



BONSUCRO GUÍA PARA LOS OPERADORES - MAPEO DE LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN

GUÍA PARA LOS OPERADORES DE INGENIOS PARA MAPEAR Y COMPILAR INFORMACIÓN SOBRE BIODIVERSIDAD, ECOSISTEMAS NATURALES E INDICADORES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN EN TODA LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN, PARA APOYAR EL DESARROLLO DE PLANES DE GESTIÓN DE BIODIVERSIDAD.

GUÍA PARA LOS OPERADORES DE INGENIOS PARA MAPEAR Y COMPILAR INFORMACIÓN SOBRE BIODIVERSIDAD, ECOSISTEMAS NATURALES E INDICADORES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN EN TODA LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN, PARA APOYAR EL DESARROLLO DE PLANES DE GESTIÓN DE BIODIVERSIDAD.

ALCANCE

La biodiversidad y los servicios de los ecosistemas están vinculados a los ecosistemas naturales, sin embargo, como la mayoría de las áreas de los ecosistemas naturales carecen de protección formal, con el tiempo una gran proporción de las tierras naturales potencialmente cultivables del mundo han sido taladas para la agricultura. Este es particularmente el caso de los pastizales naturales de los que quedan muy pocos y los humedales, muchos de los cuales han sido drenados y arados. Los bosques también han sido objeto de ataques, y en la actualidad más de la mitad de la cubierta forestal mundial original ha desaparecido. Algunas de estas áreas se mantienen (más o menos efectivamente) en reservas naturales y parques nacionales, o están protegidas de la explotación a través de convenciones y tratados multinacionales.

Sin embargo, la biodiversidad y los ecosistemas naturales son importantes por una variedad de razones que incluyen la protección de los recursos hídricos, la reducción de enfermedades transmisibles, el control de plagas, la mejora de la resiliencia frente a los impactos del cambio climático y los medios de subsistencia de las comunidades locales. Se reconoce que, sin tenerlo como objetivo, las actividades agrícolas podrían, de forma involuntaria o inadvertida, causar daños a la biodiversidad y dañar los ecosistemas naturales que brindan importantes servicios ecosistémicos. Por esta razón, el Estándar de Producción de Bonsucro requiere que la biodiversidad y los ecosistemas naturales, incluidos los Altos Valores de Conservación (AVC), se mantengan y mejoren, y no permite que los ecosistemas naturales y los AVC se pierdan debido a la expansión de la producción agrícola y de caña.

Hay seis categorías de AVC, varias de las cuales se superponen con la biodiversidad, los ecosistemas naturales y los servicios de los ecosistemas. Dado que los Altos Valores de Conservación (AVC) son características ambientales y sociales significativas de importancia crítica, requieren atención adicional, en términos de identificación y mitigación de impactos negativos.

Las definiciones aplicables a nivel mundial, adoptadas por Bonsucro, dicen:

AVC 1, Diversidad de especies: Concentraciones de diversidad biológica que incluyen especies endémicas y especies raras, amenazadas o en peligro de extinción, que son significativas a nivel mundial, regional o nacional.

AVC 2, Ecosistemas y mosaicos a nivel de paisaje: Grandes ecosistemas a nivel de paisaje, mosaicos de ecosistemas y paisajes de bosques intactos (IFL en inglés) que son significativos a nivel mundial, regional o nacional, y que contienen poblaciones viables de la gran mayoría de las especies naturales 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, incluida la protección de cuencas hidrográficas y el control de la erosión de suelos y taludes vulnerables.

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

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

Los indicadores 4.1.1 y 4.1.2 tienen como objetivo mantener y mejorar la biodiversidad, los AVC y los ecosistemas naturales de los que dependen, dentro del ingenio y en la producción **continua** de caña.

Muchas características de la biodiversidad, como las zonas ribereñas a lo largo de ríos y arroyos, están estructuradas a gran escala y dependen de la conectividad en todo el paisaje. Por esta razón, es más eficiente centralizar el mapeo de las características de la biodiversidad para que, en la medida de lo posible, las acciones de biodiversidad llevadas a cabo a nivel de producción estén coordinadas y puedan contribuir a mantener una conectividad y un funcionamiento ecológico más amplios.

En el indicador 4.1.1, el operador garantiza que la biodiversidad y los ecosistemas naturales estén mapeados. El operador de la planta compila información localmente relevante sobre biodiversidad, indicadores de AVC, impactos y medidas de mitigación para mapear la biodiversidad y el ecosistema natural alrededor del ingenio y el área agrícola en la unidad de certificación. Este documento de orientación proporciona recursos adicionales al ingenio para estas actividades.

Para desarrollar e implementar de manera efectiva un Plan de Gestión de la Biodiversidad (BMP), los productores deben poder (o que se les ayude a) distinguir fácilmente las características de la biodiversidad, comprender su valor y cómo estas se ven afectadas por sus propias actividades de producción agrícola. Los mapas y recursos de biodiversidad compilados en 4.1.1 ayudan al operador a identificar características de biodiversidad e indicadores de AVC relevantes para su contexto, impactos y prácticas de gestión.

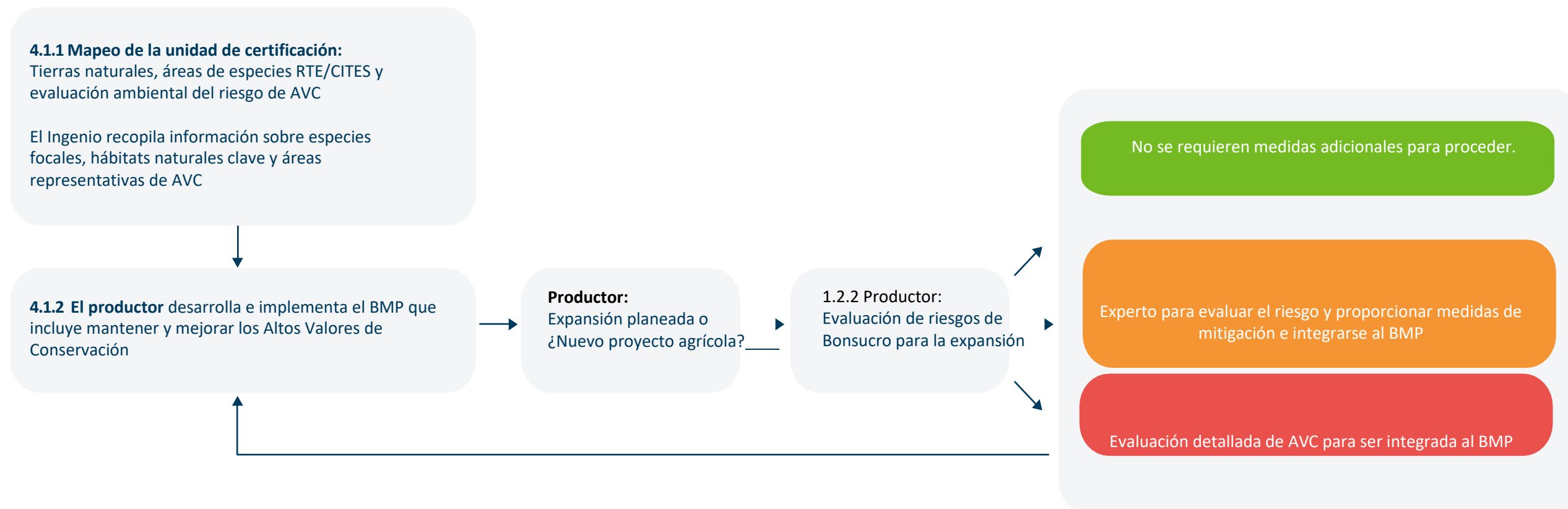


Figura 1 Vínculos entre los indicadores estándar de Bonsucro que conducen al desarrollo e implementación de BMP

El operador del ingenio deberá contar con mapa(s) que contengan al menos la siguiente información del área agrícola y la planta, y sus entornos, en la unidad de certificación:

- a. Ubicación de la planta y área agrícola en la unidad de certificación
- b. Cobertura natural de la tierra (vegetación de ribera, vegetación de bosque, ríos, arroyos, áreas inundadas, lagos)
- c. Áreas de alto riesgo de AVC
- d. Cualquier otro riesgo, amenaza e impacto ambiental y de biodiversidad.

Las Partes 1 y 2 de este documento de orientación proporcionan información para ayudar a compilar y procesar información sobre las características de la biodiversidad y los indicadores de AVC en toda el área agrícola con certificación, que están vinculados a la instrucción de Bonsucro para desarrollar Planes de Gestión de la Biodiversidad para el ítem 4.1.2. Por lo tanto, resulta útil estar familiarizado con ambos documentos de orientación.

PARTE I ORIENTACIÓN SOBRE CÓMO RECOPIRAR Y PROCESAR INFORMACIÓN SOBRE INDICADORES DE BIODIVERSIDAD, ECOSISTEMAS NATURALES E INDICADORES DE AVC EN TODA LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN

Para que los operadores de ingenios y los productores participen activamente en el desarrollo e implementación de planes de gestión de la biodiversidad, necesitan enfoques de evaluación de la biodiversidad simples adaptados para no especialistas.

Bonsucro fomenta el uso de una combinación de:

- **Hábitats clave**¹: que son hábitats naturales en y alrededor de las tierras de producción que pueden identificarse fácilmente; y
- **Especies Focales**: una lista predeterminada de especies de interés para la conservación, que son fácilmente identificables y pueden verse afectadas por las prácticas agrícolas

Las siguientes secciones brindan pautas para que el ingenio recopile información relevante sobre especies focales y hábitats clave en las tierras de producción agrícola. Se recomienda buscar aportes de expertos² para apoyar el mapeo y la recopilación de información. Los planes de gestión ambiental existentes o los estudios de impacto ambiental, así como otros recursos de información local disponibles, deben elaborarse a lo largo del proceso para evitar la duplicación de esfuerzos y conocimientos.

Para luego desarrollar el BMP para 4.1.2, los operadores (ya sean productores o coordinados por el ingenio) evaluarán las características de la biodiversidad dentro y alrededor de su finca e identificarán los impactos y las medidas de mitigación. Los materiales Especies Focales y de Hábitats clave ayudan a los operadores a hacer esto por su cuenta sin necesidad de apoyo de 'expertos'. El ingenio puede organizar sesiones de capacitación con los productores, para poner los materiales informativos a disposición de los productores. Esta es también una oportunidad para crear un diálogo sobre los impactos en la biodiversidad y las medidas de mitigación, incluida la forma en que estos podrían coordinarse entre los productores y otras partes interesadas, por ejemplo, sobre la restauración de la vegetación riparia (vegetación en las orillas de los ríos o lagos). El documento de orientación para que los productores desarrollen un BMP se puede incorporar en la capacitación y divulgación.

Hábitats clave

La naturaleza (o los ecosistemas naturales) proporciona un hábitat para las especies (animales y plantas), pero también una variedad de servicios ecosistémicos locales importantes, como barreras contra el viento, reducción de la erosión del suelo y escorrentía, regulación de los patrones climáticos locales, suministro de productos forestales no madereros y apoyar los medios de subsistencia de las comunidades locales, por nombrar solo algunos. Por lo tanto, es importante mantener y, cuando sea posible, restaurar los ecosistemas naturales, en particular cuando esto pueda volver a conectar parches de hábitat para mejorar la conectividad ecológica en paisajes fragmentados.

Mapeo de los hábitats clave de la unidad de certificación

Un mapa de cobertura terrestre o vegetación que identifica hábitats naturales clave proporciona una descripción general de la biodiversidad dentro y alrededor del ingenio y las fincas proveedoras y sirve para varios propósitos:

- Informar a los productores qué tipos de hábitats naturales se encuentran dentro o cerca de sus tierras de producción, para apoyar la identificación a nivel de finca,
- Fomentar la coordinación entre los productores y otras partes interesadas sobre las medidas de biodiversidad, por ejemplo, la restauración de la vegetación riparia para promover la conectividad del hábitat.
- Si el mapeo se extiende a toda la base de abastecimiento, los productores tendrán información sobre áreas que probablemente no sean adecuadas para expandir la producción de caña de azúcar, en comparación con áreas que pueden ser más adecuadas, dependiendo de una evaluación adicional de los impactos en el campo. Esto es relevante para el indicador 1.2.2.

¹ Si bien el término 'hábitats clave' se usa a través de la guía de Bonsucro, por razones prácticas, los hábitats clave pueden considerarse equivalentes a los ecosistemas naturales.

² Los expertos incluyen autoridades locales, ONG o expertos en biodiversidad. Los expertos deben estar familiarizados con el estándar de Bonsucro y las guías 4.1.1, 4.1.2 y guías 1.2.2 si las tierras agrícolas son expandidas. Se recomienda que los expertos apoyen la compilación de materiales de biodiversidad de unidad de certificación sobre especies focales y hábitats clave, a menos que los operadores tengan experiencia interna en biodiversidad y mapeo. Los aportes de los expertos son particularmente valiosos cuando la unidad de certificación se encuentra dentro o cerca de un área de conservación prioritaria, y donde se planea la expansión en cualquier área que aún no esté bajo uso agrícola.

La planta debe acceder a datos recientes de cobertura de suelo o a un mapa de vegetación disponible, que cubran el paisaje unidad de certificación o deben desarrollarlos. Consulte la Guía de Implementación del Estándar de Producción para obtener más detalles sobre lo que se debe mapear para este indicador. Con respecto a los hábitats naturales, el mapa de cobertura terrestre o vegetación debe distinguir las principales clases de hábitats naturales y los ecosistemas que se encuentran en el paisaje, que pueden separarse ampliamente como:

- bosques y arboledas;
- humedales, ríos y lagos;
- pastizales y sabanas naturales

Para cada **hábitat clave** identificado, lo ingenios también deben compilar información adicional para ayudar a los productores a identificar estos hábitats dentro y alrededor de sus fincas (por ejemplo, qué califica como hábitat natural y qué buscar), así como los posibles impactos negativos de la agricultura y los métodos apropiados de atenuación.

Esta información se puede compilar en una tabla resumen

Hábitat natural	Impactos de las actividades de producción de caña	Medidas de atenuación
Tipo de hábitat [por ejemplo, humedales] Imágenes de ejemplo Imágenes de ejemplos Valor/función del hábitat [p. ej., hábitat para especies focales, zona de pesca local, recursos hídricos importantes...] [Ecosistema AVC potencial]	[por ejemplo, contaminación por lixiviación o aplicación de agroquímicos, degradación por erosión del suelo, especies invasoras...]	[p. ej., mantener o restaurar la vegetación riparia para reducir la erosión del suelo, implementar zonas de no rociado adyacentes a cuerpos de agua y humedales...]

Hábitats naturales potenciales de alto valor de conservación (AVC 2 y 3)

Las áreas de conservación identificadas a nivel nacional o internacional a menudo han sido designadas debido a la presencia de ecosistemas críticos. Por lo tanto, estas áreas también deben identificarse como parte del mapeo de la unidad de certificación, para evaluar su proximidad con las tierras de producción de caña. Estas áreas pueden estar dentro o muy cerca del área de suministro de caña.

A continuación, se presenta una lista de verificación de áreas prioritarias de conservación que la planta debe utilizar para verificar si una o más áreas prioritarias de conservación están ubicadas en el área de la planta o en el área agrícola de la unidad de certificación, o dentro de una distancia de 5 km de ellas. También deberían incluirse otras áreas naturales o de conservación protegidas por ley (por ejemplo, zonas ribereñas de amortiguamiento obligatorias).

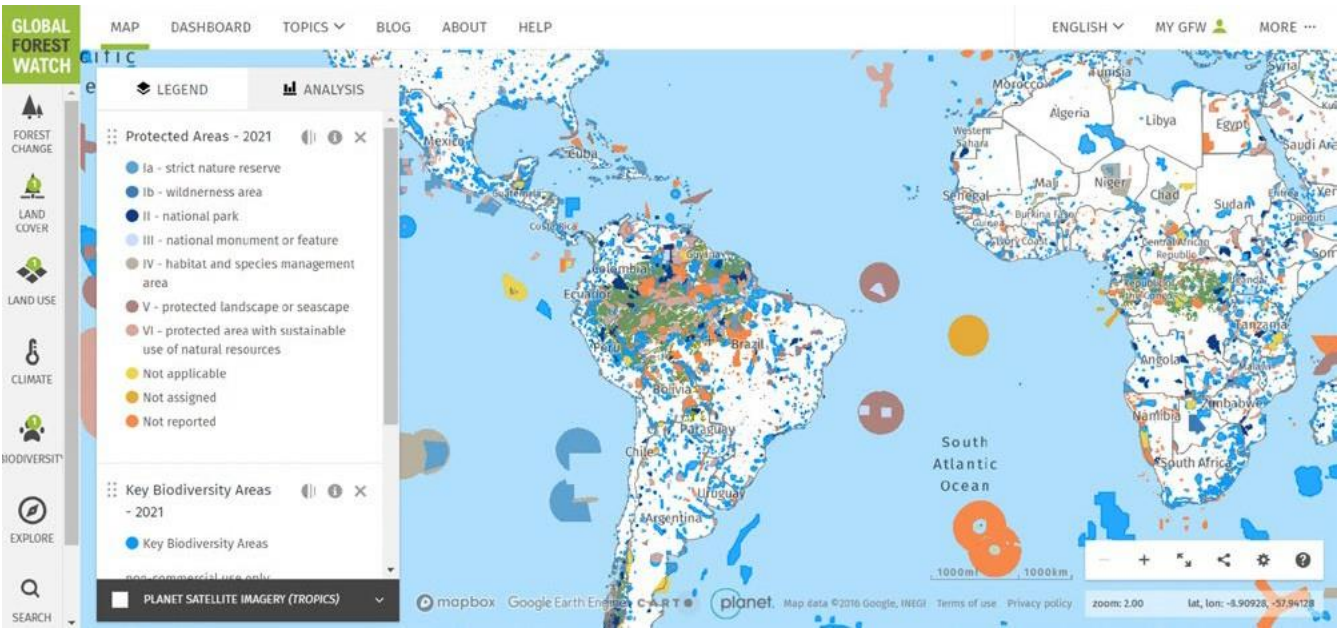
Lista de verificación de áreas prioritarias de conservación para Hábitats Clave. Unidad de certificación dentro o a menos de 5 km de un (completar):		
Área protegida:	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Área Clave de Biodiversidad (KBA):	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Sitio Ramsar:	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Paisaje forestal intacto:	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Ecosistema amenazado de la UICN:	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
[Otra conservación o área natural relevante]	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

Las Áreas Protegidas (AP, en inglés), son áreas reconocidas, dedicadas y administradas, a través de medios legales u otros medios efectivos, para lograr la conservación a largo plazo de la naturaleza, servicios de ecosistema asociados y valores culturales. Muchas áreas protegidas (por ejemplo, parques nacionales, reservas) albergan concentraciones de biodiversidad significativas a nivel nacional, algunas de las cuales están amenazadas por la invasión de colonos, la caza o la tala ilegal para pastos o agricultura. Las Áreas Protegidas incluyen reservas protegidas por la legislación local y nacional, Parques Nacionales (IUCN - Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), Reservas Forestales, Reservas Forestales Comunitarias, Santuarios, etc. Las seis (I-VI) Clases de Áreas Protegidas de la UICN son consideradas áreas prioritarias de conservación.

Áreas clave de biodiversidad (KBA, en inglés) son áreas que cumplen con ciertos criterios relacionados con la biodiversidad amenazada o restringida geográficamente, la integridad ecológica, los procesos biológicos y/o la insustituibilidad. Las KBA se identifican a través de un proceso científico consultivo basado en un estándar global con umbrales cuantitativos. El enfoque se rige por una alianza de organizaciones que incluyen BirdLife International, IUCN, Conservation International, Global Environment Facility, World Wildlife Fund for Nature y Wildlife Conservation Society. Dado que las Áreas Clave para la Biodiversidad se identifican en gran medida por los mismos motivos que el Alto Valor de Conservación 1, pueden considerarse candidatas probables de AVC.

Paisajes Forestales Intactos, conocidos como IFL, por sus siglas en inglés, son grandes áreas remanentes de bosques y mosaicos de bosques, mínimamente influenciados por la actividad económica humana y sin signos de tala, minería o infraestructura visibles en las imágenes de satélite. Los IFL almacenan mucho carbono en los árboles y en el suelo y tienen capacidad para albergar grandes proporciones de la fauna y flora regional. Todos los IFL se consideran áreas de Alto Valor de Conservación (AVC).

Global Forest Watch <https://www.globalforestwatch.org/map/> es una plataforma fácil de usar que se puede utilizar para evaluar la proximidad de la unidad de certificación con los datos de las áreas protegidas (en la categoría de datos 'Uso de la tierra'), las áreas clave para la biodiversidad (en la categoría 'Biodiversidad') y los paisajes forestales intactos (en la categoría 'Cobertura del suelo').



Los sitios Ramsar son humedales de agua dulce, algo salobre (ligeramente salada) y marina de importancia internacional para la conservación de la biodiversidad designados en virtud de la Convención sobre los Humedales (Convención de Ramsar), un tratado intergubernamental para la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. Para obtener más información sobre la ubicación de los sitios Ramsar, visite <https://rsis.ramsar.org/> y haga clic en el sitio Ramsar específico para generar una hoja informativa, que se abre como 'Resumen' con información agregada y un mapa satelital del área.

Los ecosistemas amenazados del UICN son ecosistemas que han sido clasificados como En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerables de acuerdo con el Estándar global de Categorías y Criterios de la Lista Roja de Ecosistemas de la UICN para evaluar el estado de conservación de los ecosistemas, aplicable a nivel local, nacional, regional y global. La Lista Roja de Ecosistemas evalúa si los ecosistemas han llegado a la etapa final de degradación (un estado de Colapso), si están amenazados en los niveles En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable, o si actualmente no enfrentan un riesgo significativo de colapso (Preocupación Menor). Se puede acceder al mapa interactivo [https:// evaluaciones.iucnrl.org/](https://evaluaciones.iucnrl.org/) para ver si hay evaluaciones en la región; dado que no hay mapas interactivos de la distribución indicativa de los ecosistemas, use la función de búsqueda en la parte superior de la página para buscar por país o región para evaluar rápidamente si un ecosistema evaluado es relevante o puede ocurrir dentro o cerca de la unidad de certificación.

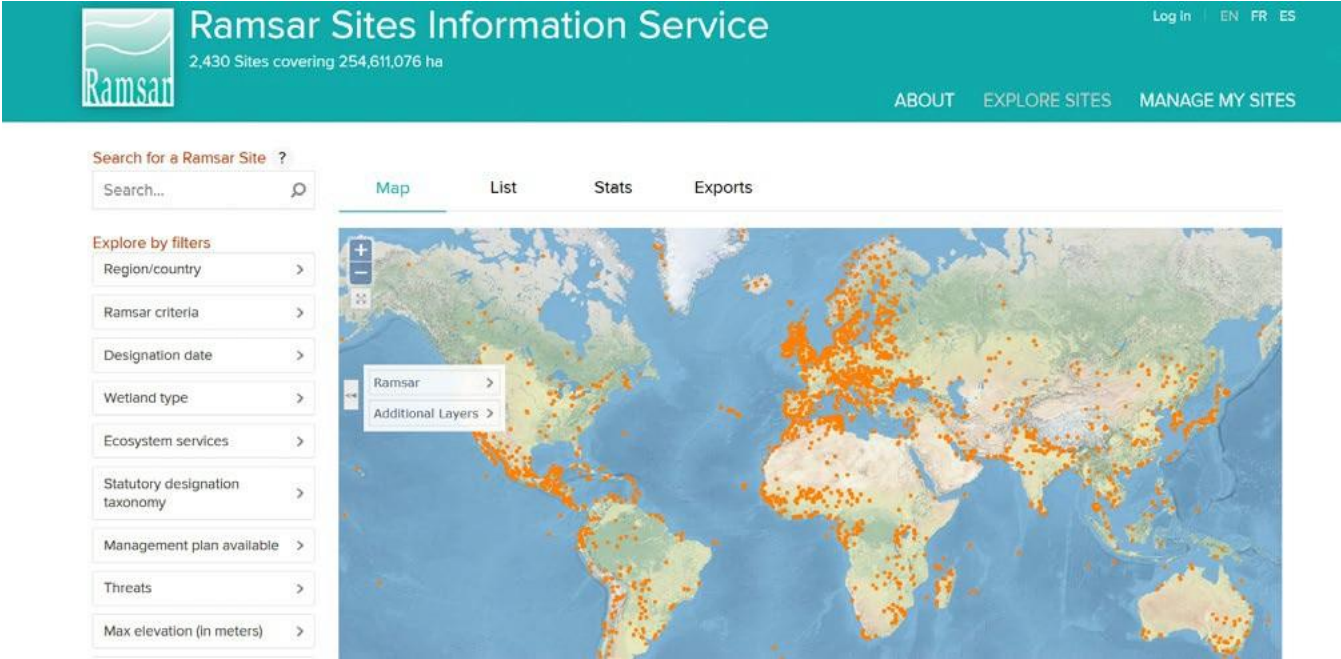
De ser así, se puede acceder al informe de evaluación que proporciona más detalles sobre el ecosistema amenazado, con imágenes, mapas de distribución indicativos e información sobre amenazas. Como la lista de Ecosistemas Amenazados de la UICN se basa en evaluaciones de ecosistemas específicos, no se han evaluado todos los ecosistemas globales. En consecuencia, la lista global proporciona una foto instantánea en el tiempo que se actualiza constantemente a medida que se realizan más evaluaciones.

La producción de caña no está permitida en áreas protegidas.

El cultivo que ya se está realizando dentro de otras áreas de conservación prioritarias no está necesariamente excluido (sujeto a las regulaciones y leyes locales y nacionales). Sin embargo, como estas áreas están designadas debido a sus ecosistemas críticos y su sensibilidad, será esencial que el ingenio y los productores se aseguren de que las actividades asociadas con la producción de caña no tengan un impacto negativo en las características de conservación, incluidos los hábitats naturales asociados con estas áreas.

Estos hábitats naturales también pueden verse afectados indirectamente por las consecuencias de las actividades de producción que ocurren fuera del área de conservación, por ejemplo, la lixiviación de agroquímicos en un sitio Ramsar cercano o la extracción de madera en las IFL.

Si la respuesta es afirmativa a cualquiera de las preguntas anteriores, **se debe buscar el asesoramiento de expertos** para evaluar qué impactos directos e indirectos puede tener el ingenio o la producción de caña en la unidad de certificación en estas áreas (su biodiversidad y hábitats naturales asociados) e identificar las medidas de mitigación apropiadas. El resultado debe incluir una descripción de los principales ecosistemas asociados con estas áreas, los posibles impactos dentro y fuera de la finca y las medidas de mitigación. Esta información se agregará a la tabla de '**Hábitat clave**', y es posible que se desarrollen mapas indirectos 'indicativos' para estos hábitats utilizando los mapas básicos de suministro de cobertura terrestre o vegetación.



Especies focales

La riqueza de especies de plantas y animales en un área puede ser enorme. Hasta cierto punto, esto es válido también para las áreas de cultivo intensivo, aunque el número de especies suele ser mucho menor que en los hábitats más naturales. No hay forma de que ni siquiera los expertos individuales, y mucho menos los cultivadores sin la debida formación taxonómica, puedan identificar más que una fracción de esta diversidad, y el conocimiento profundo de la flora y la fauna solo es posible a través del trabajo de equipos de expertos, un ejercicio dispendioso y caro.

Reconociendo estas limitaciones, el enfoque de especies focales se trata menos de inventarios y monitoreo de especies y más de divulgación, desarrollo de capacidades y actitudes. Un conjunto limitado de especies focales, seleccionadas para ser relevantes en el contexto local, sirven como vehículos para estimular el interés en la conservación de animales y plantas. Un conjunto asociado de prácticas de precaución recomendadas, diseñado para apoyar y, cuando sea posible, mantener estas especies y sus hábitats donde se encuentran, proporciona un medio para que los productores tomen medidas beneficiosas concretas, de forma individual o colectiva.

Como parte del mapeo y compilación de información de la unidad de certificación para el alcance 4.1.1, el operador puede compilar una lista corta de especies focales relevantes para el área del ingenio y área agrícola y desarrollar guías de campo simples de esas especies que se utilizarán para ayudar a los operadores a identificar estas especies y desarrollar su BMP. Si el ingenio no tiene la capacidad interna para recopilar esta información, se debe buscar el apoyo de un experto local o una organización ambiental.

Selección de especies focales

Las especies focales pueden ser residentes o migratorias, especies únicas o grupos de especies relacionadas (taxonómica o funcionalmente) como 'tortugas', 'cigüeñas', 'mangostas', 'abejas' o 'higos'. Idealmente, las especies focales deben seleccionarse para cumplir con los siguientes criterios:

- Ser fácilmente notado donde esté presente, y **fácil de reconocer** y distinguir ya sea como una especie distinta o como perteneciente a un cierto grupo de especies;
- Juntos representan una gama de organismos, a menudo con énfasis en aves y mamíferos, pero idealmente incluyendo también ejemplos de reptiles, insectos y plantas;
- Incluir especies protegidas a nivel nacional, clasificadas como raras, amenazadas y en peligro de extinción (RTE) por la UICN o incluidas en la lista de CITES y otras especies de interés para la conservación (un indicador de AVC), cuando corresponda;
- Ser **familiar para los productores** y tener nombres en los idiomas locales;
- Vincularse a **prácticas preventivas concretas** que los mismos cultivadores pueden tomar para apoyar a la especie, o como parte de una iniciativa más amplia, como un enfoque de 'ciencia ciudadana';
- Servir para conectar los sitios de cultivo y los paisajes circundantes, ya que algunas especies tendrán áreas de distribución/territorios que van mucho más allá de la escala de granjas individuales o incluso grupos;
- Ayudar a estimular el interés por la biodiversidad y la conservación, incluido cómo abordar y mitigar los conflictos entre humanos y vida silvestre cuando sea relevante.

En la práctica, puede ser difícil seleccionar especies focales que cumplan con todos los requisitos anteriores. Encontrar buenas especies RTE de conservación que se ajusten a los paisajes cultivados intensivamente puede ser particularmente complicado, ya que dichos paisajes a menudo solo albergan especies 'duras', resistentes a las actividades humanas (al menos hasta el día de hoy; las situaciones pueden volverse más precarias en el futuro a medida que los paisajes se utilizan aún más intensamente o son afectados por los efectos del cambio climático). En general, el criterio más importante es seleccionar especies que **los productores locales perciban como relevantes**. Por lo tanto, lo que califica como un buen conjunto de especies focales es necesariamente relativo: en áreas cercanas a reservas de vida silvestre, parques nacionales y otras extensiones más grandes de hábitats naturales en condiciones decentes, pueden estar presentes especies RTE emblemáticas.

Por el contrario, en paisajes cultivados intensivamente, es posible que se deban elegir especies más comunes y mundanas para que estén alineadas con los contextos de los productores.

Especies de interés para la conservación (AVC 1)

Las especies de interés para la conservación que se encuentran en el paisaje en crecimiento y cumplen con los criterios de ser reconocibles y relevantes para los productores, deben incluirse como Especies Focales y calificarían como especies AVC 1 candidatas.

Las áreas de conservación reconocidas a nivel nacional o internacional a menudo se establecen debido a la presencia o concentración de especies de interés para la conservación: especies que se encuentran en la Lista Roja de la UICN para especies en peligro de extinción, están protegidas a nivel nacional y/o están en la lista de la CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas). Cuando se haya identificado un Área Protegida, un Área Clave para la Biodiversidad o un sitio Ramsar (ver la sección anterior), se recomienda buscar el asesoramiento de expertos para evaluar los impactos directos e indirectos que la producción de caña en la unidad de certificación puede tener en estas áreas. El experto también debe proporcionar una lista de especies candidatas de preocupación para la conservación asociadas con estas áreas, que pueden calificar como especies focales según los criterios anteriores.

Las prácticas que a menudo afectan a las especies de interés para la conservación incluyen:

- Caza de carne de monte para consumo o venta,
- Comercio y tráfico de partes de animales o plantas,
- Conflictos con las especies de conservación,
- Degradación o limpieza del hábitat.

El personal del ingenio y los productores pueden saber si alguna de estas amenazas es relevante dentro de su planta o área agrícola. Las autoridades locales, los expertos o las ONG pueden proporcionar información adicional sobre si las especies potencialmente afectadas están legalmente protegidas (o tienen otro estado de conservación), qué otras regulaciones se aplican y cuáles son las estrategias para mitigar los impactos.

Prácticas de precaución

Para cada especie focal seleccionada, se debe recopilar información básica sobre hábitats, ecología y estado de conservación y amenazas. Esta información es un telón de fondo necesaria para los productores. También sirve para informar y sugerir prácticas de precaución que los productores pueden tomar para mitigar las amenazas. Tales prácticas pueden ser adoptadas por los propios productores individuales, o por los trabajadores, o incluso más ampliamente en la comunidad más expandida, por ejemplo, a través de escuelas o clubes de amigos de la naturaleza locales. Para algunas especies, los impactos positivos pueden verse aumentados por una cooperación más amplia de productores a nivel local, regional o nacional.

Es poco probable que las especies que sobreviven bien o incluso prosperan en paisajes manejados intensivamente estén bajo amenazas directas y, por lo tanto, necesitan poco en términos de mitigación específica; las prácticas de precaución en tales casos se centrarán más en mantener y promover hábitats naturales en la zona del ingenio y su entorno y minimizar impactos negativos, por ejemplo, de pesticidas y herbicidas.

Las especies raras y en disminución, por otro lado, a menudo enfrentan factores de amenaza muy específicos. Un ejemplo aterrador es el tratamiento indiscriminado del ganado con el fármaco antiinflamatorio diclofenaco. Los residuos de la sustancia permanecen en los tejidos corporales, lo que hace que los cadáveres sean letales para los buitres carroñeros y águilas. ¡En poco más de diez años, esta práctica ha acabado con el 99% de los buitres de lomo blanco que alguna vez fueron comunes en la India!

Las especies focales pueden realizar servicios ambientales importantes (por ejemplo, polinización o depredación de especies de plagas), ser neutrales en términos de utilidad o preocupación humana, o causar problemas (a veces masivos) en términos de invasión de cultivos, depredación de ganado y crías o incluso ser grave amenazas a la vida humana. Discutir cómo resolver tales conflictos con las personas involucradas es clave, los temas comunes son encontrar medios para mantener a los invasores de cultivos fuera de los campos cultivados y minimizar los riesgos de que los grandes depredadores ataquen al ganado o a los humanos. Las estrategias pueden incluir una variedad de medidas como combatir la caza furtiva en las reservas (agotando la base de presas naturales y obligando a los depredadores a buscar comida en las áreas circundantes); cercados; acorralamiento nocturno (confinamiento de animales durante la noche); amortiguamiento natural o de cultivos (por ejemplo, franjas de caña que se dejan para que los elefantes pacen y dejen de ingresar más a toda el área de producción) y capacitación en conductas para evitar conflictos.

Sin embargo, la población local también debe recibir una compensación adecuada por las pérdidas de cultivos o ganado, así como recibir una parte de los ingresos generados por el turismo de vida silvestre, por ejemplo, mediante el empleo como guías y guardias de la reserva. Ejemplos de todo el mundo demuestran que la coexistencia exitosa entre humanos y vida silvestre requiere apoyo para las personas afectadas.

Divulgación

Se debe desarrollar una lista de 10 a 20 **especies focales** con el apoyo de expertos o colaboradores, como organizaciones de vida silvestre e instituciones de investigación. Si bien se pueden generar listas para los ingenios individualmente, también es posible coordinar esto entre ingenios dentro de una región. Se debe desarrollar una **guía de campo** asociada, presentando para cada especie:

- Nombre y descripción de la especie, incluidas fotografías,
- Hábitat y biología básica de las especies,
- Prácticas relacionadas con los cultivadores que pueden amenazar a la especie (tanto impactos directos como indirectos, como la degradación del hábitat), legislación y reglamentos pertinentes,
- Medidas que sirvan para reducir estas amenazas.

Siempre que sea posible, se pueden generar mapas de dónde se han observado estas especies o es probable que se encuentren en la unidad de certificación (mapas de distribución de especies proxy) en base al mapa de vegetación o cobertura terrestre. Si bien estos son solo indicativos, pueden informar a los productores si es probable que estas especies estén en sus tierras de producción o cerca de ellas (¡si aún no lo saben!). El mapeo es más factible para especies con requisitos de hábitat específicos, por ejemplo, monos que dependen del bosque o especies de aves que dependen de la vegetación riparia y los humedales. El mapeo proxy es más desafiante para las especies que son generalistas o usan un mosaico de hábitats, por ejemplo, los gatos salvajes que habitan en bosques naturales y pastizales pero que también se mueven a través de áreas agrícolas.

Las especies que causan pérdidas económicas o amenazan al ganado o a las personas pueden generar discusiones muy acaloradas con los productores y las comunidades en los pueblos y áreas donde esas especies pueden encontrarse. El alcance en torno a estas especies debe manejarse con cuidado para evitar socavar y comprometer los esfuerzos positivos para las especies focales. Se debe buscar el asesoramiento de las ONG que tienen experiencia y recursos en el diálogo comunitario y la divulgación en torno a estas especies, que se pueden integrar en los materiales de divulgación de las especies focales de Bonsucro.

Las buenas imágenes a menudo se pueden descargar a tabletas o teléfonos inteligentes desde Internet, recordando respetar los derechos de autor y los términos y condiciones de uso de imágenes. La siguiente tabla se puede utilizar para resumir la información clave sobre las Especies Focales y se puede presentar como guías de campo utilizadas por los productores para evaluar si alguna de estas especies está presente, los tipos de amenazas y las medidas de mitigación.

Especies focales potencialmente presentes en la unidad de certificación	Amenazas asociadas con las actividades de producción de caña	Medidas que pueden tomar los productores para mitigar los impactos dentro y fuera de la finca
<p>[Foto]</p> <p>Nombre local y significado</p> <p>Cuando sea pertinente, estado de protección (Protección nacional/ UICN/CITES) – Especies AVC 1</p> <p>Dónde se encuentra y hábitat, con un mapa de distribución proxy en toda la unidad de certificación (si está disponible)</p>	<p>[por ejemplo, cazado, recolectado, comercializado, perseguido; degradación del hábitat; polución]</p>	<p>Consulte también la legislación pertinente relativa a la especie.</p> <p>[por ejemplo, difusión con los trabajadores sobre las normas de caza y la señalización de no cazar, amplias zonas de no rociado alrededor de los cuerpos de agua]</p>

INDICADORES SOCIALES GLOBALES DE AVC

SITIO PATRIMONIO MUNDIAL DE LA UNESCO

Los Sitios del Patrimonio Mundial (WHS) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación y la Ciencia (UNESCO) son sitios de excepcional valor universal cultural o natural, tal como se define en una convención internacional de 1972, reconocidos por casi todos los países. La implementación de la convención es supervisada por un comité elegido que representa a los países que la ratifican.

Un mapa interactivo de los sitios del Patrimonio Mundial está disponible en <https://whc.unesco.org/en/list/>. Las formas y colores de los símbolos diferencian entre sitios culturales, naturales y mixtos, e indican qué sitios están en peligro (rojo). Haga clic en un sitio determinado para obtener un cuadro gris y negro con el nombre del sitio. Haga clic en el símbolo de 'biblioteca'/localización junto al nombre para abrir una hoja de datos del sitio (disponible en ocho idiomas) con una breve descripción y un resumen de los valores y el estado de conservación del área. Designados debido a sus valores sociales, los sitios del Patrimonio Mundial de la UNESCO generalmente califican como AVC 6.

Como parte del mapeo de unidades de certificación, la planta debe evaluar si existe un WHS de la UNESCO dentro de los 5 km del área de la planta, el área agrícola y sus alrededores e incluirlo como una de las áreas prioritarias de conservación.

En caso afirmativo, se debe buscar el asesoramiento de expertos (p. ej., del organismo que presenta la WHS de la UNESCO o del Punto Focal nacional de la UNESCO) sobre los planes de gestión relevantes que los productores deben conocer e incorporar la evaluación de impactos y prácticas de gestión en su BMP.

PARTE II: MITIGACIÓN DE LOS RIESGOS PARA LOS AVC EN EL CULTIVO DE CAÑA EN CURSO

La guía adicional de operaciones para que los operadores desarrollen el BMP (4.1.2) presenta un cuestionario de biodiversidad simple para apoyar el desarrollo del BMP mientras se usa con materiales compilados en 4.1.1. Al completar el cuestionario de biodiversidad, el productor identificará indicadores de la presencia de AVC (indicadores de AVC) y, por lo tanto, la necesidad de implementar prácticas preventivas de AVC. A continuación, se encuentran las preguntas sobre indicadores ambientales y sociales de AVC que aparecen en este cuestionario, con información adicional proporcionada aquí para respaldar la compilación de materiales para ayudar a los productores a responder las preguntas.

Riesgos ambientales de AVC

Pregunta indicadora de AVC: ¿Las tierras de cultivo quedan a menos de 5 km de un área de conservación prioritaria?

El mapa de la unidad de certificación con áreas prioritarias de conservación permitirá a los productores identificar si sus tierras de producción de caña están dentro o quedan cerca de alguna de las áreas enumeradas. En caso afirmativo, el productor debe acceder a la información de:

- la tabla de **Hábitats clave**, con los ecosistemas críticos asociados a estas áreas, y
- de la tabla de **Especies Focales**, para las especies que están asociadas con estas áreas

Pregunta indicadora de AVC: ¿Hay alguna de las Especies Focales?

El cultivador puede utilizar las guías de Especies Focales, para identificar si alguna de las Especies Focales enumeradas se presenta o se presentó dentro o cerca de sus tierras de cultivo

Riesgo Social de AVC

Las siguientes tres preguntas de riesgo de AVC en el cuestionario de biodiversidad del productor se refieren a los riesgos sociales locales de AVC, el acceso al agua limpia y las necesidades básicas de las comunidades **locales**; definido como pueblos indígenas y tribales, u otras comunidades locales con vínculos tradicionales con las tierras.

Pregunta indicadora de AVC: ¿Hay campos, viviendas o infraestructura a menos de 50 m de un río, arroyo, lago, estanque o pozo utilizado como fuente principal de agua potable o doméstica por personas dentro o fuera de la finca?

El mapa de cobertura terrestre de la unidad de certificación permitirá a los productores identificar cómo se ubican sus tierras y actividades de producción en relación con los principales cuerpos de agua. La vegetación riparia cumple una función importante en el mantenimiento de la calidad y cantidad del agua, al reducir la escorrentía agrícola y la erosión del suelo en los cuerpos de agua. Un indicador de los **riesgos de AVC** es donde **las comunidades locales dependen de los cuerpos de agua** para fines domésticos, y el mantenimiento y/o restauración de la vegetación riparia es una de las medidas clave para abordar este riesgo. Cuando el Plan de administración del agua (indicador 4.3.2) y/o el mapeo de partes interesadas (indicador 1.2.1) identifican que las comunidades locales dentro o cerca del ingenio o área agrícola dependen de los recursos hídricos locales, las áreas de riesgo de AVC serán los cuerpos de agua y sus zonas de amortiguamiento.

Estas zonas de amortiguamiento³ deben tener vegetación permanente; el mapa de la unidad de certificación compilado según 4.1.1 o los mapas de granja desarrollados según 4.1.2 pueden indicar dónde ya se ha establecido la vegetación (por lo tanto, debe mantenerse como parte de los BMP de los productores), así como las áreas en toda la unidad de certificación donde se debe priorizar la restauración por la ausencia o degradación de la vegetación de ribera.

Nota sobre la vegetación riparia para apoyar la conectividad del hábitat

Además de proteger la calidad y cantidad del agua, la vegetación riparia también es importante para la biodiversidad, protegiendo la biodiversidad acuática y los ecosistemas acuáticos críticos aguas abajo (AVC 3), como lo son las áreas de humedales, al tiempo que proporciona un hábitat para las especies y apoya la conectividad del hábitat. Incluso en ausencia de AVC asociados con cuerpos de agua, la vegetación riparia conectada es una estrategia clave de biodiversidad en paisajes altamente fragmentados donde los ecosistemas naturales se han perdido o degradado en gran proporción. Se recomienda tener una perspectiva más amplia con relación a las áreas riparias, con esfuerzos de colaboración con todos los usuarios de la tierra, tanto fincas certificadas como no certificadas, para promover la restauración riparia donde se ha perdido o degradado y buscar el asesoramiento de expertos para tal.

3 Los anchos apropiados de la zona de amortiguamiento varían según el tamaño del cuerpo de agua y la pendiente hacia el cuerpo de agua, y también se deben respetar las reglamentaciones nacionales. Un documento de referencia útil es la Guía para la gestión y rehabilitación de reservas ribereñas publicada por RSPO <https://rspo.org/news-and-events/announcements/rspo-guide-on-management-and-restoration-of-riparian-reserves>

Pregunta indicadora de AVC: ¿Otras personas tienen derechos consuetudinarios o legales para usar áreas (p. ej., recursos naturales) de la finca?

Pregunta indicadora de AVC: ¿Los cultivadores usan tierras comunales o públicas, por ejemplo, para el pastoreo de ganado, la recolección de madera o la caza?

Para ayudar a los operadores a responder a las tres preguntas anteriores sobre indicadores de AVC, la planta debe basarse en los resultados del Indicador 1.2.1. Este indicador requiere un mapeo de las partes interesadas internas, externas y vulnerables en toda la unidad de certificación, que incluye comunidades indígenas, tribales y tradicionales. Donde se han identificado comunidades locales y pueblos indígenas en el mapeo de partes interesadas, esto representa un riesgo elevado, que requiere un seguimiento a nivel de finca para confirmar el riesgo dentro o cerca de la tierra de producción y, por lo tanto, es necesario identificar e implementar medidas de mitigación.

