



CLIMATE
ACTION
RESERVE

Versión 1.2 | 2 de mayo 2016

Guía de Verificación

Protocolo Forestal para México

Climate Action Reserve
601 West 5th Street, Suite 650
Los Angeles, CA 90071
www.climateactionreserve.org

Distribuido el 2 de Mayo, 2016

© 2016 Climate Action Reserve. Todos los derechos reservados. Este no material puede ser reproducido, expuesto, modificado o distribuido sin el permiso expreso por escrito de la Climate Action Reserve.

Tabla de Contenido

1	Introducción.....	1
2	Estándar de Verificación.....	2
3	Actividades de Verificación de Proyectos.....	3
3.1	Fuentes de Emisión, Sumideros y Reservorios de Emisión.....	3
3.2	Criterios de Elegibilidad y Requisitos de Participación.....	4
3.3	Definición del Área de Proyecto.....	5
3.4	Adicionalidad.....	6
3.5	Cálculo de la Línea de Base del Proyecto.....	7
3.6	Cuantificación del Inventario de Proyecto y Remociones de GEI.....	8
3.7	Salvaguardas Sociales del Proyecto.....	12
3.8	Salvaguardas Ambientales del Proyecto.....	16
4	Verificación de Inventarios de Carbono.....	18
4.1	Verificación del Muestreo Secuencial.....	18
4.1.1	Estimados del Inventario.....	18
4.2	Medidas Específicas para Verificadores para Muestreo Secuencial.....	19
4.3	Selección de Parcelas para el Inventario.....	19
5	Completar el Proceso de Verificación.....	20

1 Introducción

Esta sección presenta los lineamientos para los órganos verificadores aprobados por la Reserva para verificar las remociones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) asociadas con las actividades para incrementar los acervos de carbono en proyectos forestales.

Esta sección complementa el Manual del Programa de Verificación de la Reserva, el cual presenta los requisitos generales de un enfoque estandarizado para lograr una verificación independiente y robusta de remociones de emisiones de GEI. El Manual del Programa de Verificación describe el proceso de verificación, los requisitos para llevar a cabo una verificación, temas de conflicto de interés y disposiciones de confidencialidad, actividades de verificación generales, contenido del Reporte de Verificación, y los procesos de resolución de conflictos. Adicionalmente, el Manual del Programa de Verificación explica los principios básicos de verificación de la ISO 14064-3:2006 a la cual debe de estar adherido el órgano verificador.

Los órganos verificadores para Proyectos Forestales en México deberán de leer y familiarizarse con los siguientes documentos de la Organización Internacional para la Estandarización (*International Organization for Standardization – ISO*) y de la Reserva:

1. Protocolo Forestal para México (PFM)
2. Manual del Programa de la Reserva
3. Manual del Programa de Verificación de la Reserva
4. Software de la Reserva
5. ISO 14064-3:2006 Principios y Requisitos para la Verificación de Inventarios y Proyectos GEI

Únicamente aquellos órganos verificadores que son aprobados por la Reserva son elegibles para verificar reportes de Proyectos Forestales de Carbono en México. Para convertirse en un verificador reconocido para proyectos forestales de carbono en México, los órganos verificadores deberán de acreditarse bajo la ISO 14065 y acreditarse bajo la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) o el *American National Standards Institute (ANSI)*. En la página Web de la Reserva se puede encontrar información relacionada con el proceso de acreditación.

2 Estándar de Verificación

El estándar de verificación para Proyectos Forestales incluye el Protocolo Forestal para México (PFM), el Manual del Programa de la Reserva, y el Manual del Programa de Verificación de la Reserva. Para verificar el Reporte de Proyecto Forestal (RP) inicial de un Dueño Forestal y los reportes anuales de monitoreo, los órganos verificadores deberán de aplicar la Guía de Verificación del Manual del Programa de Verificación de la Reserva, el PFM y este documento.

Este documento proporciona los requisitos y lineamientos para la verificación de proyectos asociados con el incremento de acervos de carbono y describe las actividades principales que deberá de llevar a cabo un verificador y los criterios que necesita seguir para asegurar que existe un cierto nivel de confianza en que las remociones de GEI cuantificadas y reportadas por los Dueños Forestales son materialmente correctas.

Los órganos verificadores deberán de utilizar los criterios de esta sección para determinar si la información proporcionada a nombre del Dueño Forestal a la Reserva es razonable y cumple con los requisitos del PFM. Los reportes del proyecto se consideran precisos y correctos si el Proyecto está en cumplimiento con el protocolo.

Mayor información relacionada con los principios de verificación de la Reserva, los niveles de confianza, y los umbrales se pueden encontrar en el Manual del Programa de Verificación de la Reserva en la Página Web de la misma.

3 Actividades de Verificación de Proyectos

Las actividades que se deben de llevar a cabo para la verificación de Proyectos Forestales dependerán de si el órgano verificador está realizando una verificación inicial para registrar el proyecto en la Reserva, una verificación menor que requiere una visita al sitio, o una verificación anual que requiere una revisión de escritorio.

La verificación inicial se necesita llevar a cabo dentro de los primeros 12 meses al finalizar el primer Periodo de Reporte y deberá de incluir una visita al sitio. La verificación inicial asegura que el proyecto cumple con los criterios de elegibilidad del PFM y que el inventario, desarrollo de línea de base, y definición del Área de Proyecto y Áreas de Actividad son consistentes con los requisitos del protocolo. La verificación inicial a su vez asegura que el proyecto está en cumplimiento con las salvaguardas sociales y ambientales. El órgano verificador deberá de evaluar y asegurar la precisión e integridad de todos los elementos de reporte que se requieren para el Reporte de Proyecto Forestal (Sección 10.1.2), presentados en la Tabla 10.1 del PFM. Durante la verificación inicial, estos elementos deberán de verificarse adicionalmente a aquellos elementos que se requieren durante una verificación en sitio estándar.

La verificación en sitio se requiere cada cinco años o cuando se añade un Área de Actividad nueva. La verificación en sitio incluye una revisión de los estimados del inventario de los acervos de carbono del Proyecto Forestal, declaraciones relevantes, calificación de riesgo por reversiones, y el cumplimiento de las salvaguardas ambientales. Después de una primera verificación en sitio, las siguientes visitas deberán de evaluar y asegurar la precisión de las mediciones y de las técnicas de monitoreo empleadas, así como las prácticas de toma de datos en sitio.

Para periodos de reporte entre visitas en sitio, la verificación puede consistir en revisiones de escritorio. En una revisión de escritorio, el órgano verificador revisará la información de los reportes de monitoreo anuales para asegurar que los cálculos y la información sea razonable, precisa, e integra. Para que la información reportada para una revisión de escritorio sea considerada aceptable, el cambio en el carbono forestal debe de estar dentro de los límites de tolerancia descritos en la Sección 3.6 abajo. Los Proyectos que no se encuentren dentro de estos límites serán inelegibles para la emisión de créditos hasta que se resuelvan los problemas. Alternativamente, el Dueño Forestal puede solicitar una verificación en sitio para justificar la información reportada.

Es responsabilidad del Dueño Forestal asegurar que las verificaciones se lleven a cabo en los tiempos mínimos requeridos como se especifica en la Sección 10 y 11 del PFM. Un Reporte de Verificación, Lista de Hallazgos, y Declaración de Verificación deberá de presentarse dentro de los primeros 12 meses después de finalizar el Periodo de Reporte.

Las siguientes secciones presentan los lineamientos para las actividades de verificación.

3.1 Fuentes de Emisión, Sumideros y Reservorios de Emisión

Para todas las actividades de verificación, los órganos verificadores deberán de revisar las fuentes de emisión, sumideros y reservorios reportados para asegurar que se han identificado propiamente y para confirmar que estén completos. La Tabla 5.1 en la Sección 5 del Protocolo proporciona una lista completa de todas las fuentes, sumideros y reservorios de GEI que deberán de incluirse en la cuantificación y en el reporte de remociones de GEI.

3.2 Criterios de Elegibilidad y Requisitos de Participación

Los órganos verificadores necesitan confirmar la elegibilidad del proyecto de acuerdo con las reglas de este protocolo. La Sección 10.1 señala los elementos de verificación relacionados con la elegibilidad de proyectos e incluye referencias a las secciones del protocolo donde estos elementos se describen a mayor detalle.

Sección del PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
3.13.1	1. Atestación de Propiedad	Todas las verificaciones	Prueba de que la Atestación de Propiedad esta firmada y se encuentra registrada en la Reserva para las fechas del periodo de verificación correspondiente.	Ninguno La verificación está completa si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ La Atestación de Propiedad está registrada en la Reserva. El personal de la Reserva confirmará esto.
3.5	2. Documentación de Tenencia de la Tierra	Verificación Inicial	El órgano verificador debe de llevar a cabo una revisión para confirmar la propiedad y reclamo de las remociones de GEI que se generaron durante el periodo de verificación correspondiente.	Ninguno La verificación está completa si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ El verificador obtiene prueba de la propiedad como se indica en la Sección 3.5 del protocolo. ▪ Un documento emitido por el Registro Agrario Nacional (RAN) que mencione que no existen conflictos de tenencia de la tierra dentro de las Áreas de Actividad. Las disputas deberán de presentarse a la Reserva.
3.7	3. Atestación de Cumplimiento Regulatorio	Todas las verificaciones	Confirmación de que la Atestación de Cumplimiento Regulatorio se encuentra registrado en la Reserva para el periodo de reporte definido.	Muy bajo La verificación está completa si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ La Atestación de Cumplimiento Regulatorio se encuentra registrado en la Reserva. ▪ El verificador deberá de consultar al personal de la Reserva para determinar el periodo cuando el proyecto no estuvo en cumplimiento y los efectos que esta violación tendrá en la emisión de créditos.

3.3 Definición del Área de Proyecto

Los órganos verificadores necesitan revisar los límites geográficos que definen el Área del Proyecto y las Áreas de Actividad y su cumplimiento con los requisitos señalados en la Sección 2.2 y 2.3 de este protocolo.

Sección del PFM	Elementos de Verificación		Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
2.2	1. Área de Proyecto y Área de Actividad	a. El Área de Proyecto se ha presentado como la propiedad entera	1. Verificación inicial	Mapas que muestren el Área de Proyecto que incluya poblaciones, caminos y principales cursos de agua.	Bajo La verificación está completa si los mapas, que incluyen poblaciones, caminos y principales cursos de agua, han sido preparados, son legibles y parecen ser una representación precisa del Área de Proyecto.
		b. Las Áreas de Actividad están claramente definidas	1. Verificación inicial 2. Verificación en sitio cuando nuevas Áreas de Actividad se añaden al proyecto	Mapas que muestran las Áreas de Actividad. Los puntos de muestreo del inventario deberán de estar distribuidos dentro de las Áreas de Actividad.	Bajo La verificación está completa si las Áreas de Actividad dentro del Área de Proyecto se han definido y parecen ser una representación precisa de estas áreas dentro del Área de Proyecto.
		c. Prueba de que una descripción, shapefile, y mapas de los límites geográficos que definen el Área del Proyecto y las Áreas de Actividad están registrados en la Reserva	1. Verificación inicial 2. Verificación en sitio cuando nuevas Áreas de Actividad se añaden al proyecto	Un archivo KML está en los archivos del proyecto y está disponible al público.	Ninguno La verificación está completa si hay un mapa legible en el sitio de la Reserva del Área de Proyecto y las Áreas de Actividad y están disponibles al público.
2.3	2. Actividades de Proyecto		1. Verificación inicial	El RP describe las actividades generales que conllevarán a un aumento en los acervos de carbono a través del tiempo y no emisiones evitadas.	Muy bajo La verificación está completa si el RP describe las actividades que el proyecto implementará que aumentarán los acervos de carbono a través del tiempo.

3.4 Adicionalidad

Los órganos verificadores necesitan confirmar que el Proyecto es adicional según la prueba de requisitos legales y la prueba de desempeño.

Sección del PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
4.1, 7	1. Prueba de Requisitos Legal	1. Verificación inicial 2. Verificación en sitio cuando nuevas Áreas de Actividad se añaden al proyecto	1. Cualquier ley, estatuto, regla, regulación, o decreto de lo federal a lo local que indique que las actividades del proyecto, incluyendo el almacenamiento de carbono, son requisitos legales a la fecha del inicio del proyecto. 2. Cualquier otro requisito vinculante que pueda afectar los acervos de carbono, por ejemplo, fideicomisos. 3. Atestación de Implementación Voluntaria firmada	Muy bajo La verificación está completa si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Todas las leyes, estatutos, reglas, regulaciones, o decretos que afectan los acervos de carbono dentro de las Áreas de Actividad se encuentran debidamente documentados y existe una justificación que señala aquellos requisitos legales que afectan el secuestro de carbono. ▪ La Atestación de Implementación Voluntaria se encuentra firmada en la Reserva. No se podrán emitir créditos por el secuestro de carbono que es obligatorio por ley.
4.2, 7	2. Prueba de Desempeño	1. Verificación inicial	El análisis de línea de base del Dueño Forestal, que demuestra que existe un riesgo considerable en los inventarios forestales dentro del Área de Proyecto.	Muy bajo La verificación está completa si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Una revisión e investigación del análisis demuestra que el Área de Proyecto cumple con lo umbrales de riesgo definidos en el protocolo.

3.5 Cálculo de la Línea de Base del Proyecto

Los órganos verificadores necesitan comprobar que el Dueño Forestal ha desarrollado una caracterización de la línea de base para los acervos de carbono en sitio de acuerdo con los requisitos del protocolo.

Sección del PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
7.1, Guía de Cuantificación	1. Línea de Base de los Acervos de Carbono	1. Verificación inicial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puntos de muestreo seleccionados aleatoriamente en un sistemas de información geográfica. 2. Selección de uso de suelo y vegetación. 3. Cálculo de la Línea de Base del Área del Proyecto basado en un umbral definido. 4. Consideración de todas las restricciones legales. 5. CALCBOSK 	<p>Moderado</p> <p>La verificación está completa si:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La revisión del análisis utilizado para estimar la cobertura de suelo: ▪ Demuestra que el análisis se realizó a través de un proceso de muestreo aleatorio; ▪ La atribución de puntos muestreados es generalmente consistente con los criterios de verificación; y, ▪ El cálculo del porcentaje convertido de la cubierta forestal original es correcto y se encuentra dentro del umbral definido para la elegibilidad. ▪ El RP aborda de manera correcta las obligaciones legales que especifican que los acervos de carbono deben de aumentar. Si el verificador necesita apoyo pueden consultar con representantes de las oficinas estatales de SEMARNAT y CONAFOR. Si después de esto todavía hay incertidumbre, se podrá consultar a la Reserva para llegar a una decisión final. ▪ Una revisión del análisis que muestra que los resultados obtenidos de la retrospectión y del inventario utilizando la herramienta de CALCBOSK es igual al estimado del inventario presentado por el Dueño Forestal.

3.6 Cuantificación del Inventario de Proyecto y Remociones de GEI

Los órganos verificadores requieren revisar los estimados de acervos de carbono del Proyecto Forestal, los efectos primarios y secundarios, y la calificación de riesgo por reversiones como se describe en el PFM.

Sección del PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
6, 11, Guía de Cuantificación	1. Estimaciones de Acervos de Carbono Actuales en Sitio	1. Todas las verificaciones en sitio	El inventario de acervos de carbono del Área de Proyecto y para reservorios opcionales.	<p>Bajo</p> <p>Todos los proyectos deben de utilizar la metodología presentada en la Guía de Cuantificación. El verificador deberá de copiar los datos del inventario en la base de datos de verificación (CALCBOSK) antes de llevar a cabo las pruebas descritas en esta sección.</p> <p>La verificación está completa si:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La revisión del diseño de muestreo de las parcelas y la selección de las mismas (para su muestreo) se llevó a cabo según los lineamientos presentados en la metodología de inventario. ▪ Los protocolos de las parcelas (definido en la metodología del inventario) se implementaron correctamente en campo. ▪ La comprobación del error en la aplicación CALCBOSK no revela ningún problema inexplicable. ▪ Los estimados del inventario calculados en CALCBOSK son iguales al estimado del inventario proporcionado por el Dueño Forestal. ▪ El muestreo secuencial se lleva a cabo satisfactoriamente como se describe en la Sección 4.

Sección de PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
		2. Verificación de escritorio	Evidencia que los acervos de carbono en sitio reportados se encuentran dentro de los límites esperados según los aprovechamientos reportados, crecimiento, y efectos por disturbios naturales desde el periodo de reporte anterior.	<p>Moderado</p> <p>La verificación está completa si:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los estimados de cambio en carbono forestal, o los acervos de carbono actuales en sitio relativos con los acervos de carbono en sitio del año previo, se encuentran dentro de límites de tolerancia aceptables que reflejan el crecimiento, tasa de aprovechamiento y disturbios naturales del año previo. ▪ El cambio en el carbono forestal se calcula según la Ecuación 11.1 del PFM. Para que la información reportada se considere aceptable, el cambio en el carbono forestal deberá de ser positivo y dentro de un 8% de incremento desde el año anterior en términos de CO₂e. ▪ El verificador está satisfecho con la evidencia presentada de que el volumen de aprovechamiento esta correcto. ▪ El verificador está satisfecho con la evidencia presentada de que el volumen de carbono que se perdió por disturbios naturales, si es que existió, es correcto. ▪ Es muy probable que esto sea correcto si las parcelas existentes en las áreas perturbadas fueron completamente re-medidas antes de la finalización del Periodo de Reporte. ▪ Es poco probable si se utilizan otros métodos que estimen el área afectada multiplicada por el porcentaje de acervos de carbono en el Área de Actividad. Este tipo de métodos requieren un mayor escrutinio por parte del verificador.

Sección de PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
6	2. Cuantificación de Efectos Primarios	Todas las verificaciones	Los Efectos Primarios del proyecto deberán de revisarse para asegurar su precisión e integridad.	<p>Muy Bajo</p> <p>La verificación está completa si:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El verificador confirma que el Dueño Forestal utilizó la Hoja de Cálculo (CMW) del PFM de la Reserva. ▪ Los datos utilizados están actualizados y son consistentes con la información del inventario calculada en CALCBOSK. ▪ El verificador está satisfecho con los cálculos matemáticos. ▪ Esto puede requerir que el verificador baje la hoja de cálculo de la página de la Reserva e introduzca información del proyecto para asegurar que la hoja de cálculo no haya sido modificada.
8	3. Cuantificación de Efectos Secundarios	Todas las verificaciones	Los Efectos Secundarios del proyecto deberán de revisarse para asegurar su precisión e integridad.	<p>Muy Bajo</p> <p>La verificación está completa si:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El verificador confirma que el Dueño Forestal utilizó la Hoja de Cálculo (CMW) del PFM de la Reserva. ▪ Los datos utilizados son actuales y consistentes con la información del inventario calculada en CALCBOSK. ▪ El verificador está satisfecho con los cálculos matemáticos.
9	4. Permanencia	Todas las verificaciones	Cálculo de créditos utilizando la contabilidad de tonelada por año (<i>tonne-year accounting</i>) dependiendo de la longitud del acuerdo contractual firmado como se define en la Ecuación 9.1.	<p>Bajo</p> <p>La verificación está completa si:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El verificador afirma que el estado (incluyendo la duración) del contrato con la Reserva coincide con las declaraciones del Dueño Forestal. <p>Los cálculos de los créditos emitidos en el Periodo de Reporte son correctos. El verificador deberá de asegurar que cada crédito de otros años (año en que ocurrió la remoción - <i>vintage</i>) se ha calculado de forma correcta.</p>

Sección de PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
9.2	5. Determinación de Reversiones	Todas las verificaciones	Si ocurre una reversión el órgano verificador deberá de revisar el tipo de reversión (evitable o no evitable), el alcance de la reversión, y los cálculos para su compensación.	Bajo a Moderado La verificación está completa si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ El verificador confirma que la reversión es no evitable o evitable. Si la reversión es no evitable el verificador deberá de contactar a la Reserva para definir siguientes pasos.
9.2	6. Calificación de Riesgo de Reversiones	Todas las verificaciones	El cálculo de la calificación de riesgo por reversiones del proyecto.	Ninguno La verificación está completa si el cálculo del riesgo para el fondo de aseguramiento se inserto correctamente en la hoja de cálculo del Dueño Forestal.
9.2.5	7. Determinación de la Calificación de Riesgo para el Fondo de Aseguramiento (<i>Buffer Pool</i>)	Todas las verificaciones	Cálculo de la calificación de riesgo por reversión como se muestra en la Figura 9.1.	Ninguno La verificación esta completa si la calificación de riesgo por reversiones se calculó de forma correcta.

3.7 Salvaguardas Sociales del Proyecto

Los órganos verificadores necesitan revisar que el Dueño Forestal cumple con las Salvaguardas Sociales descritas en la Sección 3.8 y 10.2 del protocolo. Las Salvaguardas Sociales deberán de revisarse durante la verificación inicial del proyecto y en verificaciones de escritorio futuras.

Sección del PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
3.8, 10.2	1. SS1 Conceptos de Carbono Forestal	1.Verificación inicial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agenda de la reunión donde se llevó a cabo la presentación. 2. Lista de los nombres de los participantes, con información de contacto. 3. Notas de la reunión, incluyendo cualquier pregunta y comentario. 	Bajo
3.8, 10.2	2. SS2 Costos Anticipados	1.Verificación inicial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acta de Asamblea que indica que los costos se discutieron durante la(s) reunión(es). 2. Agenda de la reunión donde se llevó a cabo la presentación. 3. Lista de los nombres de los participantes, con información de contacto. 4. Notas de la reunión, incluyendo cualquier pregunta y/o comentario. 	La verificación está completa si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Las notas de la reunión se guardaron después de la reunión o Asamblea y se incluyen en el RP. ▪ Las notas de la reunión donde se indique que los costos y beneficios del proyecto fueron discutidos en una reunión o Asamblea. ▪ La agenda de las reuniones o Asamblea se incluyen en el RP
3.8, 10.2	3. SS3 Beneficios Anticipados	1.Verificación inicial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acta de Asamblea que indica que los beneficios se discutieron durante la(s) reunión(es). 2. Agenda de la reunión donde se llevó a cabo la presentación. 3. Lista de los nombres de los participantes, con información de contacto. 4. Notas de la reunión, incluyendo cualquier pregunta y/o comentario. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La lista de nombres de los participantes con información de contacto se incluye en el RP (el verificador podrá entrevistar a los participantes de así requerirlo).

Sección de PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
3.8, 10.2	4. SS4 Aprobación del Proyecto	1. Verificación inicial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Copia de los resultados del voto de los miembros de la comunidad (comunidad o ejido). Por ejemplo, el Acta de Asamblea. 2. Agenda de la reunión donde se llevó a cabo la presentación. 3. Lista de los nombres de los participantes, con información de contacto. 4. Notas de la reunión, incluyendo cualquier pregunta y/o comentario. 	<p>Bajo</p> <p>La verificación está completa si:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Una copia de los resultados de la votación se incluye en el RP. ▪ La agenda de la reunión está disponible para revisión. ▪ La lista de los participantes se incluye en el RP (el verificador podrá entrevistar a los participantes como parte de la verificación). ▪ Las notas de la reunión se archivaron y están disponibles para ser revisadas.
3.8, 10.2	5. SS5 Notificación Adecuada	Todas las verificaciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Una descripción de cómo se notifican las reuniones para incluir al mayor número de gente posible. 	<p>Bajo</p> <p>La verificación está completa si el Reporte de Proyecto incluye una descripción de cómo se llevan a cabo las notificaciones de las reuniones indicando que se hace un esfuerzo importante para comunicar a la comunidad que se llevarán a cabo las reuniones o Asamblea en donde se discutirán temas del proyecto y se llevará a cabo votaciones sobre el mismo.</p>

Sección de PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
3.8, 10.2	6. SS6 Participación	Todas las verificaciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Copias de las hojas de registro que se adjuntan a las agendas de la reuniones. 2. Notas de la(s) reunión(es) donde se resumen los comentarios de los participantes. 	<p>Muy bajo</p> <p>La verificación está completa si:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Las copias de las hojas de registro se incluyen en el RP ▪ Se incluyen en el RP las notas y cualquier comentario que haya surgido durante la(s) reunión(es) donde se discutió el proyecto. <p>El verificador podrá entrevistar a miembros de la comunidad que estuvieron presentes en las reuniones para determinar si las notas son consistentes con los testimonios de los miembros de la comunidad.</p>
3.8, 10.2	7. SS7 Documentación del las Reuniones	Todas las verificaciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notas de la(s) reunión(es), acompañadas con una descripción de cómo y cuando las notas estuvieron disponibles a los miembros de la comunidad. 	<p>Muy bajo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La verificación está completa si hay una descripción en el RP de cómo y cuando las notas se hacen disponibles a los miembros de la comunidad. ▪ El verificador podrá entrevistar a miembros de la comunidad que estuvieron presentes en las reuniones para determinar si las notas son consistentes con los testimonios de los miembros de la comunidad.

Sección de PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
3.8, 10.2	8. SS8 Identificación del Coordinador de Proyecto	1. Verificación inicial 2. En el caso que haya un cambio en el Coordinador del Proyecto	1. La descripción del proceso de nominación y elección/selección se incluye en el RP. 2. Las notas de la reunión que describen como los procesos para seleccionar al coordinador se revisaron y fueron aprobados en una reunión pública.	Bajo La verificación está completa si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se incluye en el RP una descripción del proceso de nominación y elección/selección. ▪ Las notas de la reunión que se incluyen en el RP indican que el Coordinador de Proyecto se aprobó en una reunión pública. El verificador podrá entrevistar a miembros de la comunidad que estuvieron presentes en las reuniones para determinar si las notas son consistentes con los testimonios de los miembros de la comunidad.
3.8, 10.2	9. SS9 Término del Coordinado del Proyecto	1. Verificación inicial 2. En el caso que haya un cambio en el Coordinador del Proyecto	1. Se incluye en el RP una descripción del término del Coordinador de Proyecto. 2. En el RP se describe el proceso para renovar el término del Coordinador de Proyecto. 3. Las notas de la reunión donde se describe como el término del coordinador se revisó y aprobó en una reunión pública.	Bajo La verificación está completa si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ En el RP se incluye una descripción del término del Coordinador de Proyecto. ▪ En el RP se describe el proceso de renovación del término del Coordinador del Proyecto. ▪ Las notas de la reunión que se incluyen en el RP indican que el término del Coordinador de Proyecto se discutió y aprobó en una reunión pública. El verificador podrá entrevistar a miembros de la comunidad que estuvieron presentes en las reuniones para determinar si las notas son consistentes con los testimonios de los miembros de la comunidad.
3.8, 10.2	10.SS10 Reemplazo del Coordinador del Proyecto	1. Verificación inicial 2. En el caso que haya un cambio en el Coordinador del Proyecto	1. Se incluye en el RP el proceso de cómo el Coordinador de Proyecto se reemplazará. 2. Las notas de la reunión donde se describe como el reemplazo del coordinador se revisó y aprobó en una reunión pública.	Bajo La verificación está completa si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ El RP incluye una descripción del proceso público que se utilizará para sustituir CP. ▪ Las notas de las reuniones demuestran que el proceso público descrito se implementó correctamente.

3.8 Salvaguardas Ambientales del Proyecto

Todos los Proyectos Forestales deberán de promover y mantener la diversidad de especies nativas y utilizar practicas que promuevan y mantengan bosques nativos compuestos de especies mixtas y de edades múltiples a distintas escalas de paisaje. El órgano verificador deberá de evaluar el proyecto conforme a las Salvaguardas Ambientales presentadas en la Sección 3 del protocolo. Los inventarios de carbono forestal del proyecto (requisitos que se presentan en la Guía de Cuantificación) son la base para evaluar estos criterios cuando apliquen. Los proyectos forestales que no cumplan en un inicio con estos criterios pero que puedan demostrar progreso continuo para llegar a su cumplirlos dentro del tiempo determinado son elegibles para registrar el proyecto y mantener este registro ante la Reserva.

Sección del PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
3.9, 10.1.3	1. Salvaguarda Ambiental 1: Acervos de Carbono en madera viva y muerta en pie	Todas las verificaciones	Hoja de cálculo de carbono forestal que demuestra que los acervos de carbono vivos y muertos en pie se mantienen o incrementan dentro de las Áreas de Actividad, como se determina a través de un promedio de 10 años de los acervos de carbono en el Área de Proyecto.	Ninguno <ul style="list-style-type: none"> La verificación está completa cuando el verificador revisa la Hoja de Cálculo (CMW) de Carbono Forestal en donde el monitoreo anual es consistente con los requisitos presentados. La verificación no puede completarse si el proyecto no cumple con estos requerimientos antes de consultarlo con la Reserva. Esa condición no se evoca hasta que el proyecto tenga 10 años de información de monitoreo.
3.9, 10.1.3	2. Salvaguarda Ambiental 2: Especies Nativas	Todas las verificaciones en sitio	Los inventarios de acervos de carbono del proyecto y observaciones en sitio que demuestren un progreso para lograr el objetivo de 95% de especies nativas según la base de CALC BOSK.	Ninguno <ul style="list-style-type: none"> La verificación está completa cuando la información se consulta dentro de CALC BOSK y se demuestra que se está en cumplimiento con los requisitos de especies nativas. Si la aplicación indica que el proyecto no está en cumplimiento con este requisito, el verificador deberá de notificar a la Reserva.

Sección de PFM	Elementos de Verificación	Se requieren en	Material que se debe de revisar	Nivel de juicio profesional y Lineamientos de Revisión para la Verificación
3.9, 10.1.3, Tabla 3.1	3. Salvaguarda Ambiental 3: Composición de Especies Nativas	Todas las verificaciones en sitio	Los inventarios de acervos de carbono del proyecto y observaciones en sitio demuestran un progreso hacia la composición de especies nativas definida según CALCBOSK.	<p>Ninguno</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La verificación está completa cuando la información se consulta dentro de CALCBOSK y se demuestra que se está en cumplimiento con los requisitos de composición de especies nativas. ▪ Si la aplicación indica que el proyecto no está en cumplimiento con este requisito, el verificador deberá de notificar a la Reserva.

4 Verificación de Inventarios de Carbono

Los órganos verificadores necesitan verificar los estimados del inventario de carbono de todos los reservorios definidos dentro de las Áreas de Actividad. Los inventarios de carbono se utilizan para determinar la línea de base y para estimar las remociones de GEI en comparación con la línea de base a través del tiempo. La verificación de los inventarios de carbono busca asegurar que la metodología de muestreo utilizada por el Dueño Forestal cumple con los requisitos enlistados en el protocolo y que las parcelas de muestreo del inventario están dentro de los límites de tolerancia definidos (en comparación con las parcelas de muestreo del verificador). La verificación es prácticamente una auditoria que confirma que los estimados del inventario son robustos. La verificación de los acervos de carbono del proyecto en sitio deberán de llevarse a cabo en *todas las verificaciones en sitio* y deberán de enfocarse en asegurar que la metodología es técnicamente robusta e implementada correctamente.

4.1 Verificación del Muestreo Secuencial

El Protocolo Forestal para México Versión 1.1 utiliza una metodología de muestreo secuencial para la verificación de los estimados del proyecto. El muestreo secuencial busca ser un método de muestreo eficiente para que los verificadores puedan determinar si las mediciones seleccionadas aleatoriamente se encuentran dentro de los límites de tolerancia establecidos por el protocolo. La Reserva proporciona una hoja de cálculo detallada que los verificadores pueden utilizar para facilitar el análisis de muestreo secuencial.

Un enfoque secuencial sigue una serie de reglas que indican cuando deberá de detenerse el muestreo en vez de tener tamaños de muestras fijos determinados. La verificación es exitosa cuando un número mínimo de parcelas sucesivas en una secuencia están en conformidad con lo definido. Cuando las reglas que indican cuando el muestreo puede detenerse apuntan hacia un posible sesgo, se podrán identificar parcelas adicionales si se considera que la aleatoriedad pudiera haber causado la falla en la prueba y se determina que con muestreos adicionales se pudiera lograr un acuerdo.

Los resultados de las parcelas de verificación adicionales también pueden resultar no concluyentes y se podrán requerir parcelas de verificación adicionales para llegar a una determinación. Para una eficiente aplicación del muestreo estadístico en campo, la determinación de cuando parar se cumple después de que un grupo de parcelas seleccionadas aleatoriamente se miden en campo. Esto puede suceder después de que el verificador midió un número mínimo de parcelas, o tan frecuentemente como sea necesario. La información obtenida también puede introducirse en campo si se tienen computadoras portátiles, siendo esta la forma más rápida para determinar el resultado de la verificación.

4.1.1 Estimados del Inventario

Los siguientes pasos deberán de llevarse a cabo antes de que un verificador vaya a campo a analizar las parcelas.

Los estimados del inventario desarrollados por el Dueño Forestal deberán de cumplir con la precisión mínima definida en la Guía de Cuantificación del PFM de +/- 20% con un intervalo de confianza del 90%. CALC BOSK proporciona una revisión rápida de la confianza del inventario. El resultado de la confianza del inventario de CALC BOSK deberá de introducirse en la hoja de cálculo de la Reserva. Los Dueños Forestales podrán mejorar la precisión de sus estimados al incrementar el esfuerzo de muestreo.

4.2 Medidas Específicas para Verificadores para Muestreo Secuencial

Las medidas utilizadas por los verificadores durante las inspecciones en campo deberán de ser consistentes con los estándares de tolerancia identificados en la Guía de Cuantificación, con las siguientes excepciones:

- Los verificadores deberán de usar medidas independientes.
- Los verificadores deberán de medir las alturas de todos los árboles. El uso de estimados de regresión para las alturas se permite únicamente para los Dueños Forestales; los verificadores deberán de medir todas las alturas para compararlas con los estimados del Dueño Forestal.
- Las herramientas y los métodos utilizados para obtener las medidas de distancia en los límites de las parcelas deberán de poder obtener una precisión de 1cm por cada 10 m de distancia.
- Las herramientas y los métodos utilizados para obtener las medidas de altura también deberán de tener una precisión de +/- 10 cm por cada 10 metros de altura.

4.3 Selección de Parcelas para el Inventario

El verificador deberá de seleccionar una lista de posibles parcelas aleatoriamente utilizando CALCBOISK. Se requiere que el verificador aplique una selección aleatoria para el orden en el proceso de muestreo. El verificador es libre de medir las parcelas seleccionadas al azar en el orden que le sea mas eficiente durante el muestreo en campo, pero cuando el verificador introduzca la información en la hoja de cálculo del muestreo secuencial, se deberá de seguir el orden que se obtuvo de manera aleatoria (para que el análisis se lleve a cabo de manera correcta) y se mantenga la integridad del muestreo secuencial. Esto puede generar eficiencias significativas cuando los rodales y/o parcelas se encuentren próximos geográficamente si se tiene la hipótesis de que la regla para parar requiere el muestreo de todas las parcelas.

La prueba estadística se basa en la comparación de las mediciones de las parcelas del verificador, calculadas como CO_{2e} en comparación con las mediciones realizadas por el Dueño Forestal, que pueden incluir ajustes de crecimiento. La verificación del inventario esta completa cuando un mínimo de 5 parcelas se identifican 'pasadas' secuencialmente en la Herramienta de Muestreo Secuencial.

5 Completar el Proceso de Verificación

Después de completar las actividades principales del proceso de verificación para un Proyecto Forestal, el órgano verificador deberá de llevar a cabo los siguientes pasos. Cada documento aquí mencionado se discute a mayor detalle posteriormente.

1. Reporte de Verificación completo que deberá de entregarse al Dueño Forestal (documento público).
2. Completar una lista detallada que contiene los hallazgos tanto inmateriales como materiales (si existen), y entregarlo al Dueño Forestal (documento privado).
3. Preparar una Declaración de Verificación concisa detallando la fecha de emisión de los créditos (*vintage*) y el número de remociones de GEI verificadas, y entregarla al Dueño Forestal (documento público).
4. Verificar que el número de remociones de GEI, así como la calificación de riesgo, como se especifica en el Reporte de Verificación y Declaración coincida con el número que se introdujo en el sistema de la Reserva.
5. Llevar a cabo una reunión final con el Dueño Forestal para discutir el Reporte de Verificación, la Lista de Hallazgos y la Declaración de Verificación y determinar si las declaraciones materiales equivocadas (si existen) se pueden corregir. Si es así, el órgano de verificación y el Dueño Forestal deberán de programar una segunda serie de actividades de verificación una vez que el Dueño Forestal haya revisado las cuestiones del proyecto.
6. Si se logra obtener un nivel razonable de certeza, subir las copias electrónicas del Reporte de Verificación, Lista de Hallazgos, Declaración de Verificación y el registro de actividades (opcional) al sistema de la Reserva.
7. Devolver importantes documentos y archivos al Dueño Forestal para su resguardo.

El Reporte de Verificación es un documento general transparente que genera el órgano de verificación para el Dueño Forestal, el cual también está disponible para la Reserva y el público en general. Este documento es un resumen detallado y alcance de las actividades de verificación que se llevaron a cabo.

La Declaración de Verificación es la confirmación oficial y declaración final de los resultados finales obtenidos del proceso de verificación, el cual detalla el número de MCRTs que se van a emitir, las fechas de los mismos (*vintages*) si es que hay diferentes y los estándares utilizados para la verificación de los MCRTs. La Declaración de Verificación confirma que se llevaron a cabo actividades de verificación y presenta los resultados para todos los actores (Dueño Forestal, verificadores, la Reserva, y el público en general).

Finalmente, la Lista de Hallazgos identifica y detalla todos los descubrimientos materiales e inmateriales identificados por el verificador. La Lista de Hallazgos deberá de entregarse primero al Dueño Forestal para permitir que tengan la oportunidad de corregir cualquier problema que se identifique durante la verificación y que pudiera impactar la emisión y registro de MCRTs. La Lista de Hallazgos que se manda a la Reserva deberá de ser un resumen de los hallazgos y las resoluciones que se tuvieron durante el proceso de verificación. Este documento se mantiene privado.

El Reporte de Verificación y Declaración de Verificación deberán de entregarse al fin de la verificación. Si un proyecto se determina inelegible o en no cumplimiento con el protocolo de forma que no puede continuar, los órganos de verificación deberán de mandar únicamente la

Declaración de Verificación y la Lista de Hallazgos de la misma manera como se describió previamente.

Más lineamientos relacionados con el Reporte de Verificación, Declaración de Verificación, Registro de Actividades, y Lista de Hallazgos se puede encontrar en la Sección 11 del PFM y en el Manual del Programa de Verificación de la Reserva. El Manual del Programa de Verificación también proporciona los lineamientos relacionados con el aseguramiento de la calidad, declaraciones de verificación negativas, las metas para las reuniones de salida, resolución de conflictos, y el mantenimiento de registros.