



GUIA

MARCO DE ABORDAJE Y GUÍA DE LA HERRAMIENTA DE VIABILIDAD ECONÓMICA (HVE) DE BOSQUES COMUNITARIOS Y FAMILIARES (FSC-CFF-HVE GUI V2.0)

20/10/2025

Título:	Marco de abordaje y guía de la Herramienta de Viabilidad Económica (HVE) de bosques Comunitarios y Familiares (FSC-CFF-HVE GUI V2.0)	
Fecha:	Finalización:	20 October 2025
Programa responsable:	Área de trabajo de Bosques Comunitarios y Familiares (CFF Work Area) Unidad de Políticas y Desempeño (P&P Unit) FSC International Center (FSC IC)	
Contacto para comentarios:	Correo electrónico: communityfamilyforests@fsc.org	
Autor:	Karen García	
Objetivo del documento:	La Herramienta de Viabilidad Económica (HVE) es una "Herramienta de Mercado" de la Caja de Soluciones para Bosques Comunitarios y Familiares (CFF Toolbox), que forma parte de la propuesta de valor FSC® y que es de implementación voluntaria. Este documento guía fue elaborado para que los técnicos facilitadores e instituciones u organizaciones aliadas o socias de los usuarios CFF (propietarios y/o administradores forestales de comunidades o grupos SLIMF), conozcan la racionalidad, metodología y contenido de la herramienta previa y paralelamente a su implementación.	
¿Confidencial?	☐ Yes	☒ No
Público	☐ Interno (FSC)	☒ Externo
¿Datos personales incluidos?	☐ Yes	☒ No

© 2025 Forest Stewardship Council, A.C. Todos los derechos reservados
FSC® F000100

No puede distribuir, modificar, transmitir, reutilizar, reproducir, volver a publicar o utilizar los materiales protegidos por derechos de autor de este documento para fines públicos o comerciales, sin el consentimiento expreso por escrito del editor. Por la presente, se le autoriza a ver, descargar, imprimir y distribuir páginas individuales de este documento sujeto únicamente con fines informativos.

CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	4
2. MARCO DE ABORDAJE DE LA HVE	5
3. Importancia y utilidad de la HVE en FSC	8
¿Por qué la herramienta es importante para FSC?	8
¿Cuál es la utilidad práctica de la herramienta?	8
4. APLICACIÓN DE LOS PASOS DE LA HERRAMIENTA	10
Paso 1. Acercamiento a los usuarios de la HVE	10
¿Cómo lo hacemos?	10
¿Qué analizamos?	11
¿En qué resulta?	12
Paso 2. Colecta de datos socioeconómicos	15
¿Cómo lo hacemos?	15
¿A qué llegamos?	15
Paso 3: Análisis de resultados	17
¿Cómo lo hacemos	17
¿A qué llegamos?	17
Paso 4. Análisis colectivo para la toma de decisiones	22
¿Cómo lo hacemos?	22
¿A qué llegamos?	22
¿A qué queremos llegar?	23
REFERENCIAS	25
ABREVIACIONES O SIGLAS	26
ANEXOS	27

1. INTRODUCCIÓN

La Herramienta de Viabilidad Económica (HVE) pretende fortalecer el **empoderamiento** de los actores que manejan bosques comunitarios y familiares para **tomar decisiones basadas en datos**, enfocándose en **aumentar su bienestar o beneficios**, en un contexto de gestión territorial que va más allá del bosque.

En este sentido, los usuarios de la herramienta son propietarios/administradores de:

- Comunidades rurales
- Bosques manejados a pequeña escala o de baja intensidad (**SLIMF**; por sus siglas en inglés)

La HVE ayuda a sus usuarios a **compartir, aprender, debatir y validar sus datos**, para luego **priorizar las opciones de mejora del manejo de bosques que sean viables** dentro de su paisaje más amplio, utilizando sus propias prácticas y procesos colectivos y tradicionales. De esta manera, la HVE refuerza la autodeterminación de las personas de comunidades o SLIMF en sus procesos de toma de decisiones. En Pueblos Indígenas y pueblos tradicionales, la herramienta se alinea con la práctica del Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI).

La HVE es parte de la “Caja de Soluciones” de Bosques Familiares y Comunitarios (CFF), que apoya las soluciones de Certificación de Manejo Forestal en el marco de la arquitectura de productos del FSC.

Su implementación es voluntaria y adecuada para la toma de decisiones de nuestros usuarios en diferentes fases, incluyendo:

- Pre-certificación: usuarios motivados en tomar decisiones de mejora del manejo de bosques de manera inclusiva y con autodeterminación. Los usuarios pueden o no estar interesados en obtener la Certificación FSC.
- Certificación FSC en marcha: usuarios con titularidad de la certificación FSC (individual o grupal), que presentan incertidumbre respecto a mantenerla, o que buscan:
 - Demostrar algunos beneficios de los bosques referidos en el Principio 5 de < FSC-STD-01-001 V5-3. Estándar sobre Principios y Criterios para administradores forestales > o impactos verificados referidos en <FSC-PRO-30-006_ES-PRO_V2-0 Procedimiento de Servicios del Ecosistema>.
 - Identificar proyectos para mantener o fortalecer los beneficios y bienestar, para ser apoyados o patrocinados por instituciones aliadas de los usuarios.

Además, la HVE puede ser implementada por comunidades locales que perciben alguna externalidad del manejo forestal de otros titulares de la certificación FSC.

En la hoja informativa de la HVE encontrará más información de contexto de la HVE que incluye el porqué y cómo se desarrolló la misma, además de los avances. Este documento se concentra en el funcionamiento de la HVE y está destinado principalmente a facilitadores que están a cargo de la implementación de ésta con los usuarios.

2. MARCO DE ABORDAJE DE LA HVE

La implementación de la HVE conlleva un proceso de empoderamiento de los propietarios o administradores de bosques comunitarios y familiares, para tomar decisiones sobre el manejo del bosque y de otros recursos naturales en sus territorios¹. Puede ser parte de la práctica del Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI) en Pueblos Indígenas y tradicionales, o parte de un análisis de riesgos para inversionistas, entre otros.

Este proceso de empoderamiento tiene ciclos, pasos, componentes y abordajes posibles. Un **ciclo** concluye cuando la comunidad o grupo SLIMF (el usuario de la HVE) aplica 4 pasos, incluyendo la colecta y análisis de 3 o 4 componentes, que ocurre en 2-4 talleres con el grupo focal de los usuarios de la herramienta, en diferentes momentos (se requiere pausa para profundizar y repensar los datos y opciones de mejora inicialmente plantados). En la Figura No.1 se observa los 4 pasos de la HVE, y los componentes de datos a ser recopilados en el Paso 2 y analizados en el Paso 3, para tomar decisiones basadas en datos en el Paso 4. También es posible agregar otros componentes y temas de análisis si se requiere.

La metodología de la HVE propone e incluye lo siguiente:

- Enfoque de paisaje, considerando todas las actividades socioeconómicas desarrolladas en el territorio de la comunidad o grupo SLIMF (silvicultura, incluidas las maderables y no madereras, agricultura, ganadería, provisión de bienes y servicios para el consumo o uso local, etc.)
- Enfoque sistémico, considerando las condiciones habilitadoras y deshabilitadoras (**favorables y desfavorables**) de cada operación forestal en la cadena de valor, resaltando oportunidades y alertas que influyen en la viabilidad económica del manejo forestal.
- Evaluación de gobernanza, a nivel del territorio (elementos culturales y tradicionales) y a nivel operativo con cada organización forestal. La experiencia de FSC enfatiza que la gobernanza es un factor clave para el manejo responsable de bosques comunitarios y familiares.
- Estimaciones para visibilizar parte de los beneficios socioeconómicos del bosque que obtienen las familias, con posible utilidad para inversionistas, sociedad civil o autoridades nacionales/organismos gubernamentales.

¹ Caron (2015) sugiere que tres elementos definitorios clave del territorio son genéricos y son reconocidos por todas las disciplinas. En primer lugar, el territorio es un elemento de espacio continuo y acotado. El segundo elemento se refiere a la identidad y la propiedad: un territorio es propiedad de un grupo social que se identifica con el territorio. Aquí, la noción de propiedad va más allá, pero no excluye, los derechos de propiedad. Tampoco coincide necesariamente con los límites administrativos. El tercer elemento de la definición territorial es que reconoce modos específicos de gobernanza y control sobre el territorio. Sin embargo, el territorio no está necesariamente gobernado o controlado en un sentido formal: en muchos casos, no hay un gobierno del territorio. Su desarrollo surge de las interacciones a escala cruzada entre las partes interesadas. Caron (op.cit.) afirma que el término "territorio" permite dar cuenta de una organización espacial y de escalas que han sido ignoradas hasta ahora. Por lo tanto, la heurística de "territorio" es relevante para sustentar nuevas decisiones y acciones.

La metodología citada, está vinculada con los 4 componentes de recolección de datos y análisis de resultados:

- i) **Paisaje socioeconómico** (centrado en las actividades económicas de los miembros de la comunidad o grupo SLIMF).
- ii) Condiciones habilitadoras & deshabilitadoras (o favorables/desfavorables) para la vida diaria y para el Manejo Forestal (MF).
- iii) Situación de cada operación forestal en la cadena de valor, a cargo de una organización forestal (empresa, asociación, directorio o comité de la misma comunidad o grupo SLIMF, entre otras figuras legales), que puede ser de propiedad o delegada a un administrador por los usuarios.
- iv) Análisis de rentabilidad (o análisis financiero) de cada operación forestal, cuando la Organización tiene y está dispuesta a compartir esa información.

Debido a la disponibilidad y sensibilidad de la información financiera, la HVE puede tener 2 **abordajes posibles**:

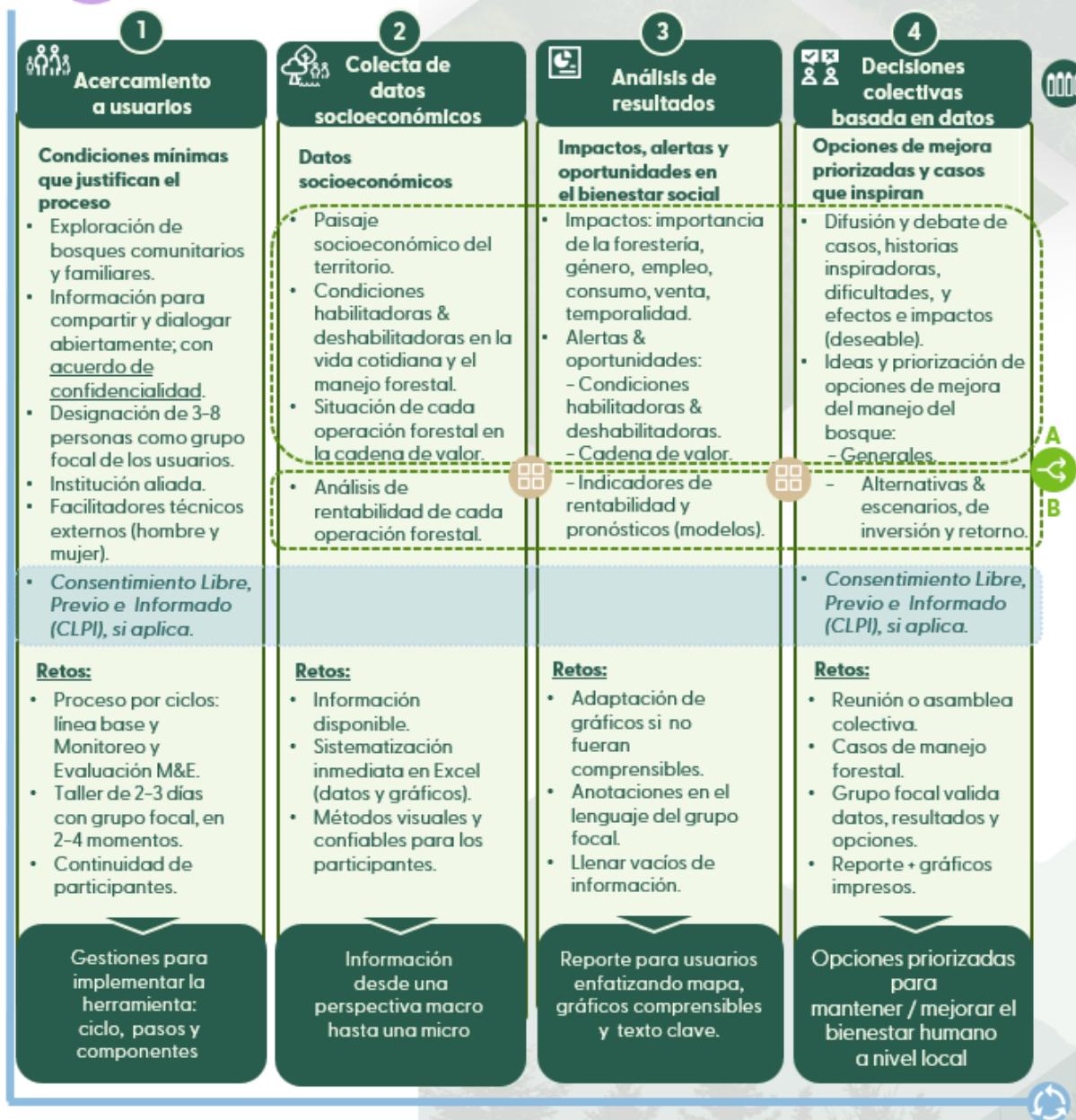
- “A”: excluyendo el "análisis de rentabilidad" con opciones generales de mejora del manejo del bosque y del bienestar de las familias.
- “B”: incluyendo el "análisis de rentabilidad" con opciones de mejora específicas que pueden incluir la modelación de flujos de inversión, costos, ingresos y utilidades.

A pesar del marco conceptual y metodología detallada de la HVE, su implementación es flexible y adaptativa, su alcance depende de la información disponible y del conocimiento de la gente sobre el paisaje y la operación forestal analizada. A más y mejores datos, mayor y más consistente será el alcance de la herramienta para lograr implementar un primer ciclo (línea base) y las motivaciones serán mayores para implementar futuros ciclos (monitoreo y evaluación).





Figura 1. Marco de abordaje de la HVE por ciclo



3. Importancia y utilidad de la HVE en FSC

¿Por qué la herramienta es importante para FSC?

A nivel general, la herramienta se enmarca en la Estrategia Global 2021-2026, porque aporta a la visión institucional de 2050: *“Bosques resilientes mantienen la vida en el planeta. Se logra un nuevo paradigma forestal en el que el verdadero valor de los bosques se reconoce e incorpora plenamente a la sociedad en todo el mundo”* (FSC Estrategia Global 2021-2026).

A nivel particular, la herramienta pretende apoyar el proceso de certificación FSC de Manejo Forestal responsable en bosques comunitarios y familiares, e incluso de Cadena de Custodia (si se da el caso), complementando la implementación de cierto marco normativo del FSC como el Procedimiento de Mejora Continua (FSC-PRO-30-011), Estándar de Grupo (FSC-STD-30-005 V2-0) y Procedimiento de Servicios del Ecosistema (FSC-PRO-30-006 V1-2).

¿Cuáles la utilidad práctica de la herramienta?

- Visibilizar los **impactos socioeconómicos** del trabajo invertido en el MF; adicionales a los ingresos por ventas de las operaciones forestales (indicadores cuantitativos):
 - Importancia de la actividad forestal frente a otras actividades económicas (se enfoca en la fuerza de trabajo invertida):
 - Proporción de personas o familias que se dedican a las diferentes actividades.
 - Actividades generadoras de ingreso frente a las que generan bienes o servicios de autoconsumo.
 - Capacidad instalada y utilizada de la fuerza de trabajo en términos de familias y tiempo.
 - Valor económico estimado del trabajo empleado o invertido en actividades forestales (PFM+PFNM+SE); y proporción del producto o servicio destinado a ventas y autoconsumo.
 - Calendario productivo: temporalidad de las actividades productivas.
 - Percepciones sobre actividades vulnerables y respuestas a efectos del cambio climático.

NOTA: La herramienta estima algunas externalidades positivas del manejo forestal al bienestar de la gente, “valor” que no es igual al “precio de mercado”, y que nos aproxima al “verdadero valor del bosque”. Cuando el manejo del bosque es importante en un territorio (sea con unidades de manejo continuas o discontinuas) en términos de tiempo y fuerza laboral invertida, entonces contribuye a obtener bienes con **valor de uso directo** para la venta (ingresos), pero también para el consumo local (autoconsumo), aunque a veces ese valor es menos visible para actores externos a la comunidad o grupo SLIMF. Esta herramienta flexible y adaptativa, en un futuro podría también estimar valores de uso indirecto.

- Resaltar las principales **oportunidades y alertas** de las **condiciones que habilitan o deshabilitan el MF**, e identificar colectivamente cuán importantes son las oportunidades para habilitar o las alertas para deshabilitar el MF; indicadores cualitativos ponderando del 1 al 5 cada tema:
 - ✓ Accesibilidad, servicios e infraestructura y/o equipos para el MF
 - ✓ Condiciones generales del bosque para el MF.
 - ✓ Ambiente regulatorio y mecanismos de incentivos en el sector forestal.
 - ✓ Gobernanza en gestión territorial y recursos forestales (en términos generales)².
- Resaltar las principales **oportunidades y alertas** de cada **operación forestal**, a cargo de una **organización forestal** de la comunidad o grupo SLIMF, e identificar colectivamente cuán posible es para ésta aprovechar las oportunidades o superar las alertas; indicadores cualitativos ponderando del 1 al 5 cada tema¹:
 - ✓ Producción, procesamiento o administración de recursos forestales y/o servicios del ecosistema; de modo asociativo u organizado.
 - ✓ Otros beneficios directos generados por la operación forestal
 - ✓ Ambiente comercial y financiero organizacional.
 - ✓ Gobernanza de la operación forestal comunitaria (puede ser más de una)¹.
- Promover el uso y/o comprensión del análisis de rentabilidad en cada operación forestal en un escenario actual y mejorado, con o sin certificación, analizando... ¿qué sucedería con los **indicadores cuantitativos financieros o de rentabilidad según** las principales **alternativas de mejora**?
 - ✓ Valor Actual Neto Financiero (VAN-F)
 - ✓ Tasa interna de Retorno (TIR)
 - ✓ Razón Beneficio Costo (B/C)
 - ✓ Precio de equilibrio
 - ✓ Volumen de equilibrio
 - ✓ ¿Existe una distribución de beneficios?
 - ✓ ¿Existe una distribución “adecuada” de utilidades?
 - ✓ Valor Actual Neto Económico (VAN-E), se podría construir un indicador que fusione indicadores cuantitativos del VAN-F con algunos indicadores cuantitativos del componente I e indicadores cualitativos ponderados de los componentes II y III.

NOTA: La aplicación del “análisis de rentabilidad” (Componente IV) será posible solo si la organización forestal de la comunidad o grupo SLIMF cuenta con información de inversión, ingresos y costos financieros bien detallados de la operación forestal que se esté analizando.

² Preguntas extraídas y adaptadas del Anexo 2 de la Guía de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de Beneficios No Relacionados con el Carbono (BNRC) (Bosques del Mundo, 2021).

4. APLICACIÓN DE LOS PASOS DE LA HERRAMIENTA

Esta sección está destinada con especial atención a las personas a cargo de la facilitación técnica para la implementación de la herramienta. Presenta el contenido y pautas de aplicación de los 4 **pasos** de la herramienta.

Es importante indicar que para la presente HVE, se utilizó la siguiente tipificación:

- El contenido técnico se encuentra en los **pasos** 2 y 3, que contienen **componentes** de recolección y análisis de datos, los que a su vez contienen **temas**, éstos últimos resultantes en un conjunto de **variables**.
- El alcance de la HVE puede ser: con el **Abordaje posible A**, cuando la información disponible no incluye el análisis financiero, y con el **Abordaje posible B** que si lo incluye.

Paso 1. Acercamiento a los usuarios de la HVE



¿Cómo lo hacemos?

- Acercamiento con alguna institución aliada de los usuarios o de la organización forestal, cuando sea posible.
- Contacto inicial con representantes de usuarios (comunidad o grupo SLIMF, y cada organización forestal) para explicar objetivo, contenido y requerimientos de la herramienta. Es recomendable enviar una carta o nota explicativa para formalizar el primer acercamiento.
- Implementación de la herramienta de detección o exploración (Screening Tool) con los líderes de CFF para identificar a los usuarios de la HVE (Cfr. Anexo 1.1). Se requiere una entrevista de 2 horas para evaluar a cada comunidad o grupo SLIMF; a veces es necesario seleccionar varias comunidades o territorios donde habitan los usuarios para seleccionar entre 1 a 3 para implementar la HVE.
- Solicitud de evaluación y emisión de la decisión de los representantes de los actores locales para implementar la HVE. En caso de pueblos indígenas o tradicionales, la comunicación puede ser un documento de “Consentimiento Previo, Libre e Informado (CPLI)” sencillo y solamente enfocado a iniciar el proceso, en una carta, acta u otro medio de verificación.
- Solicitud de información sobre: gestión forestal, contexto socioeconómico del territorio y cada operación forestal en marcha. Además, es importante conocer si existe alguna organización forestal a cargo de cada operación forestal de la comunidad o grupo SLIMF. Solicitar también un **mapa base** del territorio (paisaje donde se ubican las unidades de manejo forestal y el área urbana más cercana) o consultar si se cuenta con un mapa elaborado participativamente (dibujado por ellos). También indagar sobre información financiera.
- Indicar a los usuarios que toda la información será compartida y analizada únicamente previa firma de un “**acuerdo o carta de confidencialidad**” por todos los participantes (incluyendo a facilitadores), de modo que se resguarde la información colectiva de cualquier otro uso, excepto que se cuente con la autorización expresa de los representantes de los usuarios. Así se espera garantizar el adecuado uso de la información. Se cuenta con formato base.

¿Qué analizamos?

Interés y motivación en implementar la herramienta	Los representantes de los usuarios, incluidas cada organización forestal, deben ser informados sobre el objetivo, alcance y requerimientos para implementar la HVE, mediante una carta y explicaciones verbales. Es importante aclarar la diferencia entre "viabilidad económica" y "rentabilidad" para evitar expectativas sobre la elaboración de flujos de caja o planes de negocio.
Predisposición a compartir información y a tener un espacio de diálogo entre un grupo focal y luego con toda la comunidad o grupo SLIMF	Es importante asegurarse de que los miembros del grupo focal (que aplican los pasos 2 y 3) estén familiarizados con los componentes necesarios o tengan acceso a la información relevante. De ello dependerá en gran medida la calidad y fiabilidad de los resultados. • Información territorial: principales actividades económicas (no limitadas a la forestal), número de habitantes y familias, zona del territorio donde se desarrollan las actividades económicas, remuneración media por trabajo, plan de desarrollo territorial, etc. • Información sobre cada operación y organización forestal: número de miembros, área de la unidad de manejo forestal, datos financieros (estudio de factibilidad, flujo de caja financiero, plan de negocios u otros similares, si la organización tiene la información y está dispuesta a compartirla).
Tiempo requerido de las personas de la comunidad o grupo SLIMF	Se requiere trabajo presencial entre los miembros de la comunidad o grupo SLIMF y facilitadores en al menos 3 momentos: • Aplicación de Pasos 2 y 3 en formato de talleres dinámicos con grupo focal de 3 a 8 integrantes: <u>Primer momento:</u> 2-3 días completos (1 día por componente, considerando que el Paso 1 ha definido el alcance). <u>Segundo momento:</u> 2 días completos para la validación de la información e identificación preliminar de opciones de mejora para mantener/mejorar el bienestar local. <u>Momento adicional:</u> 2 días si fuera necesario para aplicar el componente 4, con el flujo de trabajo B. • Aplicación del Paso 4 en formato de taller comunitario o asamblea: requiere medio a un día para que el grupo focal socialice los resultados de componentes I, II y/o III, con integrantes de la comunidad o grupo SLIMF. Se requeriría 1 día adicional para el componente IV cuando corresponda. NOTA: 1 jornada completa = 8 horas de trabajo
Facilitación técnica	Se requiere dos facilitadores técnicos, una mujer y 1 hombre, para promover la participación equilibrada en los talleres. Deben contar con formación técnica o profesional, experiencia en el territorio, y/o alguna operación u organización forestal del sitio o contextos similares. Es deseable que tengan una relación de confianza con los actores locales, sin pertenecer a la comunidad o grupo SLIMF, ni tener dependencia de éstos.
Instituciones aliadas de la comunidad o grupo SLIMF	Es importante la participación de empresas compradoras o socios comerciales, Fundaciones, ONGs con amplio trabajo de campo, sector público, agencias de desarrollo, etc., tanto para planificar y organizar la implementación de la EVT como para participar activamente en el proceso técnico.

¿En qué resulta?

- Aceptación o rechazo para implementar la herramienta por parte de los usuarios y acompañamiento de instituciones aliadas (que muchas veces serán las que financian); como respuesta a una oferta para implementar la herramienta si existe interés y fondos, recomendable a realizar con una carta/nota.

Recomendación:

En caso de que más de una comunidad o propietario/administrador SLIMF decida implementar la herramienta, se debe incluir en el acercamiento (Paso 1) a los representantes. Para la implementación de la HVE, dependiendo de la cantidad de facilitadores disponibles, del presupuesto y de las características de los usuarios de la HVE, se puede plantear:

- a) Talleres individuales por comunidad o grupo SLIMF. En un solo sitio, pero en salones separados, puede darse más de un taller si cumple con las condiciones logísticas.
- b) Un solo taller con 1 o más usuarios (comunidades/grupos SLIMF), con 2 personas facilitadoras por cada usuario. Cada comunidad o grupo SLIMF puede trabajar independientemente, y compartir información en plenaria, si y solo si sus representantes manifiestan su acuerdo expreso.

Antes de contar con la decisión de implementar la herramienta, se recomienda conversar con la representación de los usuarios sobre:

- ✓ Sondeo sobre conflicto o enemistad previa entre integrantes del grupo focal seleccionados de los usuarios para prevenir malentendidos en los talleres para abordar sobre todo el Paso 2 y Paso 4.
- ✓ Apertura del grupo focal para compartir, aprender, debatir y validar datos, primero en el mismo grupo focal y luego extender los hallazgos a los demás integrantes de la comunidad o propietarios/administradores SLIMF.
- ✓ En caso del Abordaje B, con la aplicación del componente IV (Análisis Financiero), solo se compartirá algunos gráficos con datos referenciales, no así los datos de entrada por ser información confidencial empresarial y estratégica.

- Identificación del alcance que tendrá la implementación de la herramienta, con la siguiente información:
 - ✓ **Cantidad de comunidades o unidades territoriales SLIMF.**
 - ✓ **Cantidad de operaciones** vinculadas con una organización forestal.
 - ✓ **Actividades productivas forestales:** productos forestales maderables (PFM), productos forestales no maderables (PFNM), servicios del ecosistema (SE), y combinaciones.
 - ✓ **Fase de la operación forestal:** diseño, funcionamiento reciente, pleno funcionamiento, cierre.
 - ✓ **Posición en la cadena de valor y mejoras:** aprovechamiento (cosecha o recolección), traslado del recurso del bosque, procesamiento primario, distribución intermedia, procesamiento con mayor valor agregado,

comercialización; además de mayor diversificación productiva y mejoras tecnológicas.

- ✓ **Posibles alianzas** con otros actores de la cadena de valor que estén interesados o hayan implementado la HVE o alguna otra solución del FSC.

Recomendación:

La implementación de la herramienta conlleva costos de viaje y contratación de personal. Es altamente recomendable: realizar las gestiones de acercamiento con la colecta de la mayor información posible del **Anexo 1 y Figura 2** con las reuniones pertinentes e información secundaria relevante. El primer acercamiento puede llevar de 1 a 3 meses, dependiendo de cuan accesible son los representantes de los usuarios o de las instituciones aliadas, entre otros aspectos.

- Información secundaria disponible para su revisión antes de iniciar el Paso 2 (diagnóstico socioeconómico, planificación territorial, planes de negocios, etc.).

La aplicación del “análisis financiero” se dará únicamente en caso de que la información exista, esté disponible y la organización forestal (como propietaria de la información) esté dispuesta a compartirla considerando el **acuerdo de confidencialidad** entre representantes de los usuarios, facilitación técnica e incluso institución aliada cuando corresponda. La información de entrada requerida para aplicar el componente IV es la siguiente:

- ✓ Precios de venta por producto.
- ✓ Cantidades de producción y venta.
- ✓ Monto de la inversión y reinversiones, además del cuadro de depreciación de activos.
- ✓ Flujo de costos fijos.
- ✓ Flujo de costos variables (en función de la producción, idealmente en matrices de Excel o listos para construirlos).
- ✓ Impuestos o exenciones (si es que corresponde).
- ✓ Tasa de descuento aplicada.
- ✓ Otra información posible.

Aplicación de Pasos y Componentes	Actividad económica forestal	Situación de la organización forestal	Intervención directa en la cadena de valor	Opciones de mejora posibles (listado no limitado)
Aplicó	PFM	Operación vigente	Venta del recurso en el bosque en su estado natural	1. Gobernanza
Aplicación parcial	PFNM	Constituido	Cosecha/recolección/ aprovechamiento	2. Diversificación del mismo recurso
No aplicó	PFM+PFNM	A punto de iniciar	Traslado de recursos del bosque	3. Diversificación de Alternativas económicas forestales
No aplicó todavía	PFM+PFNM+SE	Idea o diseño	Primer procesamiento del recurso	4. Diversificación hacia otras actividades no forestales
No aplicó, pero se tiene info	PFM+SE	Trabajo individual	Distribución	5. Mejoras tecnológicas (incluye entrenamiento técnico)
No aplicó, info incompleta	PFNM+SE		Mayor procesamiento del recurso (valor agregado)	6. Asociación con otras organizaciones y/o comunidades
Validación sin cambios	SE		Comercialización del producto o servicio	7. Integración de fases en la cadena de valor
Validación con cambios	Otra (señalar)		Administración con un tercero implementando	8. Sistema de verificación nacional
No se requiere	Grupos de Servicios del Ecosistema (SE) considerados en FSC		Co-gestión	9. Certificación internacional
Otro 1	SE cuencas hidrográficas		Administración de ahorro	10. Mayor articulación con instancias públicas
Otro 2	SE conservación de suelos		Organización de servicios turísticos	11. Articulación multiactor de impacto
	SE Recreación		Otro 1	12. Elaboración de estudios estratégicos
	SE Captura y almacenamiento de carbono		Otro 2	13. Socialización más didáctica y frecuente
	SE Conservación de la Biodiversidad			14.
	SE Prácticas y valores culturales			15.
	SE Calidad del Aire			16.

ACRÓNIMOS	
PFM	Productos Forestales Maderables
PFNM	Productos Forestales No Maderables
SE	Servicios del Ecosistema

Figura 2. Elementos que considerar en el Paso 1 para evaluar si la HVE es la herramienta que los usuarios requieren y para configurar los talleres con los propietarios/administradores de bosques comunitarios y familiares.

Paso 2. Colecta de datos socioeconómicos



¿Cómo lo hacemos?

- Desarrollo de talleres presenciales con un “grupo focal” conformado por:
 - ✓ 1 a 3 representantes del grupo focal.
 - ✓ 3 a 5 líderes de la/s organización/es forestal/es.

Recomendación: Es deseable la participación de mujeres y hombres; mejor si participa al menos 1 persona joven entre 18 y 25 años y 1 persona adulta de más de 50 años.

- Tiempo requerido:

Abordaje A: 2 a 3 jornadas por taller, en al menos 3 momentos (1 taller por cada momento).

Abordaje B: 2 a 4 jornadas adicionales en 2 momentos para la construcción de análisis financieros siempre que exista información base disponible.

Recomendación: Cada jornada de taller debe ser de 8 horas efectivas y realizarse en días consecutivos para promover la concentración y continuidad del grupo focal y de los facilitadores. El segundo momento debe planificarse al menos 10 días después del primer momento.

- Acompañamiento y guía: Persona técnica a cargo de la facilitación, que sea de confianza de usuarios y cada organización forestal. Mejor si es la misma persona que estuvo en el primer acercamiento y si tiene conocimiento previo del territorio u organización forestal y alguna formación en análisis financieros si se abordará la herramienta con el Abordaje B.
- Metodología participativa utilizando papeles impresos en tamaño A0.

¿A qué llegamos?

La HVE considera 4 componentes de recopilación y análisis de datos. En el paso 2 se recolectan “datos de entrada” para contar con un diagnóstico de la situación actual, en un proceso participativo. Aquí lo importante es definir la información que se recopila. Para aplicar el componente I se parte elaborando o utilizando (si ya se cuenta con uno) un mapa del territorio de la comunidad o comunidades a la/s que pertenece/n los usuarios. Si no se cuenta con el mapa, se elabora uno de manera altamente participativa, partiendo de un mapa base impreso (por ejemplo, tomando una imagen satelital de alguna plataforma, o un mapa más elaborado e incluso verificado del sitio en caso de existir), en el que el grupo focal identificará o verificará el centro urbano de vida cotidiana de las familias, caminos, ríos u otros cuerpos de agua importantes, unidades de manejo forestal, parcelas y otras actividades productivas compatibles o contrarias al manejo forestal, sitios de importancia cultural, etc. En el mismo mapa también se analizarán las oportunidades o amenazas a los recursos de interés de los usuarios.

Adicionalmente, puede aplicarse otras herramientas metodológicas, como líneas de tiempo entre otras que faciliten la recopilación y comprensión de los datos de entrada.

Para aplicar los componentes III y IV dependerá de la **fase de desarrollo** de la operación forestal comunitaria y de la información disponible.

Tabla 1. Aplicabilidad recomendada de los componentes de colecta y análisis de datos según fase de desarrollo de la operación forestal

Componente	Fase de Preinversión	Fase de Inversión			En pausa o decisión de cierre
	Idea o diseño de proyecto	Puesta en marcha	Operación reciente	Plena operación	
I. Contexto socioeconómico	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica
II. Condiciones habilitadoras & deshabilitadoras	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica	Aplica
III. Situación de cada operación forestal en la cadena de valor	Tal vez	Tal vez	Tal vez	Aplica	Aplica
IV. Análisis de rentabilidad de cada operación forestal	Tal vez	Tal vez	Tal vez	Aplica	Tal vez
Recomendación del abordaje posible*	A+B	A	A	A+B	A+B

* Las 2 posibilidades de abordaje se observan en la Figura 1, al inicio del documento

La información de los componentes I y II es sencilla de brindar para los usuarios de la herramienta; en cambio, la información de los componentes III y IV no siempre existe, y si existe puede no estar actualizada, y normalmente es confidencial.

Cada componente de colecta y análisis de datos de la HVE tiene temas relacionados con los medios de vida sostenibles de los usuarios (natural, humano, financiero, social y físico), como se puede observar en la **Figura 3**.



Figura 3. Componentes y temas de análisis de la HVE y su relación con los medios de vida locales

Paso 3: Análisis de resultados



¿Cómo lo hacemos

- Se sistematiza la información recopilada en el **Paso 2** de cada grupo focal en los talleres en “hojas de cálculo” prediseñadas y parametrizadas (Hasta el momento utilizamos la App Excel® 365).
- Es deseable sistematizar parte de la información en las pausas de las reuniones o talleres con el “grupo focal” (a veces se trabaja en las noches), de modo de compartir con los hallazgos en el mismo espacio y con los mismos integrantes del “grupo focal”. En caso de contar con un apoyo extra además de la facilitación técnica, es posible realizar la transcripción de información en el mismo tiempo de desarrollo del taller, consultando siempre a la persona a cargo de la facilitación técnica en sus pausas.

¿A qué llegamos?

- Se analiza los datos recopilados del **Paso 2** que resultan en gráficos con leyendas claras y textos/notas cortas en el **Paso 3**. La clave aquí es llegar a “resultados comprensibles” para “validarlos” en el mismo grupo focal, que luego sean posibles de “socializar” en sus comunidades o grupos de propietarios/administradores SLIMF.
- Mientras más gráficos pueda contener la herramienta, mayor será la comprensión de los resultados para los usuarios, y mejor será el proceso hasta llegar a una toma de decisiones colectiva.

Tabla 2. Datos de entrada e indicadores de impacto y resultado de la HVE

COMPONENTE	¿Qué datos se utiliza?	¿En qué resulta?	
	PASO 2: Colecta de datos socioeconómicos	“PASO 3: Resultados gráficos e indicadores” que permitirán avances para el “PASO 4: Decisiones colectivas”	
	Temas	Indicadores de Impacto	Indicadores de resultado
I. Paisaje socioeconómico (... incluyendo prácticas y valores culturales vinculados al bosque y al territorio)	1. Mapa elaborado participativamente del territorio. 2. Identificación y listado de actividades socioeconómicas por grupos: ● Forestal (PFM, PFNM y SE para usuarios externos y locales) ● Otros usos del suelo: agroforestería, agricultura, ganadería, piscicultura, pesca, etc. ● Otras actividades dentro del territorio de la comunidad o grupo de administradores. ● Otras actividades fuera del territorio, normalmente servicios de mano de obra. 3. Familias y personas que practican o desarrollan cada actividad, y tiempo invertido o dedicado por familia. 4. Destino de la producción o goce de cada actividad socioeconómica: venta, consumo/uso. 5. Calendario productivo de la actividad forestal (estaciones). 6. Percepciones sobre problemas de: cambios o choques climáticos, de gestión y/o económicos. 7. Forma de producción: individual u organizada.	Importancia de las actividades forestales o del bosque expresado en un <i>Histograma de producción (gráfico)</i> . Indicadores cuantitativos: ● Relación entre # de actividades forestales y # total de actividades socioeconómicas. ● Proporción de actividades que generan ingresos en relación con las que generan disfrute por consumo o uso. ● Valor anual del tiempo invertido o dedicado en actividades socioeconómicas del bosque o forestales; expresado en EUR/año: - en el paisaje comunal - en las Unidades de Manejo Forestal, si aplica. ● Relación entre el valor del tiempo en actividades del bosque y el total del tiempo disponible.	<u><i>Indicadores cuantitativos en proporción o índices:</i></u> ● Familias, hombres y mujeres que participan en las actividades socioeconómicas vinculadas con el bosque. ● Productos y servicios destinados a la venta y al consumo o disfrute. <u><i>Indicadores cualitativos</i></u> ● Percepción del ciclo anual de trabajo (cómo las comunidades organizan sus actividades socioeconómicas a lo largo del año). ● Actividades afectadas por cambios o perturbaciones sociales, económicas o ambientales. ● Organizaciones enfocadas en la producción: existentes, en desarrollo, inexistentes. <u><i>Indicadores adicionales para Pueblos Indígenas y Tradicionales...</i></u> <u><i>Cuantitativos:</i></u> ● Relación entre las actividades culturales y el total de actividades. ● Relación entre las actividades culturales y el total de actividades vinculadas con el bosque. <u><i>Cualitativos:</i></u> ● Valores culturales en el territorio analizado.

* Indicadores que cuentan con el diseño de gráficos básicos, mejorables a futuro.

COMPONENTE	¿Qué datos se utiliza?	¿En qué resulta?	
	PASO 2: Colecta de datos socioeconómicos	“PASO 3: Resultados gráficos e indicadores” que permitirán avances para el “PASO 4: Decisiones colectivas”	
	Temas	Indicadores de Impacto	Indicadores de resultado
II. Condiciones de habilitación y deshabilitadoras (... para la vida cotidiana y el manejo forestal)	1. Accesibilidad, servicios e infraestructura y/o equipamiento para el manejo forestal. 2. Condiciones generales para el manejo forestal + otros usos del suelo contradictorios o compatibles con éste. 3. Contexto regulatorio forestal y mecanismos de incentivos. 4. Gobernanza en la gestión del territorio.	<u>Indicadores para los cuatro temas:</u> Mejora de las condiciones habilitadoras Disminución de condiciones deshabilitadoras	• Acceso por caminos, ríos o vuelos • Agua • Energía • Telecomunicaciones • Infraestructura, maquinaria y/o equipos
			• Características del bosque bajo manejo • Superficie de la Unidad de Manejo Forestal según uso • Otros usos del suelo (compatibles e incompatibles con el manejo del bosque)
			• Marco normativo • Marco institucional • Historial de incentivos públicos para el manejo del bosque en el sitio
			• Forma de tomar decisiones • Existencia y cumplimiento de estatutos, reglamentos y otras normas. • Roles y responsabilidades • Manejo de conflictos • Representación del territorio y apoyo a actividades forestales por un Gobierno Territorial Mayor (en caso de existir) • Manejo de emergencias • Acceso a educación • Identidad cultural y manera de vivir
			<u>Gráficos e indicadores cualitativos:</u> Valores asignados por el grupo focal de 1 a 5 para cada variable resultante como oportunidades o alertas, respondiendo la consulta: ¿Cuán importante es el tema para habilitar o deshabilitar la Vida Cotidiana en el territorio y el Manejo Forestal? <u>Los indicadores de impacto</u> se calculan como promedio de los valores del 1 a 5 del conjunto de variables para cada tema, representando un valor agregado.

* Indicadores que cuentan con el diseño de gráficos básicos, mejorables a futuro.

COMPONENTE	¿Qué datos se utiliza? PASO 2: Colecta de datos socioeconómicos	¿En qué resulta? “PASO 3: Resultados gráficos e indicadores” que permitirán avances para el “PASO 4: Decisiones colectivas”	
	Temas	Indicadores de Impacto	Indicadores de resultado
III. Situación de cada operación forestal en la cadena de valor (... puede ser más de una)	1. Abastecimiento natural de recursos forestales y funciones ambientales para el mercado. 2. Otros beneficios directos generados por la operación productiva (además de ingresos) 3. Contexto comercial y financiero de la organización forestal. 4. Gobernanza de la organización forestal.	<u>Indicadores para los cuatro temas:</u> Mejora de la situación de la organización forestal en la cadena de valor. Disminución en la situación de la organización forestal en la cadena de valor	- Experiencia con algún sistema de certificación o estándar creíble y serio. - Potencial de aprovechamiento del recurso del bosque o servicio del ecosistema. - Productos o servicio destinados al mercado.
			- Generación de ingreso. - Conservación de la biodiversidad. - Almacenamiento y secuestro de carbono. - Prácticas y valores culturales. - Trabajo disponible para los jóvenes en las comunidades (asociado con el manejo forestal) - Otros beneficios. - Existencia de análisis de rentabilidad. - Relacionamiento comercial. - Acceso a capital o servicios financieros. - Aporte propio de integrantes de la organización. - Utilidades generadas y cómo se distribuyen. - Fondos de capital para la operación forestal. - Situación de la organización forestal. - Articulación con otros actores. - Forma de tomar decisiones. - Motivaciones en la operación forestal.
<u>Gráficos e indicadores cualitativos:</u> Valores asignados por el grupo focal de 1 a 5 para cada variable resultante como oportunidades o alertas , respondiendo la consulta: ¿Cuán importante es la variable para mejorar u obstaculizar a la operación forestal? <u>Los indicadores de impacto</u> se calculan como promedio de los valores del 1 a 5 del conjunto de variables para cada tema, representando un valor agregado.			

* Indicadores que cuentan con el diseño de gráficos básicos, mejorables a futuro.

COMPONENTE	¿Qué datos se utiliza? PASO 2: Colecta de datos socioeconómicos	¿En qué resulta? “PASO 3: Resultados gráficos e indicadores” que permitirán avances para el “PASO 4: Decisiones colectivas”	
	Temas	Indicadores de Impacto	Indicadores de resultado
IV. Análisis de rentabilidad de cada operación forestal* (...aplicable solo si el usuario de la HVE lo desea y si existiera información disponible)	1. Flujo de ingresos: precios y volúmenes anuales de producción. 2. Flujo de costos: fijo y variable. 3. Valor actual de los activos, depreciación, reinversión, reposición. 4. Impuestos (si corresponde).	<u>Indicadores cuantitativos</u> ● Ingresos para los hogares ● Contribución del recurso, producto o servicio al consumo familiar. ● Destino de las utilidades: reposición de la inversión, nuevas inversiones, ahorro, distribución entre familias, otros.	● VAN, TIR, B/C ● Precio de producción y equilibrio*

* Requiere flujo de caja financiero (información sensible y confidencial). Los indicadores pueden ser graficados.

Paso 4. Análisis colectivo para la toma de decisiones



¿Cómo lo hacemos?

- Realizar un taller o reunión, convocando a la mayoría de los usuarios, guiado por el “grupo focal” protagonista del Paso 2 y 3, y por la persona a cargo de la facilitación técnica, invitando al menos a:
 - ✓ Representantes de los usuarios de la HVE (Directorio).
 - ✓ Líderes e integrantes de cada organización forestal.
 - ✓ Invitación a asamblea a los demás integrantes de la comunidad o grupo SLIMF.

Recomendación: Es deseable la participación de al menos el 50% de las familias en la asamblea o reunión comunal para promover un análisis que influya en la toma colectiva de decisiones.

- Tiempo requerido: 4 horas de trabajo efectivo.

¿A qué llegamos?

- Compartir lecciones aprendidas e historias inspiradoras en función a otros casos de MF en contextos similares, previamente recopilados y sistematizados para facilitar la búsqueda. Se seleccionan casos similares, se los presenta en el taller y se promueve el debate colectivo a cargo del grupo focal. (En la **Hoja 4.1. de Excel**, se cuenta con un avance de casos seleccionados, con y sin certificación).
- Recomendaciones generales en función a los ingresos generados por el MF, la fuerza de trabajo disponible y temporalidad de las actividades económicas (mirada de paisaje). Preparación y presentación de indicadores en formatos más comprensibles (gráficos), para mejorar la comprensión por parte de los destinatarios y el sentido del diálogo o discusión.
- Recomendaciones generales en base a la selección de alertas y oportunidades posibles de abordar e identificación de opciones de mejora por el mismo grupo focal:
 - ✓ Condiciones que habilitan y deshabilitan el Manejo Forestal (incluyendo gobernanza del territorio y recursos forestales, e incluso tema de desarrollo estructural en los territorios habitados por los usuarios).
 - ✓ Elementos de la cadena de valor (incluyendo gobernanza de la operación forestal).
- Recomendaciones específicas en función a resultados de una modelación. Solo en caso de abordaje B de la HVE.
 - ✓ Seleccionar escenarios mejorados posibles considerando: gasto de capital, gasto operativo, régimen fiscal, supuestos económicos, índices descriptivos de la situación actual.
 - Escenario mejorado sin certificación FSC.
 - Escenario mejorado con certificación FSC.

- ✓ Asignar un valor esperado a los Componentes de análisis (técnica que permite asignar una probabilidad de ocurrencia a cada posible escenario y obtener un promedio ponderado).
- ✓ Manejo de escenarios ponderados. Si el valor esperado es mayor que cero, la opción tiene sentido.
- Evaluar la posibilidad de incluir a otros usuarios cercanos o compatibles y sus operaciones forestales en el análisis; sobre todo en caso de existir posibilidades de alianzas productivas o comerciales (economías de escala).

¿A qué queremos llegar?

En el corto plazo, se pretende que la HVE aporte a procesos de toma de decisiones colectivas de los usuarios en:

- Cuantificación de los efectos socioeconómicos y los impactos de la FM en el bienestar:
 - ✓ Hacer visibles algunos otros valores del bosque
 - ✓ Recopilar y compartir con los delegados de la CFF más historias inspiradoras de contextos similares.
- Motivar a los administradores de CFF a aplicar un análisis financiero (**Componente IV o Flujo de Trabajo B**) para llegar a escenarios y alternativas.
 - ✓ Selección de escenarios potenciales con el empoderamiento del grupo focal.
 - ✓ Contar con los siguientes resultados e indicadores:
 - Escenarios ponderados por nivel de probabilidad de ocurrencia.
 - VAN + TIR + Beneficio/Costo (por fases y alternativas.
 - Tiempo en el que se recupera la inversión inicial.
 - Costos financieros.
 - Utilidad potencial.
 - Índice descriptivo (cualitativo + cuantitativo): situación actual y “mejorada” si corresponde.
- ✓ Disponibilidad de información sobre posibles alternativas:
 - Información sobre beneficios financieros incrementales que podrían generar una mejora.
 - Posibilidad de alianzas comerciales/compromiso con otras comunidades, organizaciones forestales o grupos SLIMF.

NOTA: Con suficientes datos, puede ser posible identificar otros indicadores de Viabilidad Económica (con un análisis multicriterio) que resalte los principales indicadores que incluyan: empleo, autoconsumo, reducción de flujos migratorios. También puede ser posible evaluar la influencia de fluctuaciones de algunas variables sobre los indicadores de viabilidad económica y rentabilidad (análisis de sensibilidad).

- Posibilidades de implementación de la HVE por parte de otras organizaciones forestales potencialmente aliadas o socias.

- Preparación de recomendaciones para cada componente de colecta y análisis de datos de la HVE y búsqueda de cada vez más historias inspiradoras y lecciones aprendidas.

NOTA: Si en el **Paso 2** se recopiló indicadores de rentabilidad de la operación forestal comunitaria (**Abordaje B**), en el **Paso 3** se propondrá recomendaciones con la opción de “proyectar” o “modelar” **escenarios** (hoy, mejoras sin certificación, y mejoras con certificación), **alternativas** de producción, y/o posibilidades de **alianzas** con otros actores de la cadena de valor considerando el precio y volumen de producción de equilibrio.

En caso de ausencia de datos e indicadores de rentabilidad (**Abordaje A**), la herramienta presentará algunos indicadores socioeconómicos, alertas y oportunidades, y una lista de opciones de mejora del manejo del bosque; todo en lenguaje comprensible, para luego promover o fortalecer un análisis colectivo “general” en el **Paso 4**, para que los usuarios tomen sus propias decisiones (priorización de opciones, plan de acción, etc.).

Cuando la herramienta se implementa con varios usuarios con posibilidades de unirse (colusión), se abre la opción de:

- Entrelazar las oportunidades comunes o complementarias (Ej. Economías de escala, colusión para la producción) en un plan o agenda común.
- Priorizar aquellas alertas (retos) que se puedan abordar conjuntamente (Ej. espacios de diálogo y concertación, plataformas productivas, etc.).

REFERENCIAS

Los siguientes documentos y metodologías fueron revisados durante el diseño de la HVE, algunos que inspiraron los contenidos. Para todas las referencias, se aplica la última versión del documento enumerado (incluidas las modificaciones):

Marco normativo (estándares) del FSC

FSC-STD-01-001 V5-2 EN	FSC International Standard (2015) FSC Principles and criteria for Forest Stewardship
FSC-STD-01-002 FSC Glossary of Terms Solo versión en inglés	Este glosario es una recopilación de los términos y definiciones más utilizados que han sido aprobados y se utilizan en documentos del marco normativo FSC.
FSC-STD-01-003 V2-0 ES	Criterios de elegibilidad para SLIMF y bosques comunitarios
FSC-PRO-30-006_ES-PRO_V2-0 ES	Procedimiento de Servicios del Ecosistema

Otra bibliografía (documentos y normativa) revisada como casos de inspiración

Asia Network for Sustainable Agriculture and Bioresources ANSAB

Caron, P. [2015]. Territory: With Government And Market, A Major Institutional Component To Achieve Resilience. Nat. Sci. Soc. 2015, 23, 175–182. [\[Google Scholar\]](#) [\[CrossRef\]](#) [\[Green Version\]](#)

Forest of the World [2021]. Non-Carbon Benefits in Practice: process and system for their Monitoring, Reporting and Verification. Working Document. Also available on 2021 working paper NCBs in practice.pdf (forestsoftheworld.org)

GIZ, CSF [2021]. ValuES - Assessing Ecosystem Services (aboutvalues.net)

Humphries, Sh. & T. Holmes [2022] Home — Green Value (green-value.org)

ISEAL [2021] A framework for adapting and improving sustainability strategies. ISEAL Guidance Note.

ISEAL [2020]. Choosing effective strategies to drive sustainability improvements.

MARISCO [2021]. Adaptive Management of vulnerability and RiSk at COnservation sites - Home

IUCN [2021]. Species Threat Abatement and Restoration (STAR) metric - resource | IUCN

Sapag Chain, N., and Sapag Chain, R. (1989). *Preparación y evaluación de proyectos* (Segunda ed.) McGraw-Hill Latino Americana, S.A. Ed. Presencia Ltda. Colombia.

Shames, S., B. Louman y S. Scherr. [2021]. The Landscape Assessment of Financial Flows: A Methodology. Tropenbos International and EcoAgriculture Partners. Ede, The Netherlands.

ABREVIACIONES O SIGLAS

B/C	Relación Beneficio Costo
CLPI	Consentimiento, Libre, Previo e Informado
FSC	Forest Stewardship Council
HVE	Herramienta de Viabilidad Económica
MF	Manejo Forestal
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación
PFM	Productos Forestales Maderables
PFNM	Productos Forestales No Maderables
SE	Servicios del Ecosistema
SLIMF	Bosques manejados a pequeña escala o de baja intensidad
TIR	Tasa Interna de Retorno
VAN	Valor Actual Neto

ANEXOS

ANEXO.1. Formatos que contribuyen al acercamiento a los usuarios de la HVE (Paso 1)

ANEXO 2. Componentes de colecta y análisis de datos de la HVE

ANEXO 3. Monitoreo en la fase de pre-inversión de la operación forestal

ANEXO 1. Formatos que contribuyen al acercamiento a los usuarios de la HVE (Paso 1)

ANEXO 1.1. Entrevista de exploración/detección de usuarios potenciales de la HVE

ITEM	Tema	No.	Pregunta	Opciones de respuestas	Score (for your seleccion)
			Fecha → Responsable →		
Impacto potencial	Ambiental	1	¿Qué tipo de bosque está administrando el grupo objetivo?	Bosque tropical Bosque no tropical Plantaciones Bosque tropical y plantaciones Bosques y plantaciones no tropicales Otros No lo sé	3 2 1 2 1 2 nd
		2	¿Hay alguna presencia de altos valores de conservación (HCV); (VHC 1, 2, 3 y 4) ¿Según las percepciones o estudios?	Sí No No lo sé	3 1 nd
		3	¿El bosque está ubicado en un paisaje forestal intacto (IFL)?	Sí No No lo sé	3 1 nd
		4	¿Cuál es el tamaño (HA) de la tierra, incluidos los usos bosques y no forestales?	Más de 10,000 ha Entre 1,000 y 10,000 ha Menos de 1,000 ha No lo sé	3 2 1 nd
		5	¿Cuál es el tamaño (ha) del bosque (unidad de gestión actual/potencial)?	Más de 10,000 ha Entre 1,000 y 10,000 ha Menos de 1,000 ha No lo sé	3 2 1 nd
	Socioeconómico	6	¿Hay alguna presencia de VHC (VHC 5 Y 6) basada en percepciones o estudios?	Sí No No lo sé	3 2 nd
		7	¿Cuántas familias forman parte del grupo objetivo?	Más de 100 Entre 20 y 100 Menos de 20 No lo sé	3 2 1 nd
		8	¿Cuántas familias se benefician actualmente del bosque?	Más de 100 Entre 20 y 100 Menos de 20 No lo sé	3 2 1 nd
		9	¿Qué porcentaje del grupo objetivo ha pagado el trabajo que depende del bosque?	Más de 50% Entre 10% y 50% Menos del 10% de No lo sé	3 2 1 nd
	Viabilidad y sostenibilidad del proceso	10	¿Cuánto tiempo existe la operación forestal organizada?	Más de 10 años Entre 5 y 10 años Menos de 5 años Ninguno No lo sé	3 2 1 x nd
		11	¿Cuál es el destino actual de los productos forestales y/o los servicios del ecosistema?	Mercado formal Mercado informal Solo subsistencia No lo sé	3 2 1 nd
		12	¿Hay al menos un comprador para productos forestales o servicios de ecosistemas?	Sí Bajo negociaciones No No lo sé	3 2 1 nd
		13	¿Existe un comprador que exige productos y/o servicios certificados FSC?	Sí Bajo negociaciones No No lo sé	3 2 1 nd
		14	¿El grupo objetivo recibe algún otro incentivo para mejorar el manejo forestal o obtener la certificación FSC?	Sí En desarrollo No No lo sé	3 2 1 nd

ITEM	Tema	No.	Pregunta	Opciones de respuestas	Score (for your seleccion)
	Situación de la Certificación FSC	15	¿Cuál es el estado del bosque con respecto a la certificación FSC?	Válido	3
				En proceso	3
				Suspendido/terminado	2
				Nunca ha sido certificado	1
				No lo sé	nd
		16	¿Cómo se puede describir el objetivo de la certificación FSC de este bosque?	Meta a corto plazo (menos de 2 años)	3
	Objetivo de mediano plazo (entre 2 y 5 años)			2	
	Objetivo a largo plazo (más de 5 años)			1	
	Ya certificado			3	
	No lo sé			nd	
	Disparadores de costos	17	¿El sitio tiene acceso constante y "adecuado" (carretera, navegación, vuelos, otros)?	Sí	3
				Regular	2
				No	1
				No lo sé	nd
		18	¿Hay servicios básicos (agua, energía, telecomunicaciones, etc.)?	Sí	3
				Alguno	2
				Ninguno	1
		19	¿Existen condiciones que puedan aumentar los costos de asistencia técnica más allá del promedio?	Ninguno	3
				Alguno	2
	Sí	1			
	No lo sé	nd			
	Gobernanza (comunidad y operación forestal)	20	¿Los líderes están abiertos e interesados en la gestión forestal responsable y en trabajar con FSC o instituciones asociadas?	Sí	3
				Regular	2
				No	1
No lo sé				nd	
21		¿Existe una estructura y procedimientos para la toma de decisiones y la gestión de la iniciativa forestal?	Sí	3	
			En conformación	2	
			No	1	
No lo sé		nd			
22		¿Funciona la estructura organizacional y son los procedimientos seguidos?	Sí	3	
	Regular		2		
No	1				
No lo sé	nd				
Apoyo gubernamental	23	¿El gobierno ofrece un apoyo efectivo para la gestión forestal responsable en el terreno y es accesible para el grupo objetivo (programas, proyectos, etc.)?	Sí	3	
			Potencialmente	2	
			No	1	
			No lo sé	nd	
	24	¿Cuál es la posición del gobierno en FSC?	Favorable	3	
Indiferente o contradictorio			2		
Desfavorable			1		
No lo sé			nd		
Recursos no gubernamentales o propios	25	¿Existe actualmente acceso al apoyo técnico, financiero, humano y/o físico (de instituciones asociadas y/o recursos propios)?	Sí, hace más de 5 años	3	
			Sí, recientemente	2	
			No	1	
			No lo sé	nd	
	26	¿El grupo objetivo tiene acceso a recursos de apoyo también en el futuro, ya sea a mediano o largo plazo? (Por ejemplo: acuerdo con una institución asociada)	Sí, más de 5 años	3	
			Sí, entre 2 y 5 años	2	
			Sí, menos de 2 años	1	
			No	1	
	No lo sé	nd			
	27	¿Existe un plan o acuerdo de colaboración entre la institución asociada y el FSC?	Sí	3	
			Todavía no, pero es posible	2	
			No	1	
No lo sé			nd		
28	¿El socio de la red FSC sabe o ha tenido alguna experiencia previa con el grupo objetivo?	Sí	3		
		A veces	2		
		No	1		
		No lo sé	nd		
Replicabilidad y visibilidad	29	¿Es esta experiencia replicable en áreas de agro u otros sitios del país?	Sí	3	
			No	1	
			No lo sé	nd	
30	¿Son los productos o servicios de gestión forestal del grupo objetivo emblemático o innovadores y generan una alta	Sí	3		
		No	1		
General			¿Hay algún comentario sobre las expectativas del grupo objetivo?		Descriptivo

ANEXO 1.2. Consentimiento para la implementación de la herramienta

La HVE V2.0 cuenta con los siguientes formatos, que puede facilitar el proceso de implementación, sea con los usuarios o su institución aliada, para su correspondiente complementación y adaptación a cada caso:

- Carta de acercamiento de la institución aliada a representantes de los usuarios.
- Acuerdo de confidencialidad sobre la información que se comparta, analice y discuta, por representantes y miembros de “usuarios”, en los talleres con grupos focales y asambleas.
- Autorización para la toma de fotografías y/o grabaciones de audios en el marco de la Regulación de Protección de Datos Generales de la Unión Europea (GDPR, por sus siglas en inglés). Solo si los representantes y grupo focal están de acuerdo.
- Lista de participantes (a ser llenada y firmada en talleres de implementación de la HVE).

ANEXO 2. CONTENIDO de los Componentes II y III

ANEXO 2.1. Contenido del Componente II. Condiciones que habilitan o deshabilitan el MF

TEMA	VARIABLE por sitio identificado	Repeticiones
II.1. Accesibilidad, servicios e infraestructura y/o equipos para la vida cotidiana y el Manejo Forestal	• Acceso por caminos, ríos o vuelos • Agua • Energía • Telecomunicaciones • Infraestructura, maquinaria y/o equipos	Según lugares donde las familias realizan su vida cotidiana y las actividades forestales. Normalmente se analiza únicamente el centro urbano donde viven y pernoctan las familias. Cuando las familias desarrollan actividades en algún campamento que requiere pernocte y vivir ahí, debe analizarse también.
II.2. Condiciones generales del bosque para su MANEJO + otros usos del suelo contradictorios o compatibles con el manejo del bosque	• Características del bosque bajo manejo • Superficie de la Unidad de Manejo Forestal según uso • Otros usos del suelo (compatibles e incompatibles con el manejo del bosque)	Depende del número de Unidades de Manejo Forestal continuas. Con frecuencia es solamente 1.
II.3. Contexto regulatorio y mecanismos de incentivos para la actividad forestal	• Marco normativo • Marco institucional • Historial de incentivos públicos para el manejo del bosque en el sitio	Según alternativa productiva forestal: • PFM • PFNM • SE
II.4. Gobernanza en gestión territorial	• Forma de tomar decisiones • Existencia y cumplimiento de estatutos, reglamentos y otras normas. • Roles y responsabilidades • Manejo de conflictos • Representación del territorio y apoyo a actividades forestales por un Gobierno Territorial Mayor (en caso de existir) • Manejo de emergencias • Acceso a educación • Identidad cultural y manera de vivir	Puede ser 1 o según alternativa productiva forestal: • PFM • PFNM • SE

*La **vida cotidiana** es la principal actividad social, generalmente se llevan a cabo en el área urbana de la comunidad o cercanías de las parcelas SLIMF. La gente difícilmente atenderá su actividad económica con necesidades y servicios básicos no cubiertos. Además, varias de esas carencias están relacionadas con condiciones deshabilitadoras del manejo forestal.

NOTA: Son 70 preguntas aplicadas a cada sitio identificado como estratégico (centro urbano de vida de las familias y unidades de manejo forestal). Algunas preguntas no se aplican.

ANEXO 2.2. Contenido del Componente III. Situación de cada operación forestal en la cadena de valor

TEMA	VARIBALE por organización forestal
III.1. Oferta natural de recursos y funciones ambientales del bosque para el mercado	• Experiencia con algún sistema de certificación o estándar creíble y serio. • Potencial de aprovechamiento del recurso del bosque o servicio del ecosistema. • Productos o servicio destinados al mercado.
III.2. Beneficios que genera la operación forestal	• Generación de ingreso. • Conservación de la biodiversidad. • Almacenamiento y secuestro de carbono. • Prácticas y valores culturales. • Trabajo disponible para los jóvenes en las comunidades (asociado con el manejo forestal) • Otros beneficios.
III.3. Contexto comercial y financiero de la organización forestal	• Existencia de análisis de rentabilidad. • Relacionamiento comercial. • Acceso a capital o servicios financieros. • Aporte propio de integrantes de la organización. • Utilidades generadas y cómo se distribuyen. • Fondos de capital para la operación forestal.
III.4. Gobernanza de la organización forestal	• Situación de la organización forestal. • Articulación con otros actores. • Forma de tomar decisiones. • Motivaciones en la operación forestal.

NOTA: Son 86 campos de preguntas para cada operación forestal e incluso otras operaciones de sectores compatibles como, por ejemplo: agroforestería, turismo, entre otras. El número de repeticiones en este componente corresponde al número de operaciones forestales o compatibles que se analicen. Algunos de los campos no se aplican, dependiendo del desarrollo organizacional e incluso de la confidencialidad que los usuarios deseen mantener para algunas variables.

ANEXO 3. Compatibilidad de la HVE con la fase de pre-inversión y monitoreo local de una operación forestal colectiva

1. El contexto de la pre-inversión para la puesta en marcha de una operación forestal

Las tareas usuales antes de producir y comercializar un producto o servicio son:

1. Diagnóstico sobre el estado de situación de la idea productiva en un proceso reflexivo colectivo y plasmar las pautas orientadoras de lo que la comunidad o grupo SLIMF espera.
2. Gestiones de financiamiento y/o sociedades empresariales.
3. Elaboración de Términos de Referencia para el estudio de pre-inversión.
4. Gestiones de financiamiento para elaborar un estudio a diseño final de la operación forestal.
5. Estudio de pre-inversión, factibilidad o diseño final.
6. Plan de negocios enfocado en la estrategia de comercialización *.
7. Gestiones de financiamiento y/o sociedades empresariales para la fase de inversión y puesta en marcha.
8. Puesta en marcha de la operación forestal: construcción, equipamiento, etc.
9. Capacitación del personal técnico, administrativa y comercial de la operación forestal.
10. Pruebas con asistencia técnica.

* Se recomienda que el estudio a diseño final incluya además un plan de negocios (Cfr. Rodríguez A, 2008; informe para WWF).

En esta herramienta de monitoreo local se sugieren contenidos mínimos para las tareas 1, 3 y 5.

2. ¿Para qué sirve un estudio de pre-inversión más allá de las gestiones de financiamiento?

- Contribuir a las “operaciones forestales comunitarias” a analizar la importancia y el contenido de un estudio de factibilidad de sus operaciones, para determinar si la “operación forestal” es viable desde la perspectiva técnica, legal y financiera, como requisito fundamental antes de pasar a la fase de inversión.
- Conocer el precio y cantidades mínimos viables, y determinar la viabilidad de incluir distribución de beneficios teniendo claridad sobre el flujo de beneficios, costos y utilidades.
- Facilitar procesos de inclusión de la “operación productiva” en modelos de análisis de inversionistas u otros actores que puedan ser potenciales aliados.

3. Categorías de beneficios involucradas en el estudio de factibilidad

- Socioeconómico (generación de ingresos y empleo local, con enfoque en inclusión, equidad, reducción de vulnerabilidad climática, económica, sanitaria; etc.).
- Ambiental (estudio técnico y legal, estudio de impacto ambiental, calidad del agua, etc.).
- Bio-cultural (estudio social, consideraciones arquitectónicas en la ingeniería del proyecto)
- Gobernanza (en todo el diseño, garantizando la participación de los destinatarios).

4. ¿Qué monitorear durante el diseño de un estudio de factibilidad?

Es deseable que una persona o grupo delegado por la comunidad o grupo SLIMF entienda el alcance de los términos de referencia y acompañe el diseño del estudio de pre-inversión, de acuerdo con los contenidos enlistados en este subtítulo.

El estudio de factibilidad debe ser realizado por un grupo de personas técnicas/profesionales de varias disciplinas, especializados en cada tema, con el compromiso de socializar los avances con los representantes de la “operación forestal” en diferentes momentos,

involucrando además a la comunidad o grupo SLIMF en la presentación del diseño, para incluir los ajustes requeridos siempre que sea técnicamente posible y tengan consenso en la comunidad o grupo SLIMF.

El estudio requiere un presupuesto que puede alcanzar hasta un 5% del costo de inversión; y que debe ser adecuadamente supervisado y acompañado.

4.1. Contenido propuesto para el diagnóstico que acompañaría a los Términos de Referencia para realizar el estudio a diseño final de una operación forestal

1. MOTIVACIONES INICIALES
2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO Y DEL MERCADO META
 - 2.1. Sondeo de mercado (incluye potenciales clientes y la competencia, incluyendo precios)
 - 2.2. Características del producto (incluye el envase)
 - 2.3. Análisis de opciones de mercados diferenciados³
3. DEFINIR LA LOCALIZACIÓN, EL TAMAÑO Y ALCANCE DE LA OPERACIÓN FORESTAL (cuánto se producirá, considerando un análisis FODA de los 5 medios de vida⁴)
 - 3.1. Análisis de alternativas de lugares
 - 3.2. Análisis de alternativas de tecnología a emplearse
 - 3.3. Elección de la mejor alternativa posible
 - 3.4. Oportunidades de aplicación de algún estándar (Certificación FSC u otro)
4. IDENTIFICAR LOS FACTORES QUE PUEDEN HABILITAR/DESHABILITAR A LA OPERACIÓN FORESTAL
 - 4.1. Aspectos jurídicos/legales/procedimientos
 - 4.2. Aspectos ambientales (resaltar las funciones del bosque nublado montano)
 - 4.3. Aspectos bio-culturales
 - 4.4. Aspectos de Gobernanza
 - 4.5. Aspectos socioeconómicos
 - 4.6. Opción de verificación del manejo forestal responsable por terceros (FSC u otros)
 - 4.7. Otros elementos adicionales relevantes según la cadena de valor.
5. PAUTAS PARA INGENIERÍA TÉCNICA
 - 5.1. Potencial productivo del bosque para el producto/servicio
 - 5.2. Situación de la fuerza de trabajo: motivaciones, intereses, adaptación cultural, etc.
 - 5.3. Alternativas de instalaciones, equipamiento y capacidades.
6. PAUTAS PARA EL ABORDAJE DE TEMAS ORGANIZATIVAS
7. PAUTAS PARA EL ABORDAJE FINANCIERO

³ Son mercados guiados por atributos especiales del producto: responsabilidad ambiental, social y económica, productos ecológicos, ética, etc.

⁴ Los 5 medios de vida sostenibles son: físico, humano, financiero, social y ambiental.

4.2. Contenido propuesto para un estudio a diseño final de un producto/servicio resultante del manejo forestal colectivo

1. MOTIVACIONES INICIALES
2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO Y DEL MERCADO META
 - 2.1. Sondeo de mercado (incluye potenciales clientes y la competencia, incluyendo precios)
 - 2.2. Características del producto (incluye el envase)
3. DEFINIR LA LOCALIZACIÓN Y EL TAMAÑO DE LA OPERACIÓN FORESTAL (cuánto se producirá, considerando un análisis FODA de los 5 medios de vida)
 - 3.1. Análisis de alternativas de lugares
 - 3.2. Análisis de alternativas de tecnología a emplearse
 - 3.3. Elección de la mejor alternativa posible
4. IDENTIFICAR LOS FACTORES QUE PUEDEN HABILITAR/DESHABILITAR A LA OPERACIÓN FORESTAL
 - 4.1. Aspectos jurídicos/legales/procedimientos
 - 4.2. Aspectos ambientales (resaltar las funciones del bosque nublado montano)
 - 4.3. Aspectos bio-culturales
 - 4.4. Aspectos de Gobernanza
 - 4.5. Aspectos socioeconómicos
 - 4.6. Otros (ej. cumplimiento de algún estándar o certificación)
5. INGENIERÍA TÉCNICA
 - 5.1. Definir el proceso de producción
 - 5.2. Requerimientos y especificaciones técnicas
 - 5.3. Presupuesto detallado
 - 5.4. Definir el periodo para el análisis de viabilidad
6. PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN Y GOBERNANZA DE LA OPERACIÓN FORESTAL
7. TEMAS ADMINISTRATIVOS
8. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
9. RENTABILIDAD FINANCIERA (flujo de caja financiero que brinde indicadores como: Valor Actual Neto financiero, Tasa interna de Retorno, razón beneficio-costos, precio de equilibrio, proporción de costos fijos y costos variables, entre otros posibles)
10. VIABILIDAD ECONÓMICA DE LA INICIATIVA PRODUCTIVA (Mejoras en el bienestar: empleo local, insumos locales, uso sostenible, y otras externalidades positivas).
11. CONCLUSIONES: ¿LA OPERACIÓN FORESTAL ES VIABLE?



FSC International – Policy and Performance Unit

Adenauerallee 134

53113 Bonn

Alemania

Teléfono: +49 -(0)228 -36766 -0

Fax: +49 -(0)228 -36766 -30

Correo electrónico: pnf@fsc.org