

**ADV-STD-60-
004_02 V1-0****Manejo mejorado de Altos Valores de Conservación 2
(AVC 2) y monitoreo de Paisajes Forestales Intactos (PFI)
en Brasil, Canadá, Perú y la República del Congo****Referencia
normativa**

FSC-STD-60-004, Principio 9

Alcance

Esta primera versión (V1-0) de la Nota Aclaratoria especifica los requisitos para las organizaciones que solicitan o poseen la certificación de Manejo Forestal Responsable FSC bajo las versiones 2026 de los Estándares de Manejo Forestal (EMF) Responsable en Brasil, Canadá, Perú o la República del Congo. También se aplica a las organizaciones que implementan umbrales de protección modificados para las zonas núcleo de los Paisajes Forestales Intactos (PFI).

NOTA: De conformidad con la Moción 45/2025, se prevé una segunda versión (V2-0) para desarrollar más ampliamente los requisitos y proporcionar orientación específica sobre los paisajes, con el fin de mejorar el manejo de los Altos Valores de Conservación 2 (AVC 2) y el monitoreo de PFI en regiones clave y facilitar su implementación y auditoría. El trabajo en la V2-0, incluida una consulta pública, comenzará en la segunda mitad de 2026, y su publicación se prevé para el 1 de enero de 2027.

**Fecha de
aprobación**

3 de junio de 2026

**Fecha de entrada
en vigor**

1 de julio de 2026

Los requisitos de esta versión de la Nota Aclaratoria se implementarán gradualmente siguiendo un enfoque en dos etapas.

- 1) Durante los primeros seis meses a partir de la fecha de entrada en vigor de esta Nota Aclaratoria, la Organización que se someta a la primera evaluación con respecto al EMF pertinente especificado en la sección "Alcance" anterior deberá demostrar el cumplimiento de la Parte I, Cláusulas 1 a 4.

NOTA: También se prevé una fase de implementación gradual para la segunda versión (V2-0) de esta Nota Aclaratoria, que está previsto que sustituya a la V1-0 al final de este periodo de seis meses y entre en vigor el 1 de enero de 2027.

- 2) Durante el periodo de 12 a 18 meses a partir de la fecha de entrada en vigor (del 1 de julio de 2027 al 31 de diciembre de 2027), la Organización que se someta a la primera o segunda evaluación con respecto al EMF pertinente especificado en la sección "Alcance" anterior deberá demostrar el cumplimiento de todas las partes y cláusulas de esta Nota Aclaratoria.

	NOTA: Se espera que, a partir del 1 de julio de 2027, se demuestre el cumplimiento de todas las cláusulas de esta Nota Aclaratoria con respecto a la versión V2-0. Sin embargo, se recomienda a los titulares de certificados aplicar todas las partes de esta Nota Aclaratoria, incluida la V1-0, lo antes posible para evitar cualquier daño a la integridad ecológica y a los valores socioculturales inherentes a los PFI.
Fecha de finalización del periodo de transición	Los titulares de certificados especificados en la sección “Alcance” anterior deberán demostrar el cumplimiento de las partes pertinentes de esta Nota Aclaratoria, tal como se enumeran en la sección “Fecha de entrada en vigor” anterior, cuando sean objeto de auditoría con respecto a un EMF pertinente incluido en la sección “Alcance”. A más tardar el 31 de diciembre de 2027, los titulares de certificados deberán demostrar el cumplimiento de todas las partes y cláusulas de esta Nota Aclaratoria.
Fecha de vencimiento	Esta Nota Aclaratoria seguirá siendo válida hasta que entre en vigor el EMF pertinente especificado en la sección “Alcance”, basado en el estándar FSC-STD-01-001 V6-0, y hasta el final de su periodo de transición.
Contexto	Durante la última década, el Forest Stewardship Council (FSC) ha perfeccionado progresivamente su enfoque respecto a los Paisajes Forestales Intactos (PFI). En 2014, FSC inició la integración del concepto de PFI en su marco normativo, de conformidad con las decisiones de la membresía sobre las Mociones 7/2014 y 65/2014. Desde entonces, la membresía de FSC ha debatido y propuesto enfoques adicionales, incluyendo las Mociones 34/2017, 23/2020 y 45/2025. A lo largo de esta evolución, tanto la membresía como la Secretaría de FSC han buscado equilibrar la protección y el manejo sostenible de estas áreas, reconociendo su papel esencial para la biodiversidad, los ecosistemas a nivel de paisaje y los derechos, medios de vida y valores socioculturales de los Pueblos Indígenas. La aprobación de la Moción 45/2025, “Más allá de los umbrales fijos: hacia una conservación basada en resultados para los Paisajes Forestales Intactos”, en octubre de 2025, marcó un hito importante en la evolución del enfoque de FSC respecto a los PFI. Reflejando la decisión más reciente de la membresía en la Asamblea General con la aprobación de la Moción 45/2025, el Consejo Directivo de FSC, en su 104.^a reunión celebrada en diciembre de 2025, decidió que la moción deberá aplicarse mediante la revisión de los Principios, Criterios e Indicadores Generales Internacionales (PCI) antes de su integración en los Estándares de Manejo Forestal (EMF) Responsable nacionales. En paralelo, el Consejo decidió desarrollar medidas provisionales para acelerar la implementación de la Moción 45/2025 y adquirir experiencia inicial, aplicables en países que han implementado la moción previa sobre PFI, es decir la Moción 23/2020 (Brasil, Canadá, Perú y la República del Congo), y potencialmente en otros países que cumplan los criterios de elegibilidad acordados.

Para avanzar en esta dirección, la Secretaría de FSC formó un grupo de trabajo técnico encargado de desarrollar indicadores genéricos para mejorar el manejo de AVC 2 y el monitoreo de PFI. Este primer conjunto de requisitos se implementará inicialmente mediante una Nota Aclaratoria, con entrada en vigor el 1 de julio de 2026 (Fase 1).

La presente Nota Aclaratoria tiene como objetivo establecer disposiciones mejoradas para asegurar el manejo responsable y la protección de las áreas AVC 2/PFI, además de los requisitos establecidos en los EMF aplicables para identificar, manejar y monitorear todas las categorías de AVC. Estas mejoras se aplicarán junto con los indicadores revisados de PFI que serán integrados en los Estándares de Manejo Forestal Responsable de los países piloto de la Moción 23 (Brasil, Canadá, Perú y la República del Congo), y posiblemente ampliados a otros países mediante la Nota Aclaratoria 2 (ADV-STD-60-004_03).

Este primer conjunto de requisitos, que implementa la Moción 45/2025, complementa y no sustituye los requisitos sobre PFI incluidos en los EMF de los países piloto de la Moción 23 y potencialmente de otros países que opten por adherirse. Por lo tanto, esta Nota Aclaratoria debe leerse como un complemento de los Indicadores genéricos internacionales (IGI) actuales en relación con PFI/AVC 2, con el objetivo de mejorar su manejo y monitoreo.

Se propone un enfoque en dos etapas para la implementación de la Fase 1 de esta Nota Aclaratoria (V1-0). Este enfoque brinda a las organizaciones tiempo para adaptarse a los nuevos conceptos y requisitos introducidos, al tiempo que les permite familiarizarse con los fundamentos del conjunto completo de requisitos que entrarán en vigor en la Fase 2 (véase la sección “Fecha de entrada en vigor” anterior).

Términos y definiciones

Los siguientes términos definidos en el estándar FSC-STD-60-004 V2-1 ES Indicadores genéricos internacionales son aplicables a la implementación de esta Nota Aclaratoria:

Actividades industriales
Características del hábitat
Comunidades locales
Conocimientos tradicionales
Consentimiento libre, previo e informado (CLPI)
Culturalmente apropiado
Degradación
Involucrar/Proceso para involucrar
Mejor información disponible (BAI)
Paisaje
Paisajes culturales indígenas
Paisaje Forestal Intacto
Plan de manejo
Pueblos Indígenas
Pueblos tradicionales
Restauración/Restauración ecológica
Unidad de manejo

Los siguientes términos se definen por primera vez en la presente Nota Aclaratoria ADV-STD-60-004_02.

Características de la integridad ecológica (Ecological integrity features)

Atributos específicos que describen la integridad ecológica de un ecosistema y que caracterizan o son exclusivos de ecosistemas, paisajes o ecorregiones específicos en un estado de referencia, entre ellos:

- a. especies específicas de los bosques primarios, especies importantes para la recuperación forestal o los procesos funcionales ecológicos, especies clave y especies dependientes de los bosques;
- b. estructuras: hábitats y sus atributos de los cuales dependen las especies identificadas en el punto a. para reproducirse, anidar, alimentarse y dispersarse, incluyendo áreas forestales sin signos de actividad humana significativa; complejidad estructural del bosque; conectividad natural del bosque y cobertura continua; árboles maduros y/o fructíferos de gran tamaño; madera muerta en pie y caída en diferentes estados de descomposición; suelos y cursos de agua saludables;
- c. funciones: procesos ecológicos que incluyen reservas de carbono y cuencas hidrográficas importantes y/o únicos que regulan el clima y el agua, respectivamente, y que proporcionan servicios ecosistémicos esenciales.

Conocimiento ecológico tradicional (CET) (Traditional Ecological Knowledge [TEK])

Conjunto acumulado de conocimientos, prácticas y creencias sobre las relaciones entre los seres vivos, incluidos los seres humanos, y su entorno, desarrollado a través de procesos adaptivos y transmitido culturalmente de generación en generación.

(Fuentes: adaptación de Berkes, 2008. Sacred Ecology, Routledge; Convenio sobre la Diversidad Biológica, Artículo 8[j], 1992.)

En el contexto del manejo forestal en los PFI, el conocimiento ecológico tradicional (CET) incluye los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de los Pueblos Indígenas y los pueblos tradicionales que son relevantes para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, tales como el conocimiento de la distribución y el comportamiento de las especies, los procesos ecológicos, los sistemas de manejo de recursos y las características del paisaje de importancia cultural.

(Fuentes: Convenio sobre la Diversidad Biológica, Artículo 8[j], 1992; Ahammad et al., 2026, Revisiting the Definition and Recognition of Indigenous Peoples and Local Communities for Biodiversity Conservation, Ecology and Evolution, 16[2].)

Diseño de muestreo (Sampling design)

Plan o estrategia estructurada que determina cómo se selecciona una muestra de individuos o unidades a partir de una población de interés más amplia. Define los procedimientos y técnicas específicos para seleccionar unidades, con el fin de asegurar que la muestra sea representativa de la población objetivo y permita realizar inferencias válidas. El diseño de muestreo define la ubicación, el momento y la frecuencia de la recopilación de datos.

Esfera de influencia (Sphere of influence)

La esfera de influencia de la Organización generalmente* se refiere a áreas fuera de la unidad de manejo en las que las decisiones y acciones de la Organización interactúan con las de otros actores sociales para dar forma al paisaje. La esfera de influencia también se refiere a las decisiones y acciones de los actores sociales que influyen en lo que ocurre en el paisaje. La influencia puede ejercerse sobre procesos ecológicos (corredores de migración, flujos genéticos, alteración de cuencas hidrográficas), procesos sociales (provisión de servicios públicos esenciales, clarificación de la tenencia de la tierra) o procesos económicos (creación de empleo, esquemas de distribución de beneficios, desarrollo de infraestructura). Cada uno de estos procesos se desarrollará a diferentes escalas, por lo que los límites de la esfera de influencia pueden variar de un proceso a otro.

*En algunos países, es posible que existan concesiones superpuestas dentro de una misma zona, otorgadas a diferentes organizaciones (por ejemplo, madereras y mineras). En estas situaciones, la esfera de influencia también incluirá la unidad de manejo.

Nota 1: Cuando exista una definición del término “esfera de influencia” en los Estándares de Manejo Forestal Responsable, dicha definición tendrá prioridad sobre la definición incluida en esta Nota Aclaratoria.

Nota 2: La esfera de influencia puede incluir o ser equivalente al área de interés utilizada en las evaluaciones de AVC (Fuente: [HCV Assessment Manual, 2021](#)).

Especies bioindicadoras (Bioindicator species)

Especies cuya presencia, ausencia, abundancia o condición proporciona información sobre el estado del medio ambiente, la integridad del ecosistema o los cambios ambientales.

(Fuente: A Guide to the Assessment of Biological Diversity, the IUCN M&E Initiative and the IUCN Biodiversity Policy and International Agreements Unit, abril de 2000).

Especies clave (Keystone species)

Especies que desempeñan un papel esencial en la estructura, el funcionamiento o la productividad de un ecosistema, ejerciendo una influencia desproporcionadamente grande en su entorno en relación con su abundancia. La desaparición de estas especies puede desencadenar cambios significativos o disfunciones en el ecosistema. Ejemplos incluyen el papel de los elefantes en el mantenimiento de la estructura del hábitat, el de los murciélagos y los insectos en la polinización, y el de los depredadores en la regulación de las poblaciones de presas, como los lobos que regulan los ungulados (Fuente: adaptación de Mills et al., 1993. The Keystone-Species Concept in Ecology and Conservation, Bioscience, 43[4].)

Especies clave culturales (Cultural keystone species)

Especies vegetales y animales cuya presencia es fundamental para la identidad cultural, el patrimonio y la subsistencia de los Pueblos Indígenas, los pueblos tradicionales y las comunidades locales. La pérdida de estas especies afectaría profundamente su cultura, ya que son esenciales para la nutrición, la medicina, el refugio, las herramientas, la vestimenta o las

prácticas ceremoniales y rituales. Ninguna otra especie puede cumplir el mismo rol cultural.

(Fuente: adaptación de Garibaldi y Turner, 2004. Cultural Keystone Species: Implications for Ecological Conservation and Restoration, Ecology and Society, 9[3]:1.)

Nota: ejemplos de especies clave culturales incluyen el caribú silvestre y el reno semidomesticado en los bosques boreales, el elefante forestal en la cuenca del Congo, y la palma de durazno y la nuez de Brasil en la cuenca amazónica.

Estado (State)

El estado se refiere a las principales características que describen el nivel de integridad de un valor ambiental, incluidas las características de integridad ecológica y los valores socioculturales. Generalmente, se utiliza para evaluar en qué medida difiere de un estado de referencia en un momento determinado y/o para evaluar su evolución relativa a lo largo del tiempo.

En el caso de las características de integridad ecológica, el estado se refiere a diversos aspectos específicos del tipo de característica que se describe. En particular:

- a. el estado de las especies se describe por la abundancia de sus poblaciones (es decir, cuán abundante es una especie y si su población se mantiene estable, disminuye o aumenta con el tiempo) y por su distribución espacio-temporal (es decir, cómo se distribuye su población en el espacio y en qué medida su distribución difiere de la observada en el pasado);
- b. el estado de las estructuras se describe por su prevalencia y distribución espacio-temporal (es decir, cuán extenso o abundante es un hábitat o una característica; cuán persistente es una característica o un hábitat a lo largo del tiempo), sus características biofísicas y rango de variación (es decir, el grado en que está presente el rango completo de variación natural) y las características que definen su calidad y función en relación con las necesidades ecológicas de las especies asociadas;
- c. el estado de las funciones se describe por la capacidad de los hábitats, características de los hábitats o especies asociadas para llevar a cabo procesos ecológicos, así como la velocidad a la que estos ocurren.

En el caso de los valores socioculturales, el estado se refiere a diversas características específicas según el tipo de valor descrito. En particular:

- a. el estado de su extensión y calidad se describe por el tamaño, la condición y la integridad física de los valores (es decir, la superficie de un lago sagrado o la cobertura de un área de uso consuetudinario);
 - b. el estado de su accesibilidad se describe por si los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales pueden acceder física y culturalmente a esos valores (es decir, si las rutas de movilidad tradicionales permanecen abiertas);
 - c. el estado de sus funciones culturales y de medios de vida se describe por el grado en que esos valores continúan cumpliendo su función sin deterioro (es decir, si un río sigue proporcionando peces para la subsistencia o si un sitio sagrado sigue siendo adecuado para uso ceremonial).
-

-
- d. El estado de cualquier derecho o condición de acceso basado en el Consentimiento libre, previo e informado (CLPI) se describe por si el acceso y las condiciones previamente acordadas mediante CLPI con los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales afectados siguen vigentes.

Estado de referencia (Reference state)

Representa el estado de una característica de integridad ecológica o de un valor sociocultural que refleja una alta integridad y es representativo de un estado natural no perturbado. Este estado de referencia sirve como punto de comparación frente al cual se evalúan los estados pasado, presente y futuro de dichas características o valores socioculturales, con el fin de medir los cambios a lo largo del tiempo. El estado de referencia se define a partir de un área no perturbada, alejada de actividades industriales, como un hábitat dentro de la zona núcleo de un PFI o un modelo empírico basado en los conocimientos científicos y/o en los conocimientos de los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales. Concretamente:

- a. en el caso de las características de integridad ecológica, el estado de referencia ayuda a aclarar lo que generalmente es definido por científicos, conservacionistas, profesionales y otros expertos como un estado “adecuado” o necesario a la luz del conocimiento científico;
- b. en el caso de los valores socioculturales, el estado de referencia se refiere a su estado adecuado, íntegro y culturalmente apropiado, según lo acordado con los Pueblos Indígenas, los pueblos tradicionales y las comunidades locales afectadas. Cuando haya involucramiento de Pueblos Indígenas y/o pueblos tradicionales, el acuerdo deberá llevarse a cabo mediante el CLPI.

(Fuente: adaptación de Naciones Unidas et al., 2021. Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica – Contabilidad de los Ecosistemas.)

Experto (Expert)

Las siguientes son definiciones aceptadas.

- a. Persona cuyos conocimientos o habilidades son especializados y profundos como resultado de una amplia experiencia práctica o académica.
- b. Una autoridad reconocida en un tema en virtud del conjunto de material relevante publicado sobre el tema, su prestigio dentro de la comunidad profesional y la experiencia relacionada acumulada y ampliamente reconocida.
- c. Una persona que posee una gran experiencia en un tema, tal como la que se puede acumular a través de medios prácticos, incluyendo la acumulación de conocimientos tradicionales.

(Fuente: Estándar Nacional Boreal de FSC Canadá, 2004.)

Impacto acumulativo (Cumulative impact)

Definido de diversas maneras en la literatura y por organismos gubernamentales e instituciones financieras como el impacto que puede resultar de los efectos sucesivos, incrementales y/o combinados de una acción:

-
- que actúa en combinación con otras acciones relevantes pasadas, presentes y razonablemente previsibles en el futuro;
 - incluidas acciones que individualmente son menores, pero que en conjunto son significativas y tienen lugar a lo largo de un periodo de tiempo; y
 - centrada en características e impactos que generalmente se reconocen como importantes en base a consideraciones científicas y/o preocupaciones de las comunidades locales directamente afectadas.
- (Fuente: UICN, 2024. Guía sobre la evaluación de impacto acumulativo en la biodiversidad para desarrollos eólicos y solares e infraestructura asociada.)

Integridad ecológica (Ecological integrity)

Las características ecológicas dominantes de un ecosistema en cuanto a composición (biodiversidad), estructura, función y procesos ecológicos ocurren dentro de sus rangos naturales de variación y pueden resistir y recuperarse de perturbaciones naturales y de origen humano.

(Fuente: adaptación del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2021.)

Métrica (Metric)

Sistema o estándar de medición que es cuantificable y se utiliza para monitorear, comparar y evaluar las características de integridad ecológica.

Productos forestales no maderables (PFNM) de importancia cultural (Culturally important non-timber forest products [NTFPs])

Productos distintos de la madera derivados de los bosques que tienen importancia cultural, espiritual, ceremonial, medicinal o para la subsistencia

(Fuente: adaptación de Lake et al., 2018. Chapter 4 – Cultural dimensions of nontimber products).

Valores socioculturales (Socio-cultural values)

Sitios, recursos, servicios del ecosistema, especies y características del paisaje que son fundamentales para la identidad, el bienestar, la cultura y los medios de vida de los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales. Los valores socioculturales incluyen aquellos reconocidos bajo AVC 5 (Necesidades comunitarias) y AVC 6 (Valores culturales), así como:

- a. especies clave culturales y productos forestales no maderables (PFNM) de importancia cultural;
- b. sitios o áreas significativas en términos socioculturales, incluyendo cuerpos de agua, áreas de uso consuetudinario, lugares sagrados y ceremoniales, y áreas de importancia arqueológica, histórica o religiosa;
- c. rutas de movilidad tradicionales, zonas de uso estacional de recursos y características del paisaje culturalmente importantes;
- d. servicios del ecosistema de los que dependen los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales para sus medios de vida, prácticas culturales y bienestar, incluido el acceso al agua y a los recursos sanitarios y alimenticios.

(Fuente: adaptación de FSC-STD-01-001 Principios y Criterios del FSC para el Manejo Forestal Responsable, FSC-STD-60-004 Indicadores

Recomendaciones **NOTA:** Los requisitos que se indican a continuación complementan y no sustituyen a los IGI, de conformidad con el estándar FSC-STD-60-004.

PARTE I: IDENTIFICACIÓN Y PLANIFICACIÓN

- cf. IGI 9.1.2:** 1. La Organización deberá identificar los Paisajes Forestales Intactos (PFI) que se superponen a la unidad de manejo (UM).

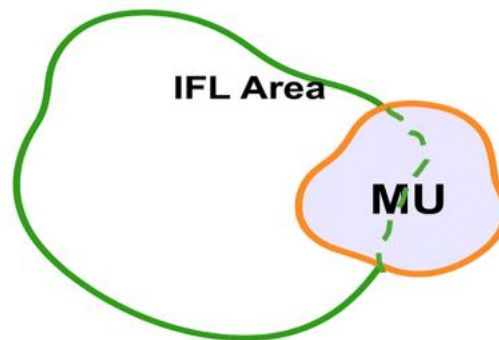


Figura 1. Representación de un área de PFI que se superpone a la unidad de manejo.

NOTA 1: Esto es necesario para monitorear que el estado de los PFI no caiga por debajo de su superficie mínima definida de 50 000 ha, de conformidad con el EMF aplicable vigente.

NOTA 2: La Organización podrá ajustar la delimitación de los PFI a partir del 1 de enero de 2017 basándose en la mejor información disponible que demuestre que las actividades industriales ocurridas entre 30 y 70 años antes de esa fecha dieron lugar a cambios duraderos que impedirían que las partes pertinentes del PFI o el PFI en su conjunto cumplan con la definición original de PFI.

cf. IGI 9.1.3: [Notas explicativas a IGI 9.1.3:]

NOTA: Los Pueblos Indígenas y los pueblos tradicionales cuyos territorios, paisajes culturales o zonas de uso consuetudinario se superponen o son adyacentes al PFI identificado se consideran siempre titulares de derechos afectados o actores sociales afectados, tal como se menciona en IGI 9.1.3. El objetivo de su involucramiento es:

- a. permitir que los titulares de derechos afectados, incluidos los Pueblos Indígenas y los pueblos tradicionales, revisen los límites del PFI en relación con sus propios territorios e intereses;
- b. recopilar conocimientos ecológicos tradicionales relevantes para la evaluación de las perturbaciones históricas y el estado actual del paisaje; e

- c. identificar cualquier paisaje cultural indígena que se superponga o sea adyacente al PFI.

cf. IGI 6.2.1 y IGI 6.8.1 2. Como parte de la planificación del manejo forestal, la Organización deberá identificar las características de integridad ecológica en el estado de referencia. Estas características incluirán, entre otras:

- a. especies que dependen de bosques continuos, primarios o de grandes extensiones para mantener poblaciones viables, tales como grandes mamíferos, especies migratorias, especies con amplios rangos de distribución, especies sensibles a la fragmentación forestal;
- b. características del hábitat y hábitats de los cuales dependen las especies identificadas en el punto a. para reproducirse, anidar, alimentarse y dispersarse, y/o que caracterizan a los PFI y a los grandes ecosistemas a nivel de paisaje, tales como grandes extensiones de cobertura de dosel natural continua;
- c. los procesos ecológicos que caracterizan a los PFI y a los grandes ecosistemas a nivel de paisaje.

La identificación de las características de integridad ecológica deberá realizarse utilizando la mejor información disponible, incluyendo los conocimientos tradicionales que poseen los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales afectados por las actividades de manejo (véase también: IGI 6.2.1 e IGI 6.8.1).

cf. IGI 3.1.2 (7), 7.6.1 (3), Anexo E 1) iv., entre otros 3. Como parte de la planificación del manejo forestal, la Organización deberá, mediante un proceso de participación culturalmente apropiado y, cuando sea necesario, mediante el Consentimiento libre, previo e informado (CLPI), identificar y/o delimitar espacialmente los paisajes culturales indígenas y los valores socioculturales en la UM y en áreas fuera de la UM, incluso dentro del PFI, que puedan verse afectados por las actividades de manejo o ser relevantes para ellas. Cuando los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales determinen que su identificación física en la documentación o en los mapas podría amenazar su valor o protección, deberán utilizarse otros medios. Esta identificación se realizará utilizando la mejor información disponible, incluido el conocimiento tradicional que poseen los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales afectados por las actividades de manejo.

- 4. La Organización deberá identificar y documentar en su plan de manejo los riesgos y amenazas que afectan a las características de integridad ecológica y a los valores socioculturales identificados en las Cláusulas 2 y 3, tanto dentro de la unidad de manejo (UM) como en su esfera de influencia. Dichas amenazas incluyen aquellas asociadas a las actividades de manejo de la Organización, así como las amenazas procedentes de otras organizaciones.

La identificación de riesgos y amenazas deberá basarse en la mejor información disponible, incluyendo:

- a. los datos existentes sobre la vulnerabilidad y la sensibilidad de las características de integridad ecológica y los valores socioculturales;
- b. los resultados obtenidos de las actividades de monitoreo realizadas de conformidad con las Cláusulas 10 y 11; y
- c. otras iniciativas de monitoreo y evaluación pertinentes, incluidas las publicadas por expertos.

PARTE II: MANEJO

5. La Organización deberá implementar y adaptar las operaciones forestales para hacer frente a los riesgos y amenazas identificados en la Cláusula 4, con el fin de evitar impactos acumulativos y mantener las características de integridad ecológica y los valores socioculturales identificados en las Cláusulas 2 y 3 en toda la UM. Esto incluye mantener una variación en la edad de los rodales que refleje los patrones naturales, como la presencia de bosques primarios, y garantizar poblaciones viables de especies asociadas.

Las operaciones forestales deberán incluir el ajuste de la duración del ciclo de aprovechamiento y la intensidad del aprovechamiento, así como la optimización de la distribución espacial y el calendario de las operaciones.

6. La Organización deberá implementar y ajustar las operaciones forestales para minimizar las perturbaciones a nivel del sitio, de modo que se mantengan las características de integridad ecológica y estas conserven su capacidad de recuperarse naturalmente. Cuando la mejor información disponible indique que:
 - a. las características de integridad ecológica pueden recuperarse, la recuperación deberá producirse hacia el estado de referencia;
 - b. las características de integridad ecológica no pueden soportar ningún nivel de perturbación, la Organización no deberá llevar a cabo operaciones forestales en esas áreas.

cf. IGI 10.1.2

Las operaciones forestales deberán garantizar la regeneración natural, incluida la regeneración natural asistida, u otras metodologías que utilicen especies nativas como las más eficaces y pertinentes para la regeneración. La Organización podrá utilizar la regeneración artificial con miras a restaurar las especies (véase también: IGI 10.1.2).

7. La Organización deberá llevar a cabo y adaptar sus operaciones para minimizar las perturbaciones a nivel del sitio, de modo que se mantengan los valores socioculturales y estos conserven su capacidad de recuperarse de forma natural o con asistencia. Cuando la mejor información disponible indique que:
 - a. los valores socioculturales pueden recuperarse, la recuperación deberá producirse hacia el estado de referencia o las condiciones deseadas a largo plazo acordadas mediante un proceso basado en el Consentimiento libre, previo e informado (CLPI) con los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales afectados;
 - b. los valores socioculturales no pueden soportar ningún nivel de perturbación, la Organización no deberá llevar a cabo operaciones forestales en las áreas pertinentes.

cf. IGI 3.5.3

8. Cuando los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales, o la Organización, identifiquen nuevos valores socioculturales durante las actividades de monitoreo y operativas, la Organización deberá suspender inmediatamente las actividades de manejo en el área afectada e implementar medidas de protección provisionales para prevenir daños. Estas actividades no deberán reanudarse hasta que se hayan acordado medidas de protección adecuadas con los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales afectados, mediante procesos basados en el CLPI, de conformidad con las leyes locales o nacionales (véase también: IGI 3.5.3).

9. La Organización implementará medidas de involucramiento para mitigar los riesgos para las características de integridad ecológica y los valores socioculturales dentro de su esfera de influencia (tal como se identifica en las Cláusulas 3 y 4). Dichas medidas deberán ser:
 - a. proporcionales a la escala de la Organización y a su capacidad para influir en los actores y procesos externos;
 - b. basadas en una estrategia con objetivos, plazos y pasos de escalamiento específicos y en la identificación de incentivos para otros administradores u organismos en la esfera de influencia;
 - c. revisadas periódicamente para determinar el éxito de las medidas; y
 - d. adaptadas y/o reforzadas si es necesario para mejorar la contribución de la Organización a la protección de los Paisajes Forestales Intactos superpuestos.

PARTE III: MONITOREO

10. La Organización deberá monitorear el estado de las características de integridad ecológica (identificadas en la Cláusula 2) y los valores socioculturales (identificados en la Cláusula 3), incluyendo, entre otros:
 - a. índices de especies y/o multiespecíficos que proporcionen información sobre la integridad ecológica del ecosistema del bosque en respuesta a las operaciones forestales, tales como especies bioindicadoras y especies clave;
 - b. las perturbaciones de la cobertura de dosel causadas por las operaciones forestales y los fenómenos naturales, incluyendo su extensión espacial y la regeneración y recuperación del bosque natural de las áreas afectadas por las perturbaciones; y
 - c. los cambios en el acceso y la movilidad de los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales.
11. La Organización deberá llevar a cabo las actividades de monitoreo mencionadas en la Cláusula 10, que deberán incluir, entre otras:
 - a. el uso de diseños de muestreo replicados espacialmente, métodos de recopilación de datos y métricas “bajo el dosel” desarrollados por la comunidad científica o bien establecidos en ella, así como por profesionales (incluidos los programas nacionales y no gubernamentales de monitoreo forestal), adaptados a los riesgos que afectan a las características de integridad ecológica y a los valores socioculturales identificados en la Cláusula 4 que se están monitoreando, que sean escalables y capaces de generar datos y conocimientos fiables;
 - b. el uso de marcos temporales de monitoreo que sean relevantes para las características de integridad ecológica (identificadas en la Cláusula 2) y los valores socioculturales (identificados en la Cláusula 3) y que permitan un manejo adaptativo dentro del plan de manejo;
 - c. el uso de diseños de monitoreo replicados espacialmente para comparar el estado de las características de integridad ecológica y los valores socioculturales en sitios afectados por operaciones forestales con su estado de referencia y evaluar la contribución relativa de las operaciones forestales a las diferencias reportadas, incluyendo:

- i. áreas de control no perturbadas, alejadas de las actividades industriales y/o antes de las operaciones forestales, para definir el estado de referencia; y
- ii. áreas afectadas por las operaciones forestales para proporcionar información sobre la trayectoria de recuperación de las características de integridad ecológica y los valores socioculturales después de las operaciones forestales y en relación con su estado de referencia;
- d. la prestación de apoyo para fortalecer la capacidad de los Pueblos Indígenas y/o los pueblos tradicionales para participar de manera efectiva en el monitoreo cuando sea pertinente y necesario;
- e. la integración de los conocimientos tradicionales ecológicos y los datos de monitoreo comunitario en el análisis y la toma de decisiones, y la provisión de un acceso significativo a los datos de monitoreo a los Pueblos Indígenas y los pueblos tradicionales.

- cf. IGI 7.4.1, IGI 8.3.1**
12. La Organización deberá asegurarse de que su plan de manejo se actualice y adapte para reflejar los resultados obtenidos de las actividades de monitoreo realizadas de conformidad con la Cláusula 10, así como otras iniciativas de monitoreo y evaluación o datos de expertos relevantes para las prácticas de explotación forestal, con el fin de mantener las características de integridad ecológica y los valores socioculturales identificados en las Cláusulas 2 y 3.