



## Reporte de Verificación

---

Nombre del Proyecto: **Ejido La Libertad**  
ID de CAR del Proyecto: **CAR 1433**  
Periodo de Reporte: **Primer periodo de reporte: 06/mayo/2019 - 05/mayo/2020**  
Organismo Verificador: **Asociación de Normalización y Certificación A.C.**  
Dueño Forestal: **Ejido La Libertad**  
Coordinador del Proyecto: **Luis Adrián Campeche Vázquez**  
Desarrollador del Proyecto: **SENDAS A.C.**  
Versión del Protocolo: **2.0**

**Asociación de Normalización y Certificación, A.C.**  
Verificador Líder: **Delia Yazmín Pimentel Ortiz**  
Auditor Interno: **René Alberto Ibarra Jiménez**  
Fecha de visita en campo: **22 de julio de 2020**  
Fecha de reporte: **26 de agosto 2020**

ANCE México Av. Lázaro Cárdenas Nb. 869, Fracc. 3, esq. Júpiter Col. Nueva Industrial Vallejo, CP. 07700, Ciudad de México, México. Tel: +52 (55) 5747 4550, Fax: +52 (55) 5747 4560  
rene.ibarra@ance.org.mx



**SOLUCIONES GLOBALES  
DISPONIBLES LOCALMENTE**

Certificación | Inspección | Verificación | Normalización  
Sistemas de gestión | Pruebas de laboratorio | Capacitación

[www.ance.org.mx](http://www.ance.org.mx)



CONTENIDO

<b>1) Introducción .....</b>	<b>3</b>
a. Objetivos de Verificación .....	3
b. Alcance de la Verificación .....	3
c. Criterios de Verificación* .....	3
d. Nivel de Confianza y Evaluación de Materialidad .....	3
e. Equipo de Verificación.....	4
f. Evaluación del Conflicto de Interés .....	4
<b>2) Información del Proyecto .....</b>	<b>5</b>
a. Antecedentes del Proyecto .....	5
b. Propiedad del Proyecto y Partes Involucradas .....	5
c. Definición del Área de Proyecto .....	5
<b>3) Actividades de Verificación.....</b>	<b>6</b>
a. Evaluación del riesgo .....	6
b. Visita de campo .....	7
c. Revisión de escritorio .....	8
<b>4) Criterios de elegibilidad y requisitos de participación .....</b>	<b>8</b>
a. Localización del proyecto .....	8
b. Dueño forestal .....	8
c. Coordinador del proyecto .....	9
d. Desarrollador del proyecto .....	9
e. Documentación requerida para determinar el estatus de propiedad .....	9
f. Declaración de propiedad .....	9
g. Conflictos.....	9
h. Cumplimiento regulatorio .....	10
i. Salvaguardas Sociales.....	10
i. SS1 Conceptos relacionados con proyectos de carbono forestal.....	<b>10</b>
ii. SS2 Costos Anticipados.....	10
iii. SS3 Beneficios Anticipados .....	10
iv. SS4 Aprobación del Proyecto .....	10
v. SS5 Aprobación de una Agregación .....	10
vi. SS6 Adecuada Notificación.....	10
vii. SS7 Participación .....	11
viii. SS8 Documentación de las reuniones o asambleas.....	11
ix. SS9 Identificación de un Coordinador del Proyecto.....	11
x. SS10 Duración del periodo del Coordinador del Proyecto .....	11
xi. SS11 Reemplazo del Coordinador de Proyecto .....	11
j. Salvaguardas Ambientales.....	11

## Reporte de Verificación: Proyecto Ejido La Libertad| CAR1433

---

i.	SA 1 Mantenimiento de los acervos de carbono.....	11
ii.	SA 2 Especies Nativas .....	11
iii.	SA 3 Composición de Especies Nativas .....	12
iv.	SA 4 Mantenimiento de los acervos de carbono forestal a través de toda el Área del Proyecto 12	
v.	SA 5 Prácticas de aprovechamiento sustentables.....	12
vi.	SA 6 Mantenimiento de la cobertura de suelo natural .....	12
vii.	SA 7 Disturbio del suelo durante la preparación del sitio para plantar árboles .....	12
k.	Fecha de Inicio del Proyecto .....	12
l.	Adicionalidad .....	133
	i.Prueba de requisitos legales .....	133
	ii.Prueba del estándar de desempeño.....	134
m.	Periodo de Acreditación del proyecto .....	134
	i.Compromiso de Tiempo (Duración del contrato).....	134
	ii.Periodo de Reporte .....	134
<b>5.</b>	<b>Límites para el Análisis de GEI .....</b>	<b>134</b>
<b>6.</b>	<b>Cuantificación de Remociones Netas de GEI y CRT´s.....</b>	<b>16</b>
a.	Determinación de la línea base para el área de actividad .....	16
b.	Remociones de GEI .....	177
<b>7.</b>	<b>Opinión de Verificación .....</b>	<b>188</b>

## 1) Introducción

Se verificó el proyecto denominado “Ejido La Libertad”, ID CAR 1433 sobre el Periodo de Reporte 1: 06/mayo/2019 - 05/mayo/2020.

La verificación inicial de sitio se realizó en julio 2020, teniendo como base el Protocolo Forestal para México de la Reserva de Acción Climática en su versión 2.0. El presente reporte presenta las conclusiones de la verificación y describe las actividades realizadas. Es la primera verificación de las remociones de GEI para el proyecto Ejido La Libertad.

### a. Objetivos de Verificación

El objetivo de la evaluación consistió en verificar la captura de carbono forestal correspondiente al Periodo de Reporte 1: 06/mayo/2019 - 05/mayo/2020, en la superficie de bosque bajo manejo forestal sustentable del ejido Sierra de Agua denominada a partir de ahora como “el proyecto”.

### b. Alcance de la Verificación

Se verificó el Periodo de Reporte 1: 06/mayo/2019 - 05/mayo/2020 de la captura de CO<sub>2</sub> dentro de las 343.59 ha correspondientes al Área de Actividad contenidas en las 1,227.95 ha del Área de Proyecto que suscribe el “proyecto” con el siguiente alcance:

- Revisión de la línea base del proyecto
- Revisión de la legalidad de la posesión de la tierra.
- Revisión de la Titularidad de los dueños del proyecto
- Toma de datos de biomasa del arbolado presente en las parcelas seleccionadas
- Actividades:
  - a. Primera reunión para iniciar verificación: 22 de julio 2020
  - b. Fechas para visitar el sitio: 22 de julio 2020
  - c. Revisión de datos: agosto 2020
  - d. Revisión de documentación de proyecto: agosto 2020
  - e. Emisión de reporte de verificación: agosto 2020

### c. Criterios de Verificación\*

- Protocolo Forestal para México (PFM) Versión 2.0 (30 de marzo de 2020)
- Errata y Clarificaciones a Protocolo Forestal para México Versión 2.0 (4 de agosto de 2020)
- Manual del Programa de Verificación (08 de febrero de 2017)
- Manual del Programa de créditos de compensación de la Reserva (12 de noviembre de 2019)

\* Los criterios de verificación podrán variar de acuerdo con las modificaciones que la Reserva haga de ellos.

### d. Nivel de Confianza y Evaluación de Materialidad

ANCE realizó la verificación de actividades descritas por CAR en el Protocolo Forestal para México V. 2.0, para determinar si el proyecto cuenta con un nivel de confianza que demuestre que las remociones de CO<sub>2e</sub> son materialmente correctas. Se utilizaron los criterios de CAR para determinar si la línea base atendió cada requisito del Protocolo Forestal para México (PFM) V. 2.0.

Sólo los proyectos que cumplen con el PFM de CAR son verificados.

El Organismo de Verificación considera que no existen errores materiales, omisiones o declaraciones erróneas que han pasado desapercibidas. El umbral de materialidad es específico para este proyecto y contiene elementos cuantitativos y cualitativos

Los proyectos sometidos a la Reserva deben de cumplir con un umbral de materialidad conocido como “estándar mínimo de calidad”, para lograrlo, el proyecto debe estar libre de errores, omisiones o declaraciones erróneas que puedan afectar la certidumbre en las remociones de GEI y por lo tanto en el cálculo del número de CRT´s hecho por el Dueño Forestal.

Para asegurar el cumplimiento del estándar de calidad, los datos del inventario del dueño se compararán con los datos del verificador tal cual se describe en el punto 4.1 Verificación de Muestreo Secuencial; el análisis solamente fue basado en el CO<sub>2</sub>e/ha

Los estimados del inventario del Dueño Forestal deberán cumplir con la precisión mínima definida en la Guía de Cuantificación del Protocolo Forestal para México ±13% con un intervalo de confianza (CI) del 90%; estos datos se revisarán mediante el uso de CALC BOSK o la evaluación de los reportes de CALC BOSK que presente el Dueño Forestal.

La verificación del Nivel de Confianza y Evaluación de la Materialidad se utilizó la metodología del Manual de Verificación del Programa de acuerdo con el punto 2.3.1. “Umbral de Materialidad Cuantitativa”, así como las ecuaciones correspondientes al cálculo de Nivel de Confianza considerando lo siguiente:

Periodo de Reporte 1: 06/mayo/2019 - 05/mayo/2020

El periodo registró ≤ 8,144 CRTs en un periodo de 12 meses por lo que debería alcanzar un nivel de confianza >95% (error <5%) en relación con la reducción de emisiones calculadas por el organismo de verificación.

$$\%Error = abs\left(\frac{8,144 \text{ ton } CO_2e - 8,144\text{ton } CO_2e}{8,144\text{ton } CO_2e}\right) \times 100$$

$$\%Error = abs\left(\frac{0 \text{ ton } CO_2e}{8,144\text{ton } CO_2e}\right) \times 100$$

$$\%Error = abs(0 \text{ ton } CO_2e) \times 100$$

$$\%Error = 0 \text{ ton } CO_2e$$

$$Confianza = 100\% - \%0 \text{ ton } CO_2e$$

$$Confianza = 100\% \text{ ton } CO_2e$$

Las variables fueron sustituidas con datos provenientes de:

*Reducciones declaradas:* Hoja de Cálculo del Desarrollador del Proyecto

*Reducciones Verificadas:* Hoja de Cálculo del Verificador

## e. Equipo de Verificación

**Verificador Líder:** Delia Yazmín Pimentel Ortiz

**Verificador Interno (Senior):** René Alberto Ibarra Jiménez

## f. Evaluación del Conflicto de Interés

El organismo verificador forma parte de la Asociación de Normalización y Certificación A.C. (ANCE A.C.), realizó la evaluación del conflicto de interés, para lo cual se determinó que existe un nivel bajo.

## 2) Información del Proyecto

### a. Antecedentes del Proyecto

El ejido la Libertad perteneciente al municipio de Perote en el estado de Veracruz, cuenta con un solo núcleo poblacional denominado con el nombre se constituyó el 10 de octubre de 1934 y cuenta con una superficie de 1227.95 hectáreas.

Este ejido se encuentra ubicado por encima de los 2417 msnm, en la ladera oriental del Cofre de Perote, el tipo de vegetación que predomina es el el Bosque de Pino con un clima Semiárido templado con una temperatura anual entre los -3° y los 18° C.

En total hay 222 viviendas particulares de las cuales 198 están habitadas, en promedio habitan 4.84 personas por vivienda. La mayoría de las viviendas habitadas están construidas con pisos de cemento, madera, mosaico o algún otro material (96%) y solo una pequeña parte (4%) tiene pisos de tierra. También en la mayoría de las casas (91.411%) cuentan con los servicios de luz y agua entubada y drenaje y tan solo el 0.5% de las viviendas no cuentan con ningún tipo de servicio.

### b. Propiedad del Proyecto y Partes Involucradas

La propiedad del proyecto es de carácter social, del orden ejidal y corresponde al Ejido La Libertad, representado por el C. Willivaldo Domínguez Flores, presidente del comisariado ejidal. El respaldo documental consta de los siguientes documentos consultados en la plataforma de la Reserva:

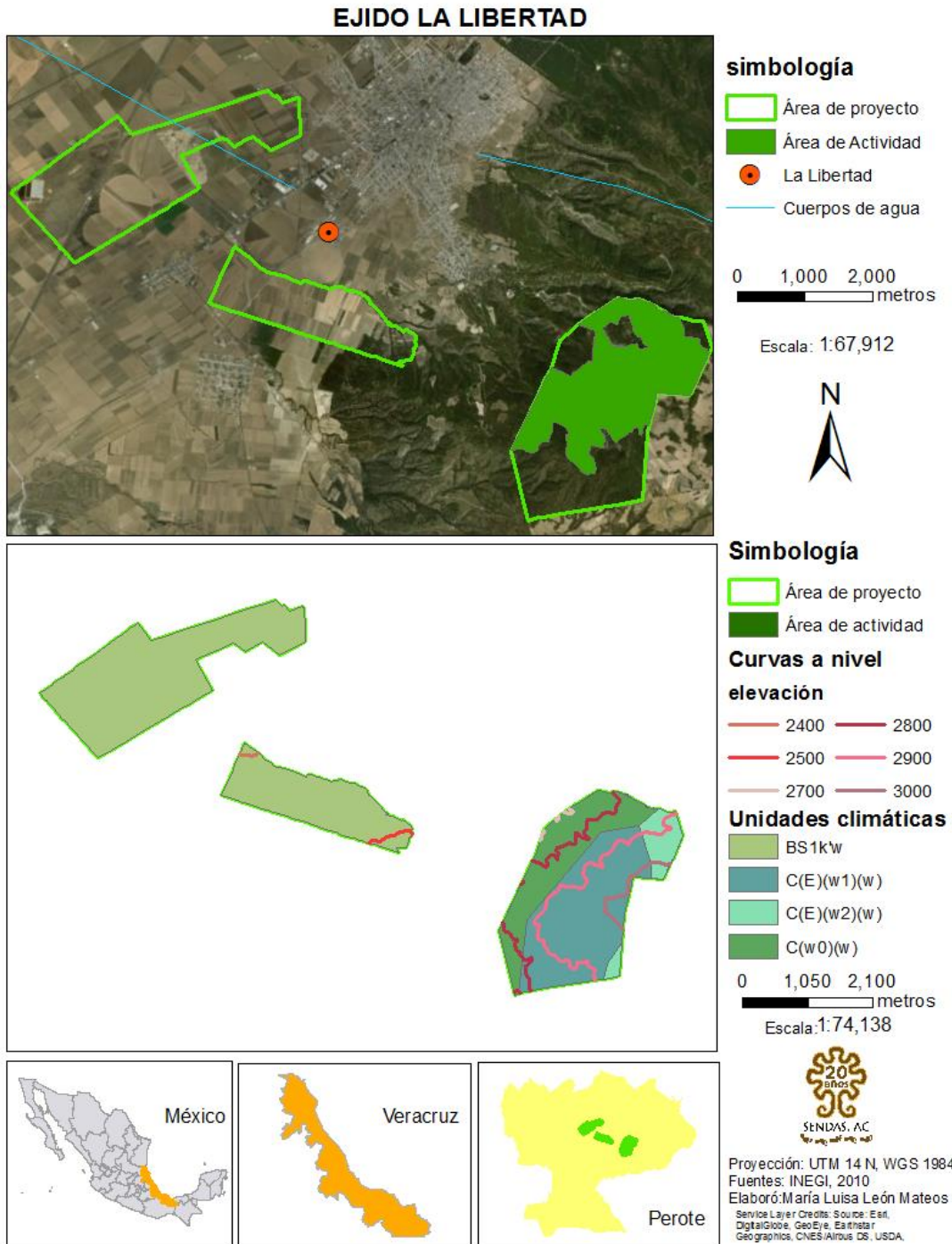
- Identificación oficial (credencial de elector) de las autoridades del núcleo agrario. (Anexo 2.1.1)
- Carpeta básica
  - Resolución presidencial (Anexo 2.1.2)
  - Acta de Posesión y deslinde (Anexo 2.1.2)
  - Plano definitivo (Anexo 2.1.2)
  - Publicación Diario Oficial de la Federación (Anexo 2.1.3)
- Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (Anexo 2.1.4)
- Identificación oficial (credencial de elector) del coordinador de proyecto
- Atestación de propiedad (Anexo 10.1)

### c. Definición del Área de Proyecto

El área de actividad cuenta con 343.59 hectáreas que se encuentran bajo manejo forestal mejorado, se compone por dos polígonos forestales que se encuentran debajo de la cota de los 2417 msnm. El aprovechamiento está dirigido por el Programa de Manejo Forestal aprobado por la SEMARNAT.

En la porción alta del ejido predominan los chamaites ( *P. pseudostrobus*, *P. montezumae*, *P. rudis*), con algunos ilites (*Alnus firmifolia*) y Pino lacio (*Pinus patula*). En las zonas cercanas a el pueblo, predominan especies propias de vegetación secundaria de Pino y cultivos.

**Se anexa un mapa del área de proyecto elaborado por el DP.**



### 3) Actividades de Verificación

#### a. Evaluación del riesgo

Se realizó la evaluación de riesgo de acuerdo con el punto 4.2 del Manual de Verificación del Programa resultando lo siguiente:

## Reporte de Verificación: Proyecto Ejido La Libertad| CAR1433

Nivel de riesgo	Actividades	Justificación
1	Entrenamiento del Personal del Proyecto	Fundamental para el correcto establecimiento del inventario, ejecución de los monitoreos, empleo de equipo; recopilación y análisis de datos.
2	Mantenimiento y operación apropiada del hardware del proyecto	La calibración del equipo, así como su operación podría sesgar los resultados
3	Datos de Cálculo	La fidelidad con que se hagan los datos de acuerdo con el PFM versión 2.0 podría incidir en resultados erróneos.
4	Transcripción y manejo de datos	Errores frecuentes en la transcripción o manejo de datos podrían generar o incrementar la materialidad del proyecto.
5	Exactitud y aseguramiento de calidad / control de calidad en el proceso de toma de datos	El mantenimiento de la calidad en todos los pasos del desarrollo y verificación del proyecto es esencial, pero se asume que tanto el desarrollador como los verificadores conocen la aplicación del PFM, Guía de Cuantificación y de Verificación.
6	Propiedad de los derechos sobre la captura de CO <sub>2</sub>	Al ser un punto esencial previo al establecimiento del proyecto, se considera que en la fase de verificación ya no deben haber inconvenientes en su cumplimiento.
7	Cumplimiento del Proyecto con la Prueba de Requisitos Legales	
8	Cumplimiento del Proyecto con la Prueba de Desempeño	
9	Cumplimiento del Proyecto con legislación relevante	

Tabla 1. Evaluación del Riesgo

El nivel de prioridad ante el riesgo de verificación se determinó con base en una escala de 1 a 10, considerando 1 como el valor más alto en cuanto a la atención que debe ponerse en la verificación del Proyecto.

Ante este panorama, el plan de verificación se llevó a cabo de la siguiente manera:

1. Elección de ANCE por parte del DP como OV acreditado ante la Reserva
2. Solicitud de Servicios emitida mediante el formato de ANCE
3. ANCE emitió una cotización por el servicio de verificación en campo
4. Elaboración del formato NOVA/COI
5. ANCE emitió un Plan de Auditoría que describió las actividades, fechas y nombres de los auditores participantes
6. Revisión de documentación del proyecto anidada en la red de la Reserva conforme al PFM versión 2.0
7. Selección de parcelas de acuerdo con el PFM versión 2.0
8. Verificación de la aplicación de la metodología en campo según el PFM versión 2.0
9. Verificación de los incrementos contrastados con lo reportado por el Dueño Forestal
10. Emisión del Reporte de Verificación
11. Emisión de la Lista de hallazgos
12. Emisión de la Declaración de Verificación
13. Reunión final con el dueño forestal
14. Carga del Reporte de Verificación, Lista de Hallazgos, Declaración de Verificación a la Reserva.

### **b. Visita de campo**

Se realizó la visita de verificación en sitio en julio de 2020 en el Área de Actividad del Proyecto; se verificó la captura de CO<sub>2</sub> conforme a lo establecido en el Protocolo Forestal para México y en la metodología de la Guía de Verificación del Manual del Programa de Verificación de la Reserva. Se muestrearon 16 parcelas en campo, para después realizar el análisis de los datos recabados en el muestreo secuencial, el cual después de 5 parcelas consecutivas, determinó el estado de verificación



como “verificación exitosa” (la Hoja de Cálculo del Muestreo Secuencial se adjunta a los documentos de verificación en la cuenta del proyecto).

Las parcelas que se consideraron para verificación, así como su orden, se presentan a continuación:

<b>1</b>	4206
<b>2</b>	4174
<b>3</b>	1561
<b>4</b>	1155
<b>5</b>	4335
<b>6</b>	247
<b>7</b>	5067
<b>8</b>	1660
<b>9</b>	4101
<b>10</b>	3544
<b>11</b>	4966
<b>12</b>	1714
<b>13</b>	1348
<b>14</b>	4542
<b>15</b>	4298
<b>16</b>	3542

Tabla 2. Orden y número de parcelas que se visitaron para la verificación.

De acuerdo con el Apéndice B Cuantificación de Acervos de Carbono en Áreas de Actividad: Metodología de Cuantificación del Inventario Intensivo.

### **c. Revisión de escritorio**

El Organismo de Verificación realizó una revisión de escritorio de la documentación del proyecto, tal como Línea Base, Documentos, Formatos y Anexos enviados a la CAR; ANCE consideró que la documentación sometida por parte del Proyecto **La Libertad**, resultó suficiente y adecuada conforme lo establecido en el protocolo forestal para México.

## **4) Criterios de elegibilidad y requisitos de participación**

Se revisó la documentación probatoria de elegibilidad en el orden siguiente:

### **a. Localización del proyecto**

Se verificó que el desarrollador compartió en la plataforma de La Reserva un archivo .kmz denominado “*Area de Proyecto\_La Libertad.kmz*”, con el cual se pudo corroborar mediante la herramienta Google Earth, que la ubicación geográfica del área de proyecto y del área de actividad se encuentra en el Ejido La Libertad, Veracruz, México.

### **b. Dueño forestal**

El Ejido La Libertad perteneciente al municipio de Acajete en el estado de Veracruz, con clave única 3014109622417817 y folio de ejidos y comunidades 30128010115101934R, cuenta con una superficie total de 1227.95 hectáreas. La primera dotación se realizó el 15 de octubre de 1934 beneficiando a 21 personas, posteriormente el 23 de marzo d 1937 se llevó a cabo la primera ampliación con un total de 576 ha., beneficiando a 36 personas. La segunda ampliación se realizó el 16 de junio de 1953 con 331 ha y dos beneficiarios. El 28 de diciembre de 1993 se certificó el ejido

FORAMB-P08.06

mediante el programa de certificación de derechos ejidales y titulación de solares (PROCEDE). El 23 de octubre 1989 la Comisión Federal de Electricidad expropió 3.43 hectáreas. Posteriormente 67.41 hectáreas de la superficie total se establecieron como área de dominio pleno.

### **c. Coordinador del proyecto**

En el acta de asamblea realizada el 15 de abril de 2019 (Anexo 3.3), se puede corroborar la participación de 43 de los 70 ejidatarios con sus derechos legalmente reconocidos, y que se eligió al Coordinador de Proyecto. La asamblea aprobó que el C. Luis Adrián Campeche Vázquez sea el CPF. Se revisó el acta mencionada como evidencia de la realización de la asamblea.

### **d. Desarrollador del proyecto**

El Proyecto Forestal del proyecto Ejido La Libertad, tiene como Desarrollador de Proyecto a SENDAS A.C.

### **e. Documentación requerida para determinar el estatus de propiedad**

El Dueño Forestal demostró la propiedad del Área de Proyecto a través de la siguiente documentación:

- Identificación oficial (credencial de elector) de las autoridades del núcleo agrario. (Anexo 2.1.1)
- Carpeta básica
  - Resolución presidencial (Anexo 2.1.2)
  - Acta de Posesión y deslinde (Anexo 2.1.2)
  - Plano definitivo (Anexo 2.1.2)
  - Publicación Diario Oficial de la Federación (Anexo 2.1.3)
- Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (Anexo 2.1.4)
- Identificación oficial (credencial de elector) del coordinador de proyecto
- Atestación de propiedad (Anexo 10.1)

### **f. Declaración de propiedad**

Se revisó en la plataforma de la Reserva la Declaración de propiedad firmada el 11 de junio de 2020 por el DP, en donde se indica que el Dueño Forestal tiene el derecho de propiedad exclusivo sobre las remociones de GEI generadas por el Proyecto Forestal durante el periodo de verificación correspondiente.

### **g. Conflictos**

Se verificó un oficio emitido por la Procuraduría Agraria firmado por el Ing. Daniel Calzoncit Solis, donde se menciona que el Ejido La Libertad, municipio de Perote estado de Veracruz, no tiene conflictos con sus colindantes.

El DP presentó la declaración de no conflictos de tenencia de la tierra del dueño forestal/desarrollador de proyecto, donde se sostiene que, con base en la investigación documental realizada que incluyó carpeta básica, acta de delimitación, plano definitivo y el Padrón Historial de Núcleos Agrarios; el/las Área(s) de Actividad, Municipio de Perote, Estado de Veracruz, del proyecto Ejido La Libertad, con una superficie total de 1,227.95 hectáreas, no cuenta con conflictos en sus límites o disputas con respecto a los derechos de propiedad del predio. El documento fue firmado el 17 de julio de 2020.

## **h. Cumplimiento regulatorio**

La declaración de cumplimiento regulatorio, firmada el 17 de julio de 2020, menciona que durante las fechas indicadas (06 de mayo del 2019 al 05 de mayo del 2020) el proyecto estuvo en cumplimiento con todas las leyes, estatutos, reglamentos o normas relevantes para las actividades del proyecto. El formato pudo ser verificado en la plataforma de la Reserva.

## **i. Salvaguardas Sociales**

Se consideran las siguientes evidencias como elementos de cumplimiento con el punto 3.9 del PFM sobre las Salvaguardas Sociales:

### **i. SS1 Conceptos relacionados con proyectos de carbono forestal**

Se verificó que, por medio de una asamblea ejidal ordinaria realizada el 15 de abril de 2019, se realizó la presentación de información general del proyecto “Creación de capacidades para proyectos de captura de carbono forestal CO-munitario” impulsado por Pronatura México y WRI México.

Se abordó el tema del cambio climático y las acciones encaminadas para la mitigación, se presentó el ciclo de la captura de carbono, la documentación legal con la que debían contar, los compromisos del ejido, la agregación con otros ejidos de la región, el papel de SENDAS en caso de ser desarrollador del proyecto, entre otros.

### **ii. SS2 Costos Anticipados**

En el reporte de proyecto se menciona la asamblea realizada el 15 de abril de 2019, en la cual se presentaron los costos anticipados generados por este proyecto, así como el papel de los financiadores para que los costos iniciales fueran nulos, sin embargo, se hizo hincapié en que su decisión de participar debería estar en función de considerar los costos reales del proyecto asumiendo que en los años siguientes estos deberán ser absorbidos por el ejido. Esta información se corroboró en el anexo 3.3

### **iii. SS3 Beneficios Anticipados**

Se verificó que en la asamblea realizada el 15 de abril de 2019, se discutieron los beneficios que podrían derivarse del proyecto, así como la distribución o usos que la asamblea estuviera interesada en hacer.

### **iv. SS4 Aprobación del Proyecto**

En el acta celebrada el 15 de abril de 2019, con 43 votos, 0 en contra y 0 abstenciones; la asamblea decidió participar. Cabe recalcar que este ejido está conformado por 70 ejidatarios, por lo que se obtuvo el 61.42% de votos con respecto al total de ejidatarios registrados ante el RAN.

### **v. SS5 Aprobación de una agregación**

En la asamblea realizada el 15 de abril del 2019, se plantearon las ventajas de participar a través de una agregación con ejidos y propietarios privados de la región. Después de que la asamblea discutió el tema, se manifestaron a favor, quedando como compromiso por parte del desarrollador del proyecto notificar en siguientes reuniones quienes serían los otros integrantes de este agregado.

### **vi. SS6 Adecuada Notificación**

El Desarrollador del Proyecto menciona en el RP que se realizaron 3 reuniones durante el año para discutir los temas críticos asociados con las actividades de proyecto, en la reunión inicial (de contacto) se notificó a los comisariados ejidales mediante oficio de invitación. Posteriormente, para las reuniones en asambleas ejidales, se lanzó una convocatoria de asamblea con la orden del día.

En las actas de asamblea presentadas como parte del proyecto, se puede constatar que las convocatorias son emitidas con al menos 10 días de anticipación y son firmadas por los asistentes.

#### **vii. SS7 Participación**

En las asambleas presentadas para documentación de este proyecto, se incluyen las listas de asistencia con nombre y firma de todos los ejidatarios participantes.

El DP, menciona que en la asamblea donde se habló de la participación del ejido en el proyecto de carbono, se cedió la palabra a los miembros de la asamblea para que realizaran las preguntas pertinentes, entre quienes realizaron preguntas también estuvieron las propias autoridades y su promotor forestal.

Se procedió a dar respuesta a las dudas planteadas y el presidente de debates solicitó a los miembros de la asamblea se discutiera un momento sobre la pertinencia de su participación en el proyecto.

#### **viii. SS8 Documentación de las reuniones o asambleas**

La evidencia de la asamblea llevada a cabo se digitalizó y se archivó para presentarse como anexo en la plataforma de La Reserva, la cual pudo ser verificada por el OV.

#### **ix. SS9 Identificación de un Coordinador del Proyecto**

En el acta de asamblea del 15 de abril de 2019 se puede constatar la elección del Coordinador del Proyecto. En esta asamblea se nombra al C. Luis Adrián Campeche Vázquez, quien actualmente funge como presidente del Comisariado Ejidal.

Se recomendó a los miembros de la asamblea ejidal que, al disponer a una persona que fungirá como coordinador del proyecto, consideran que los proyectos forestales de carbono requieren una estructura organizacional que perdure por largos periodos de tiempo.

#### **x. SS10 Duración del periodo del Coordinador del Proyecto**

Se determinó el coordinador del proyecto se mantendrá en el cargo hasta que los miembros de la asamblea decidan removerlo

#### **xi. SS11 Reemplazo del Coordinador de Proyecto**

La asamblea será la encargada de elegir al coordinador cuando sea necesario.

### **j. Salvaguardas Ambientales**

#### **i. SA 1 Mantenimiento de los acervos de carbono**

Se verificó la Hoja de Cálculo del Monitoreo de Carbono disponible en la Plataforma. Se han registrado los incrementos de carbono sobre la línea base del proyecto mediante el inventario de los acervos de carbono de madera viva y muerta en pie.

#### **ii. SA 2 Especies Nativas**

Se revisó el reporte generado a través del CALCBOSK, el cual indica que en el área de actividad existen un promedio de 863.50 árboles por hectárea, de los cuales, 862.25 árboles son nativos, lo que representa que el 99.86 % son especies nativas, por lo que cumple con la segunda salvaguarda ambiental que requiere el 95 % de especies nativas dentro del área del proyecto.

### **iii.SA 3 Composición de Especies Nativas**

Se revisó el reporte generado a través del CALCBOSK, verificando que la composición de especies nativas es de la siguiente manera: 60.65% de *Pinus teocote*; 24.70% de *Pinus pseudostrabus*; 7.24% de *Pinus montezumae*; 3.82% de *Alnus jorullensis*. y el resto de otras especies.

### **iv.SA 4 Mantenimiento de los acervos de carbono forestal a través de toda el Área del Proyecto**

En el reporte de proyecto se menciona que, para determinar la cobertura forestal fuera de las áreas de actividad, se utilizó la herramienta United States Forest Service's i-Tree Canopy Tool, donde una serie de puntos aleatorios fueron seleccionados para evaluar la cobertura forestal del proyecto (Anexo 4.4) La herramienta i-Tree Canopy automáticamente estimó la cobertura de copa. Se continuaron muestreando puntos aleatorios hasta que el promedio de cobertura de copa alcanzó un error estándar de +/- 4.27%.

Se verificó que el Calcbosk arroja como dato el 38.46% de cobertura de la copa forestal en el área de proyecto. De acuerdo con lo establecido en la sección 3.10, 7.3 del PFM, se realizó un análisis de los puntos de i-Tree para confirmar que la información de atributos es apropiada. La verificación procedió en tomar el 10% de los puntos originalmente utilizados por el Desarrollador de Proyecto, generándose números aleatorios mediante el comando "ALEATORIO.ENTRE(1,130) en MS Excel; se obtuvieron 13 puntos, los cuales fueron verificados mediante la herramienta Google Earth para validar que los puntos seleccionados coincidieran con la condición de "bosque/no bosque" utilizada por el DP. Se obtuvo un 100% de concordancia entre lo reportado y lo verificado, lo que confirma que el Reporte de Monitoreo para el mantenimiento de la cobertura del bosque en el área de proyecto se sometió y se llevó a cabo de manera precisa. Se anexa la hoja de Excel como evidencia de los puntos seleccionados para la verificación.

Para determinar que el proyecto no ha ocurrido una reducción de la cobertura forestal mayor al 5% relativa a la fecha de inicio del proyecto, como menciona el PFM en su sección 8.3.5, se deberá de aplicar el mismo análisis a los puntos inicialmente proporcionados por el DP en la siguiente verificación completa.

Se verificó el reporte de i-Tree Cover Assessment and Tree Benefits Report, generado por el DP, en el cual menciona un porcentaje de cobertura de 38.46% +/-4.27%.

### **v. SA 5 Prácticas de aprovechamiento sustentables**

Se verificó que el área de actividad cuenta con Programa de Manejo Forestal autorizado por la SEMARNAT (Anexo 4.3), en dicho programa no se consideran tratamientos de mataraza (área continua mayor a 5ha) con el fin de mantener el refugio de especies nativas.

### **vi. SA 6 Mantenimiento de la cobertura de suelo natural**

No aplica para las actividades de este Proyecto.

### **vii. SA 7 Disturbio del suelo durante la preparación del sitio para plantar árboles**

El área de actividad (manejo forestal mejorado) tendrá acciones de reforestación con especies nativas, sin embargo, el método de siembra no incluye la roturación profunda del suelo ni el uso de maquinaria. Para tal fin serán utilizados métodos de siembra tradicional con herramientas de cultivo manuales (pico, pala, azadón).

### **k. Fecha de Inicio del Proyecto**

Se revisó el acta de asamblea de fecha 15 de abril de 2019, mediante la cual la asamblea ejidal dio la aprobación para el inicio y desarrollo del proyecto. En el documento se menciona, en el punto 5,

FORAMB-P08.06

que la fecha de inicio del proyecto será el 26 de abril de 2019 o cualquier fecha posterior que se considere para el agregado, la cual finalmente se acordó el 06 de mayo de 2019. El acta fue corroborada como parte del Anexo 3.3

## **I. Adicionalidad**

### **i. Prueba de requisitos legales**

Se verificó que la Declaración de Implementación Voluntaria fue registrada en la Reserva el 17 de julio de 2020. Se especifica que el proyecto fue implementado y se estableció de manera voluntaria y que, en todo momento durante el periodo comprendido entre el 06 de mayo de 2018 al 05 de mayo de 2020, fue operado y llevado a cabo de manera voluntaria y ni la implementación ni establecimiento del proyecto fue requerido por cualquier ley, estatuto, norma, reglamento, orden judicial, acción gubernamental, etc.

### **ii. Prueba del estándar de desempeño**

De acuerdo con el Protocolo Forestal para México Versión 2.0, los Programas de Manejo Forestal (PMF) son documentos de manejo forestal legales, autorizados por la SEMARNAT, que permiten el aprovechamiento sustentable al asegurar que el aprovechamiento de los bosques no exceda el crecimiento del bosque. Por lo tanto, el Protocolo Versión 2.0 considera que el crecimiento periódico está en riesgo e, independientemente de la tasa de aprovechamiento permitida, todo el crecimiento no aprovechable se considera adicional. Dado que el Protocolo sólo acredita el crecimiento por arriba de la línea de base del Área de Actividad, o los acervos de carbono iniciales, y todo el crecimiento es considerado en riesgo bajo un PMF, las Áreas de Actividad que tienen un PMF o están en el proceso de obtenerlo, automáticamente pasan la prueba del estándar de desempeño.

### **m. Periodo de Acreditación del proyecto**

La línea de base de este Proyecto Forestal es válida por 30 años como lo estipula el Protocolo Forestal para México, con fecha de inicio considerada el 06 de mayo del 2019 al 05 de mayo de 2049.

### **i. Compromiso de Tiempo (Duración del contrato)**

El Proyecto Forestal presentado se compromete a mantener el carbono secuestrado por las actividades aquí descritas por un periodo de 30 años, como se estipula en el Acuerdo de Implementación del Proyecto (PIA) en base a una permanencia de 100 años. Dicho acuerdo será firmado una vez que finiquite la verificación de proyecto.

### **ii. Periodo de Reporte**

Este proyecto presenta el Primer periodo de reporte: 06/mayo/2019 - 05/mayo/2020 demostrando que no han pasado más de dos años previos al registro del proyecto ante la Reserva por lo tanto cumple con los requisitos del PFM de acuerdo con la versión 2.0.

### **n. Acuerdo de Implementación del proyecto**

Dicho acuerdo será firmado una vez que finiquite la verificación de proyecto.

## **5. Límites para el Análisis de GEI**

Para verificar que el proyecto cumple con los requisitos de monitoreo referentes al Protocolo Forestal para México se revisó lo siguiente:

## Reporte de Verificación: Proyecto Ejido La Libertad| CAR1433

---

Se confirmó que se identificaron las fuentes, sumideros y reservorios de CO<sub>2</sub> del proyecto de acuerdo con el punto 5 del PFM; el Dueño Forestal los reportó enlistándolos como Efectos Primarios y Efectos Secundarios, los cuales se describen a continuación:

## Reporte de Verificación: Proyecto Ejido La Libertad| CAR1433

Tabla 3. Efectos Primarios de las Fuentes, Sumideros y Reservorios

DUEÑO FORESTAL					VERIFICACIÓN		
FSR	Descripción	Tipo	Gas	Condición	C	NC	NA
1	Carbono en madera viva en pie (carbono en todas las porciones de los árboles vivos)	Reservorio / Sumidero	CO <sub>2</sub>	Incluido	C		
2	Carbono en arbustos y herbáceas en el sotobosque o en arbustos y herbáceas en el sotobosque	Reservorio / Sumidero	CO <sub>2</sub>	Incluido para estimar las emisiones por preparación del sitio	C		
3	Carbono en madera muerta en pie (carbono en todas las partes de árboles muertos en pie)	Reservorio / Sumidero	CO <sub>2</sub>	Incluido	C		
4	Carbono en madera muerta derribada	Reservorio / Sumidero	CO <sub>2</sub>	Excluido	C		
5	Carbono en el mantillo y hojarasca (carbono en material vegetal muerto)	Reservorio / Sumidero	CO <sub>2</sub>	Excluido	C		
6	Carbono en suelo	Reservorio / Sumidero	CO <sub>2</sub>	Excluido	C		
7	Carbono usado en productos forestales	Reservorio / Sumidero	CO <sub>2</sub>	Excluido	C		
8	Productos forestales en rellenos sanitarios	Reservorio / Sumidero	CO <sub>2</sub>	Excluido	C		
9	Aplicación de Nutrientes	Fuente	N <sub>2</sub> O	Excluido	C		
10	Emisiones por combustión móvil durante la preparación del sitio	Fuente	CO <sub>2</sub>	Excluido	C		
			CH <sub>4</sub>	Excluido	C		
			N <sub>2</sub> O	Excluido	C		
11	Emisiones por combustión móvil por la operación continua y mantenimiento del proyecto	Fuente	CO <sub>2</sub>	Excluido	C		
			CH <sub>4</sub>	Excluido	C		
			N <sub>2</sub> O	Excluido	C		
12	Emisiones de combustión estacionaria de la operación continua y mantenimiento del proyecto	Fuente	CO <sub>2</sub>	Excluido	C		
			CH <sub>4</sub>	Excluido	C		
			N <sub>2</sub> O	Excluido	C		
13	Emisiones biológicas por la tala de bosques fuera del Área de Actividad por actividades agropecuarias	Fuente	CO <sub>2</sub>	Incluido	C		
14	Emisiones biológicas de GEI o remociones por cambios en la extracción de madera en bosques fuera del Área de Actividad	Fuente / Sumidero	CO <sub>2</sub>	Incluido	C		
15	Emisiones por la combustión por causa de la producción, transporte y desecho de productos forestales	Fuente	CO <sub>2</sub>	Excluido	C		
			CH <sub>4</sub>	Excluido	C		
			N <sub>2</sub> O	Excluido	C		
16	Emisiones asociadas a la combustión por la producción, transporte y desecho de materiales alternativos a productos forestales	Fuente	CO <sub>2</sub>	Excluido	C		
			CH <sub>4</sub>	Excluido	C		
			N <sub>2</sub> O	Excluido	C		
17	Emisiones biológicas por la descomposición de productos forestales	Fuente	CO <sub>2</sub>	Excluido	C		

FORAMB-P08.06



			CH <sub>4</sub>	Excluido	C		
			N <sub>2</sub> O	Excluido	C		

**i. Datos de Monitoreo**

Revisión de la Forma del Inventario y CALC BOSK

**1.1 Inventario del Proyecto**

a) Se verificó que el proyecto realizó su inventario de acuerdo con las metodologías aprobadas por la Reserva; las parcelas inventariadas fueron establecidas dentro de las Áreas de Actividad, se consideraron dos tipos de reservorio (carbono en madera viva en pie y carbono en madera muerta en pie); se cumplió con las Salvaguardas Ambientales.

Las parcelas fueron establecidas usando la cuadrícula de 25m y se inventariaron usando la herramienta de aleatoriedad de CALC BOSK.

La información se recolectó de acuerdo con lo indicado en el Apéndice B, Cuantificación de Acervos de Carbono en Áreas de Actividad: Metodología de Cuantificación del Inventario Intensivo.

En campo se verificó que la toma de datos como DAP, altura total, vigor, estimado del defecto del árbol y categorías diamétricas, así como la inclusión de los árboles en las parcelas para árboles <30cm y >30cm, así como la compensación de la pendiente a través del uso de cuerdas compensadas.

2. Se verificó que en los cálculos del RP se aplicó la Deducción de Confianza apropiada.

**i. Calcbosk**

Se verificó que CALC BOSK se usó de manera correcta y que no fue alterado.

**6. Cuantificación de Remociones Netas de GEI y CRT's**

**a. Determinación de la línea base para el área de actividad**

- Para 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, se verificó que las parcelas definidas para el proyecto están identificadas en un archivo KMZ elaborado por el DP.
- Se verificó el uso de CALC BOSK para el cálculo de la línea base considerando los requisitos mínimos de la Guía de Cuantificación. El estimado de la línea base se realizó con un intervalo de confianza del 90% cuyo error fue del 19.14% y el error como % del promedio fue de 8.80%; los cálculos y los estimados del inventario del proyecto para la línea base fueron iguales al verificar el CALC BOSK del Desarrollador del Proyecto a través de un CALC BOSK específico para verificación. Para el caso del incremento al fin del periodo de reporte, los datos verificados coincidieron con los del DP.
- El reporte de CALC BOSK menciona 74,848.82 tonCO<sub>2</sub>e para 344.00 ha en áreas de actividad como línea base. La estimación a un año de crecimiento (05/05/2020) es de 82,992.34 tonCO<sub>2</sub>e coincidiendo con lo establecido en el Reporte de Proyecto y con lo verificado.

## b. Remociones de GEI

1. Para confirmar que el proyecto calculó de manera correcta los Efectos Primarios, se verificó que el Dueño Forestal utilizó la hoja de cálculo (CMW) denominada "Hoja de Cálculo para el Reporte de Monitoreo Anual". Los datos arrojan la siguiente información:

- Fecha de inicio del proyecto: **06 de mayo de 2019**
  - Contiene datos del reporte elaborado en 2019 (Periodo de Reporte 1:06/05/2019 al 05/05/2020)
  - Los acervos de carbono en sitio (Línea base) son: **74,848.82ton CO<sub>2</sub>e**
  - Los Acervos de Carbono en Sitio Muestreados en el Periodo de Reporte 1: **82,992.34 tonCO<sub>2</sub>e**
  - Dado a que es un proyecto con ocho áreas de Actividad, el error de muestreo esperado es de +/- 13%, teniendo como resultado un error del 8.65%, por lo que la deducción de incertidumbre de estimación en el año corriente para el Periodo de Reporte es de 0%.
  - Los Acervos de Carbono en Sitio Muestreados (Ajustados por deducción de confianza) son: **82,992 tonCO<sub>2</sub>e**
  - Las Remociones Verificadas Totales del Periodo de Reporte 1 fueron: **8,144 tonCO<sub>2</sub>e**
  - Se verificó que los datos utilizados están actualizados y son consistentes con la información del inventario calculado en CALC BOSK, ya que, mediante la comparación entre el CALC BOSK y la hoja de cálculo del verificador, se determinó que los resultados obtenidos por el verificador son los mismos que los reportados por el Desarrollador del Proyecto.
2. El proyecto calculó de manera correcta los Efectos Secundarios mediante la Hoja de Cálculo CMW del PFM; los datos utilizados son actuales y consistentes con la información del inventario calculada en CALC BOSK.
  3. Para verificar la evaluación de efectos secundarios por Mejoramiento del Manejo Forestal, se realizó una comparación entre los promedios históricos de aprovechamiento de madera de las anualidades.
  4. Se realizó la evaluación de efectos secundarios asociados con el desplazamiento de prácticas agrícolas o pecuarias debido a actividades de reforestación, donde se verificó que el proyecto no se está desarrollando en áreas donde hubo tierras de cultivo y si en áreas donde se está llevando a cabo aprovechamiento forestal maderable. Para verificar la evaluación de efectos secundarios por mejoramiento del manejo forestal, se realizó una comparación entre el promedio histórico de aprovechamiento de madera de las anualidades 2017 y 2018. De acuerdo con los resultados obtenidos se pudo determinar que el Carbono Actual en Árboles Aprovechados para Productos de Madera del Área de Actividad es de 4,615 toneladas CO<sub>2</sub>e, así mismo se determinó que Línea de base del Carbono en Árboles Aprovechados para Productos de Madera del Área de Actividad es de 4,361 toneladas CO<sub>2</sub>e.
  5. Se confirmó mediante la verificación que no existieron reversiones durante los periodos de reporte evaluados.
  6. El Proyecto determinó de manera correcta el Riesgo de Reversiones y su contribución al Fondo de Aseguramiento.

Se verificó que en las Hojas de Cálculo para el Reporte de Monitoreo Anual del dueño forestal se incluyó la Contribución de Créditos del Proyecto al Fondo de Aseguramiento.

## i. Hoja de Cálculo del Monitoreo del Carbono

Se confirmó que la CMW se usó de manera correcta y que no fue alterada; se utilizó la versión "Hoja de Calculo\_V3.3\_PFMv2.0\_AA8", que es la más actual para proyectos con 8 áreas de actividad realizados bajo la versión 2.0 del PFM.

## 7. Opinión de Verificación

Se verificó que el Desarrollador del Proyecto ha presentado la documentación de Línea Base; Reporte de Proyecto y toda la evidencia requerida durante el proceso de verificación, para lograr una opinión sobre la precisión de las remociones declaradas y las calculadas; ANCE confirmó la información correspondiente a la elegibilidad del proyecto, procedimientos de inventario; línea base y descripción del proyecto, así como las metodologías relacionadas con el cálculo de reservorios y emisiones de Carbono y reducción de emisiones; por lo tanto, se ha determinado que el proyecto “Proyecto Ejido La Libertad”, desarrollado por el SENDAS A.C., se encuentra en cumplimiento con el Protocolo Forestal para México Versión 2.0 de la Climate Action Reserve y que todos los detalles identificados durante la verificación fueron resueltos de conformidad con los estándares de CAR.

El diseño del proyecto y la información se consideran precisos, completos, transparentes y libres de declaraciones materiales erróneas.

El Auditor Líder recomienda que ANCE emita una Declaración de Verificación por **8,144 ton CO2e** removidas y reducidas para el Periodo de Reporte 06/mayo/2019 - 05/mayo/2020. Esta cantidad de ton CO2e removidas y reducidas son consistentes con las reportadas por el DP en la página de la Reserva y pueden ser trazadas por año de la manera siguiente:

	Periodo de Reporte 1: 06/05/2019 – 05/05/2020	Total
<b>Remociones Verificadas Totales por Periodo de Reporte (ton CO2e)</b>	8,144	8,144-ton CO2e
<b>CRTs Emitidos al Titular de la Cuenta en el Año Corriente</b>	2,524	2,524 CRTs
<b>CRTs Adicionales emitidos de años anteriores debido al periodo contractual de largo plazo</b>	0	0 CRTs
<b>Créditos Reversibles Emitidos en el Año Corriente</b>	2,443	2,443 CRTs
<b>CRTs Totales emitidos al Titular de la Cuenta (antes de la contribución a la cuenta de aseguramiento)</b>	2,524	2,524 CRTs
<b>Contribución de CRTs del Proyecto al Fondo de Aseguramiento</b>	195	195 CRTs
<b>CRTs Netos Emitidos al Dueño Forestal (después de la contribución a la cuenta de aseguramiento)</b>	<b>2,329</b>	<b>2,329 CRTs</b>