



Informe Independiente del Comité Técnico

Resumen ampliado

Sección 1 : La Base Conceptual para la Metodología HCS+

Una de las principales cuestiones que todos nosotros enfrentamos es esta: ¿cómo podemos reducir y eventualmente eliminar la deforestación tropical, mientras además se aborda la necesidad de terminar con la pobreza crónica y responder a la creciente demanda de aceites vegetales que han llevado a algunos países a recurrir a cultivos como la palma aceitera, a través de la conversión de áreas forestadas? Creemos que la metodología HCS+ que se describe en este informe nos lleva a estar un paso significativamente más cerca de resolver esta pregunta.

A lo largo de las próximas décadas, la tierra de bosques tropicales estará bajo una presión creciente a partir de la expansión de la palma aceitera y otros cultivos. Ha habido un fuerte crecimiento en el sector de la palma aceitera durante la última década y se espera que esto continúe¹. Las mejoras en la productividad, especialmente por pequeños agricultores, en cierta medida ayudarían a satisfacer esta nueva demanda. Pero, inevitablemente, habrá presión por nuevas plantaciones, incluso si parte de esta demanda puede satisfacerse mediante la plantación en tierra ya degradada.

Es fundamental que cualquier conversión de tierra se realice de manera sostenible – es decir, que genere beneficios genuinos económicos y sociales mientras evita daño ambiental inaceptable. Si se hace bien, la conversión a palma aceitera de los bosques tropicales con bajas reservas de carbono puede contribuir significativamente al desarrollo sostenible. Si no se hace bien, lleva a resultados sociales adversos como la pérdida de derechos y medios de subsistencia. También puede ocasionar pérdida de biodiversidad, daño al suelo y el agua y grandes emisiones de gases de efecto invernadero.

Este estudio se apoya en otros trabajos dirigidos a mejorar la sostenibilidad de la producción del aceite de palma, principalmente a través de la Mesa Redonda del Aceite de Palma Sostenible (RSPO, por sus siglas en inglés). Este proceso de certificación implementado voluntariamente incluye evaluaciones de Alto Valor de Conservación (HCV, por sus siglas en inglés); que asegura el Consentimiento Libre, Previo e Informado (FPIC, por sus siglas en inglés) de las comunidades locales; y otras evaluaciones de impacto ambiental y social.

Nuestro estudio se concentra en procesos de niveles de concesión, pero dentro del contexto de un panorama más amplio y tiene un foco geográfico en el Sudeste de Asia y África Central y Occidental.

La metodología HCS+ proporciona criterios para identificar bosques y suelos que no deben convertirse a palma aceitera – salvaguardando de esta manera los servicios de ecosistemas. Las áreas que no cumplen con estos criterios pueden convertirse. Sin embargo, HCS+ propone que, a nivel de la concesión, las pérdidas de carbono a partir de la conversión deben ser equilibradas con ganancias de carbono, para alcanzar la neutralidad de carbono en toda la concesión como un todo.

La metodología HCS+ coloca un énfasis fuerte sobre la restricción de emisiones de carbono dentro de un marco que

protege a los bosques importantes pero también respalda el desarrollo sostenible, incluyendo a través de la conversión de algunos bosques a plantaciones de palma aceitera. El 'HCS' en el nombre se relaciona al foco sobre las emisiones de carbono. El signo '+' indica las oportunidades para mejorar los medios de subsistencia al permitir cierto nivel de conversión responsable de bosques a plantaciones de palma aceitera.

HCS+ proporciona un proceso para la integración de las consideraciones de HCS con HCV, FPIC y otros aportes importantes para respaldar el desarrollo sostenible de las nuevas plantaciones de palma aceitera. La integración se alcanza utilizando un proceso integral de múltiples partes interesadas para determinar la ubicación y magnitud aceptable de la futura conversión de tierra a la palma aceitera (Figura 5). En la metodología HCS+, las estimaciones confiables de reservas de carbono son críticas, porque estas estimaciones se utilizan tanto para definir los bosques con Alta Reserva de Carbono y para sustentar la planificación del desarrollo neutro en emisiones de carbono.

HCS+ establece tres requisitos o 'pilares' necesarios para que el desarrollo de palma aceitera sea considerado sostenible. Estos tres pilares deben interpretarse de modo independiente, sin compensaciones entre ellos:

Pilar 1: La conversión de tierra para plantaciones de palma aceitera debe mantener los servicios de ecosistemas críticos.

Los bosques tropicales proporcionan servicios para múltiples ecosistemas. A escala global, los bosques y suelos tropicales ayudan a regular el clima. Cuando la tierra se convierte en plantaciones de palma aceitera, el carbono almacenado en la biomasa y en suelos se libera a la atmósfera como gas de efecto invernadero. Los bosques tropicales también albergan más biodiversidad que cualquier otro ecosistema terrestre. A escala local, los bosques tropicales generan muchos otros beneficios. Estos beneficios incluyen la protección de las cuencas de la erosión, y el soporte para plantas y animales que proporcionan seguridad alimentaria y sustento a las comunidades locales.

Pilar 2: El desarrollo de la palma aceitera debe asegurar beneficios socio-económicos para las comunidades locales.

Con una planificación y ejecución cuidadosas, el desarrollo de la palma aceitera puede beneficiar a las comunidades locales proporcionando acceso al empleo y los servicios. También puede contribuir al desarrollo económico a nivel regional y nacional. Por el contrario, el desarrollo de la palma aceitera que no se planifica y ejecuta adecuadamente puede violar derechos humanos al desplazar a los pueblos locales sin compensación ni consentimiento, y al crear inseguridad alimentaria en comunidades locales como resultado de cortar el acceso a las fuentes tradicionales de alimento. La metodología HCS+ permite que los pilares 1 y 2 se alcancen simultáneamente – y sin emisiones netas de carbono – mediante la planificación y ejecución cuidadosa del desarrollo de la palma aceitera.

¹ Fry, J. 'Palm Oil and its competitors: Market realities. Disponible como parte del Overview Report of the High Carbon Stock Science Study. (2015)

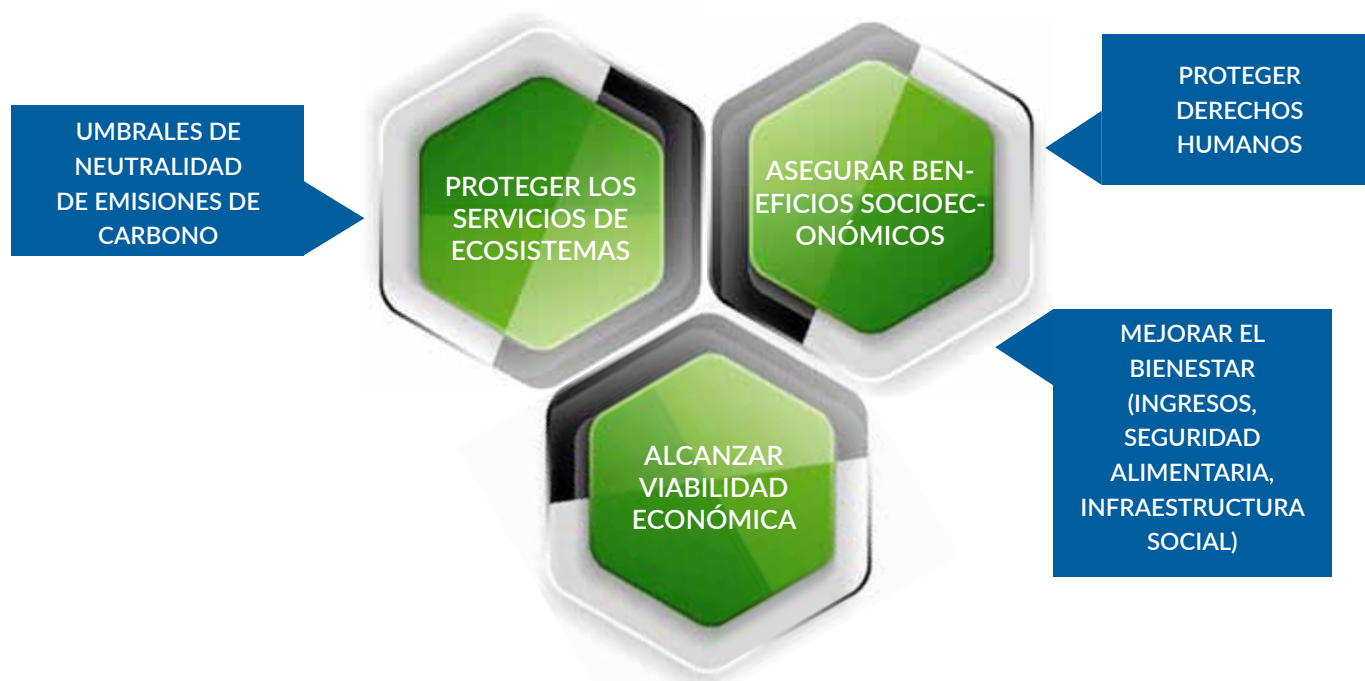


Figura 1: Los tres pilares de la metodología HCS+ que sostienen la producción sostenible de aceite de palma. Se deben interpretar en forma independiente, sin compensaciones entre ellos. Las casillas azules resumen los principales componentes/mecanismos de la metodología HCS+: la implementación efectiva en términos de costos de estas contribuirán a la viabilidad económica.

Pilar 3: El desarrollo de la palma aceitera debe ser económica viable.

La viabilidad económica de las concesiones de palma aceitera es altamente dependiente de mantener los bajos costos de producción y obtener altos rendimientos. Solo si se logran ambos aspectos se producirán ingresos y ganancias razonables. Por lo tanto, la metodología HCS+ propuesta para los pilares 1 y 2 debe ser práctica y efectiva en términos de costos. Por ejemplo, debe tomar en cuenta el aumento en los costos de producción (que resultan por ejemplo de la gestión adicional o rendimientos más bajos) que puedan resultar de priorizar la conversión de tierras en ubicaciones con suelos pobres, o sobre tierra degradada, o en áreas con temporadas de clima seco.

La observancia de la metodología HCS+ tiene el potencial de producir muchos beneficios económicos para los productores de aceite de palma:

- Acceso a mercados que demandan prácticas más estrictas para la producción de aceite de palma sostenible;
- Una fuerza de trabajo estable para los servicios de apoyo como limpieza de tierras, trabajos de construcción, plantación, soporte logístico y el manejo de plantaciones y reservas de bosques;
- Mejora de las relaciones con comunidades locales, que pueden reducir conflictos sobre la tierra y facilitar las operaciones.

Específicamente, HCS+ proporciona:

- Umbrales de carbono para definir en bosques con Alta Reserva de Carbono y suelos con Alta Reserva de Carbono. Estas tierras no deben convertirse porque contienen no solo Altas Reservas de Carbono sino también otros valores importantes de bosques que pueden no estar cubiertos por las evaluaciones² de HCV que se enfocan solo en HCV con valor 'sobresaliente'
- Orientación sobre cómo hacer estimaciones confiables de emisiones de carbono a partir de la conversión de tierras, y cómo alcanzar el desarrollo neutro en emisiones de carbono.
- Orientación sobre cómo mejorar la protección de los derechos humanos y cómo asegurar beneficios socioeconómicos positivos.

Todo esto, junto con otros aportes, puede integrarse a través de la participación de múltiples partes interesadas para generar planes sólidos de uso de tierras y manejo de tierras.

² Un área de valor de alta conservación (HCVA, por sus siglas en inglés) es un área que contiene uno o más Valores de Alta Conservación (HCVs). Los HCVs son valores biológicos, ecológicos, sociales o culturales considerados extraordinariamente significativos o críticamente importantes, a nivel nacional, regional o global. Una evaluación de HCV es un proceso para identificar, gestionar y controlar las HCVA.

Sección 2 : El Rol del Mapeo y Teledetección en la Metodología HCS+

La metodología HCS+ usa teledetección con tres objetivos:

- Mapeo del carbono de superficie utilizando LiDAR³ aéreo (con la ayuda del inventario forestal);
- Mapeo de la vegetación y uso de la tierra en una concesión y áreas adyacentes utilizando datos de satélite óptico de alta resolución, y
- Mapeo de turberas y otros suelos orgánicos utilizando datos de teledetección.

2.1 Mapeo de carbono de superficie

Para identificar bosques con Alta Reserva de Carbono, recomendamos una combinación de LiDAR aéreo e inventario forestal

(donde los datos se reúnen sobre el suelo).

El LiDAR aéreo se utiliza para realizar mapas continuos, de alta resolución del carbono de superficie. Esta metodología es robusta y no controversial y permite la identificación confiable del tamaño, ubicación y contenido de carbono de los "parches" forestales - pequeños fragmentos de bosque - una cuestión fundamental para la delimitación de bosques HCS y el diseño de nuevas plantaciones de palma aceitera.

El mapeo preciso del carbono utilizando LiDAR solo puede alcanzarse si los datos del LiDAR se calibran cuidadosamente utilizando datos del inventario forestal sobre el terreno con respecto a las alturas de árboles, diámetros de troncos y densidad de la madera. El uso de LiDAR junto con gráficos seleccionados del inventario forestal es la manera más eficaz en términos de costo de producir información espacial detallada sobre carbono de superficie con la precisión necesaria para identificar bosques con Alta Reserva de Carbono (Figura 2).

A escala de la concesión (5,000–100,000 ha), la cobertura del área completa con LiDAR cuesta entre US\$5 y US\$15 por hectárea dependiendo de la lejanía, tamaño, accesibilidad y complejidad del área.

Los costos por hectárea bajan con el tamaño del área.

Los costos serían afrontados por los tenedores de la concesión. Para los pequeños agricultores que reciben apoyo financiero, los costos deben ser integrados a los esquemas existentes de financiamiento. Para los pequeños agricultores independientes, habría que desarrollar nuevos esquemas de apoyo financiero - por ejemplo, a través de cooperativas de pequeños agricultores de HCS+ o mediante esquemas existentes de certificación como RSPO.

2.2 Mapeo de la vegetación y uso de la tierra en la concesión y áreas adyacentes utilizando datos de satélite óptico de alta resolución

La información acerca de la tierra que rodea una concesión planificada proporciona un contexto importante para guiar las decisiones dentro de los límites de la concesión. Existen varios tipos de tecnologías de teledetección que podrían usarse para mapear las áreas adyacentes a la concesión. La mejor relación entre costo y efectividad actualmente se logra al utilizar sensores de alta resolución como RapidEye o el nuevo SPOT, en combinación con datos de resolución intermedia de Landsat o Sentinel, complementada con datos de GIS (Sistema de Información Geográfica). Los datos de RapidEye cuestan entre US\$1 y US\$2 por kilómetro cuadrado. Los datos de Landsat son gratuitos.

2.3 Mapeo de turberas y otros suelos orgánicos

El acceso a las turberas tropicales es difícil, lo que convierte al mapeo en el terreno en un problema. Sin embargo, la teledetección, en combinación con la información disponible de mapas y la toma de muestras de suelos dirigida, proporciona un buen equilibrio entre exhaustividad y precisión. La teledetección y los datos existentes permiten una detección preliminar de los principales tractos de turberas y suelos orgánicos. Estos hallazgos deben ser validados a través de la toma de muestras del suelo. Ambos pasos requieren la participación de experimentados ecologistas en paisajismo y turberas.

En cuanto concierne al clima, no existe un umbral por encima del cual las emisiones se vuelvan relevantes y por debajo del cual ya no sean relevantes. Todas las emisiones, grandes y pequeñas, contribuyen a la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera. La determinación de un umbral de carbono puede por lo tanto no basarse solo en las consideraciones climáticas, sino que debe aprovechar las nociones generales y ampliamente aceptadas de lo que constituye 'un bosque significativo'. Esto incluye no solo su reserva de carbono, sino también los servicios de ecosistemas y la biodiversidad.

³ LiDAR : Light Detection and Ranging - tecnología de teledetección que mide la distancia al iluminar el objetivo con un láser y analizando la luz reflejada.

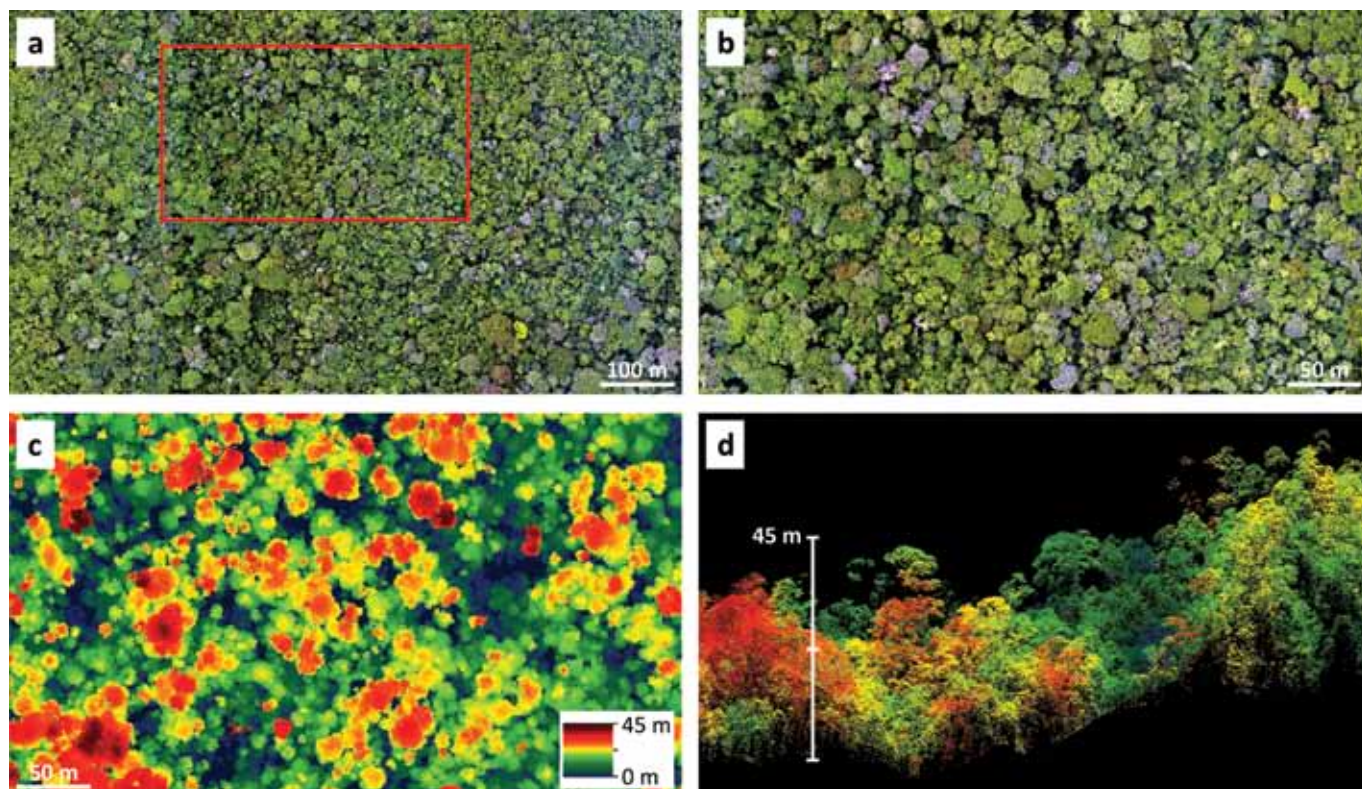


Figura 2: Cómo se puede usar LiDAR para identificar bosques con Alta Reserva de Carbono a nivel de la concesión.

- Imagen aérea de una cubierta forestal tropical.
- Acercar el zoom sobre el rectángulo rojo en (a) permite identificar las copas de árboles individuales.
- LiDAR se utiliza para medir la altura de árboles y el diámetro de la corona de árboles individuales.
- Utilizando la correlación entre altura de la vegetación y métricas estructurales, y los datos de biomasa recopilados en el terreno, se puede estimar el carbono de superficie.

Sección 3 : La Metodología HCS+ para estimar reservas de carbono y alcanzar el desarrollo neutro en emisiones de carbono

3.1 Bosques y carbono

El carbono en bosques se almacena en la biomasa y el suelo. Las cantidades de carbono pueden ser importantes, pero pueden rápidamente decrecer después de alteraciones a partir de la deforestación, talas, incendios o drenaje de suelos orgánicos. La pérdida de reservas de carbono de los bosques contribuye a las emisiones de carbono (principalmente como dióxido de carbono, CO₂) que a su vez contribuye al cambio climático.

Carbono de la biomasa

La biomasa de bosques está compuesta por árboles vivos y muertos. Esta biomasa almacena una gran cantidad de carbono - 50% de su peso seco es carbono, y la biomasa de bosques puede almacenar hasta varios cientos de toneladas de carbono por hectárea. La biomasa de bosques tiene dos componentes: de superficie y subterránea. El componente más importante (aproximadamente 75%) está en la superficie: troncos de árboles, ramas, hojas. El resto está debajo del suelo: raíces gruesas y finas (aproximadamente 25%). Los residuos leñosos (principalmente árboles y ramas secos y caídos, además de remanentes de talas) pueden constituir una cantidad significativa de la biomasa. A medida que los bosques crecen, tanto la biomasa de superficie como la subterránea se incrementan. Cuando los bosques se desmontan, la biomasa se oxida y el carbono que contiene se libera a la atmósfera como dióxido de carbono.

Carbono del suelo

El carbono del suelo es la otra principal reserva de carbono en bosques. Los suelos varían ampliamente en sus reservas de carbono. Una hectárea de suelo mineral arenoso puede contener menos de 100 toneladas de carbono, mientras que la misma área de turba profunda puede contener muchos miles de toneladas de carbono. La conversión a palma aceitera sobre suelos pobres en carbono producirá relativamente bajas emisiones. Las pérdidas de carbono proveniente de suelos minerales⁴ tienen lugar lentamente después de la conversión, a menos que la conversión involucre terraplenes y movimiento de suelos importantes. Pero el drenaje de suelos de turba y otros suelos orgánicos puede producir grandes pérdidas de carbono, pueden resultar emisiones anuales de entre 10 y 20 toneladas de carbono por hectárea. Los incendios de turbas también pueden ocasionar pérdidas significativas de carbono en un período de tiempo muy corto, además de contribuir a grandes impactos ambientales y de salud a través de la generación de neblina.

Cálculo de pérdidas y ganancias de carbono neto

Al calcular la pérdida neta de carbono ocasionada por la conversión de bosques a plantaciones de palma aceitera, la línea de base pertinente para las comparaciones es qué hubiera sucedido a la tierra sin la conversión. De esta manera, no solo las pérdidas de carbono de la biomasa existente tienen que tomarse en cuenta. La futura captura de carbono que se pasa por alto al eliminar el bosque también tiene que ser tenida en cuenta, o alternativamente, las pérdidas futuras de carbono que resultarían de la degradación descontrolada si el bosque no se convirtiera a palma aceitera. Dicho esto, la conversión puede por sí misma traer ganancias de compensación a medida que las nuevas palmas aceiteras en desarrollo capturan el carbono ellas mismas. Cuando se convierte tierra desmontada o pastizales, la ganancia en reserva de carbono en la biomasa de la palma aceitera durante el ciclo de cultivo de 25 años puede superar a las pérdidas de carbono de la tierra convertida.

3.2 Definición de umbrales de carbono

Los umbrales de carbono son fundamentales para la metodología HCS+. Estos umbrales se establecen según la cantidad (toneladas) de carbono estimadas que existen por hectárea de tierra. Los umbrales se utilizan para identificar tierra y bosque que se deben proteger y tierra y bosque que se pueden convertir. La metodología HCS+ usa dos umbrales, uno para el carbono de superficie y el otro para el carbono del suelo. Hemos establecido ambos umbrales al mismo nivel: 75 toneladas de carbono por hectárea.

Umbral de carbono de superficie

Para definir el umbral de carbono de superficie, nuestra principal métrica utilizada es el carbono de biomasa de superficie. Esta métrica no incluye carbono de árboles muertos sobre el piso del bosque y por lo tanto no representa la reserva total de carbono de superficie. Usamos el carbono de biomasa debido a la dificultad de evaluar los niveles de carbono de árboles muertos utilizando la teledetección. En cualquier caso, incluir el carbono de árboles muertos en la explicación del carbono de superficie solo haría más significativa una diferencia en los bosques explotados, y que tiende a estar por encima de nuestro umbral de 75 toneladas de carbono de superficie por hectárea. Hemos establecido este umbral guiados por un panorama global⁵ y utilizamos el umbral del carbono de superficie para definir los bosques con Alta Reserva de Carbono (HCS). Incluyen

⁴ Es decir, suelos que contienen en su mayoría materia inorgánica.

⁵ Consulte la Parte 2 de este Estudio para más detalles.

las reservas naturales más grandes de carbono de superficie a nivel global: bosques maduros; bosques gestionados que aún están en crecimiento después de explotación selectiva y bosques secundarios de más de 30 años de edad. Cualquier deforestación de bosques HCS contribuirán sustancialmente a las emisiones globales de gas de efecto invernadero. Estos bosques no deben convertirse a palma aceitera.

Umbral del carbono del suelo

Además del carbono de superficie, el carbono del suelo también se tiene que tener en cuenta. Esto se aplica en particular a suelos turbosos (altamente orgánicos). Las turberas son los depósitos de carbono más significativos que tenemos. Si bien solo cubren 3% del área de tierras, contienen más carbono en sus suelos turbosos que toda la biomasa de bosques del mundo. Una turbera tropical, por ejemplo, contiene en promedio diez veces más carbono por hectárea que una selva tropical sobre suelo mineral. El carbono permanece conservado solo cuando la turba está permanentemente saturada con agua. El drenaje de turba y otros suelos altamente orgánicos conduce a emisiones de dióxido de carbono muy altas.

Por hectárea, la turbera tropical típica tiene una reserva de carbono de aproximadamente 6 toneladas de carbono por cm de profundidad de turba. Esto significa que el equivalente de nuestro umbral de carbono de superficie de 75 toneladas de carbono por hectárea alcanzaría una profundidad de turba de solo 12,5 cm aproximadamente. Otros suelos orgánicos (es decir, suelos con más de 12 % a 20 % de carbono orgánico por peso) pueden mantener material mineral abundante, pero no contienen menos carbono que las turberas puras. Al mezclarlo con arcilla, la densidad del carbono de suelos orgánicos no desciende por debajo del de las turbas puras más ligeras (aproximadamente 2 toneladas de carbono por cm de profundidad). Al mezclarlo con arena, la densidad del carbono nunca desciende por debajo del valor típico para suelos turbosos de 6 toneladas de carbono por cm de profundidad.

Los suelos orgánicos tropicales por lo tanto superan en su mayor parte el umbral de las 75 toneladas con una capa de suelo orgánico de un grosor de más de 2,5 cm y siempre superan el umbral con una capa orgánica de más de 37,5 cm de grosor.

Los bosques con reserva de carbono del suelo por encima del umbral de 75 toneladas se definen como bosques HCS. Con este umbral, toda la turba estaría protegida independientemente de su definición exacta. Recomendamos la protección de todos los suelos con capa orgánica de más de 15 cm de profundidad como precaución para asegurar que nunca se supere el umbral del carbono del suelo.

3.3 Aplicación de los umbrales de carbono

La aplicación de los umbrales propuestos más arriba lograrán los siguientes objetivos principales:

- **El no desmonte** de bosques maduros, bosques con recrecimiento después de extracción selectiva, y bosques secundarios donde el carbono en superficie es mayor de **75 toneladas por hectárea** ;
- **El no desarrollo** sobre suelos orgánicos (turba y otros) donde la capa orgánica **supera los 15 cm de profundidad** ;
- **Permitir el desarrollo bien planificado** mediante la conversión de algunos bosques con carbono de superficie menores a 75 toneladas por hectárea, siempre que el desarrollo sea **neutro en emisiones de carbono** ; y

- **Alentar el desarrollo de tierras de bajo carbono: tierras actualmente no utilizadas, ya desmontadas o degradadas** cuando sean adecuadas para la palma aceitera.

Para que la aplicación de los umbrales sea lo más simple posible, proponemos que se apliquen en forma consecutiva. Primero, se evalúa el carbono en superficie. Si es menor al umbral, entonces también se evalúa el carbono del suelo. Las áreas que superen cualquier umbral se definen como bosques de Altas Reservas de Carbono y no deben convertirse a palma aceitera.

Al aplicar estos dos umbrales en forma consecutiva, junto con el requisito del desarrollo neutro en emisiones de carbono, los nuevos desarrollos de palma aceitera se concentrarán en tierras con reservas más bajas de carbono, incluyendo la tierra ya desmontada o degradada. No recomendamos variar los umbrales HCS+ para diferentes países o regiones. Las regiones y paisajes con bosques densos contienen más oportunidades para reservar bosques con el fin de compensar las pérdidas de carbono más altas específicas al lugar como resultado de la conversión. En regiones donde la mayor parte de la tierra es HCS, la planificación regional por parte de los gobiernos debe determinar la mejor manera de alcanzar las metas de conservación y desarrollo mientras se realizan esfuerzos por mantener la neutralidad de las emisiones de carbono. Es un área compleja que requiere más análisis.

3.4 Alcanzar el desarrollo neutro en emisiones de carbono

El concepto de neutralidad de las emisiones de carbono es complementario a la aplicación de los umbrales de carbono. Una concesión de palma aceitera que sea neutral en emisiones de carbono produce cero emisiones de carbono netas a la atmósfera. En una sola concesión, las pérdidas de

carbono a partir de la conversión del bosque pueden ser balanceadas con la captura de carbono continua en bosques protegidos reservados, además de las plantaciones de palma aceitera sobre tierras con bajas reservas de carbono. Cuando corresponda, las emisiones que se evitan a partir de la rehumidificación de las turberas también pueden tomarse en cuenta. El concepto general se ilustra en la Figura 3, y los ejemplos detallados se encuentran en un estudio de caso (consulte la Parte 3 de este informe). Este concepto de emisiones neutras de carbono es complementario a la aplicación de los umbrales de carbono.

Con la finalidad de alcanzar el desarrollo neutro en emisiones de carbono a nivel de la concesión, la concesión se mapea en unidades pequeñas. Para cada unidad, calculamos el débito o crédito de carbono (ocasionado por los cambios en la biomasa y suelos) que resultaría si la unidad fuera convertida o reservada. Esta información luego se utiliza para guiar la planificación del desarrollo neutro en emisiones de carbono.

Si no existiera tierra suficiente dentro de una concesión para compensar completamente por las pérdidas de carbono provenientes de la conversión del bosque, podría tenerse en cuenta un compromiso de proteger bosques fuera de la concesión. Sin embargo, esto aplicaría solo a bosques gestionados por la misma compañía y en la misma región biogeográfica, y solo si esos bosques de lo contrario no estarían protegidos. En tales casos, los propietarios de la concesión asumirán la responsabilidad legal de mantener la neutralidad de las emisiones de carbono si las concesiones se vendieran o convirtieran a otros usos. Un enfoque de emisiones neutras de carbono que incluya la protección de bosques reservados requiere el monitoreo periódico para controlar la acumulación de reservas de carbono (donde la primera evaluación forma parte de las auditorías de la certificación para verificar que la concesión cumple con HCS+). Se requieren monitoreos adicionales para controlar que los bosques protegidos estén acumulando carbono como se había previsto y que las reservas de carbono se mantienen después de la rotación de 25 años.

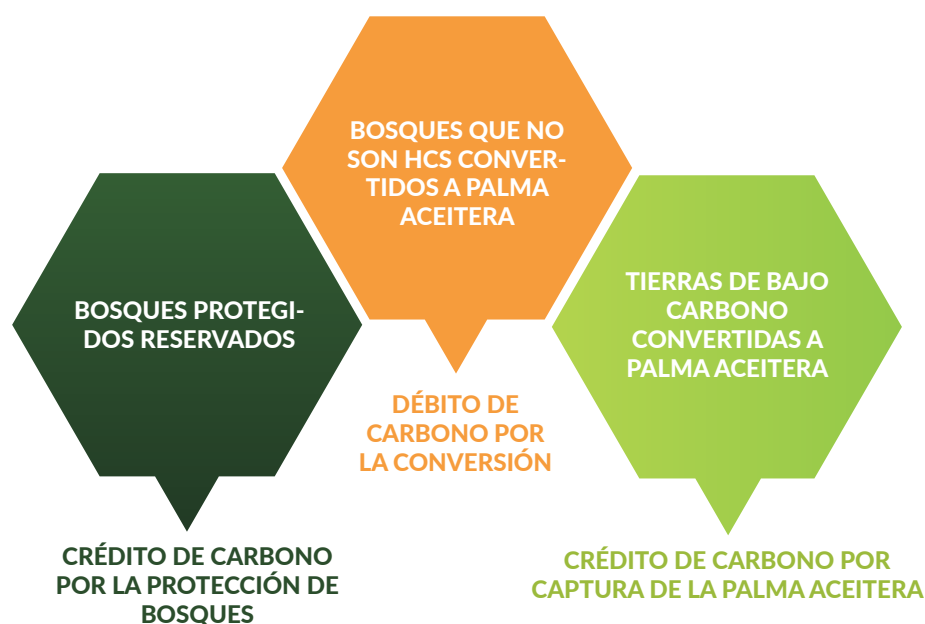


Figura 3: Diagrama que ilustra el desarrollo de palma aceitera con emisiones neutras de carbono a nivel de la concesión. El tamaño relativo de las tres zonas variará significativamente dependiendo de las características de cada concesión que se desarrolle: en muchos casos los bosques protegidos prevalecerán. Los bosques HCV, HCS y otros no HCS se reservan y protegen activamente para ayudar a alcanzar la neutralidad de las emisiones de carbono. También pueden ocurrir pequeños parches de bosque y turba HCS dentro de la zona anaranjada.

Sección 4: Asegurar resultados socioeconómicos positivos

Los resultados socioeconómicos positivos son un fundamento crítico para el desarrollo sostenible, junto con la protección de los servicios del ecosistema. La metodología HCS+ proporciona flexibilidad para permitir los objetivos de proteger los servicios de ecosistema y generar resultados socioeconómicos positivos a cumplir al mismo tiempo.

El sector de la palma aceitera ha generado un desarrollo sustancial en Malasia e Indonesia a través de la creación de empleo, ingresos fiscales y de exportación y vinculaciones económicas. Los pequeños agricultores tienen una parte importante de este proceso, beneficiándose del acceso al capital, las nuevas tecnologías y mercados que el sector de plantación ha proporcionado. Sin embargo, este panorama positivo más amplio debe ser balanceado frente a los resultados más variables que en ocasiones se han experimentado en los niveles locales. Entre ellos se incluyen la pérdida de tierra sin el consentimiento libre, previo e informado (FPIC, por sus siglas en inglés) de las comunidades

locales, además de bajos jornales, condiciones de trabajo inaceptables, daño ambiental localizado y esquemas de ayuda financiera defectuosos para los pequeños agricultores. Nuestros estudios de caso de Indonesia, Malasia, Nigeria, Liberia y Camerún analizan aspectos de estos resultados positivos y negativos.

Con la actual expansión de la palma aceitera a algunos de los países más pobres del mundo en África Occidental y Central, un foco más explícito sobre los derechos y el bienestar ahora es necesario para asegurar que se cumpla el potencial pleno del aceite de palma para contribuir al desarrollo local y nacional, y que cualquier impacto negativo se minimice. Este foco debe involucrar un monitoreo y auditoría mucho mejores de la implementación de las normas existentes de la industria establecidas para proteger los derechos humanos y promover los beneficios socioeconómicos, y una medición más precisa de los resultados del bienestar.

Sección 5: La Metodología Socioeconómica del HCS+

El objetivo de la metodología socioeconómica del HCS+ es proporcionar la información necesaria para permitir a las compañías cumplir con sus compromisos para proteger los derechos humanos y generar beneficios socioeconómicos a través de sus operaciones. La metodología propuesta consiste en mecanismos para la mejora de la implementación de normas existentes al utilizar criterios concretos para evaluar la observancia, y métodos para la medición de los impactos de las operaciones de las compañías sobre el bienestar de la comunidad: se propone un nuevo Índice de Bienestar del Aceite de Palma (POWI, por sus siglas en inglés). La metodología socioeconómica del HCS+ puede resumirse de la siguiente manera:

Criterios claros, medibles y objetivos para comprobar la observancia de derechos humanos y estándares de bienestar existentes. Tales criterios deben aprovechar los mecanismos existentes y proporcionar la base para procesos de monitoreo y auditoría más amplios.

Un proceso de auditoría dedicado a objetivos socioeconómicos. La auditoría dedicada a los temas socioeconómicos debe realizarse antes de la conversión de la tierra (además de posteriormente) con el fin de asegurar que los procesos de FPIC se han respetado por completo y que las reservas para sustento sean adecuadas para las necesidades de la comunidad local.

Los procedimientos estandarizados para el establecimiento de modelos justos para los agricultores pequeños y la provisión de infraestructura social. Las compañías deben negociar contratos sociales con las comunidades que establecen términos justos para pequeños agricultores relacionados, y establecer los compromisos para el suministro o apoyo de la infraestructura social como los centros de educación y salud. También pueden incluir asistencia a pequeños agricultores independientes con tecnologías y acceso al mercado mejorados, además de planes para el acceso comunitario y gestión de reservas ambientales.

Un procedimiento para monitorear los resultados socioeconómicos del desarrollo de la palma aceitera para las comunidades locales. Las compañías deben usar métodos establecidos como los incluidos en el nuevo Índice de Bienestar del Aceite de Palma para monitorear aspectos de bienestar que incluyen la seguridad alimentaria, ingresos y acceso al agua limpia e infraestructura social. Estos métodos proporcionan una base de información objetiva para la planificación y gestión para asegurar que los beneficios socioeconómicos se maximizan y cualquier impacto negativo se minimice.

Tabla 1 : Criterios posibles para resultados socioeconómicos abordados en los estándares existentes.

Tema	Resultado	Criterios posibles para la verificación	Etapas del desarrollo de la palma aceitera para verificación
Trabajo	Jornales justos	Registros de jornales; confirmación de jornales con los empleados.	Monitoreo periódico después de establecida la concesión
	Libertad de asociación	Registros de reuniones; entrevistas confidenciales con empleados.	
	Sin trabajo infantil ni trabajo forzado	Registros de la edad y condición de los empleados.	
Proceso de participación	Proceso de participación para identificar reservas para sustento y sitios culturales	Múltiples líneas de evidencia para verificar el proceso de participación basado en reuniones de la aldea, encuestas en hogares, entrevistas individuales con miembros de la comunidad transversal y visitas a reservas.	Antes de la conversión de la tierra; monitoreo periódico después de establecida la plantación para verificar acceso a las reservas de bosques.
	Representación para comunidades locales		
	Consentimiento informado de las comunidades locales para capturar la tierra		
	Proceso para quejas	Evidencia del procedimiento; entrevistas con empleados para evaluar la conciencia del proceso.	Monitoreo periódico después de establecida la concesión.
	Infraestructura social	Procedimiento estándar de operaciones en compañías para identificar y satisfacer las necesidades comunitarias.	Aplicación de POWI para medir impactos sobre el bienestar de intervenciones de la infraestructura social.
		Establecer una línea de base antes del desmonte, y mediciones periódicas posteriores.	
Inclusión de pequeños agricultores	Modelos justos para pequeños agricultores	Programas para compartir tecnología con pequeños agricultores para ayudar a obtener certificación y mejorar rendimientos; encuesta a pequeños agricultores.	Antes del desmonte identificar planes; monitoreo periódico.

Métodos para monitorear resultados socioeconómicos del desarrollo de la palma aceitera

Se necesitan medidas cuantitativas de los resultados socioeconómicos para las comunidades locales para monitorear el progreso, para informar a la auditoría de los resultados y para adaptar los enfoques de la administración cuando sea necesario. Proponemos un enfoque práctico para medir las ganancias y pérdidas de bienestar para las comunidades locales a partir del desarrollo de la palma aceitera, utilizando una nueva medida, el Índice de Bienestar del Aceite de Palma (POWI).

El POWI incluye cuatro medidas del resultado del bienestar: ingresos generados a partir de las concesiones de palma aceitera; seguridad alimentaria, acceso a agua limpia y acceso a infraestructura social facilitada por la compañía (centros de salud, escuelas y electricidad). Estos cuatro atributos pueden combinarse en una métrica única utilizando el siguiente método

$$POWI = \sum_{i=1}^n x_i/n$$

donde x es igual al porcentaje de hogares con atributo i y n es el número de métricas.

El cambio marginal en bienestar es la diferencia en el POWI a lo largo del tiempo.

Tabla 2 : Atributos para inclusión en el Índice de Bienestar del Aceite de Palma (POWI).

Atributo	Componente de la encuesta	Puntuación	Métrica para POWI
Ingresos de la concesión de palma aceitera	¿Algún miembro de su familia recibe ingresos de la concesión de palma aceitera?	1 = sí, 0 = no	Porcentaje de hogares con ingresos provenientes de la concesión de palma aceitera
Seguridad alimentaria	Puntuación de Consumo de Alimentos que sigue la metodología de WFP	1 = aceptable, 0 = dudoso, 0= malo	Porcentaje de hogares con consumo aceptable de alimentos
Acceso a agua limpia facilitado por la compañía	¿Cuánto tiempo lleva recolectar suficiente agua limpia para su familia de la fuente más cercana?	1 = <30 minutos, 0 = >30 minutos	Porcentaje de hogares dentro de 30 minutos de tiempo de recolección de suficiente cantidad de agua limpia

Atributo	Componente de la encuesta	Puntuación	Métrica para POWI
Acceso a infraestructura social facilitado por la compañía (cada uno de los 3 atributos representa 1/3 de la puntuación de la infraestructura social)	¿Cuánto tiempo lleva caminar al centro de salud más cercano? ¿Están disponibles trabajadores sanitarios y medicamentos en el centro de salud más cercano?	1 = <1 hora y sí a la segunda pregunta, 0 = >1 hora o no a la segunda pregunta	Porcentaje de hogares dentro de una hora de distancia a un centro de salud adecuado facilitado por la compañía
	¿Cuánto tiempo le lleva caminar a la escuela más cercana? ¿Está equipada la escuela más cercana con maestros y materiales educativos?	1 = < 1 hora y sí a la segunda pregunta, 0 = >1 hora o no a la segunda pregunta	Porcentaje de hogares dentro de una hora de distancia a una escuela adecuada facilitada por la compañía
	¿Tiene su aldea acceso a la electricidad y/o iluminación? ¿Utiliza usted esta electricidad e iluminación?	1 = sí a ambas preguntas, 0 = no a ninguna pregunta	Porcentaje de hogares con electricidad útil y/o iluminación facilitada por la compañía

Sección 6: Implementación de HCS+ para apoyar el desarrollo sostenible de la palma aceitera

El desarrollo sostenible siempre debe tomar en cuenta los pilares sociales, económicos y ambientales. Al más alto nivel, las decisiones del uso de la tierra se ven afectadas por impulsores que reflejan los factores a nivel global, nacional y local (Figura 4).

HCS+ se enfoca en la mejora de decisiones a escala de la concesión, según lo resume la Figura 5 a continuación. Con el fin de generar opciones adecuadas de desarrollo local de

la tierra, las evaluaciones HCV y HCS+ deben integrarse con los procesos FPIC y los otros aportes especificados. El enfoque de planificación integrado HCS+ que se describe a continuación reemplazaría y ampliaría el proceso actual de Evaluación del Impacto Ambiental y Social (SEIA, por sus siglas en inglés).

Los planes a nivel de la concesión deben ajustarse en un marco de planificación del paisaje a una escala mayor, con fuertes vinculaciones entre planes a nivel nacional, regional y de la concesión como se muestra en la Figura 6. Tal planificación es responsabilidad de gobiernos, y de esa manera será guiado por las prioridades y metas nacionales, además del aporte de todas las partes interesadas pertinentes.



Figura 4: Aportes de escala múltiple a las decisiones de desarrollo de tierras.

PRINCIPALES PASOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA HCS+

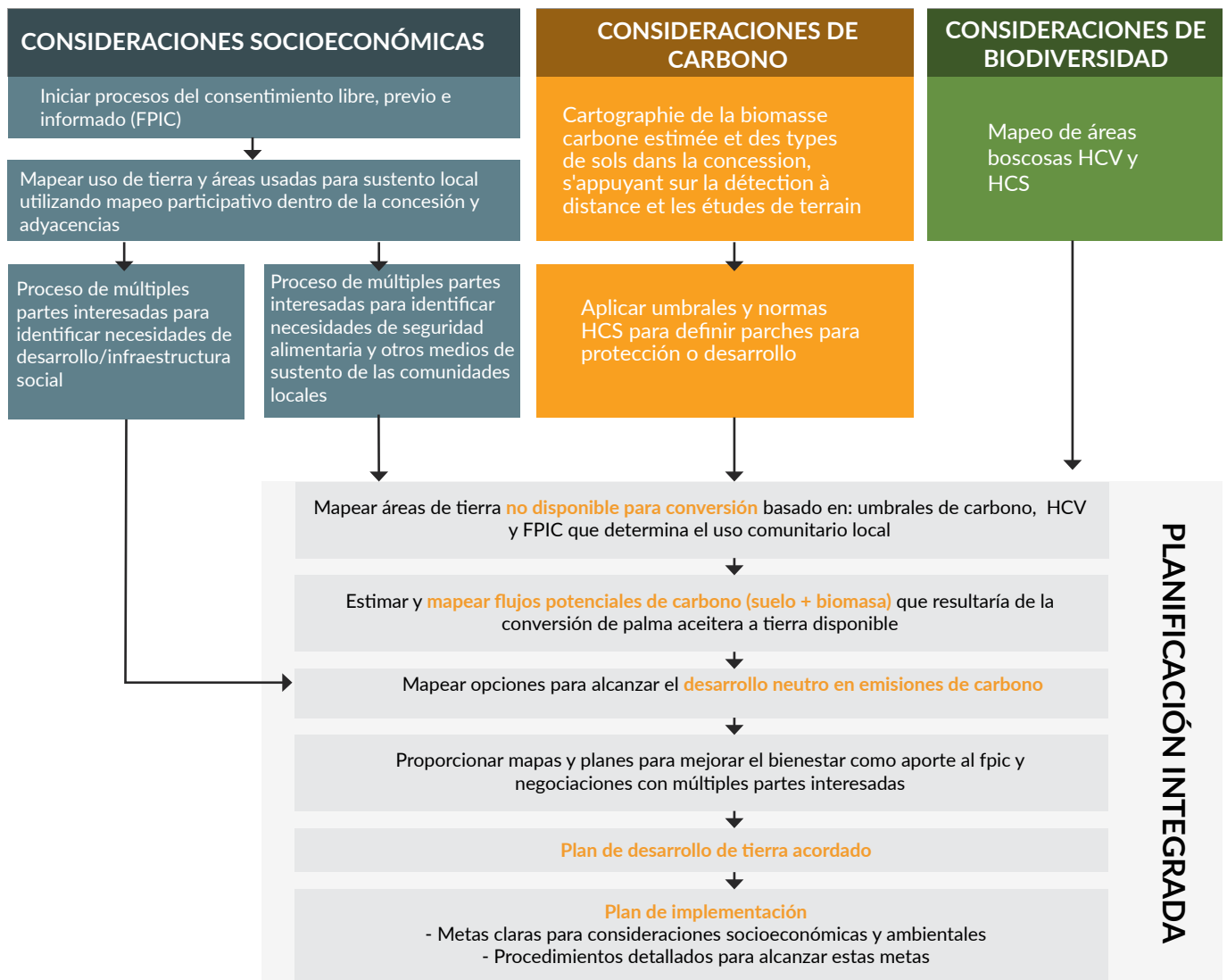


Figura 5: Resumen de los principales pasos en la implementación de HCS+ para apoyar el desarrollo sostenible de nuevas plantaciones de palma aceitera. En la Parte 2 de este informe encontrará una descripción detallada de cada paso.



Figura 6: Fuga de carbono: Cuando la política para reducir emisiones en un área resulta en un aumento de emisiones en otro lugar.

Sección 7: Convergencia con el enfoque HCS

El enfoque HCS originalmente fue propuesto por Greenpeace/The Forest Trust/Golden Agri Resources.

Este enfoque utilizó una aproximación a la reserva de carbono como base para definir el bosque, y la pérdida de la reserva de carbono como base para definir la deforestación. En abril de 2015, se publicó la Caja de Herramientas para el Enfoque HCS, que ya no especifica más los rangos de carbono sino que utiliza la misma estratificación de la vegetación para identificar bosques 'viables' que luego son priorizados para la conservación.

Mientras el enfoque HCS se concentra más en la conservación de bosques y la metodología HCS+ se concentra más en el desarrollo sostenible, los métodos y resultados pueden ser suficientemente complementarios para permitir la convergencia. Los debates en curso indican que existen puntos en común en la aplicación de los conceptos del análisis tipo parche desarrollados por el enfoque HCS, y en el uso de LiDAR. También existe acuerdo en la necesidad de la implementación rigurosa de HCV and FPIC, y el respaldo sólido de los derechos y necesidades de las comunidades locales. Tanto el enfoque HCS como la metodología HCS+ respaldan la protección de los bosques primarios, además de los bosques sujetos a previos niveles moderados de tala y

bosques secundarios más antiguos. También acuerdan que los paisajes de matorrales de bajo carbono y la tierra disponible deben ser prioridades para cualquier propuesta de nuevo desarrollo.

El enfoque HCS y HCS+ tienen diferentes abordajes para lidiar con los jóvenes bosques que se regeneran. El enfoque HCS propone que esos bosques deben ser protegidos, mientras que según HCS+ los bosques con menos de 75 toneladas de carbono en superficie están potencialmente disponibles para el desarrollo. Ambas metodologías aplican FPIC, mapeo del uso de tierra comunitaria y evaluaciones HCV de esos bosques, pero el enfoque HCS especifica un árbol de decisiones para evaluar y conservar los valores del bosque. Es posible aprender mucho de la realización de una serie de pruebas en el terreno bien diseñadas donde las dos metodologías HCS se apliquen codo a codo. Actualmente hay conversaciones en marcha para avanzar hacia la convergencia mediante este proceso.

Sección 8: Principales Conclusiones y Recomendaciones

1. La demanda del aceite de palma es probable que aumente y juegue un rol significativo en el desarrollo agrícola de países tropicales con climas y suelos adecuados.

La expansión de las plantaciones de palma aceitera es probable que aumente en el futuro en vista del proyectado aumento global de la demanda de aceites vegetales, y el hecho de que la palma aceitera es ampliamente más eficiente en términos de rendimiento de aceite por unidad de tierra que cultivos alternativos como la soja. Esto aumentará la presión por la conversión adicional de tierras, incluyendo los bosques. Por lo tanto es fundamental, como se demuestra en este estudio, que todos los nuevos desarrollos sean bien planificados y rigurosamente implementados, con el fin de asegurar el potencial significativo de los beneficios a largo plazo a nivel local y nacional.

Cuando el desarrollo de la palma aceitera implica la conversión de bosques tropicales o suelos orgánicos, los servicios de ecosistemas se ven afectados negativamente. Mientras en muchos casos el desarrollo de la palma aceitera ha contribuido a mejoras en las condiciones socioeconómicas de las comunidades locales, en otros casos, la seguridad alimentaria y los derechos humanos han sido afectados negativamente. El desarrollo sostenible de la palma aceitera requiere que tanto ambos servicios de ecosistemas críticos sean protegidos y que las comunidades locales se beneficien.

2. La estrategia HCS+ es un enfoque nuevo, integrado del desarrollo sostenible de las plantaciones de palma aceitera.

El método se basa sobre tres pilares: mantener los servicios de ecosistemas críticos; asegurar beneficios socioeconómicos para las comunidades locales y permitir el desarrollo económicamente viable. Se deben alcanzar los tres pilares para que el desarrollo de la palma aceitera sea sostenible y no debe haber compensaciones entre los tres pilares. La metodología HCS+ logra esto al proteger los bosques importantes por su carbono y otros valores; al obtener la neutralidad de las emisiones de carbono a nivel de la concesión y al permitir la conversión bien planificada de algunas tierras de bosques para generar beneficios socioeconómicos verificados, equitativos y libres de conflictos para las comunidades locales. Nuestra metodología puede también tener aplicación al enfrentar desafíos similares de desarrollo para otros cultivos en los trópicos.

3. La metodología HCS+ adopta enfoques existentes para las reservas con el fin de proteger los bosques con Alto Valor de Conservación, suelos orgánicos y tierra para satisfacer los medios de sustento de las comunidades locales. Pero no es un enfoque estricto de 'No Deforestación'.

Tomando como base el potencial de la industria de la palma aceitera para contribuir a un desarrollo sostenible si las comunidades locales se benefician, HCS+ permite el desarrollo de tierras con bajas reservas de carbono siempre que la conversión sea neutral en emisiones de carbono en las concesiones de una compañía en una región biogeográfica.

Ni el enfoque HCS ni la metodología HCS+ evita por completo la deforestación (como en 'deforestación cero'), pero ambos apuntan a reducirla significativamente. **HCS+ asegura la no deforestación de bosques HCV y HCS (según se define en este estudio).** La experiencia durante los últimos 20 años nos ha enseñado que ninguna declaración de alto nivel protegerá los bosques en el suelo a menos que, y hasta que, los pobladores y comunidades locales puedan ver que sus propios intereses económicos y derechos históricos son mejor atendidos a través de los bosques que se reservan y protegen para el largo plazo en lugar de talarlos para una ganancia de corto plazo. Mantenemos que cierto nivel de desarrollo responsable, acompañado por un fuerte rol tanto de las compañías como de las comunidades locales en la protección y gestión de los bosques que se reservan es la mejor manera de asegurar la protección de bosques tropicales en muchos países en el largo plazo.

4. La metodología HCS+ para el desarrollo de emisiones neutrales de carbono tiene los siguientes beneficios :

- Proporciona un mecanismo adicional para proteger bosques importantes más allá de los límites impuestos por los umbrales HCS+.
- Facilita el proceso de planificación al presentar para el debate varias opciones de desarrollo de tierras de manera objetiva. Dentro de las limitaciones dadas, permite flexibilidad en la asignación de tierras dentro de una concesión (o entre concesiones). De esta manera puede adaptarse a las diferentes condiciones y oportunidades a nivel nacional y local. También desafía al tenedor de la concesión a explorar y beneficiarse de los servicios del ecosistema pertinente a la producción (como almacenamiento de carbono, suministro de agua) proveniente de las áreas reservadas.
- Permite a las comunidades locales usar reservas para necesidades de sustento (como caza y cultivo de productos forestales no derivados de la madera), siempre que se cumplan con los objetivos de carbono.
- Convierte a la protección de todas las reservas de bosques (HCS, HCV, ribereñas y otras) en una responsabilidad directa, vinculante y permanente para el tenedor de la concesión. Esto proporciona un mecanismo fundamental para asegurar la protección a largo plazo de los bosques reservados que actualmente no existe. En la actualidad, en muchos casos, los bosques HCV y HCS están identificados pero no incluidos en los límites de la concesión, lo que significa que el desarrollador no asume responsabilidad por evitar la futura deforestación o degradación del bosque en estas áreas. Las mismas comunidades deben jugar un papel central en este proceso de gestión para promover su eficacia y proporcionar más oportunidades de subsistencia.

- HCS+ busca asegurar que las reservas de bosques se protejan efectivamente para el largo plazo. Esta protección efectiva de los bosques HCV y HCS (incluyendo turberas) y la neutralidad de las emisiones de carbono de cualquier conversión son la mejor garantía para que se eviten las pérdidas de los valores de bosques por la deforestación y la degradación de bosques a lo largo del tiempo. De esta manera, la pérdida de algunos bosques que no son HCS para permitir el desarrollo responsable, puede muy bien tener como consecuencia resultados mucho mejores de conservación de bosques en general en el largo plazo.
- Aborda la cuestión significativa y con frecuencia olvidada del carbono en suelos orgánicos.
- Permite la verificación por partes independientes.

5. Alcanzar beneficios socioeconómicos a partir del desarrollo de la palma aceitera requiere claridad sobre los estándares y criterios medibles para evaluar resultados. Este enfoque debe aplicarse a los estándares de derechos humanos y a los contratos sociales entre compañías y comunidades.

Para asegurar que los impactos positivos del desarrollo de la palma aceitera se fortalezcan, los estándares de derechos humanos existentes se deben implementar con mayor eficacia, con una mejor auditoría y monitoreo del cumplimiento utilizando criterios medibles. Las compañías deben desarrollar contratos sociales transparentes con las comunidades que establezcan los roles y responsabilidades de cada uno, incluyendo la provisión de infraestructura social y creación de empleo por parte de la compañía. El desarrollo de una herramienta para medir los diversos aspectos del bienestar de la comunidad, en la forma del Índice de Bienestar del Aceite de Palma (POWI) permitirá que las compañías evalúen los resultados en relación con sus compromisos. Esto proporcionará una evidencia clara de los impactos positivos y dará forma a las adaptaciones que resulten necesarias.

6. Conforme al desarrollo de emisiones neutras de carbono, se deben explorar más las implicancias socioeconómicas de la necesidad de proteger grandes áreas de reservas de bosques.

Además de los resultados socioeconómicos de la operación tradicional de la palma aceitera, la implementación del desarrollo neutro en emisiones de carbono, que crea un requisito para proteger grandes áreas de reservas de bosques, también tiene considerables implicancias socioeconómicas. Si bien la protección traerá costos adicionales, donde el desarrollo es positivo en emisiones de carbono o genera beneficios de biodiversidad puede haber oportunidades para construir vinculaciones con el fin de atraer recursos externos y para alcanzar mejores resultados en general. También existen oportunidades para impulsar los medios de subsistencia locales como resultado de la participación comunitaria en la gestión de las reservas, con la creación de empleo 'verde', ayudando a amplificar los impactos positivos de las operaciones existentes.

7. Para grandes compañías y pequeños agricultores asociados, se deben implementar los siguientes elementos de HCS+ de inmediato para los nuevos desarrollos de plantaciones de palma aceitera :

- Proteger bosques HCS y suelos orgánicos HCS utilizando los umbrales proporcionados;

- Proteger bosques HCV y otras reservas ribereñas;
- Planificar el desarrollo neutro en emisiones de carbono; y
- Observar estrictamente los estándares existentes, y realizar esfuerzos más fuertes para promover los resultados socioeconómicos positivos y medir e informar la eficacia.

8. Para grandes compañías y pequeños agricultores asociados, se debe ajustar la metodología HCS+ e implementarla por completo para los desarrollos nuevos de palma aceitera en un lapso de 3 años, y si fuera posible más rápido.

Para lograrlo será necesario realizar estudios integrales en el terreno para evaluar la metodología HCS+ en diversos sistemas de bosques en diferentes países. Estos estudios en el terreno incluyen varios en Indonesia, uno en Malasia y al menos uno en África Occidental/Central. Estos ensayos también deben explorar mecanismos para incorporar a los pequeños agricultores independientes dentro del marco de desarrollo sostenible del HCS+. Las lecciones aprendidas de los estudios en el terreno deben ser incorporadas a una 'caja de herramientas' para ser utilizadas por quienes desarrollan nuevas plantaciones de palma aceitera.

9. La conservación de bosques HCS dentro de las nuevas fincas de palma aceitera inevitablemente aumentará la presión por convertir bosques en otros lugares :

Esta es una forma de 'fuga'⁶, y también puede involucrar desmonte para establecer otros cultivos que producen aceite menos eficientes (como colza, girasol o soya) si la expansión de la palma aceitera se limita. Es improbable que se pueda evitar toda la fuga, pero para ayudar a reducir la fuga, será necesario alcanzar la adopción generalizada de HCS+ y la protección efectiva de los bosques HCS+ que se reservan. El apoyo del gobierno será fundamental para lograrlo. Convertir la protección de bosques HCS+ en un requisito para la certificación según la RSPO, y como parte de las políticas de compra de las grandes compañías, también será un paso importante.

10. La metodología HCS+ se enfoca en el desarrollo a nivel de la concesión, pero la planificación gubernamental del uso de la tierra a mayor escala produciría mayores beneficios en general.

Se requieren planes a nivel del paisaje para identificar áreas adecuadas para el desarrollo sostenible de la palma aceitera. Esto requiere un enfoque más integral de las decisiones de planificación del uso de la tierra (consulte las Figuras 5 y 6). Es mucho más que repetir ejercicios de planificación del uso de la tierra en muchas concesiones del paisaje. Más bien, implica establecer metas de conservación y desarrollo a escalas mucho más importantes y luego asignar y gestionar la tierra para alcanzar tales objetivos. Este enfoque permitirá que desarrollos de nuevas plantaciones se asignen a áreas donde el impacto ambiental pueda reducirse y donde los beneficios socioeconómicos positivos puedan ser altos.

Los gobiernos (o jurisdicciones estatales/provinciales correspondientes) deben liderar tal planificación, que será guiada por las prioridades y metas nacionales, al trabajar con todas las partes interesadas relevantes, incluyendo empresas, ONG y comunidades. Un estudio reciente en Kalimantan demostró que al reubicar el desarrollo de nuevas plantaciones de palma aceitera a tierras de bajo carbono, las emisiones GHG podrían reducirse en 55-60% con muy pequeño impacto en la rentabilidad de la palma aceitera. Actualmente en Indonesia se encuentran en curso varios estudios piloto significativos para probar la aplicación de un enfoque de paisajismo con el fin de mejorar la sostenibilidad de la palma aceitera.

La planificación del paisaje también ayudará a lidiar con la cuestión controvertida de la tierra degradada. Actualmente tenemos un conocimiento limitado del área de esta tierra, o de su disponibilidad e idoneidad para la producción de palma aceitera a niveles comerciales de productividad.

11. El método HCS+ podría fusionarse con el enfoque HCS para proporcionar orientación clara y consistente para compañías y gobiernos.

Si bien el enfoque HCS se concentra en la conservación de bosques, y la metodología HCS+ se enfoca más en el desarrollo sostenible, los métodos y resultados pueden ser suficientemente complementarios para permitir la convergencia de ambos. El enfoque HCS y la metodología HCS+ convergen en muchos aspectos, si bien el enfoque es intersectorial y el HCS+ se refiere solo a la palma aceitera. Actualmente se están planificando pruebas conjuntas de las dos metodologías en diversos entornos de bosques y la experiencia y los hallazgos de ese ejercicio serán valiosos para facilitar el ajuste fino adicional que, esperamos, podría conducir a una única metodología HCS para utilizar en el futuro en el sector de la palma aceitera. Tal metodología se regiría razonablemente por el RSPO.

⁶ Fuga de carbono: Cuando la política para reducir emisiones en un área resulta en un aumento de emisiones en otro lugar.