

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

Proyecto de conservación delfines Cupica REDD+

AENOR

Documento elaborado por AENOR INTERNACIONAL S.A.U.

Génova, 6. 28004 Madrid – España

www.aenor.com

Nombre del proyecto	Proyecto de conservación delfines Cupica REDD+
Cliente	BIOFIX CONSULTORIA SAS
Evento	Validación y 1ª verificación
Periodo de acreditación	01-enero-2010 a 31-Diciembre-2039
Periodo de monitoreo	01-enero-2010 a 31-diciembre-2018
Remociones/reducciones de GEI esperadas durante el periodo de acreditación	11.270.941
Remociones/reducciones de GEI durante el periodo de monitoreo	3.426.050
Fecha de expedición del reporte	10-October-2019
Versión	1.0
Páginas	47
Aprobado por	Jose Luis Fuentes
Equipo auditor	Auditor jefe: Elena Llorente Revisor técnico: Juan Carlos Gómez
Criterios de auditoría/Referencial	NTC 6208 - Acciones de Mitigación en el Sector Uso del Suelo, Cambio en el Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS) a Nivel Rural, Incorporando Consideraciones Sociales y de Biodiversidad 2016-12-07

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción	4
1.1. Objetivo	4
1.2. Alcance y criterios	4
1.3. Nivel de aseguramiento y materialidad.....	5
1.4. Resumen del proyecto	5
2. Proceso de AUDITORÍA	6
2.1. Equipo auditor	6
2.2. Método y criterios.....	6
2.3. Revisión documental.....	7
2.4. Entrevistas	8
2.5. Inspecciones in situ	10
2.6. Resolución de no conformidades	11
3. Hallazgos de validación	12
3.1. Nombre del Proyecto	12
3.2. Identificación del proponente del proyecto.....	12
3.3. Autoridad ambiental con jurisdicción en el área de intervención de la iniciativa	12
3.4. Área de intervención.....	12
3.5. Localización del proyecto.....	12
3.6. Descripción técnica del proyecto.....	13
3.7. Costos estimados del Proyecto	13
3.8. Fecha de inicio y duración del proyecto	14
3.9. Descripción de las actividades para reducir la deforestación y degradación	14
3.10. Condiciones ambientales en el área del proyecto	15
3.11. Condiciones sociales en el área del proyecto	15
3.12. Plan de monitoreo	15
3.13. Cuantificación de las reducciones y remociones de GEI	16

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
DELFINES CUPICA REDD+

3.14.	Doble contabilidad	22
3.15.	Evaluación de cobeneficios	22
3.16.	Gestión de requisitos legales y tenencia de la tierra	22
3.17.	Gestión de la información	23
3.18.	Salvaguardas.....	23
4.	HALLAZGOS DE VERIFICACIÓN	24
4.1.	Periodo de monitoreo.....	24
4.2.	Medición y recopilación de datos	24
4.3.	Cuantificación de las reducciones y remociones ex post.....	24
4.4.	Evaluación de la no permanencia.....	27
4.5.	Eventos de perturbación.....	27
5.	Conclusión de la VALIDACIÓN Y DE LA VERIFICACIÓN.....	28
	Anexos.....	30
	Anexo 1: Evidencias documentales	30
	Anexo 2: Hallazgos	32

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Objetivo

El objetivo de la auditoría de validación y verificación fue llevar a cabo una evaluación independiente del proyecto para determinar:

- que el proyecto, sus actividades, métodos y procedimientos, descritos en el documento de Descripción del Proyecto (DP) y sus correspondientes anexos, incluido el plan de monitoreo, cumplen con los criterios establecidos en la Sección 1.2 de este reporte;
- que las actividades, métodos y procedimientos, incluidos los procedimientos de monitoreo, se han implementado de acuerdo con la DP; y
- que las reducciones y remociones de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) reportadas para el periodo de monitoreo son materialmente precisas.

1.2. Alcance y criterios

El alcance de la auditoría de validación y verificación del Proyecto de Conservación Delfines Cupica REDD+ fue:

- 1) validar las actividades del proyecto, su plan de monitoreo, sus fuentes de GEI, sumideros y/o depósitos, su periodo de acreditación, su escenario de línea base, sus procesos de gestión de requisitos legales y de la información, y sus cobeneficios esperados contra la NTC 6208 y las secciones de la metodología VM0007 empleadas; y
- 2) verificar las reducciones y/o remociones de emisiones de GEI, la implantación de las actividades y su impacto reportado para el periodo de monitoreo entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2018 contra la NTC 6208 y la DP.

En concreto, se utilizaron los criterios del siguiente documento para evaluar este proyecto:

- Norma Técnica Colombiana NTC 6208 Acciones de Mitigación en el Sector Uso del Suelo, Cambio en el Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS) a Nivel Rural, Incorporando Consideraciones Sociales y de Biodiversidad 2016-12-07.

El responsable del proyecto seleccionó la opción de certificación y comercialización de las compensaciones ex post, por lo que únicamente se encuentran dentro del alcance de la presente verificación las compensaciones ex post obtenidas en el periodo monitoreo mencionado previamente.

1.3. Nivel de aseguramiento y materialidad

La auditoría se realizó para proporcionar un nivel razonable de aseguramiento de conformidad con los criterios definidos dentro del alcance. Con base en los hallazgos de la auditoría, una declaración de evaluación positiva asegura razonablemente que el proyecto cumple con los criterios establecidos en la Sección 1.2 y la afirmación de GEI es materialmente correcta y creíble.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 44 de la Resolución No. 1447 del 1 de agosto de 2018 del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, el nivel de aseguramiento empleado en la auditoría no fue inferior al 95% y la máxima discrepancia material de los datos aceptada fue de $\pm 5\%$.

1.4. Resumen del proyecto

El Proyecto de Conservación DELFINES CUPICA busca la conservación de los bosques ubicados en reconocimiento a las comunidades afrocolombianas agrupadas en los 2 Consejos Comunitarios que integran y proponen el presente proyecto.

Los objetivos específicos del Proyecto de Conservación DELFINES CUPICA REDD+ son:

- Mitigar los efectos provocados por el cambio climático mediante la adopción de medidas para la reducción y captura de las emisiones de CO₂, evitando la deforestación y promoviendo la restauración de los territorios forestales degradados.
- Promover la gestión sostenible de los bosques localizados en el área de influencia del proyecto por parte de los custodios forestales, mediante el fomento de actividades productivas compatibles con la reducción de las emisiones generadas por la deforestación.
- Cooperar en la conservación de la biodiversidad mediante la protección de la conectividad ecológica y el hábitat, de aquellas especies que están incluidas dentro de alguna categoría de amenaza y de las que representan un interés ecológico por su capacidad adaptativa al cambio climático como las tortugas marinas y los mangles.
- Contribuir en la educación sobre equidad de género al aumentar la capacidad de liderazgo, participación, empoderamiento y emprendimiento de las mujeres dentro de los Consejos Comunitarios.

El proyecto prevé la reducción de emisiones de 11.270.941 tCO₂e durante los 30 años, es decir 375.698 tCO₂e por año.

Los proponentes del proyecto son el Consejo Comunitario General Costa Pacífica Norte del Chocó "Los Delfines" y el Consejo Comunitario Cupica, quienes otorgan a la empresa estructuradora BIOFIX CONSULTORÍA S.A.S, la gestión del diseño del documento del proyecto, así como la exclusividad para la emisión y comercialización de los bonos de carbono generados en el territorio.

Las actividades principales del proyecto incluyen el fortalecimiento institucional y de la educación, reforestación participativa, monitoreo y control de la deforestación y degradación, protección y conservación de la biodiversidad, producción, autoabastecimiento y comercialización de diversos cultivos y aprovechamiento silvopastoril, entre otras.

El proyecto se inició en enero 2010 y tiene un periodo de acreditación de 30 años. El periodo de monitoreo objeto de la verificación es el primero y comprende del 01 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2018.

Como resultado de las diferentes actividades llevadas a cabo ha sido posible reducir la deforestación en el área de proyecto, lo que ha evitado la emisión de 3.426.050 tCO_{2e} durante este periodo de monitoreo. Durante el periodo completo de acreditación, se estimó que el proyecto reducirá 11.270.941 tCO_{2e}.

2. PROCESO DE AUDITORÍA

2.1. Equipo auditor

El equipo auditor constó de los siguientes miembros:

Nombre	Puesto
Elena Llorente	Auditor jefe
Juan Carlos Gómez	Revisor técnico

Elena Llorente es licenciada en ciencias ambientales y tiene más de 13 años de experiencia en proyectos de desarrollo sostenible, habiendo trabajado como validadora/verificadora líder en el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) y otros esquemas voluntarios. Es experta en aspectos climáticos, comunitarios y de biodiversidad.

Juan Carlos Gómez es ingeniero forestal y posee un máster en desarrollo sostenible y responsabilidad corporativa. Tiene más de 5 años de experiencia en el desarrollo de políticas de mitigación y adaptación al cambio climático, transición energética y mecanismos de apoyo para energías renovables y asuntos forestales.

2.2. Método y criterios

La auditoría de validación y verificación se realizó mediante una combinación de revisión documental, entrevistas y comunicaciones con el personal relevante e inspecciones in situ. Se evaluó la conformidad del proyecto con los criterios descritos en la Sección 1.2 de este reporte. Tal y como se describe más adelante, se emitieron hallazgos para garantizar que el proyecto cumpliera con todos los requisitos.

AENOR reprodujo y verificó el 100% de las hojas de cálculo en el archivo *Anexo 14. Calculo de Remociones* para las estimaciones ex ante durante el periodo de acreditación

y las estimaciones ex post para el período del 1 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2018.

Los límites del proyecto y las áreas deforestadas en el área del proyecto y el área de referencia para el período de referencia y el periodo de monitoreo se verificaron al 100% utilizando la base de datos GIS.

Los cambios en los reservorios de carbono y las clases de bosques en el área del proyecto se verificaron al 100% y se cotejaron con valores de la DP. Para los datos proporcionados para la región de referencia, AENOR realizó un muestreo razonable de los datos.

AENOR decidió llevar a cabo una revisión profunda y meticulosa de las hojas de cálculo para comprobar la correcta aplicación de las metodologías (fórmulas, ecuaciones) y verificó que los datos necesarios para calcular las reducciones de GEI se proporcionan adecuadamente.

Algunos errores fueron identificados y posteriormente corregidos. Estos hallazgos se detallan en el Anexo 2. Todas las no conformidades se han cerrado con éxito.

Con base en la evaluación realizada, AENOR confirma con un nivel razonable de seguridad que el proyecto cumple con las condiciones establecidas por la NTC 6802 y que las reducciones de emisiones solicitadas están libres de errores materiales, omisiones o declaraciones equivocadas.

Además, AENOR confirma que se presentaron evidencias suficientes para las reducciones netas antropogénicas de emisiones de GEI reportadas y que existe un claro registro de auditoría que contiene la evidencia y los registros que validan la cifra indicada en este Reporte de Validación y Verificación ya que:

- Evidencias disponible suficientes: el proponente del proyecto ha proporcionado el 100% de los datos utilizados en los cálculos para lograr la cantidad final de reducción de emisiones de GEI reportada.
- Naturaleza de las evidencias: los datos sin procesar se obtuvieron de fuentes creíbles y consistentes. Se detallan en los documentos del proyecto y estos se han proporcionado al equipo de verificación, los cuales se enumeran en el Anexo 1.
- Evidencias cotejadas: AENOR verificó de manera cruzada la información recopilada a través de una inspección in situ en el área del proyecto y reproduciendo los cálculos.

Por lo tanto, AENOR confirma que las cifras indicadas en el Reporte de Monitoreo (como parte del documento de DP) son correctas y confirma que es capaz de certificar las reducciones antropogénicas netas de GEI solicitadas en base a evidencias verificables y creíbles.

2.3. Revisión documental

La DP, incluyendo el Reporte de Monitoreo, y la documentación de respaldo se revisaron cuidadosamente para verificar la conformidad con los criterios de validación y

verificación. El equipo auditor examinó las hojas de cálculo para reproducir los cálculos de reducción para obtener los mismos resultados que los que aparecen en la DP.

También se evaluó la exhaustividad de la base de datos del proyecto. El Anexo 1 de este reporte detalla la lista de documentos proporcionados por el proponente del proyecto y revisados por AENOR durante el proceso de verificación.

2.4. Entrevistas

Durante la visita de campo, el equipo auditor entrevistó a diversas partes interesadas del proyecto. La siguiente tabla recoge el nombre y relación con el proyecto de las personas entrevistadas durante el proceso de validación y verificación.

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
DELFINES CUPICA REDD+

Parte consultada	TEMAS TRATADOS
<p>BIOFIX CONSULTORIA S.A.S Cesar Valbuena Ana Milena Plata</p>	<p>Consultor biofix</p> <p>Relación entre actores y proceso de desarrollo del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proceso de socialización y definición de las actividades del proyecto. - Relación de la comunidad con el bosque, factores de deforestación y degradación. - Distribución de los beneficios entre actores. - Retos y oportunidades del proyecto.
<p>Comunidad de Cupica y Delfines Isaac Lozano Jhuver Gonzalez</p>	<p>Comunitario de Cupica y Delfines</p> <p>Expectativas sobre el proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proceso de socialización y el papel de los actores involucrados. - Definición de las actividades del proyecto y compromiso a largo plazo. - Relación de la comunidad con el bosque, factores de deforestación y degradación. - <p>Distribución de los beneficios entre actores.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mecanismo de distribución interna de beneficios y plan de inversión en las actividades del proyecto. - Participación en monitoreo social y ambiental. Vigilancia. - Participación en la toma de decisiones y estructura para la gobernanza (administración, comunicación, transparencia). - Retos y oportunidades del proyecto.
<p>Operario de campo del proyecto</p>	<p>Relación con el proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relación de la comunidad con el bosque, factores de deforestación y

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

Willinton I. Mosquera Jamaor Murillo Ibarguen Otoniel Marmologo Simon Lozano	degradación. - Actividades del proyecto. - Monitoreo y definición de línea base. - Perspectivas del mercado interno de carbono en Colombia. - Retos y oportunidades del proyecto.
Director Investigaciones Ambientales del Pacífico William Kingler	Proceso de socialización y definición de las actividades del proyecto. - Plan de inversión para los proyectos productivos. - Perspectivas del mercado interno de carbono en Colombia. - Retos y oportunidades del proyecto.

2.5. Inspecciones in situ

Se llevó a cabo una visita de campo entre el 22 y el 24 de junio de 2019. Los objetivos de la visita de campo fueron evaluar la precisión del Reporte de Monitoreo, incluido el estado de implementación del proyecto, evaluar la conformidad con el plan de monitoreo, evaluar si las actividades del proyecto se implementan de acuerdo con la DP, la calidad de las técnicas de recopilación de datos de campo, la opinión de las partes implicadas y miembros de las comunidades locales respecto del proyecto, su conocimiento de este y la percepción de los beneficios que les reporta.

La siguiente tabla resume las actividades realizadas durante la visita de campo.

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	------------------------------------------------

Actividad	Lugar	Fecha
Reunión Inicial - Introducción y alcance de la validación/verificación. - Confirmación de la planificación de la visita in situ.	Medellín	22-06-2019
Visita a áreas de Proyecto y reuniones con stakeholders - Aclaración sobre el consentimiento libre, previo e informado - Entender la extracción ilegal de madera y los conductores ilegales de la deforestación. - Conocer a los beneficiarios de las actividades productivas. - Observación de señalización de reservas, patrullaje, sistemas de vigilancia, etc. - Comprender los beneficios que percibe la comunidad. - Observación de áreas de alto valor de conservación. - Observación de actividades de conservación y restauración de fauna y flora. - Conocimiento de beneficios y resultados del proyecto. - Vías de Comunicación con Responsables de proyectos. - Entrevista con miembros de comunidades locales.	Departamento del Chocó	22/24-06-2019
Reunión final - Aclaraciones relacionadas con los procedimientos de monitoreo. - Conocer los archivos de los implementadores. - Introducción a los cálculos de carbono. Teledetección y sistema GIS. - Cuestiones financieras, sostenibilidad financiera.	Medellín	24-06-2019

2.6. Resolución de no conformidades

Como resultado del proceso de validación y verificación el equipo auditor identifico una serie de hallazgos, planteados como no conformidades (NC). Se emiten NC debido a:

- Incumplimiento de los criterios establecidos en la Sección 1.2.
- Desvíos injustificados con respecto al plan de monitoreo, la DP o metodología de cálculo.
- Evidencias provistas insuficientes para probar la conformidad.
- Errores al aplicar supuestos, datos o cálculos que afectarían la estimación de reducciones de emisiones.

Todas las NC para esta validación y para este período de monitoreo se incluyen en este reporte. Se hallaron un total de 9 NC para este período de validación y verificación. Todos los hallazgos emitidos durante el proceso de validación y verificación, y los aportes para su cierre, se describen en el Anexo 2.

Todos los hallazgos del equipo de auditoría de AENOR durante el proceso de validación y verificación han sido cerrados. Además, no queda ningún hallazgo abierto para el próximo evento de verificación.

3. HALLAZGOS DE VALIDACIÓN

3.1. Nombre del Proyecto

El nombre del proyecto validado es "Proyecto de Conservación delfines Cupica REDD+" en reconocimiento a las comunidades afrocolombianas agrupadas en los 2 Consejos Comunitarios que integran y proponen el presente proyecto.

3.2. Identificación del proponente del proyecto

Los proponentes del proyecto son el Consejo Comunitario General Costa Pacífica Norte del Chocó "Los Delfines" y el Consejo Comunitario Cupica, quienes otorgan a la empresa estructuradora BIOFIX CONSULTORÍA S.A.S, la gestión del diseño del documento del proyecto, así como la exclusividad para la emisión y comercialización de los bonos de carbono generados en el territorio. Lo anterior fue posible gracias a las gestiones previas realizadas por la Fundación Agro Impulso, a quienes a través de un convenio sombrilla.

3.3. Autoridad ambiental con jurisdicción en el área de intervención de la iniciativa

La autoridad ambiental que posee jurisdicción para la región en la que se encuentran ubicados los municipios del proyecto, es la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO, quien dentro de sus funciones cuenta con la labor de dirigir el proceso de planificación en el uso de los suelos para mitigar explotaciones inadecuadas, tal como ocurre con los fenómenos de deforestación.

En el PDD fue identificado mediante un mapa la jurisdicción político-administrativa en donde se ejecuta.

3.4. Área de intervención

El proyecto se lleva a cabo en los municipios de Bahía Solano y Juradó ubicados en el noroccidente de Colombia, en la zona Pacífica Norte del Departamento del Chocó, localizados entre los Golfos de Cupica y Tribugá. El área abarcada por el Proyecto de Conservación DELFINES CUPICA REDD+ es de 103.022 hectáreas, área elegible de proyecto (área de bosque al inicio del proyecto).

3.5. Localización del proyecto

El área abarcada por el Proyecto de Conservación DELFINES CUPICA REDD+ se encuentra localizado en las propiedades de los territorios colectivos adjudicados a los Consejos Comunitarios General Costa Pacífica Norte del Chocó "Los Delfines" y de Cupica.

Los límites geográficos del área se presentan en mapas a escala apropiada y se incluyen en un Sistema de Información Geográfica (SIG) con cada uno de los lotes, georeferenciados (en el sistema de coordenadas WGS84).

3.6. Descripción técnica del proyecto

El proyecto de Conservación DELFINES CUPICA REDD+ consiste en la mitigación de los efectos provocados por el cambio climático mediante la adopción de medidas para la reducción y captura de las emisiones de CO₂, evitando la deforestación y promoviendo la restauración de los territorios forestales degradados.

La región de referencia de la tasa de deforestación del proyecto tiene un área de 870.250 hectáreas de las cuales 614.477 hectáreas eran bosque en el año 2000.

El área elegible del proyecto tiene 103.022 hectáreas. y el cinturón de fugas del proyecto tiene 101.727 hectáreas.

AENOR ha validado que el documento de DP refleja de forma precisa el proyecto propuesto, que consiste en la implementación de actividades que permitan controlar la deforestación y conservar los bosques existentes a través de la vinculación de las familias que habitan y rodean el área. A través de inspecciones de campo y entrevistas con el personal clave y las partes interesadas del proyecto, el equipo del auditor ratificó los objetivos principales de la actividad del proyecto.

Por lo tanto, AENOR puede confirmar que la implementación del proyecto se ha realizado de acuerdo con el DP validado. No existen discrepancias materiales entre la implementación del proyecto y el DP.

Durante la visita de campo, AENOR pudo comprobar que las actividades desarrolladas y a desarrollar son pertinentes a la aptitud y uso del suelo en el área.

3.7. Costos estimados del Proyecto

Las actividades del proyecto no han generado beneficios económicos para los proponentes del proyecto, ya que las áreas se han administrado con fines de conservación sin flujo de caja positivo, en lugar de ser utilizadas para otras actividades.

Los costos asociados a la implementación del proyecto han sido validados por AENOR con documentación aportada en el Anexo 10.

En cuanto al origen de los recursos económicos necesarios para la formulación y los diferentes procesos de socialización en campo, validación, verificación y certificación del proyecto; AENOR comprobó la información de la Tabla 4 del DP.

3.8. Fecha de inicio y duración del proyecto

La fecha de inicio del proyecto es enero de 2010, donde los territorios colectivos iniciaron un proceso en conjunto con el IIAP y la Unión Europea denominado "Proyecto Fronteras de Selva y Mar para la Paz" para promover acciones en torno al progreso social.

El periodo de acreditación del proyecto REDD+ es de 30 años.

AENOR, después de la revisión de los documentos de respaldo y la información recabada durante la visita de campo, considera que la fecha de inicio del proyecto y la duración del mismo es correcta.

3.9. Descripción de las actividades para reducir la deforestación y degradación

El proyecto ha iniciado el establecimiento de un portafolio de inversión para la implementación de emprendimientos verdes, en donde se han priorizado aquellas actividades productivas que propendan con el cumplimiento de los objetivos de disminuir la deforestación y la degradación, tanto para el territorio colectivo Los Delfines como el territorio colectivo de Cupica.

Entre las actividades que plantea abordar el proyecto se encuentran:

- Fortalecimiento de la gobernanza local a través de la mejora de la planificación e implementación del uso del suelo.

Promover el desarrollo de medios de vida económicos sostenibles a través de la capacitación y el apoyo técnico en sistemas agrícolas y pesqueros. Entre los sectores agrícolas que se van a fortalecer se encuentran el coco, achote, jengibre y la vainilla.

Invertir en la planificación del desarrollo, sistemas de tratamiento de agua y atención médica para las comunidades.

Mejorar el liderazgo administrativo local y la conciencia ambiental a través de actividades de capacitación que incluyan intencionalmente a mujeres de las comunidades.

Contribución de recursos y salarios, pero también financiamiento para la implementación del proyecto REDD.

Mejorar el capital social mediante la creación o fortalecimiento de organizaciones (corporaciones, asociaciones, cooperativas).

AENOR, después de la revisión de los documentos de respaldo y la información recabada durante la visita de campo, considera que las actividades planificadas y realizadas para reducir la deforestación y la degradación son adecuadas para el proyecto REDD+ y están de acuerdo con la norma NTC 6208, del 2016-12-07, por lo tanto, AENOR estima que la información del DP es correcta y creíble.

3.10. Condiciones ambientales en el área del proyecto

El DP en su Sección 2.1 incluye la información referente a las condiciones ambientales en el área del proyecto.

Tras la revisión documental y la visita de campo por parte del equipo auditor, AENOR considera que la información expresada en relación con las condiciones ambientales es creíble y correcta.

3.11. Condiciones sociales en el área del proyecto

El DP en su Sección 2.2 incluye la información referente a las condiciones sociales en el área del proyecto.

En los dos municipios del proyecto predominan las comunidades que se autoreconocen como afrocolombianas y como indígenas. La presencia de comunidades indígenas y negras se encuentran soportadas con las certificaciones del Ministerio del Interior y de Incofer.

Los acuerdos con los propietarios de los predios comprendidos dentro del área del proyecto están reflejados en las actas de las asambleas generales realizadas.

Tras la revisión documental y la visita de campo por parte del equipo auditor, AENOR considera que la información expresada en relación con las condiciones sociales es creíble y correcta.

3.12. Plan de monitoreo

La Sección del 1.10 de la DP describe el plan de monitoreo definido por el proponente del proyecto para monitorear la implementación e impacto de las actividades del proyecto, incluyendo el monitoreo de los datos de actividad requeridos para la estimación de las reducciones de GEI. Se estructura por actividad, objetivo, subactividad e indicadores a medir. También se determina la periodicidad de medición y los actores relacionados.

El plan de monitoreo presentado en la DP cumple con los requisitos establecidos por la Resolución 1447, la NTC 6208 y los lineamientos de cálculo de la VM0007 empleados. El equipo de auditoría comparó todos los parámetros e indicadores presentados en el plan de monitoreo con los requisitos de la metodología. Para el seguimiento de los cambios en las reservas de carbono, se siguieron los requisitos y la lista de parámetros según la metodología y las herramientas asociadas.

Además, se registrarán todas las actividades a implementar en por el proyecto y se dará seguimiento a los indicadores relevantes para verificar que se hayan cumplido los objetivos de implantación de las actividades, para verificar los en las superficies de bosque y los cambios en las reservas de carbono en los depósitos seleccionados y para verificar las emisiones y fugas del proyecto.

Después de la revisión de las evidencias proporcionadas, las consultas con partes interesadas y las comunicaciones con el proponente del proyecto, AENOR confirma que los arreglos de monitoreo descritos en el plan de monitoreo son factibles dentro del diseño del proyecto y que los medios considerados para la implementación, incluyendo el manejo de datos y los procesos de control de calidad y control de aseguramiento son

suficientes para garantizar que las reducciones de GEI ex post como resultado de la actividad del proyecto se puedan reportar y verificar de acuerdo con los principios del Sistema MRV y las reglas de contabilidad establecidas en la resolución 1447/2018.

3.13. Cuantificación de las reducciones y remociones de GEI

3.13.1. Metodologías de cuantificación

Los procedimientos para cuantificar la deforestación anual y emisiones de línea de base y las emisiones del proyecto se realizaron de acuerdo con los lineamientos establecidos por la metodología "VM0007 v.1.5". del Verified Carbon Standard (VCS). "VM0007 REDD+ Methodology Framework (REDD-MF), v1.5" del Verified Carbon Standard (VCS).

AENOR comprobó que el uso de esta metodología es coherente con lo especificado en la DP y que se cumplen las condiciones de aplicabilidad de la metodología y que el proyecto sigue la NTC 6208. La cuantificación de los resultados de mitigación se presenta en vigencias de año calendario.

3.13.2. Adicionalidad

AENOR considera que el proyecto cumple con los criterios de adicionalidad para proyectos REDD+ establecidos por la Resolución 1447 al producir un beneficio neto a la atmósfera en términos de emisiones reducidas y que el resultado de mitigación no hubiese ocurrido en su ausencia.

Adicionalmente, AENOR ha podido comprobar por medio de las evidencias documentales y los testimonios obtenidos de las partes interesadas que el proyecto no es producto de actividades de compensación de licencias ambientales, concesiones o solicitud de aprovechamiento forestal maderero o solicitud de sustracción de reserva forestal nacional; ni es producto de actividades de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos por las que se acceda a pagos por servicios ambientales de reducción y captura de GEI.

3.13.3. Elegibilidad de las tierras

La Sección 5.2 de la NTC 6802 establece que las áreas elegibles para un proyecto de reducción de emisiones debido a actividades REDD+ son las áreas cubiertas por bosques por lo menos diez años antes del inicio del programa. El proyecto en su sección 3.3. define las áreas del proyecto de acuerdo a imágenes satélite. AENOR comprobó que los límites del proyecto están bien determinados y cumplen con los requisitos de la NTC 6802.

3.13.4. Escenario de referencia para acciones REDD+

Se define la región de referencia la que corresponde al área en la cual se realizan los análisis del cambio de uso del suelo, y los agentes de deforestación y degradación forestal. La selección de la región de referencia se realizó teniendo en cuenta los lineamientos planteados por la metodología "VM0007 v.1.5".

AENOR comprobó que el escenario de referencia está bien determinado y cumple con los requisitos de la NTC 6802 y la metodología empleada para el proyecto.

3.13.5. Consideración de depósitos de carbono

En línea con el NTC 6208 y la información del DP, se consideran los siguientes reservorios de carbono de biomasa:

- a) **Biomasa Aérea:** Los valores usados en este análisis corresponden al promedio de biomasa aérea del Bosque Húmedo Tropical, cuyo valor es de 231.7 t ha⁻¹.
- b) **Biomasa Subterránea:** El valor del carbono en la biomasa subterránea del área actual del proyecto se definió conforme la Tabla 8 de la NTC 6208 que define que el ratio para bosques húmedo tropical es de 0.24, por lo tanto, el carbono presente en la biomasa subterránea en el área del proyecto es de **67 t ha⁻¹**.
- c) **Contenido de carbono orgánico en suelos:** La mayoría del carbono del manglar se almacena como grandes pools en el suelo y las raíces. Los manglares se encuentran entre los biomas más ricos en carbono. Este proyecto usa la *Metodología Ampliada de Carbono Azul*, la cual usa además de las estimaciones de carbono aéreo y subterráneo, el carbono de suelos orgánicos y minerales en los ecosistemas de manglares. El valor del carbono en la biomasa subterránea del área actual del proyecto se definió conforme Adame *et al.*, (2012) y representando en el cuadro 4.11 COASTAL WETLANDS del IPCC (2013), quien encontró que el suelo orgánico de manglar tiene **471 t C ha⁻¹**.

3.13.6. Estimación de las reducciones y remociones ex ante

El equipo de validación y verificación realizó una revisión intensiva de todos los datos de entrada, parámetros, fórmulas, cálculos, conversiones, incertidumbres resultantes y datos de salida para garantizar la coherencia con los criterios establecidos en la Sección 1.2, la metodología de cálculo empleada y el DP.

También se calculó la estimación del contenido de carbono en las clases de uso del suelo de las áreas deforestadas teniendo en cuenta los resultados de la matriz de cambio de uso del suelo y los valores de carbono en la biomasa aérea de las clases de no bosque especificados en la Tabla 6 de la NTC 6208.

La tabla siguiente resume los datos y parámetros usados por el proponente del proyecto para calcular la reducción de emisiones de GEI ex ante a lo largo del periodo de acreditación y que han sido evaluados por AENOR:

Dato/Parámetro disponible para validación	Valor	Propósito del dato/parámetro	Procedimiento de evaluación
Área de región de referencia	870.250 ha	Estimación de tasa de deforestación	<ul style="list-style-type: none"> • Valor consistente con base datos GIS. • Introducido de forma correcta en la hoja de cálculo.

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
DELFINES CUPICA REDD+

Dato/Parámetro disponible para validación	Valor	Propósito del dato/parámetro	Procedimiento de evaluación
RBSLRR _t Tasa de deforestación anual en la región de referencia entre 2000 y 2010.	0.8321 %	Estimación de deforestación anual en el área del proyecto en el escenario de línea base.	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo del valor reproducido según fórmula de Puyravaud (2003).
ABSLPA _t Área deforestada en el tiempo t dentro del área de proyecto bajo el escenario de línea base.	Valores múltiples	Estimación de emisiones en el escenario de línea base.	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo del valor reproducido.
ΔC _{AB} Toneladas de dióxido de carbono equivalente en biomasa área por hectárea deforestada (tCO ₂ e/ha)	380,7 tCO ₂ e/ha	Estimación de la reducción de emisiones en el escenario de línea base y el escenario del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Valor consistente con la DP validada. • Se han comprobado las fuentes de valores por defecto: Yepes et al., (2011) e IPCC, (2006). • Introducido de forma correcta en la hoja de cálculo. • Cálculo del valor reproducido.
ΔC _{BB} Toneladas de dióxido de carbono equivalente en biomasa subterránea por hectárea deforestada (tCO ₂ e/ha)	86,8 tCO ₂ e/ha	Estimación de la reducción de emisiones en el escenario de línea base y el escenario del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Valor consistente con la DP validada. • Se han comprobado las fuentes de valores por defecto: Yepes et al., (2011) e IPCC, (2006). • Introducido de forma correcta en la hoja de cálculo. • Cálculo del valor reproducido.
ΔC _{SOC} Toneladas de dióxido de carbono equivalente en materia orgánica del suelo por hectárea deforestada (tCO ₂ e/ha)	25,9 tCO ₂ e/ha	Estimación de la reducción de emisiones en el escenario de línea base y el escenario del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Se han comprobado las fuentes de valores por defecto: NTC 6208 e IPCC (2006). • Introducido de forma correcta en la hoja de cálculo. • Cálculo del valor reproducido
RF _t Factor de descuento por riesgos de no permanencia	15%	Cuantificación de resultados netos de mitigación	<ul style="list-style-type: none"> • Introducido de forma correcta en la hoja de cálculo.

El procedimiento de cálculo empleado por el proponente del proyecto para la cuantificación ex ante de las reducciones de GEI como consecuencia de la implementación del proyecto durante el periodo de acreditación y su resultado se resume a continuación.

Emisiones de línea base:

La deforestación anual de la línea base se calcula de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$ABSLPA_t = PA_{t-1} * RBSLRR_t$$

Donde:

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
DELFINES CUPICA REDD+

- ABSLPA_t Área deforestada en el tiempo t, escenario de línea base; ha
- PA_{t-1} Área de proyecto en el tiempo t-1; ha
- RBSLRR_t Tasa de deforestación aplicable dentro de la región de referencia en el año t; %
- t 1, 2, 3... T años del período de acreditación del proyecto; sin dimensiones.

Las emisiones asociadas a la deforestación dentro del área del proyecto en el escenario de línea base se estimaron según la siguiente ecuación:

$$\Delta CBSLPA_t = ABSLPA_t * \Delta Cp_t$$

Siendo:

- $\Delta CBSLPA_t$ Cambio total en las existencias de carbono dentro del área de proyecto en el escenario de línea base en el tiempo t; tCO_{2e}
- ABSLPA_t Área deforestada en el tiempo t, escenario de línea base; ha
- ΔCp_t Factor de cambio en el valor de carbono aplicable al año t; tCO_{2e}/ha

La siguiente tabla recoge los valores de deforestación y cambio en las existencias de carbono estimados ex ante para la línea base durante el periodo de acreditación.

t	Año	Área deforestada anualmente	Área remanente
1	2010	857,3	103.022,0
2	2011	850,2	102.164,7
3	2012	843,1	101.314,4
4	2013	836,1	100.471,3
5	2014	829,2	99.635,2
6	2015	822,3	98.806,0
7	2016	815,4	97.983,8
8	2017	808,6	97.168,3
9	2018	801,9	96.359,7
10	2019	795,2	95.557,8
11	2020	788,6	94.762,6
12	2021	782,0	93.974,0
13	2022	775,5	93.191,9
14	2023	769,1	92.416,4
15	2024	762,7	91.647,3
16	2025	756,3	90.884,6
17	2026	750,0	90.128,3
18	2027	743,8	89.378,2
19	2028	737,6	88.634,4
20	2029	731,5	87.896,8
21	2030	725,4	87.165,3

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
DELFINES CUPICA REDD+

22	2031	719,4	86.439,9
23	2032	713,4	85.720,6
24	2033	707,4	85.007,2
25	2034	701,5	84.299,8
26	2035	695,7	83.598,2
27	2036	689,9	82.902,5
28	2037	684,2	82.212,6
29	2038	678,5	81.528,5
30	2039	672,8	80.850,0

Para estimar la remoción de emisiones en el área actual del proyecto se multiplicó el contenido de carbono evitado por el cambio de uso por el área a ser deforestada anualmente. Las unidades de reducción de emisiones calculadas por evitar la deforestación en el área del proyecto incluyen el descuento de una reserva del 15% para cumplir con los aspectos relacionados con el riesgo de no permanencia e incertidumbre.

Reducción ex ante de emisiones de GEI:

La reducción neta de emisiones de GEI ex ante como consecuencia del proyecto se contabilizan según la fórmula:

$$\Delta REDD_t = \Delta CBSLPA_t - \Delta CUDdPA_t$$

Donde:

$\Delta REDD_t$ Reducción de emisiones neta atribuida a las acciones de mitigación del proyecto en el año t; tCO_{2e}

$\Delta CBSLPA_t$ Cambio total en las existencias de carbono dentro del área de proyecto bajo el escenario de línea base en el tiempo t; tCO_{2e}

$\Delta CUDdPA_t$ Emisiones de carbono debidas a la deforestación no planeada y no evitada dentro del área del proyecto en el tiempo t; tCO_{2e}

$\Delta CPSLK_t$ Emisiones de carbono debidas a la deforestación no planeada y no evitada dentro del área de expansión en el tiempo t; tCO_{2e}

La estimación de la reducción de emisiones ex ante para este proyecto son las siguientes, sin el descuento del 15% por riesgo de no permanencia:

Año	Año calendario	Reducción de emisiones de GEI anual (toneladas de CO _{2e})	Reducción de emisiones de GEI acumulado (toneladas de CO _{2e})
1	2010	422.988	422.988
2	2011	419.468	842.457

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

3	2012	415.977	1.258.434
4	2013	412.516	1.670.950
5	2014	409.083	2.080.033
6	2015	405.678	2.485.711
7	2016	402.302	2.888.013
8	2017	398.954	3.286.968
9	2018	395.634	3.682.602
10	2019	392.342	4.074.944
11	2020	389.077	4.464.021
12	2021	385.839	4.849.860
13	2022	382.628	5.232.488
14	2023	379.444	5.611.931
15	2024	376.286	5.988.217
16	2025	373.155	6.361.372
17	2026	370.049	6.731.421
18	2027	366.970	7.098.391
19	2028	363.916	7.462.307
20	2029	360.887	7.823.194
21	2030	357.884	8.181.078
22	2031	354.906	8.535.983
23	2032	351.952	8.887.936
24	2033	349.023	9.236.959
25	2034	346.119	9.583.077
26	2035	343.238	9.926.316
27	2036	340.382	10.266.697
28	2037	337.549	10.604.246
29	2038	334.740	10.938.987
30	2039	331.954	11.270.941

La reducción de emisiones de GEI como resultado de las actividades REDD+ del proyecto se cuantificaron ex ante en **11.270.941 tCO₂e** para el periodo de acreditación (2010-2039).

Manteniendo una reserva del 15% para asegurar la permanencia de la actividad forestal, el responsable del proyecto estimó **9.580.300 tCO₂e** en reducciones de emisiones comercializables para el periodo de acreditación.

AENOR reprodujo los cálculos y obtuvo los mismos resultados, por lo que considera que están representados clara y correctamente en las hojas de cálculo proporcionadas. Las fórmulas utilizadas cumplen con el plan de monitoreo y la DP, y la metodología y los valores predeterminados utilizados son apropiados. Por lo tanto, la cantidad neta de reducciones de emisiones de GEI que se solicitan es precisa y realista.

AENOR no encontró inconsistencias entre la información del DP, los anexos técnicos, el Reporte de Monitoreo y las hojas de cálculo.

Después de una revisión profunda y exhaustiva y la reproducción de los cálculos, AENOR considera que los parámetros monitoreados y disponibles en la validación son correctos, creíbles y consistentes y que las estimaciones presentan consistencia con los factores de emisión y los datos de actividad de los inventarios nacionales. Por lo tanto, AENOR estima que los resultados mostrados en el DP son creíbles, consistentes y precisos.

3.14. Doble contabilidad

AENOR no encontró evidencia de doble contabilidad o de que el proyecto haya participado en otro programa de GEI o de que las reducciones o remociones de emisiones de GEI generadas por el proyecto se incluyen en un programa de comercio de emisiones ni en ningún otro mecanismo que incluya el comercio de derechos de emisión de GEI.

3.15. Evaluación de cobeneficios

Los cobeneficios del proyecto están de acuerdo con la sección 5.6 de la NTC 6208, tal y como se describe en la sección 9 del DP.

AENOR ha evaluado los cobeneficios del proyecto sobre biodiversidad, servicios ecosistémicos y los beneficios sociales a través de documentos de soporte y durante la visita de campo y considera que la información proporcionada es real y coherente.

3.16. Gestión de requisitos legales y tenencia de la tierra

3.16.1. Cumplimiento de requisitos legales

La Sección 7 del DP especifica las regulaciones y requisitos legales que afectan al proyecto, incluyendo la Resolución 1447. Por lo tanto, AENOR considera que el proponente del proyecto cuenta con procedimientos para evaluar de forma periódica el cumplimiento de los requisitos legales.

AENOR no detectó durante la visita de campo ni la revisión documental ningún incumplimiento de las leyes y regulaciones.

En cuanto al cumplimiento de la Resolución 1447 del 1 de agosto de 2018, con respecto al Artículo 40, AENOR ha verificado que el Gobierno colombiano no ha presentado un nivel de referencia de emisiones forestales (NREF) aplicable al área del proyecto (ni un NREF nacional) a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). Según el Artículo 40, en ausencia de un NREF evaluado por la CMNUCC aplicable al área del proyecto, el MADS e IDEAM, a través del RENARE, establecerán un potencial máximo de mitigación (PMM). Al momento de escribir este reporte no se ha publicado ningún PMM.

Con respecto al Artículo 41 de la Resolución 1447, en el párrafo 1, establece que los proyectos que tienen líneas de base validadas antes de la emisión de la Resolución 1447 deben cumplir con la disposición del Artículo 40 sobre PMM para reducciones/remociones de emisiones del período comprendido entre enero de 2016 y diciembre de 2019. Teniendo en cuenta lo que se ha discutido anteriormente en relación con el Artículo 40 de la Resolución 1447, el proponente del proyecto tiene el derecho de usar la línea de base validada en el DP para el período mencionado.

Por lo tanto, AENOR considera que el proyecto cumple con la Resolución 1447.

3.16.2. Tenencia de la tierra

El presente proyecto se desarrolla en los territorios que conforman tanto el consejo COMUNITARIO GENERAL COSTA PACÍFICA, NORTE DEL CHOCO LOS DELFINES Y EL CONSEJO COMUNITARIO DE CUPICA que conforman el área del proyecto

De acuerdo a los actos administrativos documentados se evidencia la existencia, representación legal, e inscripción de los consejos comunitarios como entidades de carácter de propiedad colectiva ante las entidades competentes, esta documentación cumple con el estándar de derechos de propiedad y uso de la tierra para el presente proyecto.

El equipo auditor comprobó los actos administrativos proporcionados por el proponente del proyecto en un 100% y considera que la información aportada corrobora la calidad jurídica del derecho de uso del suelo y el área en los límites del proyecto.

3.17. Gestión de la información

El proponente del proyecto cuenta con una base de datos que incluye toda la información pertinente para el correcto monitoreo de la implementación sus actividades y las reducciones de emisiones de GEI atribuibles a las mismas. El equipo auditor revisó la documentación correspondiente a esta base de datos, incluida en los documentos listados en el Anexo 12, y la considera exhaustiva, coherente, completa y en concordancia con los requisitos establecidos en la sección NTC 6208 y la Resolución 1447.

AENOR verificó que el personal responsable de actividades de monitoreo de información y gestión documental implementó el plan de monitoreo tal como se establece en el DP. AENOR pudo comprobar durante la visita de campo que el personal clave está completamente capacitado y que los procedimientos de control de calidad y aseguranza de calidad para identificar, revisar y manejar las inconsistencias encontradas son estrictos y están adecuadamente implementados. Además, cuentan con un Sistema de Control Interno para sistematizar el almacenamiento de la información y asegurar su calidad.

Las entrevistas con el personal y la inspección de datos y resultados demostraron que los responsables del proyecto poseen todas las competencias requeridas para monitorear y reportar reducciones de emisiones de GEI de manera precisa. Los datos presentados al equipo de auditoría fueron claros y coherentes y los pasos de procesamiento podrían rastrearse a las secciones correspondientes de la metodología y el plan de monitoreo con transparencia.

AENOR comprobó que el responsable del proyecto cuenta con un sistema de control de declaraciones expedidas, el cual se plasma en forma de un informe de compensaciones asignadas en el que se identifica a las entidades que se transfieren compensaciones mediante su nombre y NIT, así como la cantidad transferida y destinación del certificado.

3.18. Salvaguardas

El Reporte de Monitoreo en su Sección 7 incluye la información referente al cumplimiento por parte del proyecto a las salvaguardas ambientales y sociales aplicables a iniciativas REDD+ en Colombia.

Tras la revisión documental y la visita de campo por parte del equipo auditor, AENOR considera que la información expresada en relación con las salvaguardas es creíble y correcta y que el proyecto cumplió durante el periodo de monitoreo con las salvaguardas para REDD+ presentadas por Colombia ante la CMNUCC.

4. HALLAZGOS DE VERIFICACIÓN

4.1. Periodo de monitoreo

La verificación corresponde al primer periodo de monitoreo del proyecto que comprende desde el 1 de enero de 2010 hasta el 31 de diciembre de 2018.

4.2. Medición y recopilación de datos

AENOR revisó la documentación de monitoreo, comprendida en la Sección 10. Reporte de Monitoreo (como parte del documento de DP), además de la base de datos GIS y considera que están de acuerdo con los procedimientos descritos en el plan de monitoreo validado. AENOR verificó el plan de monitoreo contenido en la DP validada y lo comparó con el Reporte de Monitoreo para comprobar si había alguna diferencia que pudiera causar un aumento en las estimaciones de las reducciones de emisiones de GEI en el periodo de monitoreo actual. AENOR ha confirmado que no existen discrepancias materiales entre el sistema de monitoreo real y el plan de monitoreo establecido en la DP y las metodologías aplicadas, por lo que no hay una sobrestimación de las reducciones solicitadas. Además, el proponente del proyecto monitorea de manera efectiva los parámetros requeridos para determinar las remociones del proyecto por sumideros y las emisiones por fuentes, según lo requerido por el plan de monitoreo y las metodologías aplicables.

Los parámetros reportados, incluyendo su fuente, frecuencia de monitoreo y criterio de revisión, como se indica en el Reporte de Monitoreo, se verificaron como correctos y en línea con el plan de monitoreo validado. Se han verificado los procedimientos necesarios del sistema de gestión, incluida la responsabilidad y la autoridad de las actividades de monitoreo, para que sean consistentes con la DP. El conocimiento del personal asociado a las actividades de monitoreo del proyecto fue considerado como satisfactorio por parte del equipo auditor.

4.3. Cuantificación de las reducciones y remociones ex post

El equipo de validación y verificación realizó una revisión todos los datos de entrada, parámetros, fórmulas, cálculos, conversiones, incertidumbres resultantes y datos de salida para garantizar la coherencia con los criterios establecidos en la Sección 1.2 y las metodologías de cálculo empleadas y la DP validada.

El equipo de verificación reprodujo los cálculos de muestras seleccionadas para garantizar la precisión de los resultados. En su caso, las referencias para los métodos de análisis o los valores predeterminados se verificaron con la fuente correspondiente.

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
DELFINES CUPICA REDD+

La tabla siguiente resume los datos y parámetros usados por el proponente del proyecto para calcular la reducción de emisiones de GEI ex post para el periodo de monitoreo y que han sido evaluados por AENOR (además de parámetros validados, Sección 3.13):

Dato/Parámetro disponible para validación	Valor	Propósito del dato/parámetro	Procedimiento de evaluación
APSPA _t Área deforestada anualmente bajo el escenario de proyecto.	Valores múltiples	Estimación emisiones en el escenario del proyecto.	<ul style="list-style-type: none">• Valores consistentes con base datos GIS.• Introducido de forma correcta en la hoja de cálculo.

El procedimiento de cálculo empleado por el proponente del proyecto para la cuantificación ex post de las reducciones de GEI como consecuencia de la implementación del proyecto durante el periodo de monitoreo y su resultado se resume a continuación.

Emisiones de línea base:

Se toman los valores validados de línea base (Sección 3.13).

Emisiones del proyecto:

La cuantificación de emisiones se realiza según la ecuación:

$$\Delta CUDdPA_t = APSPA_t * \Delta Cp_t$$

Donde:

$\Delta CUDdPA_t$ Emisiones de carbono debidas a la deforestación no planeada y no evitada dentro del área del proyecto en el tiempo t; tCO₂e

APSPA_t Área deforestada en el tiempo t, escenario de proyecto; ha

ΔCp_t Factor de cambio en el valor de carbono aplicable al año t; tCO₂e/ha

Reducción ex post de emisiones de GEI:

La reducción neta de emisiones de GEI es post como consecuencia del proyecto se contabilizan según la fórmula:

$$\Delta REDD_t = \Delta CBSLPA_t - \Delta CUDdPA_t$$

Donde:

$\Delta REDD_t$ Reducción de emisiones neta atribuida a las acciones de mitigación del proyecto en el año t; tCO₂e

$\Delta CBSLPA_t$ Cambio total en las existencias de carbono dentro del área de proyecto bajo el escenario de línea base en el tiempo t; tCO₂e

$\Delta CUDdPA_t$ Emisiones de carbono debidas a la deforestación no planeada y no evitada dentro del área del proyecto en el tiempo t; tCO₂e

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
DELFINES CUPICA REDD+

ΔCPSLK_t Emisiones de carbono debidas a la deforestación no planeada y no evitada dentro del área de expansión en el tiempo t ; tCO_2e

Sobre las reducciones netas ex post como consecuencia de las actividades del proyecto, el proponente del proyecto aplicó un descuento de una reserva del 15% con el ánimo de cubrir los aspectos relacionados con el riesgo de no permanencia e incertidumbre.

La siguiente tabla recoge los valores de reducciones de emisiones de GEI estimadas ex post atribuibles actividades REDD+ del proyecto durante el periodo de monitoreo:

Año	Año calendario	Reducción de emisiones de GEI anuales (toneladas de CO_2e)	Reducción de emisiones de GEI acumuladas (toneladas de CO_2e)
1	2010	394.483	394.483
2	2011	390.963	785.445
3	2012	387.472	1.172.917
4	2013	384.010	1.556.927
5	2014	380.577	1.937.504
6	2015	377.173	2.314.677
7	2016	373.797	2.688.473
8	2017	370.449	3.058.922
9	2018	367.129	3.426.050
Totales		3.426.050	

La reducción de emisiones de GEI como resultado de las actividades REDD+ del proyecto se cuantificaron en **3.426.050 tCO_2e** para el primer periodo de monitoreo, entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de Diciembre de 2018.

Manteniendo una reserva del 15% para asegurar la permanencia de la actividad forestal, el proponente del proyecto solicita **2.912.143 tCO_2e** en reducciones de emisiones comercializables para el primer periodo de monitoreo, realizándose el redondeo de las compensaciones solicitadas a la baja y, por lo tanto, de forma conservadora.

AENOR reprodujo los cálculos y obtuvo los mismos resultados, por lo que considera que están representados clara y correctamente en las hojas de cálculo proporcionadas. Las fórmulas utilizadas cumplen con el plan de monitoreo y la DP, y la metodología y los valores predeterminados utilizados son apropiados. Por lo tanto, la cantidad neta de reducciones de emisiones de GEI que se solicitan es precisa y realista.

AENOR comprobó los parámetros disponibles en la validación, los valores reportados y las referencias a documentos donde se usan o explican, mediante la revisión, reproducción y verificación cruzada de las evidencias proporcionadas por el proponente del proyecto. AENOR verificó que los valores de estos parámetros son apropiados y se usan correctamente en las ecuaciones.

AENOR verificó que la lista de parámetros a monitorear es completa y consistente con la información en el plan de monitoreo.

AENOR no encontró inconsistencias entre el DP, los anexos técnicos, el Reporte de Monitoreo y las hojas de cálculo.

Después de una revisión profunda y exhaustiva y la reproducción de los cálculos, AENOR considera que los parámetros monitoreados y disponibles en la validación son correctos, creíbles y consistentes. La información en el Reporte de Monitoreo cumple con la DP, los cálculos proporcionados y la metodología aplicada. Por lo tanto, AENOR estima que los resultados mostrados en el Reporte de Monitoreo son creíbles, consistentes y precisos.

4.4. Evaluación de la no permanencia

El responsable de proyecto descontó un 15% del total de las reducciones de emisiones de GEI cuantificadas atribuibles a la actividad del proyecto para mantenerlas como reserva. Esta cantidad de reserva de reducciones de GEI equivale 513.908 tCO₂e solicitadas para el primer periodo de monitoreo.

4.5. Eventos de perturbación

AENOR no encontró evidencia documental ni in situ de eventos de perturbación en el periodo de monitoreo más allá de la deforestación reportada en la sección de Reporte de Monitoreo.

5. CONCLUSIÓN DE LA VALIDACIÓN Y DE LA VERIFICACIÓN

AENOR ha validado y verificado que el "Proyecto de Conservación delfines Cupica REDD+" cumple con la norma técnica colombiana NTC 6208. El proyecto se ha implementado de acuerdo con la Descripción del Proyecto y la información incluida en el Reporte de Monitoreo.

El proceso de validación y verificación se realizó sobre la base de todos los criterios de la NTC 6208. Las conclusiones de este informe muestran que el proyecto, tal como se describió en la documentación del proyecto, está en línea con todos los criterios aplicables para la validación y verificación.

La validación y verificación consistió en las siguientes tres fases: i) una revisión documental del diseño del proyecto, el plan de monitoreo y la estimación ex ante y ex post de reducciones de GEI; ii) visita de campo al área del proyecto y entrevistas con partes interesadas; iii) la resolución de cuestiones pendientes y la emisión del reporte y opinión final de validación y verificación. En el curso del proceso de validación y verificación se plantearon acciones correctivas y aclaraciones; todos se han cerrado con éxito como se explica en el protocolo de validación anexo a este informe.

La revisión de la documentación de la Descripción de Proyecto y documentos adicionales relacionados con la metodología de estimación ex ante y monitoreo; y la posterior investigación de antecedentes, las entrevistas de seguimiento y la revisión de los comentarios de las partes han proporcionado a AENOR evidencia suficiente para validar el cumplimiento de los criterios establecidos.

En detalle, las conclusiones de validación se pueden resumir de la siguiente manera:

- El proyecto está en línea con todos los criterios de la NTC 6208
- La adicionalidad del proyecto está suficientemente justificada en la DP.
- El Plan de Monitoreo es transparente y adecuado.
- El análisis ex ante de las reducciones de GEI del proyecto se ha llevado a cabo de manera precisa, transparente y conservadora

AENOR considera que el responsable del proyecto realiza el monitoreo y reporte de sus acciones de mitigación de GEI de acuerdo con los principios del Sistema MRV y las reglas de contabilidad establecidas en la Resolución 1447 y que los resultados de la cuantificación de reducciones de emisiones son verificables en el marco de la Norma ISO 14064-3:2019.

AENOR puede emitir una opinión de validación y verificación positiva para las reducciones de emisiones de GEI verificadas de 3.426.050 toneladas de CO₂e para el primer periodo de monitoreo (1-enero-2010 a 31-Diciembre-2018).

AENOR ha verificado un nivel razonable de aseguramiento que se han alcanzado estas reducciones.

Por lo tanto, AENOR puede certificar las compensaciones comercializables equivalentes a **3.426.050 tCO₂e** para el primer periodo de monitoreo, lo que supone un total de **2.912.143 tCO₂e** compensaciones comercializables; y una reserva de compensaciones

no comercializables hasta el final de las actividades del proyecto de **513.908 tCO₂e** correspondientes al primer periodo de monitoreo.

Madrid, 10 de Octubre 2019.



Elena Llorente Pérez
Auditor jefe

ANEXOS

Anexo 1: Evidencias documentales

Anexo 1.a	Resolución 2200 de 2002 - Delfines.pdf
Anexo 1.b	Resolución 2700 de 2001 - Cupica.pdf
Anexo 2.	Inscripción Ventanilla Neg Verdes Codechoco.pdf
Anexo 3.a.	Consentimientos firmados Agroimpulso - Delfines.pdf
Anexo 3.b.	Consentimientos firmados Agroimpulso - Cupica.pdf
Anexo 4.a.	Soporte convocatoria Asamblea Delfines.pdf
Anexo 4.b	Actas de Definición de Lineas de acción - Delfines.pdf
Anexo 5.a	Certificación aprobación comercialización bonos - Delfines 2019.pdf
Anexo 5.b.	Certificación aprobación comercialización bonos - Cupica 2019.pdf
Anexo 6.a.	Acta Asamblea General - Delfines 2019.pdf
Anexo 6.b.	Acta Asamblea General - Cupica 2019.pdf
Anexo 7.a.	Certificación IIAP - Delfines 2010.pdf
Anexo 7.b.	Certificación IIAP - Cupica 2010.pdf
Anexo 7.c.	Síntesis Proyecto Frontepaz.pdf
Anexo 7.d.	Boletín N.2 Frontepaz.pdf
Anexo 7.e.	Boletín N.3 Frontepaz.pdf
Anexo 7.f.	Boletín N.4 Frontepaz.pdf
Anexo 8.a.	Certificación IIAP - Delfines 2016.pdf
Anexo 8.b.	Certificación IIAP - Cupica 2016.pdf
Anexo 8.c.	Documento Linea Base Reserva Biosfera.pdf
Anexo 8.d.	Informe construcción acuerdos comunidades Reserva Biosfera.pdf
Anexo 9.a	Certificación UTC - Delfines 2016.pdf

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

Anexo 9.c Presentación Proyecto CTel Junio 2016.pdf
Anexo 9.d Informe Avance Proyecto CTel Enero 2017.pdf
Anexo 9.e Informe Avance Proyecto CTel Octubre 2017.pdf
Anexo 10. Plan de Monitoreo.xlsx
Anexo 12. Procedimiento documentado de control de documentos.pdf
Anexo 13. Programa Regional Negocios Verdes Pacifico.pdf
Anexo 14. Estimaciones Cuantificaciones de Remoción 140819.xlsx
Anexo 15. Inventario Forestal.xlsx
Anexo 16. Determinación Cinturón de Fugas.pdf

Anexo 2: Hallazgos

No Conformidades (NCs)

NC ID	01	Fecha: 14/08/2019
Descripción de NC		
<p><i>No se ha hecho entrega de los Anexos 2 y 11 a la OVV.</i></p> <p><i>No se incluye en el Anexo 5 la certificación de comercialización de bonos de Cupica.</i></p>		
Respuesta de proponente del proyecto		Fecha: 30/08/2019
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Se anexa dentro de la presente entrega el documento emitido por la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO en el que da constancia de la inscripción del proyecto en la Ventanilla de Emprendimientos Verdes. Anexo No. 2</i> • <i>El Anexo No. 11 corresponde a la Geodatabase del proyecto, la cual se entregará nuevamente en formato digital para su revisión.</i> • <i>Se anexa el Certificación de Autorización para la emisión y comercialización de los bonos de Carbono, firmada por el Representante Legal del Consejo Comunitario Cupica. Anexo No. 5.b</i> 		
Documentación proporcionada por proponente del proyecto		
<ul style="list-style-type: none"> • Anexo 2. Copia digitalizada del Certificado emitido por CODECHOCO • Anexo 11. Carpeta comprimida con la geodatabase del proyecto • Anexo 5.b Certificación Consejo Comunitario Cupica 		
Evaluación de OVV		Fecha: 16/09/2019

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

PROYECTO DE CONSERVACIÓN
DELFINES CUPICA REDD+

Con respecto a la documentación de la geodatabase, no coinciden los siguientes datos, chequeado con los datos proporcionados el 18/09/2019.

Área del proyecto: 101474

Área bosque 2010 región de referencia: 67668

Los datos del área del manglar no fueron entregados el 18/09/2019

Área manglar:963

Respuesta de responsable del proyecto

Fecha: 20/09/2019

Realizando ajustes a las capas finalmente y teniendo en cuenta esta vez las áreas sin información para cada año la región de referencia es de 870.250 hectáreas y la superficie de bosque a 2010 es de 577.995. Estos valores coinciden con la información entregada en LA GEODATABASE 200919 y en el sistema de referencia utilizado.

Documentación proporcionada por responsable del proyecto

GEODATABASE DC 200919

Evaluación de OVV

Fecha: 26/09/2019

Los datos fueron proporcionados y se consideran correctos.

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

NC ID	02	Fecha: 14/08/2019
Descripción de NC		
<i>No se proporcionan evidencias documentadas de la participación de miembros comunitarios en el Programa de Capacitación y Sensibilización para la Recuperación y Preservación de Animales Silvestres y el Programa de capacitación en oportunidades y fortalecimiento de los sistemas de producción.</i>		
Respuesta de proponente del proyecto		Fecha: 30/08/2019
<i>Para las actividades incluidas dentro de la Sección 1.11 Reporte de Verificación, correspondientes a:</i>		
<ul style="list-style-type: none">- <i>Proyecto Frontera de Selva y Mar para la Paz - Frontepaz</i>- <i>Proyecto Viabilidad para el establecimiento de la Reserva de la Biosfera "Tribugá - Cupica - Baudó"</i>- <i>Proyecto Aplicación de la CTeI para el mejoramiento del sector maderero en el Departamento de Chocó</i>- <i>Programa de monitoreo de control a la deforestación y degradación forestal</i>		
<i>Se realiza la profundización de la información allí consignada, registrando en la columna denominada Periodo de ejecución y soportes la descripción de los anexos adjuntados en la primera entrega y los agregados en la presente revisión, indicando las páginas de los documentos en las que se detallan los datos.</i>		
Documentación proporcionada por proponente del proyecto		
Anexo 7.a, 7.b, 7.c, 7.d, 7.e, 7.f: Proyecto Frontepaz		
Anexo 8.a, 8.b, 8.c, 8.d: Proyecto Reserva Biosfera		
Anexo 9.a, 9.b, 9.c, 9.d, 9.e: Proyecto CTel sector maderero		
Anexo 10. Plan de monitoreo y control a la DDF		
Evaluación de OVV		Fecha: 16/09/2019
Se proporcionaron evidencias de las actividades del proyecto y se consideran correctas.		

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

NC ID	03	Fecha: 14/08/2019
Descripción de NC		
<i>En la sección 3.4.1 no se presenta la matriz de cambio de uso de suelo de acuerdo con la Tabla C.2 de la NTC 6208.</i>		
Respuesta de proponente del proyecto		Fecha: 30/08/2019
<i>En la sección 3.5.1 Cambio de uso de suelo se presenta la matriz de cambio conforme a la tabla C.2 de la NTC 6208</i>		
Documentación proporcionada por proponente del proyecto		
Tabla No. 26 en el PDD Versión 3.		
Evaluación de OVV		Fecha: 16/09/2019
La tabla C.2 fue añadida y se considera correcta		

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

NC ID	04	Fecha: 14/08/2019
Descripción de NC		
<i>Los resultados de las estimaciones de la reducción de emisiones de GEI no se presentan de acuerdo con la Tabla C.3 (NTC 6208 5.5)</i>		
Respuesta de proponente del proyecto		Fecha: 30/08/2019
<i>Los resultados de las estimaciones de la reducción de emisiones fueron modificados conforme la tabla C.3</i>		
Documentación proporcionada por proponente del proyecto		
Tabla No. 30 en el PDD Versión 2.		
Evaluación de OVV		Fecha: 16/09/2019
La tabla incluida en el PDD no es igual a la tabla C.3 de la norma NTC 6208. La reducción de emisiones a reportar en la tabla tiene que ser sin el descuento del buffer 15 %. En la sección 1.2		
Respuesta de responsable del proyecto		Fecha: 20/09/2019
Se modifica la Tabla No. 32 para que concuerde exactamente con la tabla C3 de la NTC. La reducción de emisiones se presenta sin el descuento de 15%, y en la sección 1.2 se presenta también sin el descuento.		
Documentación proporcionada por responsable del proyecto		
Tabla No. 32 en el PDD Versión 3.		
Evaluación de OVV		Fecha: 08/10/2019
Se proporciono la tabla correcta en el PD y se considera correcta.		

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

NC ID	05	Fecha: 14/08/2019
Descripción de NC		
<p><i>Se observan los siguientes errores en la estimación de las reducciones de emisiones de GEI:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>El cálculo de la deforestación proyectada se realiza empleando de forma fija el área con cobertura forestal inicial para todos los años, en lugar del área remanente.</i><i>Se contabilizan los reservorios de carbono en materia orgánica en el suelo para el uso de suelo Bosque pero no para el uso Post-deforestación.</i><i>La estimación de las fugas en la línea base no se realiza de acuerdo a la metodología VM0007.</i><i>Se han empleado los valores de biomasa área (BA) en toneladas por hectárea (t d.m./ha) de las tablas 4 y 5 de la NTC 6208 como si fueran toneladas de C por hectárea (t C/ha).</i><i>En el Excel no se utiliza el valor correcto de la tabla 5 para bosque húmedo tropical.</i>		
Respuesta de proponente del proyecto		Fecha: 30/08/2019

- *El cálculo de la deforestación proyectada se realiza empleando de forma fija el área con cobertura forestal inicial para todos los años, en lugar del área remanente.*

R/ El cálculo de la deforestación proyectada se modificó al usar la estimación sobre el área remanente.

- *Se contabilizan los reservorios de carbono en materia orgánica en el suelo para el uso de suelo Bosque pero no para el uso Post-deforestación.*

R/ Los reservorios de carbono para el uso postdeforestacion se encuentran en la hoja $\Delta C_{\text{estrato}}$ del anexo 14. Los valores usados de carbono corresponden al 0.5% de lo estimado en biomasa de acuerdo con la tabla 6 de la NTC 6208.

- *La estimación de las fugas en la línea base no se realiza de acuerdo a la metodología VM0007.*

R/ El mecanismo de manejo de Fugas planteado en la Resolución 1447 de 2018 se realizó teniendo en cuenta los lineamientos de determinación de cinturón de fugas del MODULE VMD0007 (BL-UP). El manejo de las fugas se encuentra contemplado en el numeral 5.3 y la determinación geográfica del cinturón se encuentra contemplado en el Anexo 17 y la geodatabase.

- *Se han empleado los valores de biomasa área (BA) en toneladas por hectárea (t d.m./ha) de las tablas 4 y 5 de la NTC 6208 como si fueran toneladas de C por hectárea (t C/ha).*

*R/ Se estimó la biomasa aérea a través de ecuaciones alométricas, el carbono almacenado en la biomasa aérea con una fracción de carbono de 0,5, la tasa de fijación de carbono y dióxido de carbono equivalentes (CO₂ eq) mediante el factor de 3,67, de acuerdo a **IPCC**.*

- *En el Excel no se utiliza el valor correcto de la tabla 5 para bosque húmedo tropical.*

R/ De acuerdo a la NTC 6208, Los contenidos de carbono de biomasa aerea puede ser estimados usando los modelos alometricos seleccionados por el IDEAM. Para el caso de Biomasa subterránea y de suelos fueron usados los factores de expansión y valores de las tablas 8 y 9 de la NTC 6208.

Documentación proporcionada por proponente del proyecto

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

Anexo 11. Geodatabase	
Anexo 14. Estimación Cuantificaciones de Remoción	
Anexo 15. Inventario Forestal	
Anexo 16. Determinación Cinturón de Fugas	
Evaluación de OVV	Fecha: 10/09/2019
<ol style="list-style-type: none"> 1. El cálculo de la deforestación proyectada ha sido calculado correctamente 2. Se tiene que contabilizar el SOC en la categoría de bosque, puesto que se está contabilizando el carbono orgánico en el suelo (SOC) en esta categoría, no únicamente la biomasa subterránea. 3. Es necesario realizar calcular una estimación ex ante de las emisiones por fugas. 4. De acuerdo con las condiciones bioclimáticas, la zona de vida del área del proyecto se localiza en Bosque húmedo Tropical (Bmh-T), por tanto, se deben usar los valores de biomasa aérea determinada para este tipo de bosques. No obstante, se realizó un inventario en campo, este se considera como un inventario diagnóstico para el premuestro, debido a que no cumple con el diseño estratificado, el rigor estadístico, ni la intensidad de muestreo para el área de proyecto. 	
Respuesta de responsable del proyecto	Fecha: 20/09/2019
R: Se realizó el mecanismo de manejo de las fugas contemplado en el numeral 5.3 y 5.3.1	
R/ Se usó el valor del carbono de suelos del área del proyecto, equivalente a 47 contemplado en la tabla 9 de la NTC 620 para todas las categorías de post deforestación.	
R: Se usó el valor de biomasa Bosque Húmedo Tropical (Bh-T) correspondiente a 231,7 y se modificaron los cálculos.	
Documentación proporcionada por responsable del proyecto	
Sección 5, 5.3 y 5.3.1 en el PDD Versión 3.	
Evaluación de OVV	Fecha: 08/10/2019
El cálculo de la reducción de emisiones fue corregido en el Excel y el documento PD y se considera correcto.	

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

NC ID	06	Fecha: 14/08/2019
Descripción de NC		
<i>No se incluye procedimiento documentado para el control de documentos (apartado 5.8.3 de la NTC 6208).</i>		
Respuesta de proponente del proyecto		Fecha: 30/08/2019
<i>Se incorpora el procedimiento documentado para el control de documentos de acuerdo al apartado 5.8.3 de la NTC en el Anexo 12.</i>		
Documentación proporcionada por proponente del proyecto		
Anexo 12.		
Evaluación de OVV		Fecha: 16/09/2019
El procedimiento documentado ha sido entregado y se considera correcto.		

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

NC ID	07	Fecha: 14/08/2019
Descripción de NC		
<i>No se evalúa la conformidad de las actividades del proyecto con el actual Plan de Ordenamiento Territorial.</i>		
Respuesta de proponente del proyecto		Fecha: 30/08/2019
<i>Actualmente se encuentra únicamente el Esquema de Ordenamiento Territorial para el municipio de Juradó como instrumento de planificación municipal, sobre el cual se realiza, en el Numeral 1.9.13 Conformidad de las actividades con los instrumentos de planificación territorial, la revisión y sustracción de las secciones en las que se hace mención de la visión que se tiene del ordenamiento en el mismo, así como del tipo de actividades permitidas, condicionadas o restringidas de acuerdo con el tipo de uso del suelo categorizado con la Zonificación del Área Rural, mostrando la compatibilidad existente entre las actividades priorizadas por los proponentes y formuladas en el presente PDD, y la perspectiva de desarrollo propuesta para el territorio.</i>		
Documentación proporcionada por proponente del proyecto		
Numeral 1.9.13 Conformidad de las actividades con los instrumentos de planificación territorial en el PDD		
Evaluación de OVV		Fecha: 16/09/2019
Las evidencias del plan de ordenamiento territorial fueron aportadas y el PD fue modificado, se considera correcto.		

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

NC ID	08	Fecha: 14/08/2019
Descripción de NC		
<i>No se reporta información referente al cumplimiento de salvaguardas ambientales y sociales (art. 45 Resolución 1447).</i>		
Respuesta de proponente del proyecto		Fecha: 30/08/2019
<i>Se incorpora dentro del documento la contextualización y alcance de las salvaguardas socio-ambientales, las cuales se encontraban reportadas en diferentes capítulos a lo largo del documento; en este sentido y a partir de lo señalado en el hallazgo se elaboró en capítulo aparte, de forma más contextualizada y ordenada el abordaje y respeto por las salvaguardas socio-ambientales. Sección 7. Cumplimiento De Las Salvaguardas Ambientales Y Sociales</i>		
Documentación proporcionada por proponente del proyecto		
Sección No. 7 en el PDD		
Evaluación de OVV		Fecha: 16/09/2019
Se incluyó información sobre el cumplimiento de salvaguardas ambientales y sociales, pero estas deben estar de acuerdo con las 7 salvaguardas de Colombia. Incluir una tabla con los requisitos, donde se pueda chequear que el proyecto los cumple.		
Respuesta de responsable del proyecto		Fecha: 20/09/2019
Se incluyó una tabla de descripción, marco normativo y conformidad dentro del proyecto para cada una de las 7 salvaguardas socio-ambientales establecidas por la CMNUCC.		
Documentación proporcionada por responsable del proyecto		
Sección 7.4, Tabla 34., en el PDD Versión 3.		
Evaluación de OVV		Fecha: 08/10/2019
El PD fue modificado y la información se considera correcta.		

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	------------------------------------------------

NC ID	09	Fecha: 16/09/2019
Descripción de NC		
<i>No se incluye en el plan de monitoreo parámetros para el monitoreo de la reducción de emisiones de GEI.</i>		
Respuesta de responsable del proyecto		Fecha: 20/09/2019
<p>Fueron incorporados los parámetros para el monitoreo de la reducción de emisiones de GEI, así como los indicadores y los soportes.</p> <p>Parámetros para el monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tamaño del área del proyecto, área de fuga, región de referencia y bosque área en la región de referencia. Hectáreas en transición i dentro del área del proyecto, áreas de cosecha, bajo el escenario del proyecto durante el año t. [ha año⁻¹] Hectáreas de transición en escenario post deforestación. Hectáreas en transición i dentro del área de fuga para el año t. Área de transición de estrato o uso de suelo para el año t. 		
Documentación proporcionada por responsable del proyecto		
Ver Tabla 5. Plan de Monitoreo, Programa de monitoreo y control de la deforestación y degradación forestal		
Evaluación de OVV		Fecha: 26/09/2019
El plan de monitoreo fue corregido y se considera correcto.		

NC ID	01	Fecha: 04/07/2019
Descripción de NC		

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

No se proporciona información sobre autoridad (es) ambiental (es) con jurisdicción en el área de intervención de la iniciativa. (NTC 6208 5.1)

Respuesta de proponente del proyecto

Fecha: 15/07/2019

Se adicionó una tabla con información sobre la autoridad ambiental con jurisdicción en el área del proyecto.

Documentación proporcionada por proponente del proyecto

MR modificado

Evaluación de OVV

Fecha: 17/07/19

Se ha incluido la información faltante sobre la autoridad ambiental.

NC cerrada.

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

NC ID	02	Fecha: 04/07/2019
Descripción de NC		
<i>Los resultados de las estimaciones de la reducción de emisiones de GEI no se presentan de acuerdo con la Tabla C.3 (NTC 6208 5.5)</i>		
Respuesta de proponente del proyecto		Fecha: 15/07/2019
<i>La sección 4.5 del MR, correspondiente a la reducción de emisiones de GEI, se dividió en dos partes, la sección 4.5.1 con la reducción total que se muestra de acuerdo con la tabla C.3 (NTC 6208 5.5) y la sección 4.5.2 con la reducción de emisiones que es comercializable.</i>		
Documentación proporcionada por proponente del proyecto		
MR modificado		
Evaluación de OVV		Fecha: 17/07/2019
Los resultados de las estimaciones de la reducción de emisiones de GEI se presentan de acuerdo con la Tabla C.3 (NTC 6208 5.5).		
NC cerrada.		

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	---------------------------------------------------

NC ID	03	Fecha: 04/07/2019
Descripción de NC		
<p><i>Se observan los siguientes errores en la estimación de las reducciones de emisiones de GEI:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Se está produciendo una doble contabilidad de hectáreas en el cambio de usos del suelo entre los años 2017 y 2019.</i> <i>• El Método "a": Media histórica para la proyección de las áreas anuales de deforestación de línea de base de la metodología VCS VM0015 no se aplica correctamente (ecuación 3 de la metodología).</i> <i>• No se aplican correctamente la degradación de la biomasa subterránea (Tabla 20.a de la VCS VM0015) en el cálculo de los cambios de stock de carbono.</i> 		
Respuesta de proponente del proyecto		Fecha: 15/07/2019
<p><i>A continuación, se da respuesta a cada uno de los puntos mencionados en la No Conformidad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Se está produciendo una doble contabilidad de hectáreas en el cambio de usos del suelo entre los años 2017 y 2019.</i> <p><i>El Excel Estimaciones_monitoreo fue modificado para evitar esta doble contabilidad de hectáreas en el cambio de usos del suelo, ver hoja 'Tasa_def_hist' con el cambio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• El Método "a": Media histórica para la proyección de las áreas anuales de deforestación de línea de base de la metodología VCS VM0015 no se aplica correctamente (ecuación 3 de la metodología).</i> <p><i>La ecuación para la proyección de las áreas anuales de deforestación de línea base fue modificada para ir acorde a los lineamientos de la metodología, ver hoja 'ABSLPAT y APSPAT' del Excel Estimaciones_monitoreo con el cambio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• No se aplican correctamente la degradación de la biomasa subterránea (Tabla 20.a de la VCS VM0015) en el cálculo de los cambios de stock de carbono.</i> <p><i>El cálculo de los cambios de stock de carbono fue modificado incluyendo una tabla en la hoja 'ΔCpt' del Excel que contiene el valor de la degradación de la biomasa subterránea año a año. La biomasa subterránea se degrada 1/10 por año, por lo tanto, el valor aplicado al cambio en el stock se va incrementando hasta llegar al año 10, año a partir del que continua constante. Por ejemplo, para el año t=2 en biomasa subterránea se tiene 1/10 de la degradación ocurrida en el año t=1 y además 1/10 de la ocurrida en t=2 por lo que en ese año el valor del cambio en el stock para biomasa es 2/10 del total.</i></p>		
Documentación proporcionada por proponente del proyecto		

AENOR

REPORTE DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN	PROYECTO DE CONSERVACIÓN DELFINES CUPICA REDD+
--------------------------------------	------------------------------------------------

MR y documentos de Excel 'Estimaciones_monitoreo' y 'Estimaciones_areas nuevas 2010_2017' modificados	
Evaluación de OVV	Fecha: 17/07/2019
<p>Se ha corregido el error de doble contabilidad de contabilidad de hectáreas en el cambio de usos del suelo entre los años 2017 y 2019.</p> <p>La ecuación para la proyección de las áreas anuales de deforestación de línea base se ha corregido y se aplica acorde a los lineamientos de la metodología VM0015.</p> <p>La degradación de la biomasa subterránea continua sin calcularse adecuadamente.</p> <p>La NC continúa abierta.</p>	
Respuesta de proponente del proyecto	Fecha: 29/07/2019
<p><i>El cálculo de los cambios de stock de carbono fue modificado para incluir la degradación de la biomasa subterránea de la manera adecuada según los lineamientos de la metodología VM0015.</i></p>	
Documentación proporcionada por proponente del proyecto	
MR y documentos de Excel 'Estimaciones_monitoreo' y 'Estimaciones_areas nuevas 2010_2017' modificados	
Evaluación de OVV	Fecha: 08/10/2019
<p>Se ha corregido el error en el cálculo de la degradación de la biomasa subterránea.</p> <p>NC cerrada.</p>	