asalariados por el trabajo realizado durante un periodo determinado y que no puede reducirse mediante convenio colectivo o contrato individual".<sup>23</sup>

El término "salario" se entiende generalmente como el pago que un empresario hace a sus empleados, incluidos los empleados con trabajos regulares, ocasionales, a corto plazo, intermitentes o estacionales, así como a los aprendices y becarios. A menudo es sinónimo de términos como "ingresos" o "remuneración".

La legislación laboral aplicable, los convenios sindicales y/u otros convenios colectivos, así como la documentación sobre retribuciones y condiciones de trabajo, deben estar a disposición de los trabajadores en las lenguas nacionales y explicárseles en un lenguaje que comprendan.

La formación impuesta por la dirección debe tener lugar durante el horario laboral normal y estar totalmente remunerada.

Los salarios o ingresos totales deben incluir distintos componentes, como:

- salario base
- primas anuales
- propinas o comisiones
- prestaciones en especie
- retribución de la productividad y el rendimiento
- subsidios y primas por jornada laboral atípica o trabajo peligroso.

Según el Convenio C95 de la OIT y los artículos 24 a 35 del Convenio C110 de la OIT, los operadores deben:

- Pagar a los trabajadores todas las prestaciones y subsidios obligatorios.
- No incluir como prestaciones los servicios esenciales para que los empleados realicen su trabajo (por ejemplo, equipos de protección, herramientas o reconocimientos médicos especiales), ni deducir su coste del salario pagado a los trabajadores.
- Facilitar una nómina que proporcione información adecuada sobre cómo se ha calculado el salario e identifique el importe y el motivo de cualquier deducción del pago.
- Asegurarse de que los trabajadores comprenden la composición de su salario, incluido el cálculo de las horas extraordinarias y las posibles deducciones.
- Pagar los salarios a tiempo (al menos cada mes) y no detenerlos de tal forma que se acumulen los atrasos y se produzca un efecto de vinculación de los trabajadores al empleo.
- No realizar deducciones injustas o no acordadas.
- Si el empresario realiza pagos "en especie" en forma de bienes, servicios o ropa, debe estar autorizado por la legislación nacional, la normativa o el convenio colectivo, y no debe crear una dependencia respecto al empresario.
- No pagar los salarios totalmente "en especie", y el operador no debe pagar los salarios en forma de pagarés, vales o cupones.
- Asegurarse de que no haya retenciones en la nómina por medidas disciplinarias u honorarios del intermediario laboral.
- Si se proporciona vivienda y se deduce el alquiler del salario, la deducción no debe ser superior al precio de mercado.
- Si se proporcionan alimentos y la ley permite la deducción, los precios utilizados para la deducción por alimentos no deben ser superiores a los precios de los alimentos disponibles en el mercado.

En los casos de pagos en especie, de acuerdo con el Convenio sobre la protección del salario de la OIT, 1949 (nº 95), que permite "el pago parcial del salario en forma de asignaciones en especie en las industrias u ocupaciones en las que el pago en forma de tales asignaciones sea habitual o deseable debido a la naturaleza de la industria u ocupación de que se trate" (artículo 4.1), el operador deberá garantizar que:

- (a) "dichas indemnizaciones son apropiadas para el uso y beneficio personal del trabajador y su familia" y
- (b) "el valor atribuido a dichas indemnizaciones es justo y razonable".

Cotizaciones a la Seguridad Social: los pagos en especie son un componente de los ingresos totales y, por este motivo, en principio deberían contar como parte del valor sobre el que se basan las cotizaciones a la Seguridad Social.

<sup>23</sup> OIT (2014). Estudio general relativo al Convenio sobre la fijación de salarios mínimos, 1970 (núm. 131), y a la Recomendación sobre la fijación de salarios mínimos, 1970 (núm. 135). Comisión de Expertos en Aplicación de Convenios y Recomendaciones.

Además, según el artículo 3 del C95:

- El operador debe pagar los salarios en dinero sólo en moneda de curso legal, y prohibir el pago en forma de pagarés, vales, cupones o cualquier otra forma que supuestamente represente moneda de curso legal.
- La autoridad competente podrá permitir o prescribir el pago de los salarios mediante cheque bancario, cheque postal o giro postal en los casos en que el pago de esta forma sea habitual o necesario debido a circunstancias especiales, o cuando un convenio colectivo o un laudo arbitral así lo prevea, o, cuando no esté previsto, sea con el consentimiento del trabajador afectado.
- Sobre la base del C100 de la OIT, el operador debe garantizar la igualdad de trato y de remuneración a todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, los contratados y los trabajadores a destajo, independientemente de su sexo y origen étnico/social.

### **2.2.5 EL OPERADOR GARANTIZA A LOS TRABAJADORES A DESTAJO AL MENOS EL SALARIO MÍNIMO, INCLUIDAS LAS PRESTACIONES, PARA TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN**

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador proporciona a los trabajadores un salario que cubra sus necesidades más básicas.

El pago a destajo se produce cuando a los trabajadores se les paga por unidad realizada en lugar de en función del tiempo empleado en el trabajo.

Los sistemas de trabajo a destajo deben ser transparentes, recompensar a los empleados en función de la dificultad y la calidad de su trabajo, y garantizar que los trabajadores motivados puedan ganar bastante más que el salario mínimo.

El operador debe asegurarse de que los trabajadores pagados a destajo recibirían el salario mínimo exigido si sólo trabajasen el número de horas legales normales de trabajo. El operador debe proporcionar a los trabajadores recibos de pago por cada pago de salarios.

La nómina debe proporcionar información adecuada sobre cómo se ha calculado el salario e identificar el importe y el motivo de cualquier deducción del pago.

Sobre la base del C100 de la OIT, el operador debe garantizar la igualdad de trato y de remuneración a todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, los contratados y los trabajadores a destajo, independientemente de su sexo y origen étnico/social.

Si la fábrica opera en una zona donde el pago del salario mínimo es un problema, el operador debe contar con un programa de responsabilidad social corporativa que garantice el cumplimiento de este indicador por parte de la fábrica y la explotación.

## **2.2.6 EL OPERADOR TOMA COMO REFERENCIA LOS SALARIOS PREDOMINANTES VIGENTES PARA LOS TRABAJADORES DIRECTOS EN LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN**

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende ayudar al operador a comprender las diferencias entre los salarios pagados y los salarios que son suficientes para permitirse un nivel de vida decente para el trabajador y su familia.

Un salario digno es la remuneración percibida por una semana laboral estándar por un trabajador en un lugar determinado que es suficiente para permitirse un nivel de vida digno para el trabajador y su familia. Entre los elementos de un nivel de vida digno se incluyen la alimentación, el agua, la vivienda, la educación, la atención sanitaria, el transporte, la ropa y otras necesidades esenciales, incluidas las provisiones para imprevistos.<sup>24</sup>

Se están elaborando orientaciones sobre cómo cumplir este indicador.

<sup>24</sup> <https://www.globallivingwage.org/about/what-is-a-living-wage/>

## CRITERIO 2.3 - RESPETAR EL DERECHO DE LOS TRABAJADORES A CONDICIONES DE TRABAJO FAVORABLES

### 2.3.1 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LOS TRABAJADORES NO SUFREN DISCRIMINACIÓN, PARA TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que los trabajadores reciban un trato igualitario en todos los asuntos.

El operador debe disponer de una política de no discriminación e igualdad de oportunidades públicamente disponible, aplicada y comunicada. En el C111 de la OIT, el término "discriminación" incluye:

- toda distinción, exclusión o preferencia basada en la raza, el color, el sexo, la religión, las opiniones políticas, la ascendencia nacional o el origen social que tenga por efecto anular o alterar la igualdad de oportunidades o de trato en el empleo o la ocupación
- cualquier otra distinción, exclusión o preferencia que tenga por efecto anular o alterar la igualdad de oportunidades o de trato en el empleo u ocupación que pueda determinarse previa consulta con las organizaciones representativas de empresarios y trabajadores, cuando existan, y con otros organismos apropiados.
- La discriminación puede adoptar la forma de despido, traslado, reubicación, descenso de categoría, denegación de remuneración, prestaciones sociales y/o formación profesional, entre otras.

Debe prestarse especial atención al trato de los grupos vulnerables sujetos a discriminación, como las trabajadoras, los trabajadores inmigrantes, los trabajadores contratados, los grupos étnicos o sociales infrarrepresentados, los representantes sindicales, los afiliados a sindicatos y los trabajadores no sindicados. El operador deberá:

- contar con una política de no discriminación que se comunique a los trabajadores, incluidos los extranjeros y migrantes, y que sea implementada,
- garantizar la igualdad de retribución por un trabajo de igual valor, es decir, que se demuestre la igualdad de retribución por el mismo ámbito de trabajo; el Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951 (nº 100), establece el principio de igualdad de retribución entre trabajadores y trabajadoras por un trabajo de igual valor; y según la OIT, la igualdad de retribución por un trabajo de igual valor limita la aplicación del principio de igualdad de retribución al trabajo realizado por dos personas en el mismo ámbito de actividad y en la misma empresa<sup>25</sup>
- respetar las fiestas religiosas
- tratar las quejas por igual y no utilizar las quejas planteadas como medio de discriminación
- no utilizar las condiciones médicas de los trabajadores de forma discriminatoria
- Garantizar que la segregación de los trabajadores se debe a normas culturales aceptadas y que la igualdad de oportunidades se sigue aplicando a todos los grupos.
- fomentar la creación de grupos de trabajadores que representen y recojan las opiniones de los grupos infrarrepresentados (por ejemplo, un comité de mujeres)
- garantizar que los trabajadores inmigrantes no tengan que pagar nada que no tenga que pagar un trabajador local, a menos que lo exija la ley
- demostrar que el proceso de contratación (anuncio, selección, contratación), la remuneración, el acceso a la formación y la promoción no son discriminatorios y se basan en las aptitudes, capacidades, cualidades y aptitud médica necesarias para los puestos de trabajo disponibles.

El operador también debe disponer de un mecanismo de reclamación que garantice el cumplimiento de este indicador por parte de la fábrica y la explotación.

El operador debe saber: qué porcentaje de su plantilla (directa e indirecta) son mujeres, minorías o grupos desfavorecidos; qué porcentaje de los salarios corresponde a mujeres, minorías o grupos desfavorecidos; y qué medidas debe tomar si estos dos porcentajes no coinciden.

<sup>25</sup> [https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/rates/WCMS\\_433906/lang--en/index.htm#:~:text=Cuando%20se%20fijan%20salarios%20mínimos%20diferentes,para%20trabajos%20de%20igual%20valor](https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/rates/WCMS_433906/lang--en/index.htm#:~:text=Cuando%20se%20fijan%20salarios%20mínimos%20diferentes,para%20trabajos%20de%20igual%20valor)



### 2.3.2 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LOS TRABAJADORES NO SUFREN ABUSOS, ACOSO Y/O VIOLENCIA, PARA TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar la seguridad de los trabajadores en su lugar de trabajo.

El operador debe adoptar, aplicar y comunicar, en consulta con los trabajadores y sus representantes, una política en el lugar de trabajo sobre abuso, violencia y acoso. Esta política debe:

- (a) declarar que no se tolerará la violencia ni el acoso
- (b) establecer programas de prevención de la violencia y el acoso con, en su caso, objetivos mensurables
- (c) especificar los derechos y responsabilidades de los trabajadores y del empresario
- (d) contienen información sobre los procedimientos de denuncia e investigación
- (e) disponer que todas las comunicaciones internas y externas relacionadas con incidentes de violencia o acoso sean debidamente consideradas y se actúe en consecuencia según proceda
- (f) especificar el derecho a la intimidad de las personas y a la confidencialidad, equilibrando al mismo tiempo el derecho de los trabajadores a ser informados de todos los peligros
- (g) incluir medidas para proteger a los denunciantes, víctimas, testigos y denunciantes contra la victimización o las represalias.

Los trabajadores y directivos deben recibir formación para reconocer el abuso, la violencia y el acoso, y para denunciar los casos sin miedo a represalias. Se prohíbe lo siguiente

- violencia, amenazas e intimidación
- restricciones en las pausas para ir al baño
- contacto físico no deseado.

Para prevenir y controlar eficazmente la violencia y el acoso en el trabajo, los riesgos psicosociales (incluida la violencia y el acoso) deben integrarse en un sólido Sistema de Gestión de la Salud y la Seguridad.

Las Directrices de la OIT sobre Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (OIT-OSH 2001) propugnan que se adopten las disposiciones adecuadas para el establecimiento de un sistema de este tipo, que debe contener los elementos de una política en el lugar de trabajo (planificación, aplicación y evaluación).

Con la participación de los trabajadores y sus representantes, el empresario debe identificar los peligros y evaluar los riesgos de violencia y acoso, tomar medidas para prevenirlos y controlarlos, y emprender acciones de mejora.

La organización debe proporcionar a los trabajadores y otras personas pertinentes información y formación, en formatos accesibles según proceda, sobre los peligros y riesgos identificados de abuso, violencia y acoso, y las medidas de prevención y protección asociadas, incluidos los derechos y responsabilidades de los trabajadores y otras personas pertinentes en relación con la política.

El operador debe apoyar la facilitación de una Comisión de Género (Igualdad) para promover el desarrollo de políticas adecuadas y fomentar, apoyar y mejorar la promoción de las mujeres en todos los niveles de la empresa y en todas las estructuras, con vistas a aplicar el principio de igualdad entre hombres y mujeres. También puede servir como unidad de mecanismo de denuncia.

El operador debe emprender campañas de sensibilización.

Debe existir un mecanismo de reclamación para que los empleados puedan plantear una queja por abuso, violencia o acoso.

El operador debe mantener un buen registro de los casos denunciados de violencia o acoso, así como otros registros (por ejemplo, entrevistas de salida y registros de absentismo).

### 2.3.3 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LOS TRABAJADORES NO SUFREN TRABAJO FORZOSO, PARA TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que se respetan los derechos humanos de los trabajadores.

El Convenio C29 de la OIT define el trabajo forzoso (también denominado esclavitud moderna) como: todo trabajo o servicio exigido a un individuo bajo la amenaza de una pena cualquiera y para el cual dicho individuo no se ofrece voluntariamente. No debe haber trabajo forzoso, ni para hombres ni para mujeres, independientemente de su situación laboral (permanente, temporal o contractual) y de su edad. El trabajo forzoso puede adoptar distintas formas: trabajo penitenciario, coacción, esclavitud, servidumbre por deudas y trata de seres humanos. También puede adoptar distintas formas: amenazas, violencia, retención de documentos de identidad, confinamiento físico (como el encarcelamiento), denuncia a las autoridades, salarios no pagados o pérdida de derechos o privilegios.

De conformidad con los Convenios C29 y C105 de la OIT, el objetivo de este indicador es garantizar que:

- no exista el trabajo forzoso, en régimen de servidumbre o involuntario
- no se recurra a la trata de seres humanos
- no haya amenaza de sanción (por ejemplo, depósitos de dinero o documentos de identidad al inicio del empleo)
- los empleados sean libres de marcharse en cualquier momento con un preaviso razonable
- los empleados sean libres de marcharse al final de su turno.

El operador debe llevar a cabo una revisión de las prácticas existentes, que se complementará con entrevistas a los trabajadores. El operador deberá:

- comprender y cumplir la legislación del país/región al respecto
- garantizar que:
  - el empleo sea totalmente voluntario
  - los empleados sean libres de irse
  - los trabajadores sean "libres de moverse"
  - no se conserven los documentos de identificación
  - el trabajador no deposite fianza en el momento de la contratación
  - no se utilice mano de obra penitenciaria
  - el objetivo de los guardias de seguridad sea garantizar la seguridad, no vigilar y controlar a los trabajadores.

El operador debe consultar el Manual de la OIT para empleadores y empresas,<sup>26</sup> , que define los distintos métodos de evaluación para identificar el trabajo forzoso u obligatorio de la siguiente manera:

- revisión de la documentación pertinente de la empresa y de los empleados
- una inspección del lugar de trabajo y de las instalaciones relacionadas (por ejemplo, dormitorios)
- entrevistas in situ y a distancia con los trabajadores y sus representantes
- entrevistas con distintos representantes de la dirección

- En el artículo 11 de la Convención Internacional de la ONU sobre la Protección de los Derechos de Todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares, adoptada en 1990, se prohíben explícitamente tanto la esclavitud como el trabajo forzoso, en concreto:

1. Ningún trabajador migrante o miembro de su familia será sometido a esclavitud o servidumbre.

2. No se obligará a ningún trabajador migrante ni a ningún miembro de su familia a realizar trabajos forzosos u obligatorios.

3. El párrafo 2 del presente artículo no impedirá, en los Estados en que pueda imponerse la pena de prisión con trabajos forzados como castigo por un delito, la ejecución de trabajos forzados en cumplimiento de una condena a dicha pena por un tribunal competente.

4. A los efectos del presente artículo, el término "trabajo forzoso u obligatorio" no incluirá:

(a) Cualquier trabajo o servicio no contemplado en el apartado 3 del presente artículo que se exija normalmente a una persona que se encuentre detenida como consecuencia de una orden judicial legítima o a una persona durante la libertad condicional de dicha detención.

(b) Cualquier servicio exigido en casos de emergencia o calamidad que amenace la vida o el bienestar de la comunidad.

<sup>26</sup> Manual para empresarios y empresas, Lucha contra el trabajo forzoso: [http://www.ilo.org/sapfl/Informationresources/ILOPublications/lang--en/docName--WCMS\\_101171/index.htm](http://www.ilo.org/sapfl/Informationresources/ILOPublications/lang--en/docName--WCMS_101171/index.htm)

(c) Cualquier trabajo o servicio que forme parte de las obligaciones civiles normales en la medida en que se imponga también a los ciudadanos del Estado en cuestión.

Lo siguiente está prohibido:

- honorarios de contratación pagados por los trabajadores
- retención de los documentos de identidad originales de los trabajadores
- deducciones salariales por equipos de protección, comidas, bebidas u otros artículos esenciales relacionados con el trabajo
- utilización del trabajo penitenciario
- restricciones a la entrada o salida de los trabajadores de los locales de la empresa (aparte de las restricciones legítimas)
- sanciones económicas o retrasos en el pago de los salarios a los trabajadores (incluso por no completar la temporada)
- sustitución de contratos (modificación o empeoramiento de las condiciones contractuales)
- horas extraordinarias involuntarias y horas extraordinarias que superen los límites legales
- falta de libertad de los trabajadores para dimitir
- sanción por despido
- retención o deducción ilegal de salarios
- servidumbre por deudas.

### 2.3.4 EL OPERADOR GARANTIZA QUE NO HAY TRABAJO INFANTIL, PARA TODAS LAS PERSONAS EN LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN, INDEPENDIEMENTE DE SI ESTÁN EMPLEADAS POR EL OPERADOR

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador tiene por objeto garantizar que ningún niño trabaje en las instalaciones.

Ningún niño por debajo de la edad mínima legal puede trabajar en el campo.

La siguiente tabla muestra los requisitos generales de edad mínima para diversas categorías de trabajo incluidas en el C138 de la OIT (edad mínima) y el C182 de la OIT (peores formas de trabajo infantil):

Requisitos generales de edad mínima	Trabajos no peligrosos	Trabajos ligeros en operaciones familiares y pequeñas operaciones	Trabajos peligrosos
La mayoría de los países	15 <sup>27</sup>	13	18
Países en desarrollo que han ratificado el C138 de la OIT, párrafo 4 art.2	14	12	18

El operador debe asegurarse de que se respeta el límite de edad para cada categoría de trabajo tal y como se resume en la tabla anterior: véase [www.ilo.org](http://www.ilo.org) para los países que han ratificado el C138 de la OIT con posibles bonificaciones especiales.

Esto es aplicable a todos los niños, incluidos los trabajadores contratados, la mano de obra migrante y las operaciones familiares.

En todos los casos, el operador deberá

- definir las referencias aplicables según la legislación del país/región o, en su defecto, el convenio de la OIT adecuado
- haber identificado cualquier riesgo potencial como parte de la Evaluación de Riesgos, identificando los impactos (potenciales y reales) sobre los derechos humanos de los trabajadores, el medio ambiente y las comunidades (indicador 1.2.2)
- seguir la normativa o convenio más estricto ratificado por el país
- definir, divulgar y hacer cumplir el límite de edad por categoría profesional.

El operador debe:

- implantar un sistema para comprobar y registrar la edad de los trabajadores como parte del proceso de contratación
- garantizar que las personas responsables de la contratación sepan cómo detectar documentos fraudulentos; entre las pruebas documentales del cumplimiento pueden figurar una o varias de las siguientes:
  - copias de un certificado de nacimiento, certificado religioso u otro documento local, pasaporte o documento de identidad; tenga en cuenta que el productor nunca debe retener los documentos de identidad de los trabajadores
  - llevar un registro de las horas de trabajo
  - garantizar que los contratos sean firmados por uno de los padres o un tutor cuando los trabajadores sean menores de edad
  - realizar una evaluación de la salud y la seguridad para identificar puestos de trabajo no peligrosos para los trabajadores jóvenes.

Las leyes o reglamentos nacionales pueden permitir el empleo o trabajo de personas de 13 a 15 años en trabajos ligeros que:

- no puedan ser perjudiciales para su salud o desarrollo, y

<sup>27</sup> No inferior a la edad mínima de finalización de la enseñanza obligatoria. Si la legislación nacional estipula una edad superior, se aplicará la edad superior.

- no sean tales que perjudiquen su asistencia a la escuela, su participación en programas de orientación o formación profesional aprobados por la autoridad competente, o su capacidad para beneficiarse de la instrucción recibida.

En términos de remediación:

- La remediación del trabajo infantil se refiere a las medidas correctivas que se adoptan cuando se detecta trabajo infantil, para garantizar la seguridad y el bienestar del niño o niños afectados y evitar que se repitan situaciones similares. La reparación puede incluir la retirada del niño del lugar de trabajo, su colocación en un entorno seguro, su repatriación, revisiones médicas para evaluar su salud física y mental, ayuda económica para que pueda volver a la escuela, etc.
- El explotador debe disponer de procedimientos eficaces de reparación en caso de que se detecte trabajo infantil en su plantilla.
- Cada caso de trabajo infantil debe tratarse caso por caso, y el plan de reparación debe adaptarse a las necesidades y aspiraciones específicas del niño para garantizar que el interés superior del menor sea primordial en todo momento.
- Debe consultarse a las organizaciones dedicadas a la infancia y a las autoridades locales para asegurarse de que los planes son adecuados para cualquier niño presuntamente implicado en el trabajo infantil o que se haya confirmado que lo está.
- El operador debe asignar a una persona o departamento responsable que se asegure de que este plan personalizado se desarrolla y se lleva a cabo.
- El operador, con el apoyo de los servicios y organizaciones locales de protección de la infancia o de un experto en derechos del niño, debe trabajar para comprender las necesidades de cada niño y desarrollar un plan de remediación adecuado y eficaz. Esto incluye la elección de la escolarización, la prestación de apoyo financiero, incluida la remisión a los planes de bienestar social existentes, y el seguimiento continuo.
- El operador debe supervisar el progreso de cualquier plan de corrección trimestralmente durante el primer año de aplicación y después cada 6 meses hasta que el niño tenga la edad legal para trabajar.
- El operador debe incluir un análisis de las causas profundas del trabajo infantil (si es posible, junto con otras partes interesadas) para evitar este riesgo en el futuro.

### **2.3.5 CUANDO EL OPERADOR O SUS SUBCONTRATISTAS PROPORCIONEN ALOJAMIENTO A LOS TRABAJADORES, EL OPERADOR GARANTIZA QUE CUMPLE LAS NORMAS MÍNIMAS DE SEGURIDAD, PARA TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN**

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador tiene por objeto garantizar un entorno seguro para los trabajadores y sus familias, en los casos en que se proporcione alojamiento.

El alojamiento proporcionado y controlado por el operador deberá, como mínimo, cumplir con las normas reglamentarias locales o con los requisitos del Anexo 4 del Estándar de Producción de Bonsucro v5.2, el que sea más estricto. El operador debe mantener y actualizar un registro de los trabajadores y familiares que viven en las viviendas proporcionadas. Este registro debe recoger la siguiente información:

- nombres del empleado y de los miembros de su familia
- edades de los empleados y familiares
- fechas de inicio y fin en las que el empleado (y su familia, en su caso) vivió en el alojamiento, o sólo la fecha de inicio si el empleado sigue viviendo en el alojamiento proporcionado.

### 2.3.6 EL OPERADOR MINIMIZA LAS HORAS DE TRABAJO PERDIDAS POR ABSENTISMO, EN EL CASO DE LOS TRABAJADORES CONTRATADOS DIRECTAMENTE POR EL OPERADOR

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica o molino.

Objetivo: Este indicador pretende medir y mejorar la satisfacción de los trabajadores con sus condiciones de trabajo.

Por absentismo se entiende cualquier falta de asistencia al trabajo, independientemente del motivo. Suele ser imprevisto (por ejemplo, cuando alguien cae enfermo), pero también puede ser planificado (por ejemplo, durante una huelga o una ausencia voluntaria).

El absentismo compromete la calidad de los servicios porque quedan menos trabajadores de servicio, lo que puede provocar una sobrecarga de trabajo o la interrupción de la prestación de servicios.

El absentismo en el lugar de trabajo se suele medir utilizando una tasa de absentismo. Se trata del número de días de ausencia dividido por el número de días laborables disponibles en un periodo determinado. Esta tasa de absentismo es un indicador clave de RRHH. Por ejemplo, un absentismo excesivo puede indicar problemas en la plantilla o en la cultura organizacional.

El operador debe llevar un registro de las horas de trabajo perdidas por ausencia, también denominadas "no-show". Incluye todos los casos no planificados de ausencia injustificada (según las políticas de la empresa), que podrían ser, entre otros, los siguientes:

- huelgas
- ausencia por enfermedad no justificada.

No incluye las ausencias previstas, como las vacaciones, los permisos legales, como el permiso de maternidad, ni la formación.

Incluso si el operador sustituye a un empleado ausente, el operador de la fábrica sigue contabilizando esta ausencia. Dependiendo de las políticas del operador, las ausencias debidas a condiciones meteorológicas (por ejemplo, lluvia) podrían incluirse en este indicador.

El operador debe registrar el número de horas trabajadas durante el período de referencia. Lo ideal es que el denominador sea el número de horas efectivamente trabajadas por los trabajadores del grupo de referencia. Si esto no es posible, puede calcularse multiplicando el número de trabajadores por el número de horas normales de trabajo, teniendo en cuenta el derecho a períodos de ausencia remunerada del trabajo, como vacaciones, bajas por enfermedad y días festivos.

Este indicador no se ve afectado por los tiempos de inactividad de las fábricas; sólo se refiere a las horas de trabajo del personal.

## CRITERIO 2.4 - SALVAGUARDAR EL RESPETO DE LOS DERECHOS LABORALES MEDIANTE MECANISMOS DE DIÁLOGO SOCIAL OPERATIVOS

### 2.4.1 EL OPERADOR GARANTIZA QUE SE RESPETAN, SIN INTERFERENCIAS, LOS DERECHOS DE TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN A LA LIBERTAD DE ASOCIACIÓN Y A LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende proteger los derechos humanos de los trabajadores.

Los sindicatos y los líderes de otras formas de compromiso de los trabajadores representan el interés expreso de los trabajadores, validado mediante entrevistas directas con los trabajadores.

El operador debe tener un enfoque abierto a la libertad de asociación, incluida una política de apoyo a la implantación de un sindicato activo o un comité de trabajadores eficaz. El operador también deberá:

- garantizar la libertad sindical de los trabajadores
- garantizar que los trabajadores sean libres de afiliarse, o no, según deseen, especialmente si el operador ha seleccionado determinados sindicatos
- Permitir a los trabajadores que decidan no afiliarse a un sindicato dar su opinión a la dirección de tantas formas como sea posible, por ejemplo, a través de un comité de trabajadores, un buzón de sugerencias, una encuesta a los trabajadores, grupos de discusión o una línea telefónica confidencial.
- garantizar que, si los trabajadores deciden afiliarse a un sindicato, no se les discrimine
- garantizar que, si los trabajadores deciden no afiliarse a un sindicato, no haya discriminación contra ellos
- garantizar la libertad de los trabajadores para abandonar un sindicato
- garantizar que los trabajadores sean informados al inicio de su relación laboral de cómo afiliarse a un sindicato
- no restringir el ámbito de actividad de los sindicatos
- respetar el derecho de negociación colectiva
- considerar los temas típicos de la agenda de negociación, que incluyen salarios, tiempo de trabajo, formación, salud y seguridad en el trabajo e igualdad de trato; el objetivo de estas negociaciones es llegar a un convenio colectivo que regule los términos y condiciones de empleo
- implantar un mecanismo eficaz para dar a conocer la opinión de los trabajadores a la dirección en lugares donde el derecho a la libertad de asociación y a la negociación colectiva esté restringido por ley; por ejemplo, el operador puede apoyar la existencia de consejos de trabajadores, buzones de sugerencias, encuestas a los trabajadores, grupos de discusión o líneas telefónicas confidenciales
- garantizar que los representantes de los trabajadores sean elegidos de forma voluntaria y equitativa, que las actas de las reuniones estén disponibles en un idioma adecuado y que haya pruebas de que la dirección toma medidas cuando se plantean problemas
- garantizar que los funcionarios de los sindicatos o de los comités de empresa sean elegidos libre y democráticamente, sin influencias indebidas (incluidas las financieras) por parte del empresario o de la organización empresarial, que representen al conjunto de los trabajadores y que dispongan del tiempo necesario para desempeñar sus funciones sin penalizaciones financieras ni discriminaciones
- animar a los trabajadores extranjeros, a los trabajadores migrantes y, en particular, a las mujeres migrantes a afiliarse a sindicatos; si las leyes sindicales nacionales no lo permiten, garantizar que se ofrecen medios paralelos a los trabajadores afectados
- cuando el derecho a la libertad de asociación y a la negociación colectiva esté restringido por ley, el empresario facilite, y no obstaculice, el desarrollo de medios paralelos de asociación y negociación independientes y libres; esto puede incluir la facilitación de la libre elección por parte de los trabajadores de elegir a sus propios representantes en el lugar de trabajo
- medios paralelos pueden ser estructuras organizativas definidas por los trabajadores con una representación adecuada de la mano de obra que participa en el diálogo social con el operador sobre cuestiones definidas y relevantes - estas estructuras son, por ejemplo, los comités de empresa (órganos establecidos elegidos o designados por todos los trabajadores) y/o los delegados de los trabajadores. Los acuerdos y resultados del diálogo social se comunican. Otra forma de medios paralelos podría ser la representación de los trabajadores a nivel del consejo de administración, que es una forma de escuchar las voces de los trabajadores que también tiende a reforzar su poder de negociación y a mejorar potencialmente las actitudes cooperativas al permitir que los trabajadores participen en las decisiones estratégicas de las fábricas y explotaciones.



## 2.4.2 EL OPERADOR PROMUEVE LA CONSULTA Y EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ENTRE LOS EMPRESARIOS Y LAS ORGANIZACIONES DE TRABAJADORES A TRAVÉS DEL DIÁLOGO SOCIAL, PARA TODOS LOS TRABAJADORES DE LAS INSTALACIONES INCLUIDAS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN.

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende encontrar soluciones basadas en intereses mutuos entre los trabajadores y la dirección.

Definición de "diálogo social La OIT define el diálogo social como los diferentes tipos de negociación, consulta o simplemente intercambio de información entre representantes de los gobiernos, empresarios y trabajadores, sobre cuestiones de interés común relacionadas con la política económica y social.<sup>28</sup> En este caso, el diálogo social se considera como las relaciones bipartitas entre trabajadores y patronos (o sindicatos y organizaciones patronales). Los procesos de diálogo social pueden ser informales y/o institucionalizados, y pueden ser interprofesionales, sectoriales o una combinación de ambos.

El diálogo social debe realizarse mediante la creación, facilitación o mejora del acceso formal e informal a la participación de empresarios y trabajadores y/o sus representantes en comités de salud y seguridad, comités salariales, comités de quejas, comités de género u otros tipos de espacios de diálogo social.

El principal objetivo del diálogo social es la creación de consenso y la participación democrática mediante la implicación de los trabajadores en la búsqueda de soluciones correctas basadas en intereses mutuos entre trabajadores y dirección. Resuelve cuestiones económicas y sociales, fomenta la buena gobernanza, hace avanzar la paz y la estabilidad social e industrial e impulsa el progreso económico.

El principio del diálogo social ha estado en el centro de la actividad de la OIT desde su fundación y se ha esbozado como un objetivo estratégico en la Declaración de la OIT de 2008 sobre la justicia social para una globalización equitativa bajo el pilar del "diálogo social".<sup>29</sup>

El operador debe aplicar el diálogo social al menos a todos los indicadores del Principio 1 y el Principio 2. Ejemplos de aplicación concreta incluye:

1.4.1 (Existen mecanismos de control): creando una función de retroalimentación con los trabajadores.

Además, el diálogo social debe incluirse en los indicadores relativos a la gestión de los ecosistemas y el agua, la formación de los trabajadores sobre materiales peligrosos, los planes de gestión medioambiental y social, los mecanismos de reclamación, la formación profesional de los trabajadores y la mejora continua del bienestar de los trabajadores.

El operador debe reforzar las organizaciones de empresarios y trabajadores y desarrollar su capacidad para participar eficazmente en los diálogos sociales. Esto puede hacerse mediante:

- sensibilizar y formar a los trabajadores para que conozcan mejor sus derechos legales y los medios para ejercerlos
- reforzar las organizaciones de trabajadores, desarrollando la experiencia de los líderes sindicales en cuestiones de política nacional mediante el apoyo y el asesoramiento en una serie de áreas temáticas (negociación colectiva, libertad sindical, migración e igualdad de género)
- formar a los directivos en buenas prácticas de gobernanza y en cómo comunicarse de forma eficaz y constructiva con las partes interesadas.

El operador debe crear un entorno propicio para el diálogo social, por ejemplo facilitando el acceso a los conocimientos, compartiéndolos y difundiéndolos, adaptándose al contexto y la cultura locales, y promoviendo la implicación y la participación de los trabajadores y de los representantes que hayan elegido.

<sup>28</sup> Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1981). Convenio sobre la negociación colectiva, C154. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---dialogue/documents/publication/wcms\\_172186.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---dialogue/documents/publication/wcms_172186.pdf)

<sup>29</sup> Como se afirma en el Prefacio de la Declaración de la OIT sobre la justicia social para una globalización equitativa, "La Organización Internacional del Trabajo adoptó por unanimidad la Declaración de la OIT sobre la justicia social para una globalización equitativa el 10 de junio de 2008. Se trata de la tercera gran declaración de principios y políticas adoptada por la Conferencia Internacional del Trabajo desde la Constitución de la OIT de 1919. Se basa en la Declaración de Filadelfia de 1944 y en la Declaración relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo de 1998. La Declaración de 2008 expresa la visión contemporánea del mandato de la OIT en la era de la globalización". Disponible en [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/genericdocument/wcms\\_371208.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/genericdocument/wcms_371208.pdf)

## CRITERIO 2.5 - EL USO DE LA TIERRA Y LOS RECURSOS HÍDRICOS NO MERMA LOS DERECHOS LEGALES, CONSUECUDINARIOS O DE USUARIO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y LAS COMUNIDADES LOCALES

### 2.5.1 EL OPERADOR IDENTIFICA LOS DERECHOS LEGALES Y/O CONSUECUDINARIOS EN RELACIÓN CON LOS USUARIOS DE LA TIERRA Y EL AGUA, Y CUALQUIER TRANSFERENCIA DE ESOS DERECHOS AL OPERADOR SE HACE SOBRE LA BASE DE UN COMPROMISO Y UNA CONSULTA.

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende proteger los derechos sobre la tierra y el agua de las comunidades locales.

El operador debe identificar a las comunidades locales y el uso que hacen de las tierras y el agua para identificar a los usuarios de tierras consuetudinarios y legales pertinentes y sus derechos. Esto puede lograrse mediante consultas a las partes interesadas, datos históricos o datos de propiedad legal o arrendamiento (uso de la tierra). Esto ayudaría al operador a prevenir la aparición de conflictos sobre el uso de la tierra o el agua.

El operador deberá demostrar sus derechos legales o consuetudinarios sobre la tierra y el agua. El operador deberá:

- Demostrar los derechos sobre la tierra conservando los títulos de propiedad (o su equivalente legalmente aceptado en el país).
- Demostrar los derechos de agua manteniendo permisos oficiales de extracción de agua que incluyan el caudal máximo autorizado para cada masa de agua utilizada.
- Disponer de un sistema de seguimiento del cumplimiento por parte de los proveedores de los documentos declarados sobre la tenencia de la tierra y los derechos sobre el agua, y fomentar dicho cumplimiento.
- Disponer de un procedimiento claro para las reclamaciones de derechos sobre la tierra y el agua y compartir con las partes interesadas los procedimientos, tiempos de respuesta y canales de comunicación.
- Cuando se haya renunciado a los derechos sobre la tierra en beneficio del operador, éste deberá demostrar que la decisión se ha tomado utilizando el Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI - véase también el indicador 1.2.1) y que ha sido negociada.

Las pruebas de la propiedad y/o los derechos de uso de la tierra y el agua incluyen el título de propiedad, la prueba legal de la propiedad o el arrendamiento de la tierra, que debe ser el título de propiedad oficial del país o equivalente (por ejemplo, notario, organismo gubernamental, facturas de impuestos u otros), el contrato de arrendamiento. Las pruebas deben ser principalmente escritas, pero cuando se trate de derechos consuetudinarios, se reconoce que los derechos pueden ser demostrados de otras formas por un organismo local estatutario o consuetudinario.

La prueba del derecho al uso del agua incluye la posesión y el cumplimiento de los permisos de agua pertinentes, incluido el cumplimiento de cualquier límite en la cantidad de agua extraída.

El Convenio núm. 169 de la OIT aborda cuestiones relacionadas con los pueblos indígenas y tribales: los derechos de propiedad y posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan o a las que han tenido acceso (artículo 14); la enajenación de tierras (artículo 17); las intrusiones no autorizadas (artículo 18); los programas agrarios (artículo 19).

El Convenio nº 117 de la OIT (artículo 4) exige que se respete la propiedad y el uso de los recursos de la tierra teniendo debidamente en cuenta los derechos consuetudinarios.

En algunos países, los derechos de uso, gestión y propiedad de la tierra se rigen por el derecho consuetudinario (conjunto de normas generalmente no escritas reconocidas o no por la legislación nacional). Los sistemas consuetudinarios de tenencia de la tierra varían considerablemente de una comunidad a otra (por ejemplo, la propiedad colectiva o el reparto tradicional de la tierra por parte de un jefe tribal).

El Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI) es un "derecho humano colectivo de los Pueblos Indígenas y Comunidades Locales (PI/CL) a dar o negar su consentimiento antes del inicio de cualquier actividad que pueda afectar a sus derechos, tierras, recursos, territorios, medios de vida y seguridad alimentaria".<sup>30</sup> Más concretamente y para aclarar cada parte del término:

- Libre: el PI/CL afectado da su consentimiento voluntariamente, sin coacción, coerción o intimidación.
- Previa: la autorización se da antes de que se autorice o se inicie la actividad especificada.
- Informado: el consentimiento se da después de que el PI/CL haya recibido la información pertinente, oportuna y culturalmente adecuada necesaria para tomar una decisión con pleno conocimiento de causa.
- Consentimiento: el PI/CL toma una decisión colectiva para conceder o denegar la aprobación de la actividad especificada.

En general, el CLPI es un:

- Proceso: una serie de etapas de intercambio de información, consulta, deliberación interna y negociación.
- Resultado: un registro que especifica lo que se acordó o no.

El CLPI es necesario antes de realizar cualquier actividad que pueda afectar o vulnerar los derechos de los PI/CL, las tierras, los recursos, los territorios, los medios de subsistencia o la seguridad alimentaria; concretamente, el operador debe seguir el proceso de CLPI en los siguientes casos:

- El CLPI es necesario antes de iniciar o ampliar actividades que puedan afectar a los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales, las tierras, los recursos, los territorios, los medios de subsistencia o la seguridad alimentaria, entre otros:

<sup>30</sup> [https://accountability-framework.org/wp-content/uploads/2020/03/OG\\_FPIC-Mar2020.pdf](https://accountability-framework.org/wp-content/uploads/2020/03/OG_FPIC-Mar2020.pdf)

- adquisición de participaciones en terrenos o recursos naturales
- nuevas operaciones de producción, transformación o recolección
- ampliación significativa de cualquiera de las anteriores
- emisión o adopción de cualquier aprobación de proyectos o medidas legislativas o administrativas que permitan cualquiera de los anteriores, como la asignación o designación de terrenos o recursos naturales para tales fines, o la concesión de permisos, licencias o aprobaciones
- Conflicto de tierras en curso: cuando exista un conflicto de tierras entre el operador y el PI/CL (como se identificó en el mapeo de las partes interesadas realizado como parte del indicador 1.2.1), el operador deberá detener cualquier esfuerzo para adquirir u obtener el control de la tierra, los recursos o los territorios relacionados con los conflictos hasta que se aborden a través de un proceso de CLPI.

El operador debe poder demostrar que tiene derechos legítimos de uso del terreno donde se encuentra la unidad de certificación.

El operador debe ser capaz de proporcionar pruebas de que el CLPI está siendo concedido por todos los PI/CL afectados por el establecimiento de plantaciones dentro de la unidad de certificación y su funcionamiento continuo.

El CLPI y el mecanismo de reclamación asociado deben aplicarse de acuerdo con las normas de conducta y los mecanismos de comunicación disponibles, y deben estar disponibles en la(s) lengua(s) hablada(s) por las comunidades.

Al llevar a cabo un proceso de CLPI, el operador debe tener en cuenta los siguientes pasos (el número de pasos y su orden no son fijos y deben adaptarse a cada caso):

- Un análisis participativo de los riesgos y efectos de las operaciones sobre los derechos de las comunidades en el área de influencia de la fábrica y/o unidad de certificación.
- Identificación de los titulares de derechos, los responsables de la toma de decisiones y los representantes, incluidos los grupos vulnerables, minoritarios y de género.
- Realización de un mapeo participativo de los derechos sobre la tierra y los recursos en la unidad de certificación y sus alrededores, incluidos todos los derechos legales y consuetudinarios, así como cualquier conflicto o disputa existente e histórica sobre estos derechos.
- Consultas y negociaciones con las comunidades afectadas, en las que se les informe de las actividades y los riesgos y puedan tomar decisiones con pleno conocimiento de causa. Esto debe incluir la participación de todas las partes, como los grupos vulnerables, minoritarios y de género. Estas reuniones también deben celebrarse en momentos y lugares acordados por las comunidades.
- Formalizar las decisiones, condiciones y acuerdos resultantes de las consultas y negociaciones.
- Desarrollar y aplicar un plan de acción de las actividades acordadas sobre las que se ha dado consentimiento (por ejemplo, proporcionar trabajo a los miembros de la comunidad).
- Seguimiento y verificación participativos de la aplicación de los acuerdos.
- Establecer y aplicar un mecanismo de reclamación para identificar y abordar cualquier preocupación o problema que surja.

El operador debe mantener registros que demuestren que:

- El proceso de CLPI se llevó a cabo antes de cualquier adquisición y/o desarrollo del terreno donde se encuentra la unidad de certificación.
- Todas las comunidades afectadas participaron en un proceso de CLPI a través de representantes elegidos por las comunidades. Esto incluye a todos los grupos vulnerables, minoritarios y de género.
- Las comunidades fueron informadas y conscientes de su derecho a negar su consentimiento en cualquier momento, y el proceso de CLPI respetó sus normas, costumbres y valores, incluidos sus procesos de toma de decisiones.
- Las comunidades fueron plenamente informadas, en formas y lenguas comprensibles para ellas, sobre toda la información pertinente relativa al desarrollo de la unidad de certificación.
- Se respetaron y salvaguardaron los derechos humanos fundamentales de las comunidades, que en ningún momento se sintieron coaccionadas o manipuladas.

Los documentos finales del acuerdo entre la empresa y las comunidades afectadas deben estar firmados por todas las partes y especificar lo que se ha acordado, y/o lo que no se ha acordado, así como detallar los términos y condiciones en los que se ha dado el consentimiento. Esto incluye la naturaleza de las actividades acordadas, las condiciones impuestas para su ejecución, los planes de seguimiento y evaluación, los mecanismos para recibir y abordar cualquier queja o problema, las sanciones por incumplimiento de los acuerdos y las disposiciones para la verificación independiente, entre otros.

Para más información, véase: Accountability Framework (2019). *Orientación operativa sobre el consentimiento libre, previo e informado*. Disponible en: [https://accountability-framework.org/wp-content/uploads/2020/03/OG\\_FPIC-Mar2020.pdf](https://accountability-framework.org/wp-content/uploads/2020/03/OG_FPIC-Mar2020.pdf)

## 2.5.2 EL OPERADOR DEMUESTRA QUE ESTÁ TOMANDO MEDIDAS PARA ABORDAR LAS RECLAMACIONES LEGÍTIMAS DE TIERRAS Y AGUAS DE CONFORMIDAD CON LOS PROCESOS LEGALES APLICABLES

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende proteger los derechos sobre la tierra y el agua.

Existen varios medios por los que los protocolos legales, extrajudiciales, comunitarios y otros socialmente apropiados pueden demostrar que se ha alcanzado la resolución de un conflicto. Un mecanismo de reclamación judicial o extrajudicial reconocido puede ser un tribunal de justicia nacional o internacional, un mecanismo de reclamación internacional como el Punto Nacional de Contacto de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), o un mecanismo a través de inversores o iniciativas multipartitas (MSI, por su sigla en inglés), incluidos los mecanismos de reclamación de prestamistas internacionales (por ejemplo, [IFC CAO](#)). Un proceso no judicial sólo puede utilizarse con el consentimiento de todas las partes implicadas y, cuando implique a PI/CL, debe ajustarse a la legislación nacional y a las orientaciones del indicador 2.5.1.

El Convenio nº 169 de la OIT aborda cuestiones relacionadas con los pueblos indígenas y tribales (derechos de propiedad y posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan o a las que han tenido acceso (artículo 14); enajenación de tierras (artículo 17); intrusiones no autorizadas (artículo 18); programas agrarios (artículo 19)).

El Convenio nº 117 de la OIT (artículo 4) exige que se respete la propiedad y el uso de los recursos de la tierra teniendo debidamente en cuenta los derechos consuetudinarios.

Cuando las sentencias judiciales beneficien al operador en detrimento de las comunidades tradicionales, el operador deberá establecer procesos de compromiso con las poblaciones desplazadas, aplicar un Plan de Gestión del Impacto sobre los Medios de Subsistencia, realizar un seguimiento de los resultados sobre los medios de subsistencia y mitigar y/o revertir todos los impactos adversos del desplazamiento.

El operador debe garantizar que cualquier proceso legal que se emprenda no viole ningún derecho humano y/o las condiciones de vida de los demandantes. El operador también debe hacer uso de un mecanismo de comunicación impreso que presente los derechos del demandante y del demandado, y garantice que ambas partes comprenden sus derechos y el proceso.

Antes de acudir a un proceso judicial, el operador debe asegurarse de que existe una comunicación verbal para comprender la postura de la otra parte, la situación y los principales pasos a dar en el proceso; el operador también podría recurrir a medidas no judiciales para llegar a un acuerdo.

El operador debe identificar cualquier conflicto relacionado con la tierra, el uso del agua y la producción que afecte a las comunidades, el área de influencia u otras partes interesadas relevantes. Esto podría ir seguido de un plan de seguimiento y registro del mecanismo de quejas y reclamaciones.

En los casos en que haya un litigio relacionado con el uso del agua, el operador podría lograr una solución o un acuerdo para la situación antes de que se abra un mecanismo judicial.

En los casos en los que sea necesario el desplazamiento, el operador deberá asegurarse de que se lleva a cabo una Evaluación de los Medios de Subsistencia antes de cualquier resolución definitiva del conflicto y de la reubicación. Esta evaluación debe ser llevada a cabo por un especialista, y debe considerar la situación socioeconómica, la educación, las condiciones de vida, las principales actividades económicas y otra información pertinente que pueda proporcionar al operador información relevante para abordar el mecanismo de compensación y remediación para la comunidad afectada.

El operador debería revisar el Convenio 169 de la OIT, que trata las cuestiones de los pueblos indígenas y los grupos tribales.<sup>31</sup> Asimismo, véase el indicador 2.5.1 sobre CLPI y el Principio 4 para la evaluación de la tierra y el agua, con el fin de ayudar a evitar que surjan conflictos en primer lugar.

<sup>31</sup> Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1989). Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, C169. Disponible en: [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C169](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C169)

## PRINCIPIO 3 - GESTIONAR LA EFICIENCIA DE LOS INSUMOS, LA PRODUCCIÓN Y LA TRANSFORMACIÓN PARA MEJORAR LA SOSTENIBILIDAD

### CRITERIO 3.1 - SUPERVISAR LA EFICIENCIA DE LA PRODUCCIÓN Y LOS PROCESOS; MEDIR LOS IMPACTOS DE LA PRODUCCIÓN Y LA TRANSFORMACIÓN PARA INTRODUCIR MEJORAS A LO LARGO DEL TIEMPO

#### 3.1.1 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LOS RENDIMIENTOS DE LA PRODUCCIÓN ESTÁN POR ENCIMA DEL UMBRAL FIJADO POR EL MAPA DE ZONAS CLIMÁTICAS

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador maximiza el rendimiento, teniendo en cuenta las condiciones climáticas en las que se cultiva la caña.

El indicador proporciona a los productores un objetivo de rendimiento adaptado al clima en el que se cultiva la caña. El indicador se desarrolló observando las relaciones entre la producción de caña de azúcar y el consumo de agua alcanzadas por el 50% de los mejores resultados dentro de cada zona climática para la caña de secano y de regadío por separado.

El operador puede utilizar el mapa interactivo del sitio web de Bonsucro (<https://www.bonsucro.com/bonsucro-standard-climatic-zone-map/>) para identificar la zona climática en la que opera, es decir, dónde se encuentran las operaciones.

Cuando la ubicación de la operación se encuentre bajo dos o más zonas climáticas diferentes, el operador considerará la más representativa (basada en la mayor superficie). Por ejemplo, el operador incluye zonas en la unidad de certificación como se indica a continuación:

- 500 hectáreas situadas en la zona climática nº 11
- 600 hectáreas situadas en la zona climática nº 14

Por lo tanto, la zona climática que el operador debe indicar en la Calculadora Bonsucro es la nº 14.

En el cuadro de la derecha se indican los rendimientos que deben alcanzarse en cada una de las zonas climáticas.

Cuando el operador no cumpla con la productividad mínima requerida por este indicador debido a cuestiones climáticas durante el período reportado, como inundaciones o sequías, es posible reportar en la calculadora el promedio móvil de productividad del máximo durante los últimos cinco años.

Tenga en cuenta que por "regadío" se entienden los sistemas que dependen de aguas externas para crecer. Esto incluye todas las estrategias de riego (complementario o completo) y todos los tipos de agua excepto la lluvia directa.

Para calcular la media móvil, deben seguirse los pasos que se indican a continuación:

Media móvil = suma de datos a lo largo del tiempo / período de tiempo

- 1) Defina el **período de tiempo** para la media móvil. Tenga en cuenta que puede ser el **máximo de los últimos cinco años**.
- 2) Recoger los datos de productividad (toneladas de caña/hectárea, o tc/ha) para el periodo de tiempo definido.
- 3) Sume los datos de productividad de todos los años del periodo considerado.

Zona climática	Caña de azúcar de secano rendimiento (toneladas/ha)	Rendimiento de la caña de azúcar de regadío (toneladas/ha)
1	8	117
2	11	62
3	4	55
4	39	87
5	33	62
6	37	62
7	60	87
8	66	88
9	38	62
10	80	79
11	71	88
12	57	72
13	63	79
14	61	79
15	49	73

- 4) Divide la productividad total por tu periodo de tiempo.

A continuación, se muestra un ejemplo del cálculo de la media móvil siguiendo estos pasos:

- 1) El período reportado para la auditoría fue del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022 y el resultado en la Calculadora Bonsucro *no* fue *conforme*. En este caso, la media móvil puede calcularse para un máximo de los últimos cinco años, que puede ser una de las alternativas que figuran a continuación:
  - a. Período de 2 años: del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2022
  - b. Período de 3 años: del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2022
  - c. Período de 4 años: del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2022
  - d. Período de 5 años: del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2022
- 2) Si se va a informar sobre un período de 5 años, se deben recopilar datos sobre la productividad de la superficie incluida en la unidad de certificación durante el período, por ejemplo:
  - a. Del 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022: 35 tc/ha
  - b. Del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2021: 56 tc/ha
  - c. Del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2020: 60 tc/ha
  - d. Del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2019: 47 tc/ha
  - e. Del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018: 45 tc/ha
- 3) **Total** =  $(35 + 56 + 60 + 47 + 45) = 243$  tc/ha
- 4) Media móvil =  $243 / 5$  años = 48,5 tc/ha, donde "5 años" representa el periodo de tiempo considerado.

### 3.1.2 EL OPERADOR MAXIMIZA EL CONTENIDO DE AZÚCAR DE LA CAÑA

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador mejora la calidad de la caña entregada al molino.

El operador debe recopilar los datos utilizados para el cálculo, tal y como exige la Calculadora Bonsucro.

El contenido teórico de azúcar recuperable (TRS) de la caña es una medida de la cantidad de azúcar presente en la caña que puede extraerse. Es una medida de la calidad de la caña, no de la eficacia de la recuperación del azúcar en la fábrica. El contenido de fibra de la caña y la pureza del jugo crudo influyen en la recuperabilidad del azúcar y se incluyen en este parámetro. Este indicador sólo se aplica cuando no se produce etanol a partir de azúcar cristalizante o si sólo se produce a partir de la melaza final. El TRS se calcula como:

$$TRS = W_{s,c} \times OR^{*32}$$

donde  $W_{s,c}$  es el contenido de sacarosa de la caña en g/100 g

$OR^*$  es la recuperación global teórica, utilizada si sólo se produce azúcar, o azúcar y etanol a partir de la melaza final, y normalizada para la pureza del zumo y el contenido de fibra de caña. Se calcula como:

$$OR^* = E^* * BHR^* = 0.98 * \left[ 100 - \frac{20 * W_{F,C}}{100 - W_{F,C}} \right] * \left[ 1.5 - \frac{50}{P_j} \right]$$

donde  $E^*$  es la extracción estándar

$BHR^*$  es la recuperación estándar de la cámara de ebullición (casa cocimiento)

$W_{F,C}$  es el contenido de fibra de la caña en g/100 g

$p_j$  es la pureza del zumo crudo.

Los valores del contenido de fibra, la pureza del zumo crudo y el contenido de sacarosa deben ser los correspondientes al período de notificación. Cuando el operador no cumpla con este indicador debido a problemas climáticos durante el período informado, como inundaciones o sequías, es posible informar en la calculadora los resultados promedio móviles para el contenido de fibra, la pureza del jugo crudo y el contenido de sacarosa del máximo durante los últimos cinco años.

Véase en el indicador 3.1.1 un ejemplo de cálculo de la media móvil.

<sup>32</sup> Rein, Peter in Good Management Practices Manual for the Sugarcane Industry, 2011.

### 3.1.3 EL OPERADOR MAXIMIZA EL TOTAL DE AZÚCARES INVERTIDOS (TSAI)

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador mejora la calidad de la caña entregada al molino, en el caso particular de que la fermentación de los azúcares forme parte del procesamiento.

Este indicador sólo se aplica cuando se produce etanol, ya sea únicamente etanol o junto con la producción de azúcar.

El operador debe recopilar los datos utilizados para el cálculo tal y como exige la Calculadora Bonsucro.

En los casos en que se produce etanol, el contenido de TSAI en la caña -y no sólo la sacarosa recuperable- es importante. Se trata de una medida de la calidad de la caña, no de la eficacia industrial de la conversión de azúcares en etanol en la fábrica. El TSAI es la suma de azúcares reductores y sacarosa, donde la sacarosa se convierte en azúcares reductores equivalentes dividiéndola por 0,95.

Para determinar los azúcares totales fermentables, se asume la utilización estándar del 90,5% del TSAI que se convertirá en etanol.

El valor para el contenido total de azúcares expresado como reductor y para la reducción de la relación azúcar/sacarosa debe ser el correspondiente al período de notificación. Cuando el operador no cumpla con este indicador debido a cuestiones climáticas durante el período reportado, como inundaciones o sequías, es posible reportar en la calculadora los resultados promedio móviles requeridos por este indicador de máximo durante los últimos cinco años.

Véase en el indicador 3.1.1 un ejemplo de cálculo de la media móvil.



### 3.1.4 EL OPERARIO TRITURA LA CAÑA CON EFICACIA

Alcance: Este indicador se aplica al molino.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar la optimización del tiempo operativo.

Este indicador, también conocido como "eficiencia del tiempo global de la fábrica", representa el tiempo que una fábrica está procesando caña, en porcentaje del tiempo total desde el inicio hasta el final de la temporada, es decir, se calcula como:

% de la duración total de la temporada de trituración procesando caña = (tiempo dedicado a procesar caña / duración de la temporada de trituración) \* 100

La duración de una temporada de trituración se calcula desde el momento en que la fábrica procesa la primera caña al comienzo de la temporada hasta el momento en que procesa la última. Cada fábrica debe conservar datos que indiquen los momentos en los que la fábrica ha procesado o no caña (por el motivo que sea).

El tiempo dedicado al procesamiento de la caña es el tiempo durante el cual el molino estuvo triturando caña ininterrumpidamente. Para obtener esta cifra, cualquier pausa en el procesamiento debe contarse como tiempo perdido y descontarse del tiempo total disponible. El tiempo perdido incluye, entre otras cosas, las actividades de mantenimiento (correctivas o preventivas) y los cortes de suministro eléctrico, con una única excepción debida a las lluvias.

En el caso de una fábrica que tenga dos líneas de extracción o molienda, la duración de la parada de una de ellas debe representar un número de horas proporcional a la capacidad de esa línea. Se calcula mediante la fórmula

$$\text{Tiempo perdido línea } 1 = \frac{(\text{capacidad línea } 1 \times \text{parada línea } 1)}{(\text{línea de capacidad } 1 + \text{línea de capacidad } 2 + \dots + \text{línea de capacidad } n)}$$

Por ejemplo, en un molino con dos líneas que trituran a 400 tc/h y 200 tc/h, si la línea más pequeña se detiene durante 10 horas y la otra sigue funcionando, el tiempo perdido no será de 10 horas, sino de  $200/600 \times 10$  horas = 3,33 horas. La parada total se calcula sumando todas las paradas *prorateadas*.

### 3.1.5 EL OPERADOR MAXIMIZA LA RECUPERACIÓN DE AZÚCAR

Alcance: Este indicador se aplica al molino.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador maximiza sus operaciones para extraer la mayor parte del azúcar contenido en la caña. No es un indicador de la calidad de la caña.

El Índice de Rendimiento de Fábrica (FPI, expresado en %) es una medida del rendimiento de la fábrica independiente de la calidad de la caña y representa la relación entre el azúcar recuperado real y el azúcar recuperable teórico de la caña. Se espera un valor del 100% en un ingenio medio-bueno.

Este indicador sólo se aplica si se produce azúcar y/o etanol únicamente a partir de la melaza final.

El FPI se calcula del siguiente modo:

$$FPI = 100 \times \frac{OR}{OR^*}$$

donde  $OR$  es la recuperación global

$OR^*$  es la recuperación global teórica.

El cálculo tiene en cuenta el contenido de fibra y la pureza del jugo crudo (jugo mezclado (de molinos) o jugo de calada (de difusores)) de la caña, factores ambos de calidad de la caña que afectan a la recuperación de azúcar.

La recuperación global teórica ( $OR^*$ ) -utilizada si sólo se produce azúcar, o azúcar y etanol a partir de la melaza final y normalizada para la pureza del zumo y el contenido de fibra de caña- se calcula como:

$$OR^* = E^* * BHR^* = 0.98 * \left[ 100 - \frac{20 * W_{F,C}}{100 - W_{F,C}} \right] * \left[ 1.5 - \frac{50}{P_j} \right]$$

donde  $E^*$  es la extracción estándar

$BHR^*$  es la recuperación estándar de la cámara de ebullición (casa cocimiento)

$W_{F,C}$  es el contenido de fibra de la caña en g/100g

$P_j$  es la pureza del zumo crudo.<sup>33</sup>

Además, se espera que el refinado de todo el azúcar blanco en una refinería de extremo blanco aumente la pérdida indeterminada en un 0,4% del azúcar del zumo crudo. Entonces, el factor de 0,98 utilizado en la ecuación anterior se convierte en 0,976.

<sup>33</sup> Meyer, J. et al. (2011). *Good Management Practices for the Cane Sugar Industry.*, p. 439.

### 3.1.6 EL OPERADOR MAXIMIZA LA EFICIENCIA INDUSTRIAL

Alcance: Este indicador se aplica al molino.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador maximiza sus procesos de fermentación.

Este indicador se aplica si en la misma fábrica se produce etanol únicamente, o azúcar y etanol producidos a partir de cualquier producto distinto de la melaza final.

La eficiencia industrial (expresada en %) se calcula del siguiente modo:

$$IE = \frac{TSAI (sugar, ethanol, yeast, molasses)}{TSAI (cane, imported molasses)} * 100$$

donde *IE* es la eficiencia industrial

*TSAI* son los azúcares reductores y la sacarosa convertidos en azúcares reductores. Obsérvese que la *TSAI* en la levadura adquirida se omite en el denominador. Se suponen unos valores de 681,63 L de etanol por tonelada de sacarosa y 2 kg de *TSAI*/kg de levadura.

Los datos necesarios para cumplir con el cálculo son:

- producción de azúcar
- producción de etanol
- contenido medio de etanol del producto alcohólico
- etanol producido sólo a partir de la melaza final
- masa de melaza vendida
- masa de levadura vendida
- Contenido en *TSAI* de la melaza vendida
- salida *TSAI* equivalente
- caña de azúcar procesada
- contenido total de azúcares de la caña expresado en azúcares reductores (*TSAI*)
- melaza importada
- Contenido en *TSAI* de la melaza importada
- entrada *TSAI* equivalente.

## CRITERIO 3.2 - CONTROLAR LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO PARA MINIMIZAR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

### 3.2.1 EL OPERADOR LLEVA A CABO UNA EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS CLIMÁTICOS Y SE ASEGURA DE QUE EXISTE Y SE IMPLEMENTA UN PLAN DE MITIGACIÓN Y RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMÁTICO

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador está preparado para adaptarse al cambio climático y limitar sus consecuencias.

Los riesgos relacionados con el cambio climático, su remediación y las oportunidades se relacionan principalmente con las prácticas generadoras de GEI (labranza del suelo y deforestación) que afectan el uso del suelo, el uso del agua, la gestión de residuos, el secuestro de carbono y la conservación de la biodiversidad. El cambio climático puede afectar seriamente a la productividad del campo, así como a la planificación de la producción y a la logística de entrega de los productos derivados de la caña de azúcar, por lo que el operador debe orientar siempre los esfuerzos de adaptación y mitigación.

En particular, el operador debe realizar esfuerzos específicos para reducir las emisiones de GEI y la intensidad del uso del agua, y comprender los posibles riesgos climáticos a los que podría enfrentarse. A través de la Evaluación de Riesgos, el operador puede identificar el impacto que sus operaciones causan en el cambio climático, así como los impactos que el cambio climático podría tener en sus operaciones, y evaluar sus consecuencias. Esto permitirá al operador estar preparado adoptando las medidas preventivas o de adaptación adecuadas y desplegarlas a lo largo de sus operaciones y más allá. El siguiente diagrama describe un ejercicio de este tipo:



Ejemplos de riesgos:

- Política: operaciones afectadas por cambios en las políticas exteriores (por ejemplo, en materia de deforestación, declaración de GEI).
- Jurídicos: gastos por servicios derivados de multas.
- Tecnológicos: investigación y desarrollo de nuevas alternativas "verdes" y lanzamiento al mercado, costos de desarrollo de nuevas prácticas.
- Reputacionales: cambios en las preferencias del mercado, interés de las partes interesadas e interés de los accionistas.
- Económicos: aumento de los costes energéticos, aumento de los costes de los productos básicos, impuestos sobre el carbono, aumento de las primas de seguros, divergencia hacia cultivos más adaptados al clima.
- Físicas: inundaciones, cambios en los patrones climáticos, ciclones, sequías, pérdida de zonas costeras.

**Ejemplos de oportunidades:**

- Política: políticas y ayudas a las energías renovables.
- Tecnológicos: desarrollo de alternativas renovables basadas en la caña de azúcar a los productos basados en combustibles fósiles.
- Reputacionales: comunicación en torno a la aplicación de soluciones ecológicas, prevención de riesgos relacionados con el clima.
- Económicos: captar mercado para materias primas descarbonizadas, ventas de energía "verde", atraer talento e inversiones relacionadas con la descarbonización de la economía, finanzas verdes.
- Físicos: tecnología climáticamente inteligente, gestión de cultivos y tierras. El operador puede utilizar los resultados de los siguientes indicadores para establecer un objetivo de reducción:
  - a) rendimiento de la producción (3.1.1)
  - b) Emisiones de GEI por tonelada de caña (3.2.2), emisiones de GEI por tonelada de azúcar (3.2.3) y emisiones de GEI por MJ de etanol (3.2.4).

El operador debe identificar los efectos potenciales del cambio climático en sus operaciones. El operador debe elaborar un plan documentado que incluya una descripción de cómo cada operación y actividad en la fábrica o en la operación agrícola puede verse afectada por el cambio climático. El plan debe incluir las medidas de mitigación o adaptación que el operador o sus proveedores de caña pueden adoptar, los distintos pasos para aplicarlas y los resultados esperados. El operador debe supervisar periódicamente los avances en relación con el plan y actuar en consecuencia si los objetivos del plan no se cumplen en el plazo previsto. El operador deberá registrar la(s) razón(es) de cualquier desviación.

**Fijación de objetivos de referencia y reducción**

Para establecer la línea de base de la huella de carbono corporativa, el operador puede optar por referirse a los resultados de la primera calculadora de datos completada (indicador 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4 bajo el Estándar de Producción Bonsucro v4.2) y referirse a las fórmulas de la calculadora como su forma oficial de calcular la huella (a menos que el Estándar Bonsucro EU RED sea aplicable). Asimismo, se aceptan otros sistemas de contabilidad del carbono para establecer la línea de base.

Para fijar objetivos absolutos de reducción de GEI, el operador puede remitirse a la [iniciativa Science Based Target \(SBTi\)](#).

El SBTi es una iniciativa líder que proporciona un marco técnico y orientación para que las empresas reduzcan sus emisiones de GEI, ayudando a prevenir los peores impactos del cambio climático y a preparar el crecimiento empresarial para el futuro. Los objetivos se consideran "**basados en la ciencia**" si están en consonancia con lo que la ciencia climática más reciente considera necesario para cumplir los objetivos del Acuerdo de París: limitar el calentamiento global muy por debajo de 2 °C por encima de los niveles preindustriales y proseguir los esfuerzos para limitar el calentamiento a 1,5 °C. Un objetivo basado en la ciencia supone un cambio de paradigma para la mayoría de las empresas. El objetivo no se refiere a la reducción de emisiones de GEI que se cree que se puede conseguir, sino a la que es necesario alcanzar para evitar los peores efectos del cambio climático.

La SBTi fue lanzada en 2015 por el Carbon Disclosure Project (CDP), el Pacto Mundial de la ONU, el World Resources Institute (WRI) y el World Wildlife Fund (WWF) y, en general, se considera una norma sólida para establecer objetivos climáticos corporativos. En mayo de 2023, había más de 5000 empresas tomando medidas con la iniciativa.

El SBTi ha lanzado su [guía Forest, Land and Agriculture \(FLAG\)](#) **para que las empresas que operan en sectores intensivos en el uso de la tierra, como la alimentación, la agricultura y la silvicultura, puedan establecer objetivos con base científica**. Con ello se llena un vacío importante, ya que la deforestación y otros impactos relacionados con la tierra suponen casi una cuarta parte de las emisiones mundiales de GEI y representan una parte significativa de la huella climática de muchas empresas. Los sectores terrestres también pueden contribuir en gran medida a combatir el cambio climático eliminando dióxido de carbono de la atmósfera, por ejemplo, aumentando la cantidad de carbono almacenado en el suelo.

Dentro de las orientaciones [del FLAG](#), el SBTi ha desarrollado vías de mitigación para diversos productos básicos, como la carne de vacuno, el maíz, la soja, el aceite de palma y la madera, con el objetivo de reducir las emisiones globales de los sectores terrestres en un 35% entre 2020 y 2030. Por el momento, sin embargo, no tiene previsto desarrollar orientaciones específicas para el sector de la caña de azúcar. Así que Bonsucro intervino aquí.

Una vez que se ha establecido la línea de base de la huella de carbono corporativa de una empresa con la Calculadora Bonsucro u otro esquema de contabilidad del carbono, se puede utilizar la *Herramienta de fijación de objetivos para la caña de azúcar* basada en la ciencia de Bonsucro (que se publicará en octubre de 2023) y su *Guía* (que también se publicará en octubre de 2023) para establecer un objetivo para el ámbito de la agricultura.

La Herramienta de Establecimiento de Objetivos para la Caña **de Azúcar** permite a una organización establecer un objetivo de cambio climático acreditado en línea con la ciencia para las emisiones relacionadas **únicamente con las operaciones de cultivo de caña de azúcar**. Alternativamente, la herramienta está disponible con valores constantes por defecto para los usuarios que no han completado un inventario de GEI utilizando la Calculadora Bonsucro u otro esquema de contabilidad de carbono.

Para la definición del Plan de Mitigación de una empresa certificada, Bonsucro recomienda encarecidamente que una empresa del lado de la oferta (ingenios y granjas de caña de azúcar) utilice la Herramienta Bonsucro de Fijación de Metas para la Caña de Azúcar a fin de establecer metas de reducción para sus operaciones de cultivo de caña de azúcar.

Las **operaciones de molienda de la caña de azúcar** no forman parte del conjunto FLAG del SBTi y, por lo tanto, no están incluidas en la Herramienta Bonsucro para Fijación de Metas para la Caña de Azúcar. En el caso de que

una empresa quiera establecer metas de reducción de GEI para la fase de molienda, su porción FLAG (específica del sector o de la materia prima) pertenecerá sólo a la fase de producción de la materia prima hasta la puerta de la operación agrícola. El resto de las emisiones en el sitio de molienda se clasificarán como no FLAG. La información pertinente sobre este tema se incluye en la *Guía del Proceso de la Caña de Azúcar* (que se publicará en octubre de 2023) en la sección "Notas importantes sobre biocarburantes".

Se anima al operador a trabajar en asociación con organismos locales e iniciativas globales, y a incluir a los pueblos indígenas, las comunidades locales y los trabajadores en el desarrollo del plan, aprovechando su experiencia y conocimientos (especialmente los pueblos indígenas para la preservación de los ecosistemas naturales).

### 3.2.2 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO POR TONELADA DE CAÑA ESTÁN POR DEBAJO DEL UMBRAL MÉTRICO

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador mide y actúa para mitigar sus emisiones de GEI.

La implementación consiste en recopilar los datos de entrada necesarios para el cálculo, tal como se enumeran en la *Contabilidad del Carbono en la Caña de Azúcar: Guía del usuario de la calculadora Bonsucro*, así como en la calculadora Bonsucro. Además, este documento explica cómo utilizar la herramienta proporcionada por la calculadora Bonsucro para calcular las emisiones derivadas del cambio directo del uso de la tierra.

Existen tres indicadores para este criterio: uno para estimar la emisión de GEI para la producción de caña de azúcar, otro para la producción de azúcar y otro si también se produce etanol en lugar de parte o la totalidad del azúcar. Si un ingenio produce azúcar y etanol, se aplican ambos indicadores.

### **3.2.3 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO POR TONELADA DE AZÚCAR ESTÁN POR DEBAJO DEL UMBRAL MÉTRICO**

Alcance: Este indicador se aplica al molino.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador mide y actúa para mitigar sus emisiones de GEI.

Aquí se aplican las mismas orientaciones que para el indicador 3.2.2.



### **3.2.4 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO POR MJ DE ETANOL SON INFERIORES AL UMBRAL MÉTRICO**

Alcance: Este indicador se aplica al molino.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador mide y actúa para mitigar sus emisiones de GEI.

Aquí se aplican las mismas orientaciones que para el indicador 3.2.2.

### 3.2.5 EL OPERADOR MAXIMIZA EL RENDIMIENTO ENERGÉTICO DE LA ENERGÍA INVERTIDA

Alcance: Este indicador se aplica al molino.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador es eficiente en su producción de biocombustibles.

El objetivo del indicador es aumentar la eficiencia energética del sistema de molienda relacionado con la producción de etanol. Para Bonsucro, la eficiencia del sistema se refiere a la cantidad de energía de cualquier tipo que se utiliza en la maquinaria, equipos y diferentes aparatos para funcionar en relación con la cantidad de energía contenida (también conocida como "capacidad calorífica") en el etanol producido por la fábrica.

Este indicador se aplica cuando:

- se produce etanol o
- se produce etanol y electricidad.

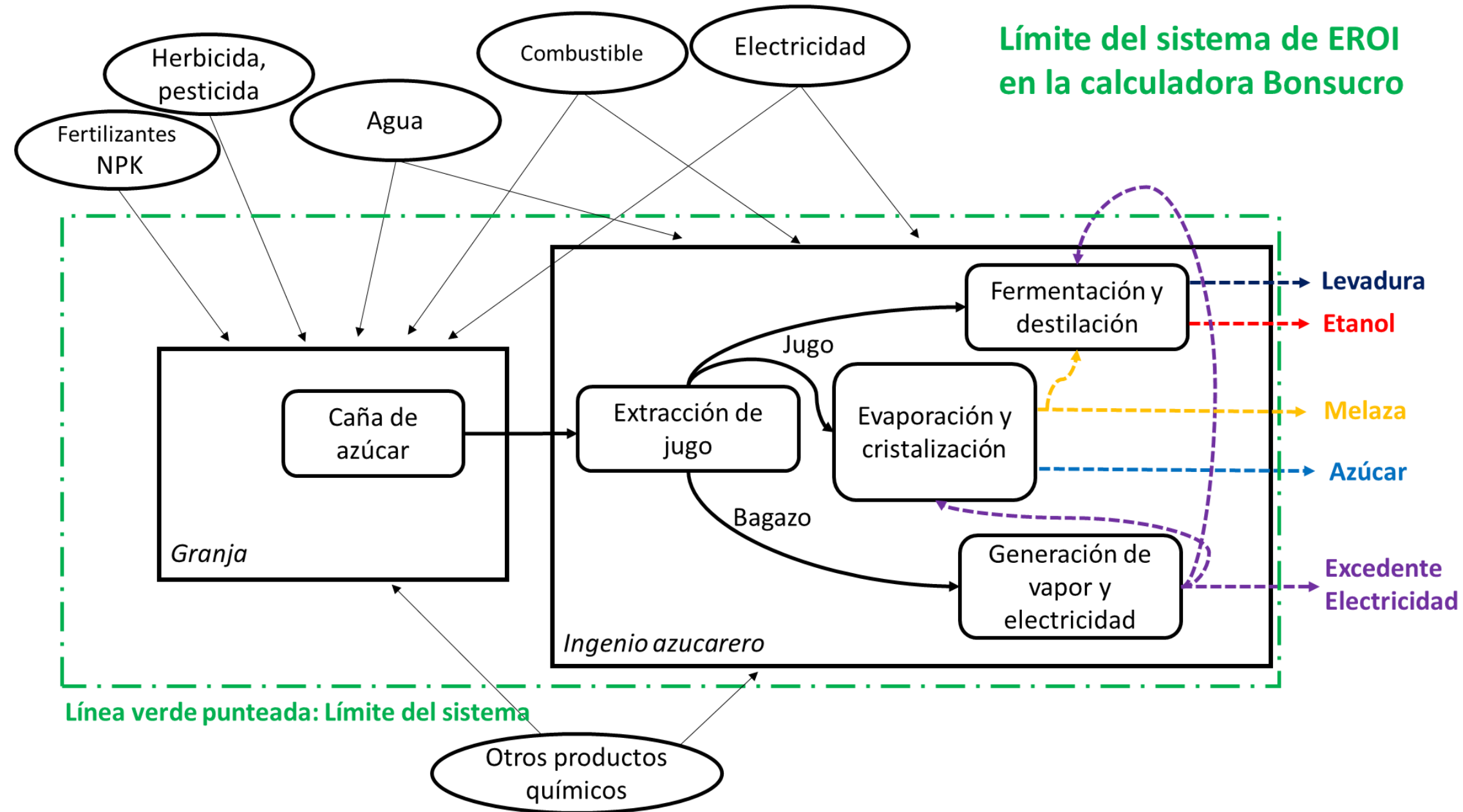
Este indicador calcula la relación entre la energía suministrada por el etanol y la energía invertida en la producción del mismo, también conocida como "rendimiento energético de la inversión" (EROI). El EROI se calcula de la siguiente manera:

$EROI = \text{producción de energía} / \text{consumo de energía}$

La Calculadora Bonsucro realiza los cálculos para obtener el ratio, que tiene en cuenta:

- para la producción de energía, el contenido energético de los productos de etanol y electricidad comercializados
- para los insumos energéticos, el contenido energético de todos los insumos para producir etanol y electricidad.

El siguiente diagrama muestra el límite del sistema de EROI en la Calculadora Bonsucro:



**Ejemplo:**

- Un operador se dedica a producir y comercializar azúcar y etanol. Durante 12 meses, el operador realiza el cálculo energético de estos productos, resultando 30.000 MJ de los cuales 20.000 MJ (66%) proceden del contenido energético del azúcar y 10.000 MJ (34%) del contenido energético del etanol.
- El operador utilizó un contenido energético para el funcionamiento del molino de 8.000 MJ en 12 meses, de los cuales el 34% se empleó para producir etanol.
- El cálculo para el presente indicador, en este caso, sería  $(30.000 \times 34\%) / (8.000 \times 34\%) = 3,75$ . Según el Estándar Bonsucro, el indicador tendría un incumplimiento.

## PRINCIPIO 4 - GESTIONAR ACTIVAMENTE LA BIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

### CRITERIO 4.1 - PROTEGER Y REHABILITAR LA BIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS, ASÍ COMO MANTENER Y MEJORAR LOS AVC

Orientación general:

La intención del Criterio 4.1 es que la producción de caña dentro de las cadenas de suministro certificadas por Bonsucro mantenga y mejore la biodiversidad, los ecosistemas naturales y los altos valores de conservación (AVC). Los dos primeros indicadores del Criterio 4.1 se refieren a mantener y mejorar la biodiversidad, los AVC y los ecosistemas naturales de los que dependen alrededor del ingenio y en la producción de caña **en curso**. Los dos últimos indicadores se refieren a la **prevención de la conversión inaceptable** de AVC y ecosistemas naturales para la producción agrícola y el procesamiento de caña.

Un ecosistema natural es aquel que se asemeja sustancialmente -en términos de composición de especies, estructura y función ecológica- a lo que se encuentra, o encontraría, en una zona determinada en ausencia de impactos humanos importantes. Esto incluye los ecosistemas gestionados por el hombre en los que están presentes gran parte de la composición, estructura y función ecológica de las especies naturales.<sup>34</sup>

Los AVC forman un conjunto de valores de importancia crítica para los seres humanos y la naturaleza. Los AVC se dividen en seis categorías, que abarcan los valores ambientales de las especies, los ecosistemas y los paisajes (categorías de AVC 1-3), a través de los servicios de los ecosistemas, y los recursos clave para los medios de vida locales y la cultura (categorías de AVC 4-6) - véanse las definiciones<sup>35</sup> a continuación:

**AVC 1, Diversidad de especies:** concentraciones de diversidad biológica, incluyendo especies endémicas y especies raras, amenazadas o en peligro, que son significativas a nivel global, regional o nacional.

**AVC 2, Ecosistemas a nivel de paisaje, mosaicos de ecosistemas y paisajes forestales intactos (IFL):** grandes ecosistemas a nivel de paisaje, mosaicos de ecosistemas y paisajes forestales intactos (IFL) que son significativos a nivel global, regional o nacional, y que contienen poblaciones viables de la gran mayoría de las especies presentes de forma natural en patrones naturales de distribución y abundancia.

**AVC 3, Ecosistemas y hábitats:** ecosistemas, hábitats o refugios raros, amenazados o en peligro.

**AVC 4, Servicios ecosistémicos:** servicios ecosistémicos básicos en situaciones críticas, incluyendo la protección de cuencas hidrográficas y el control de la erosión de suelos y laderas vulnerables.

**AVC 5, Necesidades de la comunidad:** lugares y recursos fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de las comunidades locales o pueblos indígenas (para la subsistencia, salud, nutrición, agua, etc.), identificados a través del compromiso con estas comunidades o pueblos indígenas.

**AVC 6, Valores culturales:** sitios, recursos, hábitats y paisajes de importancia cultural, arqueológica o histórica mundial o nacional, y/o de importancia cultural, ecológica, económica o religiosa/sagrada crítica para las culturas tradicionales de las comunidades locales o pueblos indígenas, identificados a través del compromiso con estas comunidades locales o pueblos indígenas.

#### ¿Cómo encajan los ecosistemas naturales y los AVC?

Los AVC a menudo dependen de ecosistemas naturales, por lo que suelen traslaparse mucho. Sin embargo, proteger los ecosistemas naturales no garantiza la protección de los AVC, y viceversa.

AVC más allá de los ecosistemas naturales:

- Un ejemplo de AVC ambientales que pueden extenderse más allá de los ecosistemas naturales son las especies itinerantes importantes para la conservación, como los gatos monteses y los elefantes, que a menudo se mueven y se alimentan en muchos tipos diferentes de vegetación, incluyendo campos de cultivo y plantaciones. La protección de estos AVC, si están presentes, implicará medidas más allá del mantenimiento de los

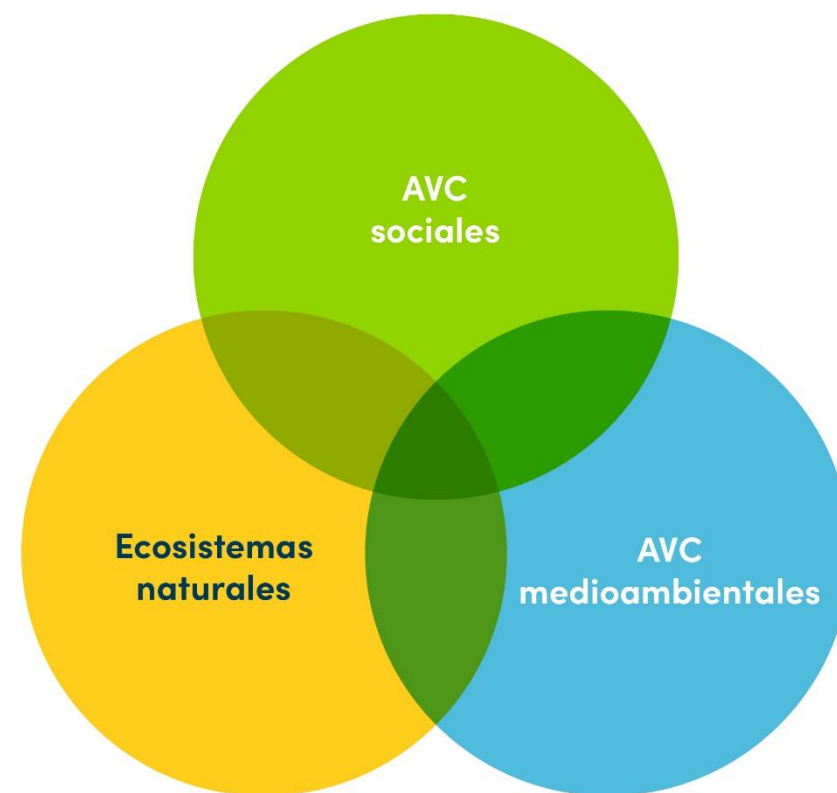
<sup>34</sup> <https://accountability-framework.org/wp-content/uploads/2020/03/Definitions-Mar2020.pdf>

<sup>35</sup> <https://www.hcvnetwork.org/library/hcv-definitions>

- hábitats naturales, por ejemplo, estrategias para resolver conflictos entre humanos y fauna salvaje, o la aplicación de la legislación sobre caza.
- Los AVC sociales están estrechamente vinculados a la población local, y algunas necesidades comunitarias, como la agricultura itinerante y los puntos de acceso al agua, se dan fuera de los ecosistemas naturales.

Ecosistemas naturales sin AVC: Este es particularmente el caso de los paisajes productivos que han experimentado un desarrollo a gran escala y cambios en el uso del suelo durante un largo periodo de tiempo.

Para mantener y mejorar los ecosistemas naturales y los AVC dentro de las zonas de producción de caña, se requiere una combinación de medidas en función del contexto y las presiones locales. Bonsucro integra ambos, reconociendo sus coincidencias y complementariedad en la protección de la naturaleza y la dependencia de las comunidades locales de los recursos naturales. El siguiente diagrama muestra cómo los ecosistemas naturales y los AVC ambientales y sociales pueden traslaparse.



Indicadores 4.1.1 y 4.1.2 para mantener y mejorar la biodiversidad, los AVC y los ecosistemas naturales en los alrededores de la fábrica y en la producción de caña en curso.

#### **4.1.1 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LA BIODIVERSIDAD Y LOS ECOSISTEMAS NATURALES ESTÁN MAPEADOS**

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador identifica los recursos de biodiversidad en sus operaciones o en sus alrededores.

El operador de la fábrica debe disponer de mapa(s) que contengan al menos la siguiente información sobre la zona que rodea el ingenio y la zona agrícola en la unidad de certificación:

- a. ubicación de la fábrica y zona agrícola
- b. cobertura natural del suelo (zonas ribereñas, manchas forestales, ríos, arroyos, humedales, lagos)
- c. zonas de elevado riesgo de AVC
- d. cualquier otro riesgo, amenaza e impacto medioambiental y sobre la biodiversidad.

Para más información, véase el documento complementario *Bonsucro Guidance for Operators - Supply Base Mapping*.

#### 4.1.2 EL OPERADOR ELABORA Y APLICA UN PLAN DE GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD (BMP)

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador protege los recursos de biodiversidad en sus operaciones y en los alrededores.

El operador utiliza la información del mapa de biodiversidad (indicador 4.1.1) para identificar características específicas de biodiversidad (p. ej. hábitats y especies), riesgos de AVC y amenazas a las características de biodiversidad y medidas potenciales que los productores pueden utilizar para mitigar estas amenazas. Esta información debe ser utilizada por los productores como base para desarrollar e implementar un Plan de Gestión de la Biodiversidad (PGB) que contenga al menos:

- a. amenazas identificadas para cada tipo de elemento de biodiversidad o AVC
- b. principales medidas de mitigación y/o restauración para las amenazas, riesgos e impactos identificados
- c. metas y objetivos de gestión, mitigación y/o restauración
- d. plan de actividades específicas a realizar para cada objetivo o meta
- e. indicadores para medir la consecución de los objetivos y metas
- f. asignación específica de recursos y personas responsables de la consecución de los objetivos y metas.

Para más información, véase la *Guía complementaria de Bonsucro para operadores - Elaboración de un plan de gestión de la biodiversidad*.

El operador debe poner en práctica las actividades descritas en el BMP. Algunas actividades pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- a. limitar el uso de productos agroquímicos y no utilizar productos agroquímicos prohibidos
- b. proteger los ecosistemas críticos
- c. garantizar la conectividad de los hábitats
- d. restaurar los ecosistemas acuáticos y las zonas de amortiguación ribereñas
- e. restauración de zonas agrícolas de productividad marginal en ecosistemas naturales
- f. incorporación de árboles y flora autóctonos como bordes y barreras alrededor de viviendas e infraestructuras
- g. incorporación de cercas vivas, árboles de sombra y sistemas agroforestales permanentes
- h. señalización de las zonas de importancia ecosistémica con mensajes que prohíben la caza de animales, la deforestación, la degradación de los bosques, las quemas, etc.

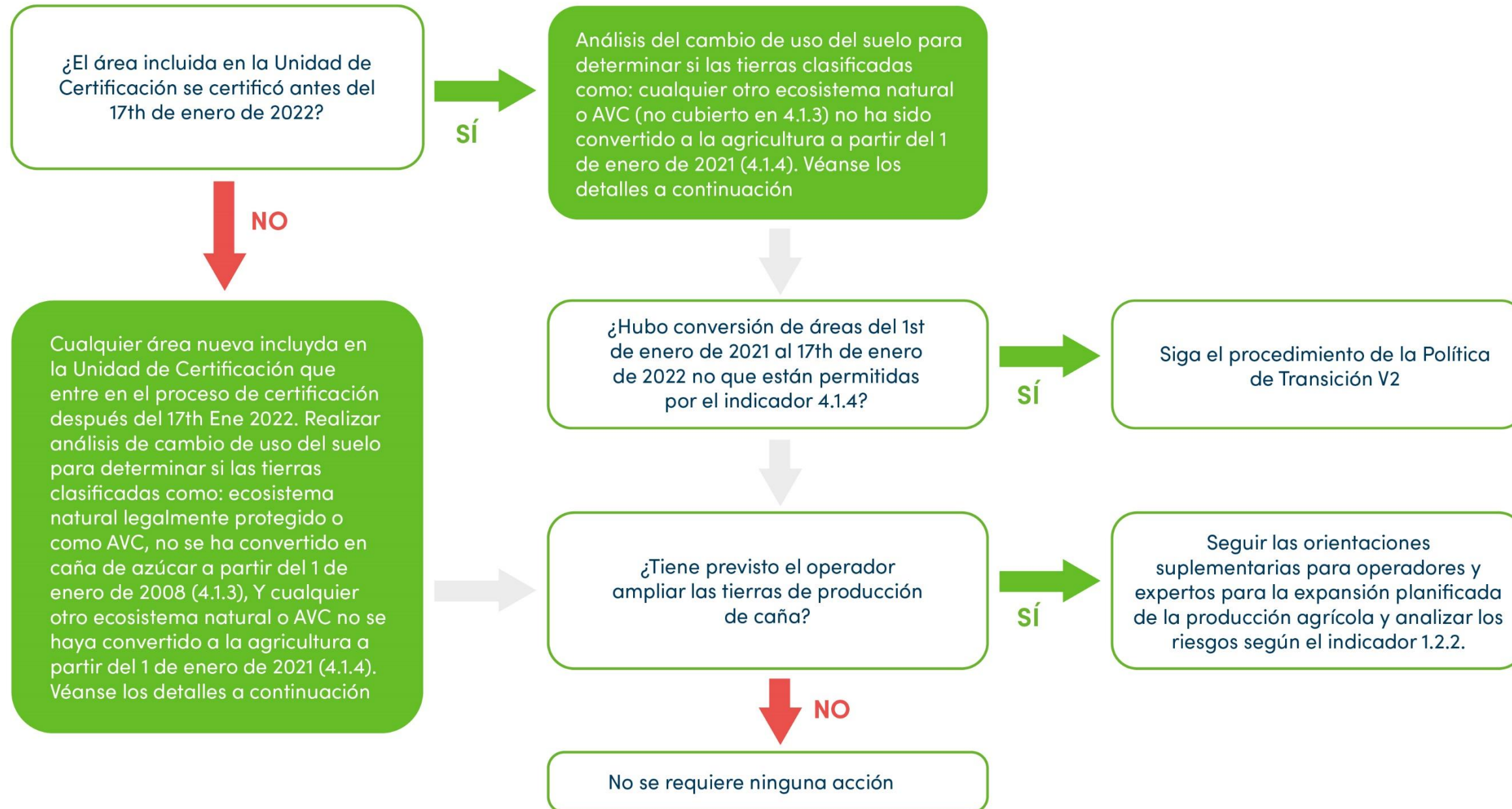
El operador debe capacitar a sus trabajadores y partes interesadas en el cuidado de especies y ecosistemas importantes en el área alrededor de las plantaciones de caña de azúcar y las operaciones industriales.

El operador debe mantener registros de la aplicación del plan para mejorar o mantener la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, así como las áreas y especies identificadas como AVC, para permitir un seguimiento eficaz de la eficiencia de las medidas.

Si el seguimiento revela la ineficacia de las medidas, deberá revisarse el BMP y describirse y aplicarse medidas adicionales o alternativas.

Los indicadores 4.1.3 y 4.1.4 pretenden evitar la conversión inaceptable de ecosistemas naturales y AVC para la producción.

Para aplicar esos indicadores, utilice el árbol de decisiones que figura a continuación para determinar qué procedimiento, análisis u orientaciones complementarias debe seguir.





### **4.1.3 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LAS ZONAS DE ECOSISTEMAS NATURALES LEGALMENTE PROTEGIDOS (NACIONAL O INTERNACIONALMENTE) O LAS ZONAS CLASIFICADAS COMO AVC NO SE HAN CONVERTIDO A CAÑA DE AZÚCAR A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2008**

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar la protección de los ecosistemas más críticos.

Orientaciones para la aplicación:

El análisis del cambio histórico del uso del suelo, es decir, un análisis multitemporal del cambio de la cubierta terrestre, debe tener como fecha de inicio el 1 de enero de 2008. Un análisis multitemporal en lenguaje de Sistemas de Información Geográfica (SIG) es el análisis de imágenes de satélite de diferentes fechas para identificar los cambios en el uso del suelo. Puede servir como prueba de que no se han producido daños en ecosistemas naturales protegidos nacional o internacionalmente o en áreas de AVC debido al cultivo de caña de azúcar.

El análisis debería ser realizado por profesionales expertos en SIG y teledetección.

El operador debería conservar el informe del análisis histórico del cambio de uso del suelo y las imágenes satelitales de las diferentes fechas utilizadas para este fin, hasta la implementación de la última unidad de certificación (último cultivo de caña de azúcar desarrollado bajo certificación).

Para demostrar el cumplimiento de este indicador, el operador debería proporcionar:

- un mapa que muestre las áreas no aceptables para el desarrollo, basado en la interpretación nacional de las categorías de AVC 1-6 o en investigaciones que identifiquen AVC y en la legislación local, teniendo en cuenta las áreas protegidas nacional e internacionalmente y similares, y
- un mapa o pruebas documentales equivalentes (por ejemplo, imágenes por satélite, encuestas de investigación o consultas a las partes interesadas) que muestren las nuevas zonas desarrolladas para la caña de azúcar después del 1 de enero de 2008.

El operador deberá poner a disposición cualquier prueba documental (registros de compra, fotografías, mapas) que indique el uso o la ocupación del suelo antes del 1 de enero de 2008, además de los mapas que muestren el análisis multitemporal.

#### 4.1.4 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LAS ZONAS DE ECOSISTEMAS NATURALES (PROTEGIDOS LEGALMENTE O NO) O LAS ZONAS CLASIFICADAS COMO AVC NO SE HAN CONVERTIDO A LA AGRICULTURA A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2021

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar la protección de todos los ecosistemas naturales y los AVC.

Orientaciones para la aplicación:

El análisis del cambio histórico del uso del suelo, es decir, un análisis multitemporal del cambio de la cubierta terrestre, debe tener como fecha de inicio el 1 de enero de 2021. Un análisis multitemporal en lenguaje SIG es el análisis de imágenes de satélite de diferentes fechas para identificar los cambios en el uso del suelo. Puede servir como prueba de que no se han producido daños a los ecosistemas naturales o a los AVC debido a la agricultura.

El análisis debería ser realizado por profesionales expertos en SIG y teledetección. Cuando se disponga de recursos nacionales o regionales fiables sobre la cubierta terrestre y la conversión, deberán utilizarse.<sup>36</sup> También existen herramientas globales para el cambio de la cubierta terrestre, pero tienden a ser menos precisas, como Global Forest Watch<sup>37</sup> y Global Land Cover Change.<sup>38</sup>

El operador deberá conservar el informe del análisis histórico del cambio de uso del suelo y las imágenes de satélite de las diferentes fechas utilizadas para este fin, hasta la aplicación de la última unidad de certificación.

Para demostrar el cumplimiento de este indicador, el operador debería proporcionar:

- un mapa que muestre las áreas no aceptables para el desarrollo, basado en la ubicación de los ecosistemas naturales y los AVC, y
- un mapa o pruebas documentales equivalentes (por ejemplo, imágenes por satélite, encuestas de investigación o consultas a las partes interesadas) que muestren las nuevas zonas desarrolladas para la agricultura después del 1 de enero de 2021.

El operador deberá poner a disposición cualquier prueba documental (registros de compra, fotografías, mapas) que indique el uso o la ocupación del suelo antes del 1 de enero de 2021, además de los mapas que muestren el análisis multitemporal.

<sup>36</sup> Un ejemplo es el [mapa interactivo](#) PRODES-INPE sobre vegetación autóctona y conversión, que cubre la región del Cerrado de Brasil.

<sup>37</sup> <https://www.globalforestwatch.org/map/>

<sup>38</sup> <https://land.resourcewatch.org/>

## CRITERIO 4.2 - EXISTE UN PLAN DE GESTIÓN DEL SUELO PARA EVITAR LA EROSIÓN Y MANTENER Y MEJORAR LA SALUD DEL SUELO

### 4.2.1 EL OPERADOR GARANTIZA QUE LOS SUELOS Y/O LAS UNIDADES DE MANEJO DEL SUELO DEL ÁREA AGRÍCOLA ESTÁN MAPEADOS

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende asegurar que el operador identifica los diferentes suelos y su distribución en la operación, para que sirva de base para identificar e implementar un Plan de Gestión del Suelo (PGS) adecuado.

El enfoque de las unidades de gestión de suelos (UGS) es más sencillo y rentable que los enfoques tradicionales de clasificación de suelos. Permite agrupar los tipos de suelo en unidades utilizando características que se comportan de manera agronómica similar y que, por tanto, recibirán un tratamiento o gestión similares.

Para definir un conjunto localmente apropiado de SMU, los expertos en suelos suelen utilizar un marco que combina dos o tres de las siguientes características:

- material parental
- sistema de suelo
- secuencia topográfica
- color
- textura
- agua disponible
- aspecto.

El análisis del suelo puede utilizarse para identificar el tipo de suelo y definir las UGS. A falta de análisis de suelos, también pueden utilizarse datos disponibles públicamente, como el Mapa Mundial de Suelos de la FAO/UNESCO, disponible a través del sitio web de la FAO <https://www.fao.org/soils-portal/data-hub/soil-maps-and-databases/faounesco-soil-map-of-the-world/en/>, o bases de datos nacionales proporcionadas por los gobiernos locales que tengan base científica.

El mapa de suelos debe contener:

- UGS definidas, incluidos los límites mapeados y la superficie
- tipos de suelo y/o materiales parentales dominantes relacionados con cada UGS
- toma nota de cualquier limitación legal local para los suelos destinados a la producción agrícola.

Para cada UGS, debe definirse, medirse y recopilarse la siguiente información:

- porcentaje de arcilla (y, opcionalmente, de arena y limo) en la capa superior del suelo (hasta 20-30 cm) y en el subsuelo (al menos hasta 60 cm), cuando proceda
- profundidad total del suelo y profundidad efectiva de enraizamiento
- parámetros disponibles del agua (medidos o estimados a partir de la arcilla, cuando proceda)
- identificación de las limitaciones del suelo y de las condiciones que limitan el cultivo, como la compactación y el drenaje deficiente, las zonas sódicas y salinas, la acidez y cualquier otra de importancia para la producción de caña de azúcar o la salud del suelo.

## 4.2.2 EL OPERADOR ELABORA E IMPLEMENTA UN PLAN DE GESTIÓN DEL SUELO (PGS)

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador promueve el uso de prácticas para mantener la salud del suelo o mejorar su deterioro, con un seguimiento regular de los parámetros clave que permita detectar cambios en la salud del suelo.

El Plan de Gestión del Suelo (PGS) debe incluir prácticas destinadas a mejorar la salud del suelo, tales como:

- identificación, prevención y seguimiento de las condiciones que limitan el crecimiento del suelo y de los cultivos (por ejemplo, formación de costras, compactación, acidificación, salinización, drenaje deficiente, malas hierbas)
- medidas para reducir la erosión del suelo y aumentar el carbono orgánico del suelo utilizando, por ejemplo, cultivos de cobertura, abonos verdes, etc. durante los ciclos de barbecho de replantación o dejando una cubierta vegetal después de la cosecha
- adopción de prácticas que reduzcan al mínimo la alteración de la capa superficial del suelo (laboreo mínimo o reducido, tráfico controlado, etc.)
- garantizar el diseño adecuado de las curvas de nivel y los cursos de agua, así como la cobertura permanente de las zonas no labradas (arcenes, cursos de agua, márgenes de contorno, etc.)
- Adopción de directrices adecuadas para la nutrición de los cultivos y la gestión de la fertilidad del suelo.
- emprender actividades que promuevan la conservación de la materia orgánica del suelo (MOS), que pueden incluir la retención de residuos y mantillo, la aplicación de subproductos orgánicos de la molienda (torta de filtro, bagazo) y otros mejorantes orgánicos fácilmente disponibles (abonos), y el barbecho de abonos verdes, al tiempo que se adoptan prácticas que reducen la pérdida de MOS (labranza de conservación, prevención de la erosión).

### Acidez del suelo (si procede)

- Los suelos con un estado de acidez no óptimo, determinado mediante análisis del suelo, deben corregirse mediante el uso de materiales de encalado destinados a reducir los niveles de acidez a las normas establecidas y aceptadas a nivel regional. Deben considerarse materiales de encalado de calidad para evitar cationes indeseables que puedan afectar al crecimiento de los cultivos. Deben llevarse registros.
- Si se han aplicado medidas correctoras basadas en el muestreo inicial del suelo y en las recomendaciones, no es necesario volver a tomar muestras y analizar el suelo inmediatamente después de aplicar las correcciones. No obstante, se recomienda realizar un nuevo muestreo y análisis de seguimiento para evaluar el éxito de las medidas correctoras y permitir nuevas correcciones, en caso necesario.

### Salinidad/alcalinidad (si procede)

- Los suelos con un estado de salinidad/alcalinidad no óptimo, determinado mediante análisis del suelo, deben corregirse siguiendo las recomendaciones de un experto en la materia. Deben tomarse medidas para garantizar que los suelos estén bien drenados antes de establecer una nueva plantación.
- Deben mantenerse registros de las prácticas adoptadas.
- Es necesario realizar análisis periódicos del agua de riego para controlar la salinidad/alcalinidad aportada por las prácticas de riego. Por ejemplo, el análisis del agua de riego debería realizarse considerando, por ejemplo, las estaciones lluviosa y seca y un momento intermedio de análisis para corregir las diferencias en cuanto al estado de salinidad/alcalinidad. El agua de lluvia de las zonas situadas a menos de 30 km de la costa debería analizarse para determinar su concentración de sodio. Se seguirá la misma recomendación indicada anteriormente sobre la realización de pruebas en distintas estaciones.

### Erosión/compactación del suelo

La erosión y/o compactación del suelo deben evitarse con medidas como:

- cuando existan normativas específicas o directrices nacionales, deberá respetarse la normativa pertinente destinada a limitar la erosión del suelo
- los bloques de caña se diseñarán utilizando la plantación en contorno, en terrazas o en franjas en función de las características del suelo y las condiciones del campo
- Para la compactación del suelo, se recomienda el uso de la labranza mínima o de conservación
- el uso de cultivos de cobertura o abonos verdes para evitar la erosión del suelo, así como el uso de mantillo/mantas de residuos
- Deben aplicarse prácticas para retener la materia orgánica. El uso de cortavientos es importante en todas aquellas zonas que requieran protección para evitar la erosión eólica.
- se recomienda el uso de franjas de protección para reducir el flujo de agua y capturar nutrientes, y evitar la escorrentía
- la instalación de medidas de drenaje y control del flujo de agua debe hacerse para evitar el encharcamiento o el exceso de escorrentía
- evitar el uso de maquinaria en suelos húmedos, así como maquinaria con mucho peso que aumente la compactación del suelo
- es deseable el uso de maquinaria con mayor alcance, gran distancia entre orugas o neumáticos de baja presión
- siempre que sea posible, el diseño del cultivo debe considerar el uso de rutas vehiculares permanentes (tráfico controlado).

### 4.2.3 EL OPERADOR REALIZA ANÁLISIS PERIÓDICOS DEL SUELO O DE LAS HOJAS

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador aplica un programa de seguimiento del suelo para planificar una nutrición óptima de los cultivos y detectar cambios en la salud del suelo.

Deberán conservarse registros de todas las muestras de suelo y hojas.

#### Acidez del suelo

Además del muestreo de la fertilidad de la capa superior del suelo, el muestreo del subsuelo debe realizarse al menos una vez por ciclo de cultivo, inmediatamente después de la última cosecha antes de la resiembra. Las muestras deben recogerse desde la superficie hasta al menos 80 cm en incrementos de 20 cm o 30 cm. Se evaluarán los síntomas de deficiencia/exceso y las interacciones de los nutrientes con el suelo y la gestión de nutrientes.

Cuando se hayan aplicado medidas correctoras basadas en el muestreo inicial del suelo y en las recomendaciones, no es necesario volver a tomar muestras y analizar el suelo inmediatamente después de aplicar las correcciones. No obstante, se recomienda realizar un nuevo muestreo y análisis de seguimiento para evaluar el éxito de las medidas correctoras y permitir nuevas correcciones, en caso necesario.

#### Salinidad/alcalinidad

La salinidad/alcalinidad se refiere a la acumulación de sales en el perfil del suelo. La sodicidad se refiere específicamente a la cantidad de  $\text{Na}^+$  presente en el agua de riego.

La conductividad eléctrica es un indicador importante de la salinidad y el porcentaje de sodio intercambiable es un indicador de la sodicidad. Las muestras deben recogerse desde la superficie hasta una profundidad de al menos 80 cm en incrementos de 20 cm o 30 cm, o según determinen localmente especialistas en suelos debidamente cualificados.

Cuando se hayan aplicado medidas correctoras basadas en el muestreo inicial del suelo y en las recomendaciones, no es necesario volver a tomar muestras y analizar el suelo inmediatamente después de aplicar las correcciones. No obstante, se recomienda realizar un nuevo muestreo y análisis de seguimiento para evaluar el éxito de las medidas correctoras y permitir nuevas correcciones, en caso necesario.

Es necesario realizar análisis periódicos del agua de riego para controlar la salinidad/alcalinidad aportada por las prácticas de riego.

#### Nutrición de los cultivos

El operador podría desarrollar un plan de muestreo "adecuado a los fines", que se incluye en el PGS, que represente con exactitud todos los campos, teniendo en cuenta parámetros como la uniformidad del suelo y el tamaño de los campos.

Es importante considerar la diferencia entre las variedades de caña de azúcar en términos de eficiencia en la absorción y uso de nutrientes.

Como mínimo, el análisis del suelo determina los niveles de:

- macronutrientes disponibles para las plantas (nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, azufre)
- contenido de carbono orgánico (carbono fácilmente oxidable del suelo o carbono orgánico total)
- acidez del suelo (pH, agua, acidez intercambiable y/o aluminio).

#### Muestreo del suelo

En cada ciclo de replantación debe realizarse un muestreo de los 0-20 cm superiores del suelo para calcular la fertilización y el encalado, tomando las muestras de forma que el análisis represente fielmente las condiciones del campo. La capa de muestreo (20-40 cm) puede utilizarse para calcular el yeso necesario.

A la hora de recoger muestras, puede tenerse en cuenta lo siguiente:

- Determinar la superficie que se va a muestrear. Asegurarse de que la parcela de caña no supere las 3 ha y de que el tipo de suelo sea relativamente uniforme.
- si los tipos de suelo son diversos, deben recogerse varias muestras por separado
- muestra en zig-zag o en cuadrícula
- Debe tenerse en cuenta el muestreo dividido en campos de más de 10 ha. El análisis debe incluir el estado nutricional comprensivo, así como la medición de la acidez y la salinidad/sodicidad.

Como mínimo, la frecuencia de muestreo del suelo debe garantizar que todos los campos se muestreen cada cinco años. Se recomienda un muestreo más regular en los suelos más arenosos (<20% de arcilla) y en las zonas de alta pluviosidad y/o de precipitaciones extremas.

Se debe seguir la misma metodología/protocolo de muestreo de un evento de muestreo al siguiente, para garantizar la coherencia en la representatividad de la muestra. A este respecto, deben seguirse las directrices regionales. Lo ideal sería utilizar el mismo laboratorio acreditado para garantizar la coherencia de los métodos y los resultados.

Los parámetros que deben analizarse son, entre otros, los macronutrientes, el carbono orgánico, el pH y la acidez del suelo y la textura.

### **Muestreo de hojas**

El análisis foliar es el medio preferido para determinar las necesidades de micronutrientes.

Se pueden considerar las siguientes recomendaciones:

- el muestreo foliar debe realizarse cuando el cultivo esté en crecimiento activo. El muestreo está relacionado con la zona geográfica y la edad del cultivo. Es importante seguir las recomendaciones locales para la variedad utilizada. Por ejemplo, en algunas regiones, entre 3 y 5 meses, y en otras, entre 4 y 9 meses.
- el muestreo debe realizarse al menos entre cuatro y seis semanas después de la última aplicación de abono
- se tendrán en cuenta las precipitaciones y el riego para garantizar que el cultivo no ha sufrido estrés hídrico, ya que esto puede influir en los resultados de la prueba foliar
- seleccionar hojas de tallos de altura media, y recoger aproximadamente 30-40 hojas al azar de todo el bloque de cañas.

Debe seguirse la misma metodología/protocolo de muestreo de un muestreo al siguiente para garantizar la coherencia de la representatividad de la muestra. A este respecto, deben seguirse las directrices regionales. Lo ideal sería utilizar el mismo laboratorio acreditado para garantizar la coherencia de los métodos y los resultados.

#### 4.2.4 EL OPERADOR APLICA LA CANTIDAD DE ABONO RECOMENDADA POR EL ANÁLISIS DEL SUELO O DE LAS HOJAS

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador promueve el uso óptimo del fertilizante para mejorar la eficiencia del uso de nutrientes en el cultivo y minimiza la degradación medioambiental.

El operador debe asegurarse de que las necesidades de nutrientes de los cultivos se utilizan para desarrollar un programa de nutrición de los cultivos basado en las mejores prácticas reconocidas por la industria local (o, cuando no existan, en directrices de otra región convenientemente adaptadas), incluida la aplicación de fertilizantes químicos y orgánicos. El programa debe adaptarse a las condiciones locales (específicas del lugar) para lograr una producción óptima tanto en términos de rendimiento como de calidad, minimizando al mismo tiempo el riesgo medioambiental.

Las recomendaciones deben basarse en análisis foliares o del suelo para determinar el aporte de nutrientes al cultivo y la disponibilidad de nutrientes en el suelo.

La cantidad de nitrógeno, potasio y fósforo aplicada mediante fertilizantes en una temporada debe determinarse en función del suministro real y objetivo de nutrientes del cultivo, teniendo en cuenta todas las fuentes de nutrientes ya disponibles para el cultivo. Esto debería incluir los nutrientes:

- presente en el suelo
- que se estén coaplicando en esa temporada (por ejemplo, residuos de molinos, estiércol)
- derivados de aplicaciones anteriores de fertilizantes (incluidos estiércoles, lodos y cenizas de molino, compost, vinaza, suelos modificados con cemento (CMS))
- derivados de residuos de cosecha
- proporcionada por otros cultivos, como las leguminosas, los abonos verdes y los cultivos de cobertura.

Los fertilizantes deben ser del tipo adecuado y aplicarse en la dosis, el momento y el lugar correctos para un uso óptimo del cultivo, según las recomendaciones locales.

Los valores que deben introducirse en la Calculadora Bonsucro para la cantidad de fertilizante recomendada y la cantidad de fertilizante aplicada deben corresponder al período de notificación de 12 meses. El abono recomendado y aplicado para cada elemento - nitrógeno, potasio y fósforo - debe incluir orgánico e inorgánico. Dado que cada tipo de suelo puede tener diferentes necesidades de abono, los datos que se comuniquen en la calculadora deberán tener en cuenta los diferentes tipos de suelo.

El cálculo debe realizarse del siguiente modo:

Nitrógeno total (N) recomendado = (superficie tipo de suelo 1 x recomendación en N para el tipo de suelo 1) + (superficie tipo de suelo 2 x recomendación en N para el tipo de suelo 2) + (superficie tipo de suelo n x recomendación en N para el tipo de suelo n).

La superficie debe expresarse en hectáreas y la recomendación debe ser la proporción expresada en kg de nitrógeno por superficie (hectáreas).

Debe aplicarse la misma lógica a cada nutriente para su recomendación y aplicación.

Por ejemplo:

Se ha incluido un total de 500 hectáreas en la unidad de certificación. Basándose en el mapeo de suelos realizada siguiendo el indicador 4.2.1, esta superficie se divide en tres tipos de suelo diferentes:

- tipo de suelo A = 250 ha
- tipo de suelo B = 150 ha
- tipo de suelo C = 100 ha

De acuerdo con el indicador 4.2.3, se realizó un análisis del suelo y se propuso la siguiente recomendación para el nitrógeno:

- tipo de suelo A: 70 kg de N/ha
- tipo de suelo B: 60 kg de N/ha
- tipo de suelo C: 85 kg de N/ha

Por lo tanto, el nitrógeno total recomendado =  $(250 \times 70) + (150 \times 60) + (100 \times 85) = 35.000$  kg.

#### **4.2.5 EL OPERADOR EVITA QUE SE QUEMEN LAS PARTES SUPERIORES Y LAS HOJAS DE LA CAÑA DE AZÚCAR DESPUÉS DE LA COSECHA**

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador promueve la retención de biomasa y residuos de cosecha y mejora de la cobertura del suelo.

Este indicador tiene por objeto evitar que el mantillo/residuos agrícolas de cosecha (RAC) se queme después de la cosecha. Si es necesario quemar la caña antes de la cosecha, este indicador lo permite; sin embargo, se recomienda que el operador aplique quemas en frío (también denominadas "quemadas en frío"). Las quemadas en frío tienen lugar a primera hora de la mañana, cuando el viento es flojo y el rocío suele estar presente en las hojas de la caña, lo que reduce las emisiones de partículas. Las quemadas en frío también reducen el riesgo para los que encienden los fuegos y de que el fuego se escape a otros campos.

Una vez cosechada la caña, las hojas y la biomasa residual deben conservarse, bien esparciéndolas por los campos, bien rastrillándolas y engavillando entre las hileras.

Cuando la quema se haya producido como acción delictiva o accidental, o se haya aplicado como quema profiláctica (quema controlada aplicada como medida de control para evitar la proliferación de plagas o enfermedades, por ejemplo), no deberá tenerse en cuenta en este indicador, siempre que el operador justifique los motivos.



## CRITERIO 4.3 - EXISTE UN PLAN DE GESTIÓN DEL AGUA

### 4.3.1 EL OPERADOR IDENTIFICA LOS PRINCIPALES RECURSOS HÍDRICOS Y ZONAS DE CAPTACIÓN

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a la zona agrícola de la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador identifica todos los recursos hídricos para sus operaciones, para que sirvan de base para identificar e implementar un Plan de Gestión del Agua (PGA) apropiado.

El operador debe identificar en un mapa los principales recursos hídricos que abastecen sus operaciones y el área incluida en la unidad de certificación. El mapa debe identificar las masas de agua según la cuenca, subcuenca y microcuenca donde se ubican las actividades. No es necesario tener un mapa para cada finca; un mapa general puede identificar todas las áreas incluidas en la unidad de certificación. También debe indicarse el nivel de disponibilidad de agua de cada masa de agua. El nivel de disponibilidad determinará las posibles zonas propensas a sufrir estrés hídrico o que lo estén experimentando.

Además, el mapa debe identificar:

- las comunidades circundantes que hacen uso de los recursos hídricos, así como de otras actividades productivas (minería, ganadería, otros cultivos)
- los organismos responsables de la gestión del agua, si procede
- restricciones específicas que podrían aplicarse a los recursos hídricos superficiales o subterráneos, incluidas las restricciones temporales (por ejemplo, zonas en las que la extracción de agua podría no estar permitida durante la estación seca)
- la posible trayectoria que tomen las escorrentías y el impacto que puedan tener en los recursos hídricos.

### 4.3.2 EL OPERADOR ELABORA E IMPLEMENTA UN PLAN DE GESTIÓN DEL AGUA (PGA)

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a la zona agrícola de la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador gestiona de forma sostenible todos los recursos hídricos en toda la unidad de certificación.

El operador deberá elaborar un PGA en función del nivel de disponibilidad o de estrés hídrico identificado. El plan debe tener como mínimo:

- acciones y objetivos alcanzables
- actividades de seguimiento
- responsabilidades acordadas
- plazos y recursos asignados
- principios de mejora continua y aprendizaje organizativo
- una revisión al menos cada tres años o antes, según los procedimientos de la empresa.

El plan puede identificar otras iniciativas locales para el cuidado y la gestión sostenible del agua. Dependiendo del nivel de complejidad, esto puede agregarse por categoría de usuario, como las autoridades locales que suministran agua, otros cultivos, minería, etc.

El plan puede elaborarse en asociación con organismos autorizados y en colaboración con otros usuarios del agua, siempre que abarque las actividades incluidas en la unidad de certificación. El plan debe basarse en datos métricos reales recogidos en la cuenca hidrográfica (por ejemplo, el uso del agua informado por los caudales de los contadores, la calidad del agua informada por los análisis del agua).

El operador debe tener en cuenta la definición de "cuenca/captación" proporcionada por la Alianza para la Gestión del Agua<sup>39</sup> :

"CAPTACIÓN: Zona geográfica en la que el agua se capta, fluye y finalmente se vierte en uno o varios puntos. El concepto incluye tanto la captación de aguas superficiales como la de aguas subterráneas. Una cuenca de captación de aguas superficiales se define por la zona de tierra desde la que toda la precipitación recibida fluye a través de una secuencia de arroyos y ríos hacia una única desembocadura, como afluente de un río mayor, o hacia el mar. Una cuenca de captación de aguas subterráneas se define por la estructura geológica de un acuífero y las vías de flujo de las aguas subterráneas. Se rellena con el agua que se infiltra desde la superficie. Tiene un espesor vertical (de unos metros a cientos de metros) y una superficie. Dependiendo de las condiciones locales, las captaciones de aguas superficiales y subterráneas pueden estar físicamente separadas o interconectadas. Por "cuenca de origen" se entiende una cuenca, distinta de la cuenca o cuencas del emplazamiento, en la que se fabrica u obtiene un producto o servicio. Puede estar en cualquier lugar, desde una cuenca adyacente hasta la otra punta del mundo. Los términos alternativos son cuenca hidrográfica, cuenca y cuenca fluvial".

El operador debe planificar cómo tomar medidas para hacer frente a los riesgos relacionados con el agua derivados de su explotación o que puedan afectar a su explotación (por ejemplo, contaminación del agua de entrada, escasez de agua o riesgo para el suministro de agua, vertido de agua contaminada, ausencia de zonas ribereñas utilizadas para filtrar las escorrentías) y, además, determinar la eficacia de las medidas tomadas. Para ello, el operador deberá tener en cuenta:

- la identificación del peligro (la razón de la escasez o la contaminación del agua)
- la evaluación de los riesgos (medioambientales, sociales o sobre la productividad) o el impacto
- la clasificación de los riesgos e impactos (alto, medio, bajo)
- los planes y medidas aplicados para mitigar los riesgos identificados, eliminar los impactos negativos y potenciar los impactos positivos.

Deberán establecerse una estructura de gestión eficaz y disposiciones para la ejecución del plan, incluidos objetivos y sistemas de seguimiento. Deben fijarse objetivos para todos los directivos y empleados a fin de eliminar los peligros, reducir los riesgos y mejorar los impactos. Los objetivos deben ser SMART: específicos, mensurables, alcanzables, realistas y basados en el tiempo.

El plan debe prever actuaciones inmediatas en caso de problema urgente (por ejemplo, el desbordamiento de una estación depuradora) y actuaciones a largo plazo (por ejemplo, la reposición de la captación natural de agua). El plan debe fomentar la colaboración con los agentes externos que influyen en los recursos hídricos.

Los empleados deben entender el plan y los encargados de aplicarlo deben recibir formación. Debe haber una persona responsable encargada de implementar y hacer cumplir el plan.

<sup>39</sup> [https://a4ws.org/?gclid=EAlaIqObChMI1bWPrNTs7glVbMyzCh2IbwvQEAAAYASAAEgLGQPD\\_BwE](https://a4ws.org/?gclid=EAlaIqObChMI1bWPrNTs7glVbMyzCh2IbwvQEAAAYASAAEgLGQPD_BwE)

### 4.3.3 EL OPERADOR PROMUEVE EL USO SOSTENIBLE DEL AGUA MEDIANTE ACCIONES DE COLABORACIÓN

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a la zona agrícola de la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador colabora con todos los usuarios del agua para acelerar la gestión sostenible de los recursos hídricos.

El operador debe demostrar su participación activa en iniciativas y procesos de la comunidad local, con ONG, entidades públicas regionales y nacionales, etc., encaminados a la gestión y el cuidado sostenibles del agua. Si no hay ninguna iniciativa local o de otras partes interesadas que se esté desarrollando en la zona, se espera que el operador genere las iniciativas en la zona para promover el uso sostenible del agua.

El operador debe mantener registros de la medición del estrés hídrico y adoptar medidas de colaboración para reducirlo.

El operador debe planificar e implementar planes o programas internos de uso sostenible del agua en los que participen los trabajadores de los cultivos y de las fábricas.

El operador deberá registrar cualquier prueba de la implementación de los planes o programas internos, como listas de asistencia, fotografías o vídeos de las sesiones de formación y elaboración de material informativo y de formación.

#### 4.3.4 EL OPERADOR MAXIMIZA LA EFICIENCIA DEL AGUA POR MASA DE PRODUCTO

Alcance: Este indicador se aplica al molino.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador gestiona de forma sostenible todos los recursos hídricos en toda la unidad de certificación.

Los valores que se introduzcan en la Calculadora Bonsucro para calcular este indicador deben corresponder al periodo de reporte de 12 meses.

El agua neta consumida en la fábrica = (volumen de agua utilizada) - (volumen de agua devuelta al medio ambiente)

donde:

- volumen de agua utilizada = toda el agua captada de ríos y pozos, así como el agua procedente de otras fuentes, como las proporcionadas por el ayuntamiento. Esta cifra podría excluir el agua reciclada.
- volumen de agua devuelta al medio ambiente = toda el agua efluente que se devuelve al medio ambiente, independientemente de dónde se haya vertido. Incluye el agua vertida en los ríos, así como el efluente tratado utilizado en el riego. Hay que tener en cuenta que todas las aguas devueltas al medio ambiente deben recibir antes un tratamiento adecuado.

El operador debe disponer de los permisos de agua necesarios y utilizar dispositivos in situ que midan el caudal en metros cúbicos por hora.

El operador debe conservar y mantener registros de las cantidades de agua captada para su uso en la fábrica, así como un registro del agua devuelta al medio ambiente.

Cuando el efluente del molino se devuelve a los cultivos para el riego, el operador debe registrarlo como agua devuelta al medio ambiente. Tenga en cuenta que 1 mm de agua aplicada en 1 hectárea equivale a 10 m<sup>3</sup> de agua.

Si los contadores de agua no son fácilmente accesibles en la zona de producción, el auditor deberá evaluar si la metodología utilizada por el productor para estimar el volumen de agua es adecuada y, por tanto, si existe confianza en la cantidad total de agua consumida y devuelta al medio ambiente.

### 4.3.5 EL OPERADOR MAXIMIZA LA PRODUCTIVIDAD DEL RIEGO

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola de la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador gestiona de forma sostenible todos los recursos hídricos en toda la unidad de certificación.

La productividad del agua de riego (WP) es una medida de la eficacia con que se utiliza el agua de riego para producir el rendimiento del cultivo. En el caso de la caña de azúcar, se define como el rendimiento de la caña cosechada dividido por el riego aplicado durante el período vegetativo. El WP está fuertemente influenciado por la cantidad de lluvia recibida por el cultivo. A medida que aumenta la precipitación efectiva (es decir, la que contribuye al crecimiento del cultivo), se requiere menos riego para producir el mismo rendimiento de caña. Por lo tanto, es necesario tener en cuenta la pluviometría a la hora de determinar el valor de referencia del WP de riego sostenible.

Este indicador requiere que el WP real (WPa) sea superior al WP de referencia (WPo).

Los datos que se introduzcan en la Calculadora Bonsucro para calcular el WPo y el WPa deben corresponder al período de notificación de 12 meses. El operador debe mantener registros durante todo el ciclo de crecimiento de las precipitaciones diarias en sus cultivos, expresadas en mm, y registros de todos los aportes de agua a los cultivos, incluida el agua extraída, el agua reciclada y la vinaza y los efluentes diluidos y no diluidos.

Nota: 1 mm de lluvia = 10 m<sup>3</sup>/ha

Los WPo y WPa de la explotación pueden calcularse (en unidades de kg/ha/mm) como:

$$WPo = 66 + (0,05 \times \text{Lluvia})$$

$$WPa = \frac{(CY \times 1000)}{Irr}$$

donde *lluvia* = precipitaciones totales durante el ciclo vegetativo, en mm

*Irr* = riego neto aplicado durante el período vegetativo típico, en mm (incluyendo agua extraída, agua reciclada y vinazas y efluentes diluidos y no diluidos).

*CY* = el rendimiento de caña en la cosecha, en t/ha (caña cosechada / superficie cosechada)

Estos dos valores pueden compararse de la siguiente manera:

- WPa >= WPo es aceptable
- WPa < WPo no es aceptable

El cálculo supone un riego neto (se incluyen las pérdidas por interceptación, drenaje y evaporación del suelo, pero se excluyen las pérdidas por transporte en el importe del riego).

Si los contadores de agua no son fácilmente accesibles en la zona de producción, el productor debe disponer de una metodología documentada para estimar si el volumen de agua es el adecuado y, por tanto, establecer si es confiable la cantidad total de agua consumida.

N.B. La fórmula para calcular el WPo se determinó mediante un estudio realizado por el Instituto Sudafricano de Investigación de la Caña de Azúcar, Mount Edgecombe, Sudáfrica, en 2021, con datos recopilados de 1998 a 2019 para cultivos de caña de 12 meses iniciados en junio de cada año para tres sitios en Sudáfrica. Se utilizó el modelo MyCanesim® Lite para simular los rendimientos de caña y establecer la ecuación de referencia para WP.

### 4.3.6 EL OPERADOR MINIMIZA LOS EFECTOS PERJUDICIALES DEL VERTIDO DE RESIDUOS

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador evita la contaminación de las corrientes de agua.

Este indicador se aplica en caso de vertido de efluentes en corrientes receptoras.

El operador debe realizar análisis del agua efluente de la fábrica. Las muestras de agua para el oxígeno disuelto deben tomarse de la corriente receptora. Para la demanda química de oxígeno (DQO) y la demanda bioquímica de oxígeno (DBO), las muestras de agua deben tomarse en el punto exacto de vertido.

El operador debe asegurarse de que los resultados de oxígeno disuelto en el punto de efluente cumplen con los parámetros definidos por Bonsucro: es decir, >2,5 ppm. Para la DQO y la DBO en el punto de descarga del efluente, los resultados deben cumplir los parámetros definidos por Bonsucro: es decir,  $\leq 1$  kg de DQO / t de producto o  $\leq 0,25$  kg de DBO / t de producto.

Hay que tener en cuenta que el volumen y los componentes de los flujos de efluentes de una fábrica varían considerablemente durante la semana y a lo largo de la temporada.

Las muestras de oxígeno disuelto deben representar las condiciones medias del arroyo objeto de seguimiento. Debe recogerse una muestra en el centro del arroyo, entre 15 cm y 40 cm por debajo de la superficie del agua. Si la muestra tiene que recogerse en la orilla, debe tomarse en un lugar representativo de las condiciones del arroyo, también unos centímetros por debajo de la superficie. El muestreo debe realizarse aguas abajo del punto de vertido donde se mezclan los flujos. El análisis del oxígeno disuelto debe realizarse mediante métodos de análisis yodométricos (método de referencia de Winkler), luminiscentes (sensor óptico), amperométricos (sonda) o espectrofotométricos, de acuerdo con la legislación local si procede. El protocolo de medición dependerá de la metodología utilizada.

Deben utilizarse los valores de DQO o DBO obtenidos a partir de una medición del caudal de efluentes ( $t$  o  $m^3$ ) y del contenido medio de DQO o DBO de los efluentes. Para ello es necesario que la fábrica mida todos los flujos de efluentes del emplazamiento.

Debe tenerse en cuenta que los caudales de efluentes de una fábrica varían considerablemente durante la semana si se practica una parada semanal, y debe utilizarse la cantidad total, no el caudal medio. Hay que tener cuidado de que los picos semanales y las variaciones tanto del caudal como del análisis se tengan en cuenta correctamente al obtener los valores del indicador.

Algunos países e industrias basan las especificaciones de los efluentes en la DQO, mientras que otros lo hacen en la DBO5. Puede utilizarse tanto la DQO como la DBO.

El operador debe aplicar medidas correctoras cuando los resultados de los análisis de oxígeno disuelto, DQO o DBO no se ajusten a los límites exigidos por Bonsucro. El operador deberá mantener registros de los análisis del efluente, así como pruebas de las medidas correctoras en caso necesario. La frecuencia de los análisis deberá ajustarse a la legislación/reglamentación local. En ausencia de legislación/reglamentos, el muestreo y los análisis deberán realizarse al menos una vez durante la temporada de cosecha.

## **CRITERIO 4.4 - EXISTEN Y SE APLICAN PLANES DE GESTIÓN DE PLAGAS, ENFERMEDADES Y MALAS HIERBAS**

### **4.4.1 EL OPERADOR IDENTIFICA Y CONTROLA LAS MALAS HIERBAS, PLAGAS Y ENFERMEDADES ACTUALES, HISTÓRICAS Y POTENCIALES**

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende asegurar que el operador identifica las amenazas a las áreas productivas.

El operador debe crear e implementar un Plan de Monitoreo de Malezas, Plagas y Enfermedades, en el cual se defina el umbral de daño de cada plaga y enfermedad para cuando sea necesario el control. El Plan de Control de Malezas, Plagas y Enfermedades debe cubrir todas las áreas de cultivo bajo certificación.

El operador debe mantener:

- registros de malas hierbas, plagas y enfermedades históricas, actuales y potenciales en función de distintos factores, como las precipitaciones, el viento y la humedad relativa, entre otros
- registros de la aplicación de metodologías de seguimiento sobre el terreno por tipos de malas hierbas, plagas o enfermedades, tipos de muestreo, fechas, personas responsables, resultados del muestreo y cultivos en los que se aplica
- registros de campo de la sintomatología de las plantas causada por malas hierbas, plagas o enfermedades
- registros históricos de seguimiento de plagas y enfermedades, así como de las malas hierbas y los síntomas presentados en cada cultivo.

En el caso de nuevos desarrollos, se debe llevar a cabo un muestreo exhaustivo para identificar posibles malas hierbas, plagas y enfermedades, con el fin de prevenir nuevos brotes que afecten a urbanizaciones nuevas y establecidas.

#### 4.4.2 EL OPERADOR APLICA UN PLAN DE GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS (PLAN GIP)

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador promueve prácticas de gestión integrada de plagas.

El objetivo general debe ser minimizar el impacto económico y reducir la acumulación de malas hierbas, plagas y enfermedades, así como minimizar cualquier impacto externo. Las diferentes malas hierbas, plagas y enfermedades tienen diferentes ecologías, distribuciones, impactos potenciales y controles. Además, los sistemas agrícolas varían debido a las diferentes limitaciones medioambientales y sociales. Por lo tanto, no existe un único conjunto de estrategias aplicable a todas las situaciones.

Las estrategias agroecológicas para la gestión de plagas y enfermedades varían en función de cada tipo de mala hierba, plaga o enfermedad, por lo que el operador debe aplicar buenas prácticas, que podrían incluir como mínimo:

- eliminación manual
- labranza selectiva
- aplicación selectiva de herbicidas, insecticidas y fungicidas
- retención de basuras y cultivos de cobertura
- el uso de agentes de control biológico
- uso de fuentes de semillas "limpias" en la siembra
- utilización de variedades de caña que cierren la copa rápidamente, dando sombra a las malas hierbas, y también las que sean resistentes/tolerantes a plagas y enfermedades
- gestión de las plantas con flores de los alrededores para aumentar la cantidad de enemigos naturales de plagas y enfermedades, y/o desalentar aquellas que proporcionan fuentes de proteínas para los roedores
- prácticas de higiene en el campo para evitar la propagación de malas hierbas, plagas y enfermedades
- el uso de insecticidas y fungicidas debe basarse en umbrales de acción o enfoques basados en el riesgo apropiados para las especies objetivo; la aplicación debe realizarse de forma que se minimice cualquier deriva a zonas no deseadas.

El uso de herbicidas debe basarse en umbrales de acción o enfoques basados en el riesgo (por ejemplo, para herbicidas pre-emergentes) adecuados a las especies objetivo. La aplicación debe realizarse de forma que se minimice cualquier movimiento fuera del emplazamiento.

El operador debe planificar cómo tomar medidas para hacer frente a los riesgos derivados de las plagas/enfermedades y, además, cómo determinar la eficacia de las medidas tomadas.

Para ello, el operador debe tener en cuenta:

- realizar una identificación o un diagnóstico de plagas o enfermedades
- controlar periódicamente los umbrales de plagas y la infestación por enfermedades
- evaluar los riesgos que la plaga/enfermedad concreta plantea para la productividad de la operación y los riesgos para la salud humana y el medio ambiente con las medidas de control seleccionadas que se apliquen. En particular, cuando se utilizan medidas de control químico
- evaluar y calificar los riesgos e impactos asociados como (alto, medio bajo)
- elaborar un plan claro de GIP con las medidas identificadas para mitigar los riesgos y eliminar los impactos negativos. Esto debe hacerse después de estudiar detenidamente la Lista de plaguicidas prohibidos de Bonsucro.

El plan de gestión integrada de plagas debe supervisarse y adaptarse en función de los resultados del análisis interno. Deben establecerse una estructura de gestión eficaz y disposiciones para la ejecución del plan, incluidos objetivos y sistemas de seguimiento. Deben fijarse objetivos a todos los directivos y empleados para eliminar los peligros y reducir los riesgos. Los objetivos deben ser SMART: específicos, mensurables, alcanzables, realistas y basados en el tiempo.

El plan debe prever medidas inmediatas en caso de problema urgente (por ejemplo, infestación de plagas) y medidas a largo plazo.

Los empleados deben entender el plan y los encargados de aplicarlo deben recibir formación. Debe haber una persona responsable encargada de implementar y hacer cumplir el plan.

El operador debe mantener registros de la implementación del plan de gestión y de las medidas preventivas y correctoras aplicadas.



### 4.4.3 EL OPERADOR MAXIMIZA LA EFICACIA DE LOS PRODUCTOS AGROQUÍMICOS APLICADOS

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación,

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador aplica los productos agroquímicos de forma eficiente para minimizar la contaminación del aire, el suelo y el agua, así como para minimizar los efectos negativos sobre la salud humana.

El operador debe disponer de un plan GIP que incluya:

- métodos preventivos utilizados para reducir la incidencia de plagas y enfermedades, incluida la información sobre las variedades utilizadas
- métodos y controles mecánicos
- métodos biológicos, incluido el uso de agentes biológicos cuando estén disponibles
- el uso de controles químicos cuando sea necesario. En este caso, y cuando se utilicen controles químicos, se realizará un análisis exhaustivo del producto agroquímico para seleccionar el de menor toxicidad para las personas y el medio ambiente.
- las medidas establecidas para mitigar los riesgos asociados al producto agroquímico en cuestión, incluidas, entre otras, las siguientes:
  - a) formación de los aplicadores de agroquímicos y de las personas que puedan verse afectadas por la exposición a los plaguicidas
  - b) evitar aplicaciones generales
  - c) garantizar una buena calibración de los equipos
  - d) siguiendo todas las recomendaciones técnicas indicadas en la etiqueta, incluido, entre otros, el respeto de los tiempos de reentrada y los intervalos previos a la cosecha.

El operador debe llevar un registro de los productos agroquímicos aplicados.

La información mínima que debe registrarse es

- fecha de solicitud
- principio activo
- cantidad de producto aplicada
- área de aplicación
- persona responsable de la aplicación (nombre del aplicador)
- tipo de plaga (por ejemplo, plagas de insectos, hongos, bacterias, malas hierbas, nematodos).

El operador sólo debe aplicar productos que estén registrados en el país para su uso específico y a la dosis recomendada en la etiqueta o basada en la recomendación agronómica.

Los datos que se introduzcan en la Calculadora Bonsucro para este indicador deben corresponder al período de notificación de 12 meses y deben considerar únicamente la cantidad de ingredientes activos de todos los productos agroquímicos aplicados. (esto incluye todos los insecticidas, acaricidas, herbicidas, fungicidas, nematocidas, molusquicidas, rodenticidas, maduradores y reguladores del crecimiento de las plantas. Los ingredientes inertes, como los coadyuvantes y otros materiales inertes, deben excluirse del cálculo.

Es importante llevar un registro de la aplicación de agroquímicos por parcela. El formato debe permitir registrar qué cantidad de cada ingrediente activo se utiliza. Al final del período, se suma la cantidad total (en kilogramos o toneladas) de agroquímico aplicado en el área, y se calcula la aplicación por hectárea y se informa en la Calculadora Bonsucro.

El operador debe:

- verificar si existe una ley nacional que regule el uso de agroquímicos. Por lo general, esta ley también indicará quién se encarga de regular la importación, fabricación, registro, envasado, etiquetado, distribución y venta al por menor de productos agroquímicos, para garantizar que, cuando se utilicen según las instrucciones, sean seguros y eficaces.
- siga las etiquetas de instrucciones de los productos agroquímicos
- garantizar que los productos agroquímicos no se desvíen a zonas de aplicación no específicas
- asegurarse de que los productos agroquímicos se aplican utilizando los EPP recomendados en la etiqueta o, en su defecto, recomendados por un profesional agroquímico
- Comunicar a los vecinos la aplicación de agroquímicos y dejar señales claras cuando se apliquen para evitar que la exposición a los plaguicidas provoque efectos imprevistos en las comunidades cercanas. Una comunicación eficaz puede prevenir los riesgos de exposición a los plaguicidas, así como evitar malentendidos y conflictos innecesarios y tranquilizar a los vecinos.
- mantener registros de:
  - método de aplicación del plaguicida o plaguicidas calibración del equipo e información sobre las condiciones meteorológicas

- 
- pertinentes
  - la fecha, la hora y el lugar de la aplicación, así como el nombre y la cantidad del producto agroquímico aplicado
  - el nombre del aplicador de agroquímicos
  - la proximidad o lejanía de otras personas que vivan cerca de la zona donde se aplicó el agroquímico
  - la superficie total de la tierra tratada con el producto agroquímico.

#### 4.4.4 EL OPERADOR SÓLO APLICA PRODUCTOS AGROQUÍMICOS LEGALES Y SEGUROS

Alcance: Este indicador se aplica a la superficie agrícola incluida en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador protege a sus trabajadores y al medio ambiente frente a los productos agroquímicos más peligrosos.

El operador no debe aplicar los productos agroquímicos prohibidos que se enumeran a continuación:

- formulaciones plaguicidas que cumplen los criterios de las clases Ia (extremadamente peligrosas) o Ib (altamente peligrosas) de la Clasificación recomendada de plaguicidas según su peligrosidad de la OMS.<sup>40</sup>
- ingredientes activos de plaguicidas y sus formulaciones que cumplen los criterios de carcinogenicidad de las categorías 1A y 1B del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)<sup>41</sup>
- ingredientes activos de plaguicidas y sus formulaciones que cumplen los criterios de las categorías 1A y 1B de mutagenicidad del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)<sup>42</sup>
- ingredientes activos de plaguicidas y sus formulaciones que cumplen los criterios de las categorías 1A y 1B de toxicidad para la reproducción del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)<sup>43</sup>
- ingredientes activos de plaguicidas enumerados por el Convenio de Estocolmo<sup>44</sup> en los anexos A y B, y los que cumplen todos los criterios del apartado 1 del anexo D
- ingredientes activos y formulaciones de plaguicidas enumerados por el Convenio de Rotterdam en el anexo III<sup>45</sup>
- plaguicidas incluidos en el Protocolo de Montreal.<sup>46</sup>

Todos los ingredientes activos prohibidos por las listas mencionadas pueden consultarse en [este enlace](#).

Tenga en cuenta que en ausencia de alternativas no prohibidas legalmente registradas para su uso, el operador debe investigar y documentar si se podrían utilizar controles químicos o no químicos alternativos. Si la investigación confirma que no se dispone de alternativas químicas o no químicas no prohibidas, se tolera el uso de un agroquímico prohibido. En estos casos, el Plan de Gestión de Riesgos debe actualizarse para incluir y controlar los riesgos derivados de la aplicación de un producto químico potencialmente peligroso. El operador debe desarrollar un plan para retirar progresivamente o eliminar el uso de los agroquímicos prohibidos.

<sup>40</sup> [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205561/9789241510417\\_eng.pdf;jsessionid=A903785CB56E7D2B3731DEC20EBA57FD?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205561/9789241510417_eng.pdf;jsessionid=A903785CB56E7D2B3731DEC20EBA57FD?sequence=1)

<sup>41</sup> <https://unece.org/ghs-rev8-2019>

<sup>42</sup> <http://www.fao.org/pesticide-registration-toolkit/special-topics/highly-hazardous-pesticides-hhp/identification-of-hhps/hhp-criteria-2-3-4/en/>

<sup>43</sup> <http://www.fao.org/pesticide-registration-toolkit/special-topics/highly-hazardous-pesticides-hhp/identification-of-hhps/hhp-criteria-2-3-4/en/>

<sup>44</sup> <http://chm.pops.int/TheConvention/ThePOPs/ListingofPOPs/tabid/2509/Default.aspx>

<sup>45</sup> <http://www.pic.int/TheConvention/Chemicals/AnnexIIIChemicals>

<sup>46</sup> <https://www.environment.gov.au/protection/ozone/montreal-protocol>

## **CRITERIO 4.5 - GARANTIZAR QUE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS Y MATERIALES PELIGROSOS NO REPERCUTAN NEGATIVAMENTE EN LA BIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS**

### **4.5.1 EL OPERADOR GESTIONA DE FORMA SEGURA LAS INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO Y ELIMINA DE FORMA SEGURA LOS PRODUCTOS QUÍMICOS, COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, OTROS MATERIALES PELIGROSOS Y SUS RECIPIENTES**

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador tiene por objeto garantizar que el operador protege a los trabajadores y al medio ambiente contra el vertido de materiales peligrosos.

El operador debe garantizar unas condiciones seguras de almacenamiento y manipulación de productos agroquímicos y otros productos químicos, combustibles, lubricantes, materiales peligrosos y sus recipientes, así como su eliminación segura (por ejemplo, para los cambios periódicos de aceite en vehículos/maquinaria).

Los lugares de almacenamiento deben tener al menos las siguientes características:

- zonas cerradas, bajo llave y de acceso restringido al personal autorizado y formado para la manipulación de estas sustancias
- suelos, paredes y estantes de material no absorbente y no inflamable, que facilite la limpieza y el orden
- los insumos químicos (productos agroquímicos y fertilizantes) deben mantenerse separados de los lubricantes, combustibles y otros materiales peligrosos
- los productos agroquímicos deben separarse por acción biocida (fungicida, herbicida, insecticida, rodenticida, etc.) y por presentación (polvos, líquidos, pastas, etc.)
- el espacio debe estar acondicionado para retener posibles derrames (debe haber un muro de contención de derrames) y con un kit adecuado para recuperar el material derramado
- el emplazamiento debe disponer de una señalización adecuada en función del tipo de material almacenado.

El operador debe disponer de un lecho biológico adecuado para la eliminación final de los productos agroquímicos derramados para evitar daños graves a los acuíferos y a las aguas subterráneas. El operador debe limitar el acceso al personal autorizado y con la formación adecuada.

## 4.5.2 EL OPERADOR FORMA A LOS TRABAJADORES EN LA MANIPULACIÓN Y EL USO CORRECTO DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS AGRÍCOLAS, EL COMBUSTIBLE Y LOS MATERIALES PELIGROSOS

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador tiene por objeto garantizar que el operador protege a los trabajadores y al medio ambiente contra el vertido de materiales peligrosos.

El operador debe asegurarse de que proporciona una formación adecuada para el manejo y la manipulación de productos agroquímicos, combustibles y materiales peligrosos, y debe mantener listas de asistencia a la formación y actualizar periódicamente sus registros. Esta formación debe minimizar el riesgo de derrames que puedan causar graves daños a la salud y al medio ambiente.

La formación debe ser impartida por un profesional competente en la gestión segura de productos, incluidos los agroquímicos, otros productos químicos, combustibles y otros materiales peligrosos.

La formación debe ser pertinente y adaptarse a cada tarea in situ en función de los riesgos asociados. Debe incluir información detallada sobre los nombres, las fórmulas, la toxicidad, los riesgos para la salud y otra información pertinente de la ficha de datos de seguridad de los materiales (MSDS) relacionada con los productos químicos agrícolas, el combustible, los materiales peligrosos y todas las sustancias que se vayan a utilizar. Además, también debe tratarse la manipulación correcta de estas sustancias, incluidas las técnicas específicas.

El personal que aplica agroquímicos y utiliza combustibles, lubricantes y/o materiales peligrosos debe contar con el EPP adecuado para cada tipo de insumo, así como un registro de la entrega de EPP a los trabajadores y un registro del uso adecuado de mascarillas para evitar la inhalación de gases tóxicos. La formación debe incluir instrucciones sobre el uso correcto de estos EPP.

El operador debería disponer de registros fotográficos y documentales del uso constante y correcto de los EPP por parte de los trabajadores.

La formación también debería incluir información sobre las medidas para prevenir/reducir los posibles daños para la salud y el medio ambiente que podrían causar las sustancias.

La formación también debe abarcar los procedimientos de emergencia, primeros auxilios y atención médica del operador para casos de intoxicación o contacto indebido con estas sustancias.

Deben llevarse registros de la formación, que incluyan como mínimo:

- Nombre y cargo del trabajador
- fecha de la formación
- duración de la formación
- nombre del instructor
- temas/sujetos tratados en la formación
- firma del trabajador u otra prueba de que asistió a la formación
- otra información pertinente.

La formación debe adaptarse al nivel de la audiencia.

## PRINCIPIO 5 - MEJORAR CONTINUAMENTE OTRAS ÁREAS CLAVE DE LA EMPRESA

### CRITERIO 5.1 - PROMOVER LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y SOCIAL

#### 5.1.1 EL OPERADOR GARANTIZA QUE SE MAXIMIZA EL VALOR POR TONELADA DE CAÑA

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador promueve la sostenibilidad económica de sus operaciones.

Orientaciones para la aplicación:

Valor añadido no es lo mismo que beneficio. El valor añadido de la operación es el valor de las ventas menos el coste de los bienes, materias primas (incluida la energía) y servicios adquiridos. No incluye amortizaciones, subvenciones, salarios, impuestos ni reparto de beneficios. Es más fácil de calcular que el beneficio, porque no se ve afectado por los distintos enfoques o normas contables. Una organización que crea valor distribuye ese valor entre los empleados, el gobierno (impuestos), los proveedores de capital y los accionistas, al tiempo que retiene una parte para futuras inversiones. Los valores que deben introducirse en la calculadora de Bonsucro para calcular este indicador deben corresponder al período de 12 meses de reporte.

El operador debe estimar el valor añadido de sus operaciones, incluyendo las operaciones de molienda y agricultura, informando de todos los costes y ventas de su operación por separado para el área de molienda y agricultura, de acuerdo con la pestaña de datos de entrada de la Calculadora Bonsucro.

Para la fábrica, el valor añadido se calcula a partir de las ventas de azúcar, etanol, melazas, bagazo y energía, menos los costes de los bienes, materias primas y servicios adquiridos, dividido por las toneladas producidas. Los costes de los bienes, materias primas y servicios adquiridos incluyen, entre otros, los siguientes

- caña de azúcar comprada para transformación
- compra de melaza para la producción de etanol
- productos químicos para procesos industriales, así como productos químicos de limpieza
- combustibles, como el gasóleo para la maquinaria y el carbón para las calderas
- bagazo comprado para quemar en calderas
- mantenimiento
- servicios de consultores y expertos
- alquileres
- electricidad comprada.

El cálculo debe excluir todas las subvenciones, salarios, impuestos y reparto de prestaciones.

En el caso de los productores de caña, el valor añadido se calcula de la siguiente manera: ventas de caña menos el coste de los insumos, dividido por las toneladas producidas.

Los costes de los insumos incluyen, entre otros

- abonos comprados
- productos agroquímicos adquiridos
- otros productos químicos adquiridos para su uso en la operación
- agua utilizada en las operaciones para el riego y otras actividades
- electricidad adquirida
- combustibles, como diésel y gasolina para maquinaria
- mantenimiento
- servicios de consultores y expertos
- arrendamiento de zonas.

El cálculo debe excluir todas las subvenciones, salarios, impuestos y reparto de beneficios. Para la caña suministrada a la fábrica desde las propias zonas del operador, lo que significa que la caña no se vende, el operador debe utilizar los precios de mercado.

Tenga en cuenta que cuando, en el ámbito de la agricultura en la calculadora, no hay ventas de caña de azúcar de las fincas incluidas en la unidad de certificación al ingenio, se deben utilizar los precios de mercado de la caña de azúcar para informar en la calculadora. Esto sólo se aplica a las áreas propias del operador (fincas que pertenecen al ingenio, no proveedores externos). Si hay una transacción de venta, siempre se deben reportar los montos reales.

El tipo de cambio del dólar estadounidense utilizado debe ser la media del periodo de referencia. Esta información puede verificarse en el sitio web [www.xe.com](http://www.xe.com).

## CRITERIO 5.2 - REDUCIR LAS EMISIONES Y LOS EFLUENTES Y FOMENTAR EL RECICLADO DE LOS FLUJOS DE RESIDUOS SIEMPRE QUE SEA POSIBLE

### 5.2.1 EL TITULAR CUMPLE LA LEGISLACIÓN APLICABLE A LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE FUENTES ESTACIONARIAS (SÓLO CALDERAS)

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica..

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador promueve el aire limpio en sus operaciones y en los alrededores.

Siglas:

- PM: Material Particulado
- NOx: óxidos de nitrógeno

Las pruebas de fuentes estacionarias, también denominadas pruebas de chimenea o pruebas de emisiones en la fuente, deben realizarse para ayudar al operador a comprender la composición de sus emisiones y garantizar que las medidas de control funcionan correctamente.

Las PM y los NOx deben controlarse mediante muestreo en cada punto de emisión de acuerdo con la metodología específica establecida en la legislación aplicable.

Cuando no se cumplan estos parámetros, el operador deberá demostrar un plan de acción para mejorar la calidad del aire (esto puede incluir esfuerzos de colaboración con el gobierno y otras empresas, si procede).

El seguimiento puede ser realizado por el operador o a través de un recurso de datos disponible públicamente, como las autoridades nacionales o locales.

El operador debe cumplir la legislación aplicable. Si la legislación local exige que se controlen parámetros distintos de las PM y los NOx en las emisiones de fuentes estacionarias procedentes de calderas, el operador deberá gestionarlo de acuerdo con la legislación aplicable.



## 5.2.2 EL OPERADOR RECICLA O ELIMINA DE FORMA SEGURA LOS RESIDUOS NO PROCEDENTES DE LA PRODUCCIÓN

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador promueve tanto la eliminación segura de los residuos como la economía circular.

Según la Agencia de Protección del Medio Ambiente (2020),<sup>47</sup> los sistemas de gestión de residuos están diseñados para proteger el medio ambiente y mejorar las condiciones. La gestión holística de residuos incluye las siguientes prácticas:

- eliminación responsable de los residuos
- reciclado de residuos sólidos
- reutilización de residuos
- minimización del uso de recursos
- prevención de impactos negativos.

El operador debe desarrollar un programa documentado para el reciclaje, la reutilización, la eliminación segura y responsable, el almacenamiento temporal o el almacenamiento a largo plazo (si no se dispone de otras opciones) de al menos cuatro de las siguientes categorías:

- fibra (incluido el papel)
- metal (incluido el acero)
- plástico (incluidos los envases de productos agroquímicos)
- goma
- madera
- vidrio
- electrónica.

Según la Agencia de Protección del Medio Ambiente (2020),<sup>48</sup> las actividades clave que pueden contribuir a la aplicación del plan son las siguientes:

- Evalúe las necesidades. Identificar cuidadosamente sus necesidades facilita evitar compras excesivas y reducir el exceso de materiales.
- Minimizar el impacto. Abastecerse de productos locales significa que se necesitan menos recursos. Además, deben considerarse alternativas de menor impacto, así como productos biodegradables o ecológicos.
- Haga pedidos a granel. De este modo, se necesita menos embalaje para cada producto y se realizan menos envíos.
- Reparar productos. Esta es una forma de garantizar que los productos y el material no acaben en el vertedero.
- Vender objetos no deseados. El mercado de segunda mano es una forma estupenda de evitar que los objetos se echen a perder.
- Reutilizar las materias primas.
- Educación y sensibilización.

El operador debe identificar las acciones de reciclaje, reutilización y eliminación/almacenamiento responsable para cada categoría. El operador debe aplicar las prácticas descritas en el programa y mantener los registros asociados.

<sup>47</sup> Agencia de Protección del Medio Ambiente (2020). Mejores prácticas para la gestión de residuos sólidos: A Guide for Decision-Makers in Developing Countries. Estados Unidos: Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos.

<sup>48</sup> Agencia de Protección del Medio Ambiente (2020). Mejores prácticas para la gestión de residuos sólidos: A Guide for Decision-Makers in Developing Countries. Estados Unidos: Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos.

## CRITERIO 5.3 - FORMAR A LOS TRABAJADORES Y A OTROS TRABAJADORES EN TODOS LOS ÁMBITOS DE SU TRABAJO Y DESARROLLAR SUS COMPETENCIAS GENERALES

### 5.3.1 EL OPERADOR IMPARTE FORMACIÓN PROFESIONAL Y/O OCUPACIONAL A LOS TRABAJADORES CONTRATADOS DIRECTAMENTE POR EL OPERADOR

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador promueve, atrae y retiene el talento.

Esto se aplica a los trabajadores contratados directamente por el operador (es decir, aquellos trabajadores que tienen un contrato por escrito con el operador) en la fábrica y/o en el área agrícola. La formación incluye toda la formación vocacional y profesional directa, incluida la exigida por ley, la recalificación, la alfabetización y las habilidades transferibles que vayan más allá de las requeridas dentro de la unidad de certificación. Tenga en cuenta que la formación en salud y seguridad no debe incluirse como formación profesional. La formación puede impartirse en el aula, sobre el terreno o en línea.

Un ejemplo de formación profesional es la formación de los trabajadores fijos y temporales desplazados por los planes de mecanización.

El operador debe mantener registros (incluido el material de formación, el nombre de los formadores, la duración de la formación y la lista de asistencia) relacionados con la formación.

El operador debe asegurarse de que:

- los formadores son competentes
- la formación se adapta al nivel de la audiencia
- todos los trabajadores tengan las mismas oportunidades de acceder a la formación.

El operador debe verificar la eficacia global de la formación impartida. Esto puede lograrse por diversos medios (cuestionario, examen o seguimiento) para garantizar que la formación alcanza el objetivo previsto. Si los comentarios o las observaciones posteriores muestran que la formación no ha sido suficiente, habrá que revisar el programa de formación y considerar enfoques, metodologías o formadores alternativos, o aumentar la frecuencia.

El operador debe registrar el número total de horas de formación profesional de cada trabajador durante el periodo de 12 meses, sumarlo e indicarlo en la calculadora de Bonsucro. El resultado mostrado en la calculadora debe ser, de media, un mínimo de 16 horas por trabajador y año. Tenga en cuenta que para los trabajadores a tiempo parcial y temporales, las horas deben calcularse *a prorrata*.

## CRITERIO 5.4 - MEJORA CONTINUA DEL BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

### 5.4.1. EL OPERADOR PROMUEVE LA INCLUSIÓN DE GÉNERO EN PUESTOS DIRECTIVOS Y CUALIFICADOS A LOS TRABAJADORES CONTRATADOS DIRECTAMENTE POR EL OPERADOR INCLUIDOS EN LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN.

Alcance: Este indicador se aplica a la fábrica y a las unidades agrícolas incluidas en la unidad de certificación.

Objetivo: Este indicador pretende garantizar que el operador promueve la inclusión de género.

Según ONU Mujeres (2011)<sup>49</sup> y sus principios de empoderamiento de la mujer, todas las empresas pueden beneficiarse de una mayor igualdad para las mujeres. Los principios de la ONU hacen hincapié en los argumentos empresariales a favor de la acción empresarial para promover la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres. Este objetivo puede alcanzarse mediante la aplicación de siete principios:

1. Establecer un liderazgo empresarial de alto nivel para la igualdad de género.
2. Tratar a todas las mujeres y hombres de forma justa en el trabajo, en términos de respeto, apoyo a los derechos humanos y no discriminación.
3. Garantizar la salud, la seguridad y el bienestar de todas las trabajadoras y trabajadores.
4. Promover la educación, la formación y el desarrollo profesional de las mujeres.
5. Implantar prácticas de desarrollo empresarial, cadena de suministro y comercialización que empoderen a las mujeres.
6. Promover la igualdad mediante iniciativas comunitarias y la defensa de los derechos.
7. Medir e informar públicamente sobre los avances en la consecución de la igualdad de género.

Algunos ejemplos de puestos cualificados en el sector de la caña de azúcar son, entre otros

- conductores de maquinaria agrícola
- agrónomos
- operadores de laboratorio
- gerentes de línea y de alta dirección en las fábricas y explotaciones.

Según el informe de impacto de la OIT (2014)<sup>50</sup>, un programa de formación para el empoderamiento de las mujeres puede incluir, entre otras cosas: formación para desarrollar habilidades empresariales, formación profesional y habilidades para la vida, derechos legales y educación cívica. El operador debería desarrollar un Plan de Formación para aumentar la capacitación de las mujeres. El operador debe actuar para incluir la plena participación de las mujeres en los órganos de liderazgo y toma de decisiones.

Según la guía de la OIT (2014) sobre las cuestiones de género en las políticas de empleo y del mercado laboral, no solo es un derecho humano garantizar la igualdad de acceso al empleo y a las oportunidades de ingresos para todas las mujeres y hombres que estén disponibles para trabajar y tengan las capacidades y los conocimientos para tener un empleo remunerado, sino que también es bueno para el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y el progreso social. Para integrar un marco de inclusión e igualdad de género en la empresa, el operador debe desarrollar una política de igualdad de género durante el proceso de contratación y debe desarrollar un plan para aumentar la presencia de mujeres en la fuerza de trabajo hasta un mínimo del 15%. El plan debe abarcar todos los puestos cualificados de la unidad de certificación, incluidas la fábrica y la agricultura. El operador puede poner en marcha un comité específico de mujeres.

El operador debe identificar qué puestos de la fábrica y de la operación se ajustan a la definición de puesto cualificado del Anexo 1 de la Norma de Producción, e incluir los datos correspondientes en la calculadora. Los datos de la calculadora deben incluir los puestos directivos.

Basándose en el C100 de la OIT, el operador debe garantizar la igualdad de trato y de remuneración a todos los trabajadores en puestos similares, independientemente de su sexo y origen étnico/social.