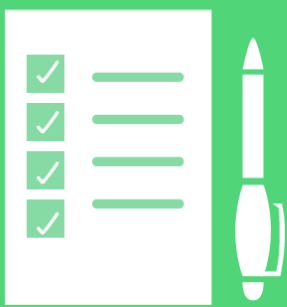




Procedimientos del programa de certificación de Cercarbono





Procedimientos del programa de certificación de Cercarbono

**Versión
2.3.2**

Contenido

Índice de tablas	6
Índice de figuras	6
Siglas y acrónimos	8
Términos y definiciones	9
1 Introducción	10
2 Producción documental	11
Procedimientos administrativos.....	12
3 Estados de PMCC	13
3.1 Estados de PMCC activos	13
3.2 Estados de PMCC inactivos	14
3.2.1 PMCC terminados	14
3.2.2 PMCC cancelados.....	14
3.2.3 PMCC retirados.....	14
3.2.4 PMCC suspendidos.....	15
3.2.5 PMCC abandonados.....	15
4 Procedimientos del ciclo de certificación	17
4.1 Registro del PMCC	17
4.2 Comentarios públicos al PMCC	18
4.3 Validación del PMCC.....	19
4.3.1 Acciones previas a los procesos de validación y verificación.....	20
4.3.2 Plan de validación	22
4.3.3 Plan de recopilación de evidencias y de ejecución de la validación	22
4.3.4 Cálculos del PMCC	26
4.3.5 Incertidumbre.....	26
4.3.6 Evaluación del PMCC.....	27
4.3.7 Opinión de validación	27
4.3.8 Informe de validación	28
4.3.9 Declaración de validación	28
4.3.10 Representación adecuada del PMCC.....	29
4.3.11 Resumen de los procedimientos de Cercarbono para la validación de PMCC	29
4.3.12 Validación de cambios post-certificación	30
4.3.13 Validación de proyectos que solicitan renovación de período de acreditación ...	30
4.4 Verificación del PMCC.....	31
4.4.1 Plan de verificación.....	32
4.4.2 Evaluación de riesgos.....	33
4.4.3 Tipos de riesgo.....	34
4.4.4 Plan de recopilación de evidencias y ejecución de la verificación	34
4.4.5 Registro de datos	34
4.4.6 Datos e información agregada de GEI	35
4.4.7 Implementación de actividades y técnicas de verificación.....	35
4.4.8 Muestreo.....	36
4.4.9 Visitas al sitio, área o instalaciones del PMCC	36

4.4.10	Evaluación de cambios de períodos anteriores	38
4.4.11	Evaluación de la propiedad	38
4.4.12	Sistema de información y control de datos	38
4.4.13	Evaluación del estado del PMCC	38
4.4.14	Evaluación de la conformidad con los requerimientos	39
4.4.15	Opinión de verificación	39
4.4.16	Informe de verificación	40
4.4.17	Declaración de verificación	40
4.4.18	Resumen de los procedimientos de Cercarbono para la verificación de PMCC ...	41
4.5	Certificación del PMCC.....	42
4.5.1	Resumen de los procedimientos para la certificación de PMCC.....	44
4.6	Cadena de custodia	46
4.7	Otros procedimientos del ciclo de certificación	47
4.7.1	Cambio de razón social	47
4.7.2	Cesión de PMCC.....	47
5	Procedimientos de revisión de elementos metodológicos.....	48
5.1	Adicionalidad.....	48
5.2	Escenarios de línea base y de proyecto	48
5.3	Elegibilidad	49
5.4	No permanencia	49
5.5	Resumen de revisión de elementos metodológicos	49
6	Procedimientos de los Carboncer	51
6.1	Emisión.....	51
6.2	Registro	52
6.2.1	Primera estructura de codificación de los seriales.....	53
6.2.2	Segunda estructura de codificación de los seriales.....	53
6.2.3	Tercera estructura de codificación de los seriales (vigente)	54
6.3	Retiro	55
6.4	Transferencia.....	57
6.5	Cancelación	58
6.6	Conversión de créditos de carbono a Carboncer	63
6.6.1	Requisitos	63
6.6.2	Solicitud y proceso	64
7	Doble contabilidad.....	66
7.1	Mecanismos de diseño de sistema para evitar la doble emisión	66
7.1.1	Información disponible del titular y la ubicación del PMCC.....	66
7.1.2	Declaración contractual del titular del PMCC	67
7.1.3	Revisión del estado del PMCC en otros programas de certificación.....	67
7.2	Mecanismos para evitar el doble uso.....	67
7.3	Mecanismos para evitar el doble reclamo.....	68
7.4	Procedimientos en caso de ocurrencia de doble contabilidad.....	70
7.5	Traslapes	72
7.6	Solución de conflictos por traslapes.....	73
7.7	Intercambio de información con otros registros	73

8	Gestión de la reserva de carbono	75
8.1	Contabilidad de reservas de carbono	75
8.2	Evaluación periódica del desempeño de la reserva de carbono	77
8.3	Gestión de reversiones	78
8.4	Cancelación y liberación de la reserva de carbono	81
9	Migración de PMCC desde otros estándares o programas de certificación	83
9.1	Requisitos previos al proceso de migración	83
9.2	Requisitos para solicitar la migración	83
9.3	Análisis del período de acreditación otorgado por el estándar de origen del PMCC	84
9.4	Análisis de eventos de verificación del estándar o programa de certificación de origen del PMCC	85
9.5	Análisis de la renovación del período de acreditación del PMCC	85
9.6	Casos raros de migración de PMCC	86
9.7	Migración de PMCC de Cercarbono a otros estándares o programas de certificación	87
10	Aprobación de organismos de validación y de verificación	88
10.1	Requisitos generales	88
10.2	Elegibilidad	88
10.3	Necesidad de cambio de personal asignado por el OVV	89
10.4	Proceso para la aprobación de OVV	89
10.4.1	Envío de solicitud	89
10.4.2	Revisión de la información	89
10.4.3	Agendamiento y desarrollo de reunión	90
10.4.4	Generación de recomendación de elegibilidad	90
10.4.5	Creación de cuenta en la plataforma de registro	90
10.4.6	Proceso de debida diligencia	90
10.4.7	Firma del acuerdo y formalización de colaboración	91
10.5	Estado de los OVV	91
10.6	Consideraciones del PMCC para elegir OVV	91
10.7	Conformación de equipo validador y verificador	91
10.8	Supervisión y vigilancia de OVV	92
11	Procedimientos y articulación entre Cercarbono y EcoRegistry	95
	Procedimientos legales	96
12	Confidencialidad	97
13	Conflictos de interés	99
13.1	Situaciones que generan conflictos de interés	99
13.1.1	Uso de información confidencial	99
13.1.2	Actividades económicas y participaciones en sociedades	99
13.1.3	Empleo externo e inversiones	99
13.1.4	Actividades económicas de personas cercanas	100
13.1.5	Oportunidades corporativas	100
13.2	Gestión de conflictos de interés	100
13.2.1	Procedimiento de gestión de conflictos de interés	100
13.2.2	Gestión de conflicto de interés con los actores involucrados	101
13.3	Mecanismos para el reporte de conflictos de interés	102

13.4	Prevención de conflictos de interés	102
13.5	Conflictos de interés relacionados con los OVV.....	102
13.6	Conflictos de interés relacionados con el registro	103
14	Mecanismo de solicitudes.....	104
14.1	Accesibilidad.....	104
14.2	Confidencialidad	104
14.3	Transparencia	104
14.4	Proceso de atención de reclamos	104
	Procedimientos técnicos	106
15	Aprobación y actualización de metodologías en el programa de carbono de Cercarbono ..	107
15.1	Proceso de aprobación	107
15.1.1	Solicitud de aprobación y notificaciones al proponente	107
15.1.2	Pago de tarifa de revisión interna y formación de comité de revisión	108
15.1.3	Revisión técnica interna	108
15.1.4	Pago de tarifa de revisión de tercera parte independiente.....	108
15.1.5	Revisión de tercera parte independiente y notificación al proponente	109
15.1.6	Proceso de consulta pública de metodología evaluada	109
15.1.7	Proceso de consulta pública.....	110
15.1.8	Publicación de la metodología	110
15.1.9	Actualizaciones y revisiones generales a metodologías aprobadas.....	111
15.2	Metodologías del MDL.....	111
15.3	Derechos de autor, derechos comerciales, marcas y logos.....	112
16	Solicitudes de revisión, desviación o aclaración metodológica	113
17	Lineamientos para auditorías remotas y aplazamiento de auditorías.....	114
17.1	Elementos de la auditoría remota.....	115
17.1.1	Equipo auditor del OVV.....	115
17.1.2	Plan de verificación para auditoría remota.....	116
17.1.3	Preparación de la auditoría remota.....	117
17.1.4	Realización de la auditoría remota	118
17.1.5	Opinión de verificación	119
17.1.6	Informe de verificación	119
17.1.7	Declaración de verificación	120
17.2	Solicitudes complementarias o adicionales de la auditoría remota	120
17.3	Aplazamiento de auditorías remotas	120
18	Referencias	121
19	Historia del documento	123

Índice de tablas

Tabla 1. Procedimientos para el registro de PMCC.....	17
Tabla 2. Procedimientos para recepción y atención de comentarios a PMCC.	19
Tabla 3. Procedimientos para la validación del PMCC.	29
Tabla 4. Procedimientos para la verificación de PMCC.	41
Tabla 5. Procedimientos para la certificación de PMCC.....	44
Tabla 6. Otros estados posibles de los PMCC.	45
Tabla 7. Resumen de procesos de revisión de elementos metodológicos principales.....	49
Tabla 8. Situaciones que requieren cancelación de Carboncer.	58
Tabla 9. Pasos de la conversión de créditos a Carboncer.....	64
Tabla 10. Eventos de reversión en el sector uso de la tierra.	78
Tabla 11. Información requerida para la migración de un PMCC a Cercarbono.	84
Tabla 12. Gestión de faltas e inconsistencias de los OVV.....	93
Tabla 13. Carácter de confidencialidad de la información de los PMCC en el registro.	97
Tabla 14. Evolución del contenido de información de los PMCC registrados y verificados.	98
Tabla 15. Grados de parentesco considerados para determinar conflictos de interés. ...	100
Tabla 16. Situaciones extraordinarias y evidencias que habilitan una auditoría remota.	115
Tabla 17. Algunos elementos de la auditoría remota a ser registrados.....	117

Índice de figuras

Figura 1. Estados, etapas, procesos y responsables de la certificación en Cercarbono.	16
Figura 2. Ejemplo de Certificado de emisión en el que se incluye el/los titulares(es) de los Carboncer.	52
Figura 3. Descripción de los atributos del serial antiguo asignado a cada Carboncer.	53
Figura 4. Descripción de los atributos de la segunda estructura del serial asignado a cada Carboncer.	54
Figura 5. Descripción de los atributos de la tercera estructura del serial asignado a cada Carboncer (vigente).	54
Figura 6. Codificación de sectores, tipo de actividad y combinación de actividad REDD+ y reservorios (si aplica).	55
Figura 7. Ejemplo de Certificado de retiro generado automáticamente por EcoRegistry. .	57
Figura 8. Diagrama de flujo del proceso de cancelación de Carboncers para situaciones de doble emisión.	62
Figura 9. Doble contabilidad de los créditos de carbono.	66
Figura 10. Descripción de los atributos del serial antiguo asignado a cada reserva de carbono (colectiva).	76
Figura 11. Descripción de los siguientes atributos del serial asignado a cada reserva de carbono (colectiva).	76
Figura 12. Descripción de los atributos del serial actual asignado a cada reserva de carbono (colectiva e individual).	76

Figura 13. Estructura de la base de datos de reserva, relación de tablas y un reporte de balance individual de reserva de los PMCC..... 77

Figura 14. Ejemplo de uso de la reserva de carbono para compensación de reversiones en PMCC de remoción de GEI. 79

Figura 15. Procesos de reversión de créditos y de liberación de la reserva de carbono. ... 82

Figura 16. Actores que requieren presentación de declaraciones de conflicto de interés. 101

Siglas y acrónimos

BM	Banco Mundial
CD	Consejo Directivo
CEO	Director general
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
DOE	Entidad Operacional Designada
ETS	Sistema de Comercio de Emisiones
FCCB	Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques
GCF	Fondo Verde para el Clima
GEI	Gases de Efecto Invernadero
IAF	Foro Internacional de Acreditación
ID	Número o código de identificación
IETA	Asociación Internacional de Comercio de Emisiones
IFC	Corporación Financiera Internacional
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
ISO	Organización Internacional de Normalización
MDL	Mecanismo para un Desarrollo Limpio
NDC	Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional
NREF	Nivel de Referencia de Emisiones Forestales
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OVV	Organismo de Validación y Verificación
PDD	Documento de Descripción del Proyecto
PMCC	Programa o Proyecto de Mitigación del Cambio Climático
REDD+	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación forestal
REM	Programa REDD Early Movers
TIC	Tecnologías de la información y la comunicación

Términos y definiciones

Los términos y definiciones que orientan el entendimiento de estos procedimientos han sido depositados en el documento ***Términos y definiciones del programa de certificación voluntaria de Cercarbono***, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación.

1 Introducción

Este documento presenta los procedimientos relacionados con el programa de certificación voluntaria de carbono del estándar Cercarbono. Es complementario al ***Protocolo de Cercarbono para la certificación voluntaria de carbono***.

Dichos procedimientos dan cuenta de las consideraciones, condiciones y forma en que se instrumentan diversas acciones y sistemas en el ámbito del programa de carbono del estándar internacional Cercarbono, para dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en su marco normativo, resumidas y enunciadas de manera general en el ***Protocolo de Cercarbono para la certificación voluntaria de carbono***.

Este documento será revisado y actualizado, en su caso, de acuerdo con lo contemplado en la sección ***Protocolo y procedimientos*** del ***Protocolo de Cercarbono para la certificación voluntaria de carbono***.

Esta versión entra en vigor desde la fecha de su publicación y deberá ser utilizada de acuerdo con lo contemplado en la sección ***Protocolo y procedimientos*** del ***Protocolo de Cercarbono para la certificación voluntaria de carbono***.

2 Producción documental

La producción, revisión, aprobación y publicación de documentos en Cercarbono sigue un ciclo preestablecido con roles definidos para su producción y aprobación.

La producción de documentos del marco normativo, así como las herramientas, plantillas y formatos relacionados es liderada por la Dirección de Programa, en coordinación con la Dirección Técnica y la Dirección Comercial. Cuando es necesaria la intervención o puesta en marcha de desarrollos o herramientas residentes en la plataforma de registro de Programas o Proyectos de Mitigación del Cambio Climático (PMCC), se establece la coordinación requerida con el personal designado para ello por dicha plataforma (EcoRegistry), pudiendo también participar consultores que hacen parte del área técnica y expertos sectoriales, según se requiera.

Una vez atendidos todos los comentarios, sugerencias y observaciones del equipo de desarrollo de documentos, los mismos se someten a una revisión de contenidos y, de ser necesario, a una revisión de tercera parte por expertos sectoriales o consultores externos con las calificaciones apropiadas. Los documentos ajustados son remitidos a la Dirección General quien, en caso de considerarse necesario (modificaciones mayores a principios, procesos o incorporación de nuevas modalidades de certificación o actividades del estándar no comprendidas en su marco operativo actual), solicitará la formación de un comité técnico con propósito especial, coordinado por la Dirección General, el cual en caso de cambios mayores, informará al Chairman del Consejo Directivo (CD) para su revisión y comentarios, previo a su publicación.

Este comité será integrado según lo dispuesto en la ***Descripción general de gobernanza de Cercarbono***.

El programa cuenta con una base de datos documental en la cual se hace seguimiento continuo de cada documento en términos de su vigencia, versiones traducidas, ciclo de producción y actualización y requerimientos especiales. Cuenta además con un repositorio electrónico seguro de documentos, en el cual se encuentran las versiones históricas y vigentes de los documentos del programa, las cuales pueden ser solicitadas a: info@cercarbono.com, indicando el documento que se desea consultar y exponiendo los motivos por los que se requiere realizar dicha consulta.

Procedimientos administrativos



3 Estados de PMCC

Antes de iniciar las etapas que componen el ciclo de certificación, es necesario que el PMCC complete las acciones relacionadas con la formalización de la relación contractual con Cercarbono. Es importante destacar que este proceso forma parte de los requisitos de registro de los PMCC. Para ello, el primer paso consiste en crear una cuenta en la plataforma de registro (EcoRegistry), donde se llevará a cabo el proceso de debida diligencia. Posteriormente, será necesario firmar el contrato correspondiente, según lo indique Cercarbono.

Los proyectos se clasifican de manera general por lo que hace a su estado, ya sea como PMCC activos, o como PMCC inactivos. Dentro de cada uno de estos estados generales, de acuerdo con su situación con respecto al ciclo de certificación, se tienen diferentes estados particulares, tal como se indica en las **Secciones 3.1** y **3.2** siguientes, así como en la **Figura 1** al final de esta sección.

3.1 Estados de PMCC activos

El estado general de un proyecto se considera “Activo”, cuando se encuentra registrado y se encuentra en alguna de las diferentes etapas del ciclo de certificación del programa de certificación voluntaria de carbono de Cercarbono, es decir:

- Comentarios públicos
- Validación
- Verificación
- Certificación

De este modo, los estados particulares en que pueden encontrarse los proyectos activos son: Registro, comentarios públicos, validado, verificado y certificado.

Para la aprobación de etapas e inicio de las etapas siguientes, es indispensable el cumplimiento completo de los procesos y la aportación de la documentación que les corresponde.

Una vez concluida de manera exitosa la etapa de certificación (con la emisión de créditos de carbono), y según las disposiciones establecidas en el Protocolo de Cercarbono, el PMCC puede optar por emprender nuevas verificaciones, con lo cual pasa de nuevo a la etapa de verificación respecto del siguiente evento, adquiriendo nuevamente el estado de “Validado”, con relación a esta nueva verificación, para avanzar la certificación relativa a dicho evento, repitiéndose el ciclo hasta completar las verificaciones posibles según su período de acreditación.

En este caso, puede comprobarse que los PMCC específicos, mostrados en estado “Verificado”, ya han tenido eventos de certificación exitosos mediante la consulta de la sección “créditos”, en el sitio particular del PMCC en la plataforma de registro del programa de certificación voluntaria de carbono de Cercarbono, EcoRegistry (www.ecoregistry.io), donde se pueden encontrar los certificados de créditos emitidos al PMCC.

3.2 Estados de PMCC inactivos

Los PMCC que no presentan actividad, temporal o permanentemente, pueden encontrarse en alguno de los siguientes estados: *Terminado*, *Cancelado*, *Retirado*, *Suspendido* o *Abandonado*.

3.2.1 PMCC terminados

Cuando un PMCC llega al final de su vida útil, es decir que ha agotado todos los eventos de verificación y certificación posibles, será etiquetado en la plataforma de EcoRegistry como “Terminado” ya que no es sujeto de renovación o de participar nuevamente en el ciclo de certificación.

3.2.2 PMCC cancelados

Si el PMCC decide no continuar su implementación de manera permanente, debe solicitar su cancelación formalmente, mediante el diligenciamiento del formulario ***Declaración de cancelación del PMCC del programa de certificación voluntaria de carbono de Cercarbono***, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación. Una vez recibido por Cercarbono, se registra el estado del PMCC como “Cancelado” en la plataforma de EcoRegistry. Los PMCC cancelados pierden las reservas de carbono individual acumuladas que podían ser susceptibles de liberación o comercialización (estas pasan a formar parte de la reserva colectiva de Cercarbono) y no pueden ser reactivados ni reingresados al programa como PMCC nuevos. En el caso de proyectos en el sector uso de la tierra, la cancelación de PMCC puede implicar la reversión¹ parcial o total de los créditos emitidos y la necesidad de compensarlos mediante la cancelación de una cantidad igual o total de créditos de su reserva de carbono (lo que puede implicar la cancelación de solo la reserva de carbono individual o implicar la cancelación de los dos tipos de reserva: colectiva e individual)² y/o la compra de otros créditos de carbono adicionales cuando esta reserva no es suficiente para suplir dicha compensación, tal como se establece en las ***Secciones 7.6*** y ***8.3***. Estos PMCC quedan etiquetados como “Cancelado” en la plataforma EcoRegistry.

3.2.3 PMCC retirados

Si el PMCC decide retirarse del programa de Cercarbono sin que ello implique su terminación o cancelación (por ejemplo, para migrar a otro estándar o programa), debe llenar la ***Declaración de retiro del PMCC del programa de certificación voluntaria de carbono de Cercarbono*** disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación, indicando, entre otros datos, el estándar o programa de destino. Una vez recibido por Cercarbono, se registra el estado del PMCC como retirado en la plataforma de EcoRegistry. Los PMCC retirados pierden las reservas de carbono individuales acumuladas ser susceptibles de

¹ Debido a ajustes post-certificación por la sobreestimación en la generación de créditos de carbono o por el registro de emisión de GEI que afecta la permanencia.

² Lo cual dependerá de las características asociadas a la reversión identificada.

liberación o comercialización (estas pasan a formar parte de la reserva colectiva de Cercarbono) y no pueden ser reactivados ni reingresados al programa como PMCC nuevos.

3.2.4 PMCC suspendidos

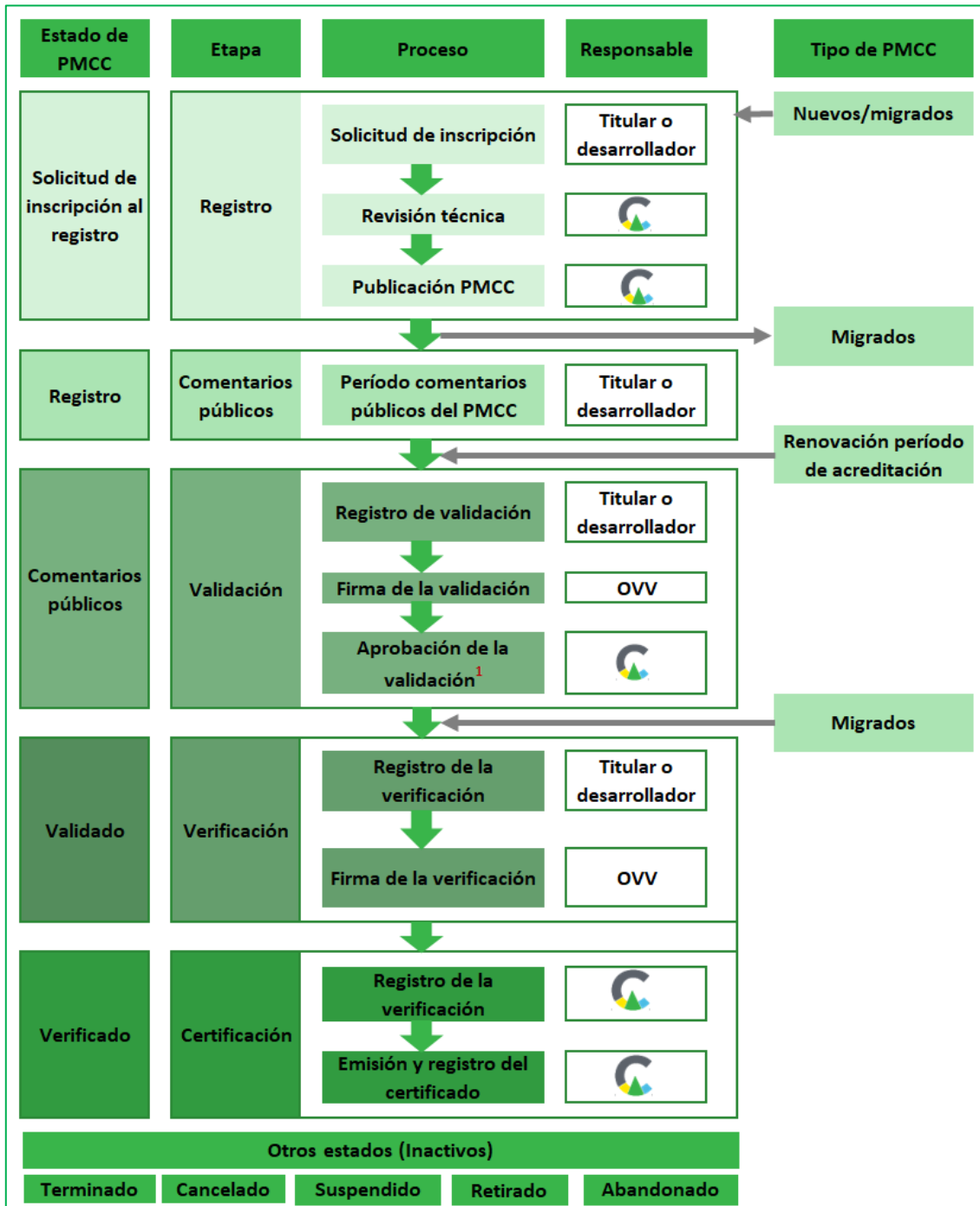
Los PMCC involucrados en faltas graves como el incumplimiento de normas del programa o irregularidades de tipo legal o mala praxis demostrada en aspectos relevantes para Cercarbono, pueden ser sancionados. La sanción puede ser la cancelación unilateral del PMCC, su suspensión temporal o, en el caso de proyectos de uso de la tierra, el incremento del nivel de riesgo (el cual afectará la reserva de carbono (individual y colectiva) a ser aplicada en la siguiente verificación, y/o la cancelación de la reserva individual acumulada. Solo Dirección General de Cercarbono tiene la potestad de autorizar este tipo de sanciones, a propuesta de un comité integrado con propósito especial, de acuerdo con lo establecido en la **Descripción general de gobernanza de Cercarbono**, disponible en: www.cercarbono.com, lo cual deberá ser debidamente documentado y publicado. Estos PMCC quedarán en el estado de “Suspendido”, reflejándose así en la plataforma EcoRegistry.

3.2.5 PMCC abandonados

Los PMCC que superen el límite de tiempo establecido en la sección **Plazos de los eventos de verificación** del **Protocolo de Cercarbono** entran al estado de “Abandonado” y quedan así etiquetados en la plataforma de EcoRegistry.

Los estados, etapas, procesos y responsables del ciclo de certificación se presentan de manera esquemática en la **Figura 1** y se detallan en las tablas de esta sección. La documentación requerida en cada etapa es estandarizada para los PMCC en función del sector de la actividad de mitigación y los requerimientos formales y metodológicos.

Figura 1. Estados, etapas, procesos y responsables de la certificación en Cercarbono.



¹. Solo si el PMCC no hace validación y verificación conjuntas.

Fuente: Protocolo de Cercarbono.

4 Procedimientos del ciclo de certificación

4.1 Registro del PMCC

En la **Tabla 1** se detallan los procedimientos que deben cumplir los PMCC, una vez se han formulado, para que puedan registrarse y ser publicados en la plataforma de registro de Cercarbono (EcoRegistry) ya sea como un nuevo PMCC o como un PMCC migrado desde otro programa de certificación. En esta etapa del proceso, el PMCC no ha sido registrado aún, por lo que no se considera como participante en el ciclo de certificación bajo Cercarbono hasta completar su registro y ser publicado en la plataforma de registro EcoRegistry.

Tabla 1. Procedimientos para el registro de PMCC.

Etapa: Registro – Estado inicial PMCC: Solicitud de inscripción al registro				
Proceso	Acción	Documentación / detalle	Responsable	Tiempo
Solicitud de inscripción	Actividades iniciales.	Contacto e información acerca del estándar Cercarbono.	PMCC.	Variable (depende del PMCC).
		Revisión preliminar de cumplimiento.	EcoRegistry / PMCC / Cercarbono.	
		Creación de cuenta en EcoRegistry.	PMCC.	
		Proceso de comprobación de identidad KYC.	EcoRegistry.	
	Formalización.	Activación de cuenta en EcoRegistry.	EcoRegistry.	4 días + tiempo para firma.
		Firma de Contrato Marco y/u orden de servicio.	PMCC / Cercarbono.	
	Titular o desarrollador carga información requerida a la plataforma EcoRegistry.	Prueba de titularidad o tenencia del área o instalación del PMCC ³ .	PMCC.	Variable.
		Documento de identificación legal (personal o institucional) del responsable del PMCC.		
		Poder de representación con documentación soporte de identificación legal de firmantes de dicho poder si aplica).		
		Ordenes de mandato (si aplica).		
		Documento de análisis de gobernanza (aplica solo para proyectos desarrollados en tierras comunitarias).		
		Declaración de cambio de programa (si es migrado).		
	Evidencias de retiro del programa de origen (si es migrado).			

³ Considerando provisiones de la *Guía para la presentación y análisis de cartografía*, disponible en www.cercarbono.com.

Etapa: Registro – Estado inicial PMCC: Solicitud de inscripción al registro				
Proceso	Acción	Documentación / detalle	Responsable	Tiempo
		Documento de descripción de proyecto (versión para ser revisada por el Organismo de Validación y Verificación (OVV). Ubicación del PMCC (presentación de la cartografía ⁴).		
Revisión técnica	Revisión de cumplimiento de requisitos; revisión inicial traslapes / doble contabilidad.	Cumplidos todos los requisitos formales y habiendo superado la revisión técnica, se aprueba el registro del PMCC.	Cercarbono.	3 días laborales.
Publicación del PMCC	Confirmación de registro mediante publicación de PMCC.	PMCC publicado en la plataforma de registro EcoRegistry.	Cercarbono.	1 día laboral.
Estado final PMCC⁵: Registro.				

Si se igualan o superan los noventa días calendario en esta etapa, el PMCC solo podrá utilizar las versiones vigentes a la fecha de la aprobación del registro, de las plantillas pertinentes y acogerse a las versiones vigentes de los documentos normativos de Cercarbono (protocolo, procedimientos, metodologías y herramientas), sin importar las que estaban vigentes al momento de iniciar esta etapa.

Aplica por sobre esta disposición, lo establecido en la sección **Protocolo y procedimientos del Protocolo de Cercarbono**, en caso de que transcurran más de 90 días calendario entre la solicitud de registro y el inicio del proceso de validación.

4.2 Comentarios públicos al PMCC

Una vez que la información del PMCC es publicada⁶ en el sitio web de Cercarbono, el cual enlaza con el expediente del PMCC en la plataforma del registro EcoRegistry, para la recepción de comentarios públicos. Esta etapa tiene una duración de 30 días calendario, o el siguiente día laboral cumplido este plazo⁷. El lugar donde se presentan las consultas abiertas y cerradas se encuentra disponible en www.cercarbono.com, sección: Consultas.

⁴ Tener en cuenta la *Guía para la presentación y análisis de la cartografía*, disponible en www.cercarbono.com.

⁵ Solo se alcanza el estado final después de haber superado satisfactoriamente todos los procesos de cada etapa, incluyendo trámites administrativos, documentación a suministrar, resolución de observaciones y acciones correctivas necesarias, en su caso.

⁶ Solo aquella que sea susceptible de hacerse pública de acuerdo con lo establecido en la **Sección 12**.

⁷ En caso de que el último día de este período corresponda a un día no laborable para Cercarbono.

Cerrado el período de comentarios públicos, Cercarbono recolecta todos los comentarios recibidos y genera un documento compilado que es parte del expediente del PMCC en Cercarbono y en EcoRegistry, el cual queda a disposición del OVV. Cercarbono realizará las acciones requeridas, según aplique y dependiendo de la naturaleza de los comentarios recibidos. El procedimiento correspondiente a esta etapa se presenta en la **Tabla 2**.

Tabla 2. Procedimientos para recepción y atención de comentarios a PMCC.

Etapa: Comentarios públicos – Estado inicial PMCC: Registro				
Proceso	Acción	Documentación / detalle	Responsable	Tiempo
Período para comentarios públicos del PMCC	Cercarbono publica información del PMCC para comentarios.	Documento de descripción de proyecto (versión para ser revisada por el OVV) ⁸ .	Cercarbono.	30 días calendario.
	Cercarbono revisa comentarios recibidos, los compila y resguarda en el expediente del PMCC en la plataforma EcoRegistry ⁹ .	Comentarios recibidos.	Cercarbono.	7 días laborales, según tipo de comentarios.
		Compilado de comentarios y acciones del PMCC requeridas (si aplican).		
	PMCC atiende comentarios y carga documentación actualizada a la plataforma de registro.	Documentación del PMCC actualizada, según aplique.	PMCC.	Depende del PMCC.
	Revisión de comentarios recibidos y del abordaje dado por el PMCC.	Compilado de comentarios y acciones a desarrollar por PMCC.	OVV.	Depende del OVV.
	Revisión de atención a comentarios recibidos.	Compilado de comentarios, documentación del PMCC actualizada y documentación relacionada del OVV.	OVV / Cercarbono.	Depende del OVV.
Estado final PMCC¹⁰: Comentarios públicos.				

4.3 Validación del PMCC

La validación de PMCC solo podrá ser realizada por OVV con aprobación vigente en el programa de certificación voluntaria de carbono Cercarbono.

⁸ Secciones confidenciales del Documento de Descripción del Proyecto (PDD) pueden ser omitidas. Ver **Sección 12**.

⁹ Los comentarios recibidos y las respuestas a ellos se publican en el sitio web de Cercarbono, sección: consultas: comentarios sobre los proyectos, disponible en www.cercarbono.com.

¹⁰ Solo se alcanza el estado final después de haber superado satisfactoriamente todos los procesos de cada etapa, incluyendo trámites administrativos, documentación a suministrar, resolución de observaciones y acciones correctivas necesarias, en su caso.

La lista de los OVV con aprobación vigente, así como la descripción del proceso de aprobación puede consultarse en www.cercarbono.com, sección: Certificación: Validación y verificación.

Los documentos emitidos por un OVV solo serán válidos para el proceso de certificación voluntaria de carbono Cercarbono, si los mismos fueron emitidos en su versión final mientras dicho OVV estaba aprobado por Cercarbono.

A continuación, se detallan los elementos más relevantes que contempla el proceso de validación de un PMCC basado en las Normas *ISO 14066:2023*, *ISO 14064-3:2019*, *ISO/IEC 17029:2019* e *ISO 14065:2020*, bajo los cuales el OVV emite opiniones en el informe de validación, así como una declaración de validación.

4.3.1 Acciones previas a los procesos de validación y verificación

El OVV aprobado debe seleccionar un equipo o persona que tenga las habilidades y competencias necesarias para llevar a cabo estos procesos. Este debe tener una comprensión suficiente de la actividad del PMCC relacionada con los GEI e información relevante del sector en el que opera el PMCC para planificar y realizar la validación y verificación, con el fin de identificar los tipos de errores materiales potenciales, su probabilidad de ocurrencia y de seleccionar los procedimientos de recopilación de evidencias (de pruebas de análisis o de estimaciones, evaluaciones, cálculos, muestreos, consultas u otras que se consideren relevantes para su evaluación y conclusiones). La persona o el equipo de validación o verificación debe tener suficiente experiencia técnica para evaluar actividades y tecnologías relevantes, así como referida a la cuantificación de GEI, monitoreo y presentación de informes, incluidas las cuestiones técnicas y sectoriales pertinentes. Validadores y verificadores deben demostrar el cumplimiento de los requisitos éticos adheridos a los principios señalados en el Protocolo de Cercarbono.

El equipo de validación o verificación debe tener experiencia en auditoría de datos e información para evaluar la declaración contenida en el PDD y el informe de monitoreo. Esto incluye la capacidad para evaluar el sistema de información y determinar si el cliente ha identificado, recolectado, analizado e informado todo aquello relevante, y ha tomado acciones correctivas para abordar cualquier declaración errónea o no conformidad, para diseñar un plan de recolección de evidencias para analizar los riesgos asociados con el uso de datos y sistemas de datos, para identificar fallas en los datos y sistemas de datos y para evaluar el impacto de los diversos flujos de datos sobre la materialidad de la declaración de validación o verificación.

El equipo de validación o verificación debe tener la capacidad para comunicarse de manera efectiva sobre asuntos relevantes en la validación o verificación. El líder del equipo de validación o verificación debe tener suficiente conocimiento y experiencia de las competencias detalladas en los procesos de validación o verificación y capacidad de gestionar el equipo de validación o verificación para el cumplimiento de los objetivos de la validación o verificación.

Previo al proceso de validación y verificación, el OVV debe establecer con el titular/representante del PMCC:

- El tipo y nivel de compromiso de cada proceso o si es el caso de los procesos conjuntos de validación y verificación (realizados al mismo tiempo), considerando un nivel de aseguramiento razonable de la(s) declaración(es) emitida(s), estableciendo así la forma y el momento de recopilación de evidencias.
- Los objetivos de la validación y verificación con los que se establece la precisión de la(s) declaración(es) y la conformidad de esta(s) con los requerimientos de los procesos de validación y verificación del Protocolo de Cercarbono.
- El umbral de materialidad del proceso a realizar (validación o verificación). Este umbral se establece de acuerdo con el nivel de resultados de mitigación que genere el PMCC:
 - 5 % para PMCC que generan en promedio menos de 25 mil tCO₂e/año.
 - 3 % para PMCC que generen en promedio entre 25 mil tCO₂e/año y 100 mil tCO₂e/año.
 - 1 % para PMCC que generen en promedio más de 100 mil tCO₂e/año.
- Si corresponden a procesos de validación y verificación realizados por primera vez o a validaciones o verificaciones subsecuentes. Normalmente un proceso de validación cubre la totalidad del período de acreditación de un PMCC. Procesos de validación posteriores a la primera vez, se realizan con el fin de actualizar las actividades de programa o proyecto contempladas, ya sea por adición de nuevas instancias (áreas, procesos, maquinarias o instalaciones) tanto en el escenario de línea base como en el de proyecto, tal como sucede en proyectos agrupados o por cambios debidos a factores externos (tales como catástrofes ambientales, mercado, políticas, entre otros).
- Los criterios de evaluación teniendo en cuenta los requerimientos de los PMCC. La evaluación del validador y verificador considera:
 - El método para determinar el alcance y los límites del compromiso.
 - Los GEI, las fuentes de emisión de GEI y los reservorios de carbono a contabilizar.
 - Los métodos de estimación o cuantificación.
 - Los requisitos para divulgaciones.
- El alcance de los procesos de validación y verificación que incluye como mínimo los límites espaciales (de instalaciones, infraestructura física, actividades, tecnologías y procesos), límites temporales (período), tipos de fuentes de emisión de GEI, reservorios de carbono y fugas de GEI.
- El alcance de las declaraciones de validación y verificación en el que incluya: cualquier efecto secundario material; la validación del escenario de línea base y la verificación del escenario de línea base y el de proyecto. Los umbrales de discrepancia material requeridos por las partes interesadas, los cuales pueden ser cuantitativos (incluye errores en las declaraciones, inventarios incompletos, emisiones de GEI mal clasificadas o la aplicación incorrecta de los cálculos) o cualitativos (problemas de control que disminuyen la confianza del validador y verificador en los datos informados, información documentada mal administrada, dificultad para localizar la información solicitada o incumplimiento de las regulaciones relacionadas indirectamente con las emisiones o remociones de GEI).

- La acción de definición de la propiedad del PMCC, con los soportes que correspondan.
- Realizar un chequeo o revisión de conflictos de interés por parte del OVV.
- Presentar la declaración firmada que demuestra que no existe conflictos de interés por parte del OVV y el PMCC, con fecha de emisión de ocho días calendario previos a un evento de validación o verificación. Para esto, Cercarbono cuenta con un formulario de ***Declaración de conflicto de interés realizada por el OVV***, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación.
- Revisar que el PMCC no genere daño neto, en atención a los principios de Cercarbono y de acuerdo con el documento ***Principios y procedimientos de salvaguarda del programa de certificación de Cercarbono***, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación.
- Revisar el aporte a los ODS propuestos y de la autorización legal del PMCC.

4.3.2 Plan de validación

El validador debe desarrollar un plan de validación que aborde las acciones previas contempladas en la ***Sección 4.3.1***.

El validador debe evaluar la exactitud y completitud del PDD. El validador debe comunicar el plan de validación y notificar el programa de visitas a campo al titular del PMCC.

Si la evidencia recolectada indica un error material o identifica alguna no conformidad en los criterios, podría ser necesario que el validador modifique el plan de validación y el plan de recolección de evidencias, según sea necesario.

4.3.3 Plan de recopilación de evidencias y de ejecución de la validación

El validador debe diseñar un plan de actividades para la recolección de evidencias suficientes y apropiadas de cada actividad del PMCC con las que respalda su opinión en el informe y la declaración de validación, excepto en los casos en que el validador elija examinar todas las evidencias.

El validador debe utilizar un proceso basado en el control de riesgos para identificar la evidencia que se recopila de cada actividad relacionada con los GEI. El validador debe emplear cualquier actividad o técnica de validación para diseñar el plan de recolección de evidencias, incluidas las visitas a campo.

El plan de validación y el plan de recopilación de evidencias deben ser aprobados por el líder del equipo, especialmente cuando se generen cambios en:

- El alcance o el momento de las actividades de validación.
- Los procedimientos de recopilación de evidencias.
- Los lugares y fuentes de información para la recolección de evidencias.
- La identificación durante el proceso de validación de nuevos riesgos que podrían conducir a errores materiales o no conformidades.

El validador debe realizar la validación de acuerdo con el plan de validación y el plan de recolección de evidencias aprobados y relacionados con las actividades del PMCC en torno a:

4.3.3.1 Reconocimiento

El validador debe determinar si las partes interesadas, si fuera el caso, reconocen la actividad del PMCC y si la consideran como apropiada. Debe evaluar si existen restricciones geográficas o temporales especificadas por las partes interesadas y si estas cumplen con la actividad del PMCC. También debe evaluar si la actividad del PMCC es real, cuantificable, verificable y permanente mediante la revisión de evidencias recolectadas y la evaluación de cálculos utilizados. El OVV determinará la necesidad, extensión, temporalidad y objetivos de la(s) visita(s) de campo para la validación. En el caso de PMCC en el sector uso de la tierra, esta(s) visita(s) es(son) obligatoria(s).

4.3.3.2 Propiedad

El validador debe evaluar si el titular del PMCC tiene derecho a reclamar remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI expresadas en la declaración de validación.

También debe revisar la titularidad o derecho de propiedad de las instalaciones, procesos área o tierras que contempla el PMCC, que demuestren el derecho de su uso durante la duración de este, o bien la documentación que compruebe la realización de contratos o convenios, de acuerdo con la legislación aplicable, por medio de los cuales se haya hecho traslación, renuncia a favor o cesión de los derechos de gestión de emisiones de GEI y sus remociones o reducciones, por parte del tenedor legal o natural de los mismos.

4.3.3.3 Límites del PMCC

El validador debe determinar si los límites establecidos por el titular del PMCC son apropiados. Para esto debe evaluar el alcance del proceso de validación, asegurándose que incluya todos los límites espaciales¹¹ y temporales¹², así como todas las fuentes de emisión de GEI y reservorios de carbono.

El validador debe identificar todos los límites del PMCC (incluidos sus propietarios), así como su ubicación exacta y demás especificaciones contempladas en la **Guía para la presentación y análisis de la cartografía**, disponible en www.cercarbono.com.

El validador debe asegurarse de que los límites espaciales y temporales del PMCC no se traslapan de manera incompatible¹³ con otra(s) iniciativa(s) similar(es) bajo Cercarbono u otros estándares o programas de certificación, basándose en la información diligenciada por el titular/desarrollador en el formulario complementario de la **Guía para la**

¹¹ Especificados mediante coordenadas o polígonos geodésicos para delimitar el(as) área(s) geográfica(s) que comprende(n) el PMCC.

¹² Se refiere a la duración del PMCC.

¹³ Traslape incompatible respecto a las variables de área, actividades implementadas y de período de acreditación. Se acogen las mismas variables consideradas en un PMCC REDD+ en esta situación.

presentación y análisis de la cartografía, analizando también las evidencias de que las áreas o instalaciones del PMCC son de legítima y exclusiva propiedad del titular o que el desarrollador cuenta con la debida autorización. Adicionalmente, el validador debe revisar que dichas áreas o instalaciones no estén en sistemas de registros nacionales o extranjeros, que de ellas no se hayan obtenido beneficios concurrentes contrarios a la ley y que en las mismas no se adelantan múltiples contabilidades para la obtención de beneficios adicionales.

En caso de que el validador encuentre traslapes espaciales o temporales debe comunicarlos directamente con el cliente. Esta situación solo se resuelve si el cliente demuestra soportes que garanticen los límites espaciales y temporales establecidos en el PDD del PMCC, entre los que se incluyen acuerdos, mandatos, entre otros, que estén debidamente formalizados y presentados.

4.3.3.4 Selección del escenario de línea base

El validador debe evaluar si el escenario de línea base es el escenario hipotético más apropiado, plausible y completo. Para esto el PMCC debe:

- Establecer si el escenario de línea base determinado es reconocido por las partes interesadas, cuando corresponda.
- Evaluar si el escenario de línea base se establece utilizando un proceso creíble, documentado y repetible.
- Evaluar si el escenario de línea base es apropiado para la actividad del PMCC propuesta, en el período al que se hace referencia.
- Evaluar la selección del escenario de línea base, incluyendo cómo los principios de conservadurismo, incertidumbre, práctica común y el entorno operativo afectaron su selección.
- Evaluar las condiciones operativas diseñadas y los niveles de actividad asociados a la metodología de cuantificación de las remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI utilizada en el PMCC, incluyendo las consideraciones relativas a fugas para determinar cómo se producirán estimaciones precisas, completas y conservadoras.
- Implementar la **Herramienta de Cercarbono para la demostración de la adicionalidad de iniciativas de mitigación del cambio climático**, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación.

En un PMCC, el escenario de línea base debe ser actualizado para renovar el período de acreditación, cuando se requiera validar nuevamente o cuando se trate de la adición de nuevas instancias. En proyectos agrupados, no es necesaria la validación separada del PMCC por adición de cada nueva instancia, sino que tal validación específica puede realizarse de manera simultánea al primer evento de verificación en que participen. Lo mismo aplica a las instancias añadidas en el caso de Programas de Actividades (PdA).

4.3.3.5 Metodologías de cuantificación y monitoreo

El validador debe evaluar si las metodologías de cuantificación seleccionadas (ver sección **Metodologías aprobadas** del **Protocolo de Cercarbono**) y las mediciones y monitoreo

asociado son apropiadas, evaluando si estas son precisas, confiables y conservadoras, y si se han aplicado adecuadamente. Además, debe revisar que se hayan cumplido los rangos y las condiciones operativas o los supuestos para fines de divulgación y de error material.

El validador también debe revisar los valores estimados contemplados en la cuantificación de las remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI, incluyendo lo referente a fugas, de forma que cumplan con los criterios y proyecciones futuras. Para esto debe considerar la metodología utilizada, la aplicabilidad de los supuestos y la calidad de los datos utilizados en la estimación. El validador puede realizar comparaciones con estimaciones propias para evaluar estimaciones presentadas.

El validador debe revisar si el PMCC menciona y utiliza correctamente la(s) metodología(s) seleccionada(s) u otra herramienta técnica, que esté activa, siendo implementada su última versión o sustentado el uso de una versión anterior, teniendo en cuenta sus derechos de autor o permisos de usos (cuando aplique).

Si se presenta alguna inconformidad, el validador debe solicitar evidencia que pruebe la efectividad y los parámetros usados en la metodología de cuantificación, de medición, de monitoreo y en los valores estimados o calculados.

4.3.3.6 Fugas

En función de lo que indique al respecto la metodología seleccionada y cuando corresponda de acuerdo con el marco normativo de Cercarbono, el validador debe evaluar que la actividad del PMCC haya abordado adecuadamente el manejo de cualquier fuga potencial.

4.3.3.7 Sistema de información y control de datos

El validador debe evaluar el sistema de gestión de información de GEI y los procedimientos de la actividad contemplada por el PMCC para determinar si puede confiar en ellos durante la validación. Para esto debe:

- Identificar todos los datos medidos y monitoreados y evaluar si corresponden a los cálculos, incluidos los datos medidos y monitoreados para la actividad del PMCC.
- Identificar y confirmar la aceptabilidad de toda la información adicional que se utiliza en los resultados de los cálculos de emisiones de GEI, incluidos, entre otros, los factores de emisión o remoción de GEI, las conversiones y los potenciales de calentamiento global.
- Evaluar si existe un control de registros planeado, suficiente y apropiado para conectar las mediciones con el informe.
- Identificar puntos clave en el proceso de gestión de datos que tienen alto riesgo de informarse erróneamente y evaluar los controles de datos en los puntos clave de riesgo.
- Identificar las responsabilidades para los datos y el sistema de gestión de información de GEI y evaluar si se ha producido una segregación de funciones y si los niveles de responsabilidad son adecuados.
- Evaluar si la recopilación y el control de datos y las frecuencias de operación son apropiadas.
- Evaluar si los sistemas de respaldo y recuperación de datos son lo suficientemente confiables.

- Evaluar si el contenido del PDD y para quien se distribuye es apropiado.
- Evaluar si el control de datos y el sistema de gestión de información son transparentes y cumplen con los requisitos del cliente.

4.3.4 Cálculos del PMCC

El validador debe confirmar los cálculos utilizados en el PMCC, revisando:

- La correcta aplicación de los cálculos (por ejemplo, factores de emisión o remoción de GEI, valores por defecto, fórmulas, entre otros).
- La correcta aplicación de la conversión de unidades de medida y potenciales de calentamiento global (utilizando la información actualizada en los informes del IPCC de estos potenciales de calentamiento).
- Que los cálculos se han realizado de acuerdo con la metodología seleccionada y los criterios evaluados.

Para confirmar la remoción de GEI o reducción de emisiones de GEI propuesta por la actividad del PMCC, el validador debe evaluar y comparar el escenario de línea base y el de proyecto propuesto, incluida la consistencia de los supuestos y límites a lo largo del período de acreditación y de duración o vida útil del PMCC.

4.3.5 Incertidumbre

La incertidumbre de los resultados medidos refleja la falta de conocimiento sobre el valor de la magnitud medida.

El PMCC debe cuantificar la desviación de los parámetros o datos de entrada utilizados y de los resultados obtenidos, y así determinar, controlar y evitar posibles errores en los procesos de medida que generen incertidumbre.

La *ISO/IEC Guide 98-3* establece las reglas para evaluar y expresar la incertidumbre de la medición que puede ser considerada. De acuerdo con dicha guía, las fuentes de incertidumbre¹⁴ que influyen en una medida son:

- Definición incompleta de la medida.
- Método deficiente de medición.
- Muestreo no representativo, la muestra medida no representa la medición definida.
- Conocimiento inadecuado de los efectos de las condiciones ambientales sobre la medición o medición imperfecta de las condiciones ambientales.
- Sesgo personal en la lectura de instrumentos analógicos.
- Resolución de instrumentos finitos o umbral de discriminación.
- Valores inexactos de normas de medición y materiales de referencia.
- Valores inexactos de constantes y otros parámetros (por ejemplo, factores de emisión o remoción de GEI y datos de actividad) obtenidos de fuentes externas y usados en los algoritmos de reducción de datos.

¹⁴ Fuentes que no son necesariamente independientes; algunas pueden agruparse en una sola.

- Aproximaciones y suposiciones incorporadas en los métodos y procedimientos de medición.
- Problemas de precisión en la repetición de observaciones de la medición bajo condiciones aparentemente idénticas.

Para la modificación de valores relacionados con la cuantificación de los resultados de GEI, para reducir las incertidumbres, se debe utilizar correctamente la operación de redondeo, minimizando los errores de redondeo acumulados, preferiblemente utilizando valores indicados por observación y medición, calculados con tantos valores decimales como sea posible; se sugiere que sean al menos cuatro, aunque se debe observar la tendencia de todos los datos para definir el nivel apropiado. En línea con el principio de conservadurismo, el redondeo de las emisiones de GEI en el escenario de línea base, así como las remociones de reducciones GEI o de emisiones GEI generadas en el escenario de proyecto se debe realizar hacia abajo, mientras que para las emisiones de GEI, o fugas generadas en el escenario de proyecto se deben redondear hacia arriba.

En el PDD y el reporte de monitoreo, las emisiones de GEI, remociones de GEI, reducciones de emisiones de GEI y fugas (cuando apliquen) deben de reportarse en números enteros, solo algunos parámetros de monitoreo, tales como factores de emisión, poderes caloríficos, entre otros sí podrán reportarse en decimales.

El validador debe evaluar si la incertidumbre asociada al PMCC afecta la divulgación o la capacidad del validador para llegar a una conclusión. Para esto, el validador debe:

- Identificar incertidumbres que sean mayores de lo aceptable, según los umbrales establecidos.
- Evaluar el efecto de las incertidumbres identificadas en el PMCC.
- Determinar el curso de acción apropiado para una incertidumbre dada.

Además, el validador debe identificar supuestos con alto potencial de cambio y evaluar si estos cambios generan un error o discrepancia material para el PMCC.

4.3.6 Evaluación del PMCC

El validador debe utilizar la evidencia reunida para evaluar el PMCC contra los criterios de validación aquí expuestos. También debe evaluar, individualmente y en conjunto, si los errores no corregidos son importantes para el PMCC, así como la conformidad con los requerimientos.

4.3.7 Opinión de validación

El validador debe presentar una opinión de validación basada en la evidencia reunida durante el proceso de validación. La opinión que el validador debe emitir puede ser:

- **Opinión positiva (no modificada):** en la que garantiza que existen suficientes y apropiadas evidencias para respaldar las estimaciones de las emisiones y remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI de acuerdo con los requerimientos del proceso de validación.

- **Opinión modificada:** en la que se asegura que se han corregido errores identificados para estimar las emisiones y remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI de acuerdo con el proceso de validación, después de haber emitido una opinión negativa o no emitir opinión en espera de tales correcciones.
 - Cuando exista una desviación en los requisitos de los criterios o deficiencias en los supuestos utilizados para desarrollar estimaciones futuras, el validador debe decidir qué tipo de modificación a la opinión de validación es adecuada. Además de la materialidad, el validador debe considerar: el grado en que el asunto afecta la validez de la declaración de validación, la medida en que se pueden determinar los efectos del asunto en la declaración de validación, si la declaración de validación es, o podría entenderse que es engañosa incluso cuando se lee en conjunto con la opinión del validador.
 - Una opinión de validación modificada junto con la declaración de validación normalmente sirve para informar adecuadamente a las partes interesadas de cualquier deficiencia o posible deficiencia en la declaración.
- **Opinión negativa:** en la que se concluye que no existe evidencia suficiente o apropiada para respaldar una opinión positiva o modificada, o cuando no se aplican adecuadamente los criterios para respaldar las estimaciones de las emisiones y remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI y además no son coherentes con el proceso de validación o cuando la efectividad de los controles no puede determinarse.

La declaración de validación puede ser emitida solo cuando el validador haya generado una opinión positiva o modificada.

4.3.8 Informe de validación

El validador debe presentar un informe de validación utilizando la plantilla de **Informe de validación**, o bien la de **Informe de validación y verificación conjunta**, según el sector y la actividad de mitigación en la que se enfoca el PMCC, así como la forma de realizar la validación y la verificación (de manera separada o conjunta). Dichas plantillas están disponibles en www.cercarbono.com, sección: Documentación.

La única excepción a la presentación del informe de validación en alguna de las plantillas mencionadas en el párrafo anterior, es cuando se trata de un proyecto migrado con período de acreditación vigente, en cuyo caso será aceptable el informe presentado al estándar de origen para el otorgamiento de dicho período de acreditación, siempre y cuando tal informe contenga al menos todos los elementos y tipos de información incluidos en las plantillas de Cercarbono, o se proporcione la información complementaria como anexo a ese reporte.

4.3.9 Declaración de validación

La declaración de validación es el documento emitido por el OVV, que hace referencia al informe de validación y que contiene una representación unilateral de que ha validado el cumplimiento del PMCC con los requerimientos del proceso de validación y ha emitido una opinión positiva o modificada.

La declaración de validación se deberá presentar utilizando ya sea la plantilla de **Declaración de validación**, o bien la de **Declaración de validación y verificación conjunta**, según el sector y la actividad de mitigación en la que se enfoca el PMCC, así como la forma de realizar la validación y la verificación (de manera separada o conjunta). Dichas plantillas están disponibles en www.cercarbono.com, sección: Documentación.

El validador debe depositar la documentación correspondiente a la etapa de validación en EcoRegistry. Esta debe incluir el informe de validación, el informe de auditoría o de hallazgos, la declaración de validación, la declaración de conflicto de interés del validador y cualquier otra información que considere importante.

4.3.10 Representación adecuada del PMCC

El validador debe evaluar si la declaración de validación representa de manera adecuada al PMCC y debe asegurarse de que incluya divulgaciones materiales. Para esto debe evaluar si la divulgación:

- Es precisa y completa.
- Es un reflejo fiel de la actividad relacionada con los GEI.
- Contiene sesgos no intencionados.
- Aborda los requisitos y necesidades de las partes interesadas.

4.3.11 Resumen de los procedimientos de Cercarbono para la validación de PMCC

Los detalles de los procedimientos de validación se presentan en la **Tabla 3**.

Tabla 3. Procedimientos para la validación del PMCC¹⁵.

Etapa: Validación – Estado inicial PMCC: Comentarios públicos				
Proceso	Acción	Documentación / detalle	Responsable	Tiempo
Registro de la validación	El titular o desarrollador del PMCC diligencia la información y carga la documentación requerida.	Cálculos de validación.	PMCC.	Depende del PMCC.
		Documento de Descripción del Proyecto.		
		Documentos de soporte de validación.		
		Actualización de información de validación en registro nacional (si aplica).		
Firma de la validación	El OVV carga la información de la validación y firma la validación del PMCC.	Declaración de conflicto de interés realizada por el OVV.	OVV.	Depende del OVV.
		Informe de hallazgos de validación (si aplica).		
		Informe de validación y anexos.		

¹⁵ Para complementar elementos del proceso de validación se puede utilizar la versión más reciente de los documentos estándar para actividades de validación y verificación del MDL (*CDM validation and verification standard for project activities* y *CDM validation and verification standard for programmes of activities*).

Etapa: Validación – Estado inicial PMCC: Comentarios públicos				
Proceso	Acción	Documentación / detalle	Responsable	Tiempo
		Declaración de validación.		
Aprobación de la validación*	El equipo técnico revisa y aprueba el PMCC en etapa de validación.	Firma de autorización de validación en plataforma de registro EcoRegistry.	Certificador.	Hasta 15 días laborales.
Estado final PMCC¹⁶: Validado.				

*Solo si el PMCC no hace validación y verificación conjuntas.

Para la revalidación de los PMCC, por ejemplo, por cambios post-certificación o para solicitar la renovación de su período de acreditación, entre otros, aplicarán las reglas vigentes del programa de certificación al momento de dicha revalidación.

4.3.12 Validación de cambios post-certificación

El OVV a cargo de la validación de un PMCC que haya realizado un cambio en su implementación, ya sea desviaciones temporales a planes de monitoreo, metodología u otros documentos metodológicos, o bien cambios permanentes, deberá comprobar que después de tales cambios, el PMCC cumple con lo dispuesto en el marco normativo de Cercarbono. De ser así, el OVV emitirá su opinión positiva al respecto y enviará una solicitud para la aprobación de tales cambios a Cercarbono, quien deberá autorizarla antes de proseguir con el proceso de certificación.

En dicha solicitud, el OVV deberá describir el cambio referido, así como su opinión acerca de la procedencia del cambio, tomando en cuenta que el PDD siga representando fielmente la información real del PMCC y que los parámetros que se corrijan cumplan con el plan de monitoreo y los documentos metodológicos que apliquen.

En el caso de cambios al diseño del proyecto, se deberá reevaluar la aplicabilidad de la metodología seleccionada, los límites del proyecto, el plan de monitoreo, la adicionalidad y la escala del proyecto, en caso de que originalmente fuese un proyecto que utiliza una metodología de pequeña escala del MDL y debido al cambio de diseño entre en categoría de gran escala, por ejemplo.

4.3.13 Validación de proyectos que solicitan renovación de período de acreditación

En el caso de proyectos que solicitan la renovación de su período de acreditación, el OVV deberá asegurarse que el PMCC haya realizado las revisiones necesarias a la línea base, la estimación de reducciones de emisiones o remociones netas de GEI antropogénicos, el programa de monitoreo y el período de acreditación en el PDD, además de lo que señalen las

¹⁶ Solo se alcanza el estado final después de haber superado satisfactoriamente todos los procesos de cada etapa, incluyendo trámites administrativos, documentación a suministrar, resolución de observaciones y acciones correctivas necesarias, en su caso.

metodologías aplicables, las cuales deberán aplicarse en su versión vigente al momento de iniciar la validación con miras a la renovación del período de acreditación.

La adicionalidad solo deberá ser revalidada en caso de que existan disposiciones legales que puedan tener algún efecto sobre la validez de esta, es decir que al cumplirse tales disposiciones legales la actividad de proyecto formaría parte del escenario de línea base.

Los formularios, formatos y plantillas deberán actualizarse a la versión más reciente, mientras el OVV deberá vigilar que la información material existente en una versión anterior, se incluya en el documento relativo aun y cuando no se solicite o exista una sección específica para ella, incorporándola en este caso en la forma de anexos o notas al documento aplicable.

Para la validación de la línea base, el OVV deberá evaluar su vigencia o la de la actualización de la misma en cuanto al impacto que sobre la línea base pudiesen tener políticas sectoriales o nacionales no existentes al momento del inicio del período de acreditación anterior, así como la adecuada aplicación de las metodologías en su versión vigente y los cálculos de reducción o remoción neta de emisiones de GEI para el período aplicable, incluyendo la actualización de valores y factores no monitoreados, para asegurar que dicha línea base original o actualizada, continúa siendo vigente.

Debe también asegurarse que los nombres y datos de los titulares del proyecto sean consistentes con los últimos registrados para el PMCC.

En caso de emplear una metodología y/o herramientas diferentes a las originales para el período de acreditación, por haber sido discontinuadas las originalmente empleadas, se deberá constatar que el PDD actualizado cumple con todos los requisitos de la nueva metodología, con excepción de la demostración de adicionalidad, la cual no requiere ser revalidada.

4.4 Verificación del PMCC

La verificación de PMCC solo podrá ser realizada por OVV con aprobación vigente en el programa de certificación voluntaria de carbono Cercarbono.

Un prerequisite para el desarrollo del proceso de verificación, incluso en eventos de validación y verificación conjunta, es que las actividades relacionadas con la validación deben desarrollarse previo a aquellas de verificación, garantizando una secuencia lógica y ordenada en la ejecución de dichos procesos.

La lista de los OVV con aprobación vigente, así como la descripción del proceso de aprobación de OVV puede consultarse en www.cercarbono.com, sección: Certificación: Validación y verificación.

Los documentos emitidos por un OVV solo serán válidos para el proceso de certificación voluntaria de carbono Cercarbono, si los mismos fueron emitidos en su versión final mientras dicho OVV estaba aprobado por Cercarbono.

A continuación, se detallan los elementos más importantes que contempla el proceso de verificación de un PMCC basado en las Normas *ISO 14066:2023*, *ISO 14064-3:2019*, *ISO/IEC 17029:2019* e *ISO 14065:2020*, bajo los cuales el OVV emite opiniones en el informe de verificación y la declaración de verificación.

4.4.1 Plan de verificación

El verificador debe desarrollar un plan de verificación que aborde las acciones previas contempladas en la **Sección 4.3.1**, así como también debe evaluar o analizar:

- Lo establecido en el PDD.
- La vigencia del escenario de línea base.
- Las fuentes de emisión de GEI.
- Los cambios en las emisiones de GEI, las reducciones de emisiones de GEI y las existencias de carbono en los reservorios de carbono en un período determinado en el escenario de proyecto.
- La implementación de los métodos de cuantificación y la notificación de cualquier cambio.
- Las fuentes de información de GEI.
- El sistema de información y control de datos.
- La supervisión de la administración de los datos de informes del PMCC y procesos de apoyo.
- La disponibilidad de evidencia para la información que soporta el PDD.
- Los resultados de las verificaciones anteriores, cuando aplique.
- Los resultados del análisis de sensibilidad o incertidumbre.
- El tipo de GEI, teniendo en cuenta emplear en ellos los valores del potencial de calentamiento emitidos en el quinto informe de evaluación del IPCC o aquellos valores que los sustituyan.
- El plan de monitoreo, en el que se establece el número y periodicidad de los eventos de verificación y su justificación ante situaciones de realizarse antes o posterior a lo planeado.
- La metodología de monitoreo aplicada (es decir, medición directa de las emisiones de GEI o cálculo de las emisiones de GEI con medición indirecta de actividades y datos de cálculo).
- El reporte de monitoreo.
- Los resultados del informe de validación.
- El cumplimiento de criterios metodológicos (adicionalidad, elegibilidad, permanencia, entre otros).
- Que el PMCC no genere daño neto, mediante el cumplimiento del documento de **Principios y procedimientos de salvaguarda del programa de certificación de Cercarbono**, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación.
- Los aportes a los ODS propuestos. En ese sentido, el OVV revisa que el titular haya diligenciado la **Herramienta de Cercarbono para reportar aportes de iniciativas de mitigación del cambio climático a los Objetivos de Desarrollo Sostenible**, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación.
- Otra información relevante, si aplica.

El rango de tiempo entre eventos de verificación establecido por el PMCC puede ser entre seis meses hasta tres años¹⁷, de acuerdo con el período de acreditación o capacidad económica del PMCC, información que es detallada en la sección **Plazos de los eventos de verificación** del **Protocolo de Cercarbono**.

4.4.2 Evaluación de riesgos

El verificador debe realizar una evaluación de riesgos del PDD para identificar una declaración errónea o no conforme con los criterios aplicables. La evaluación de riesgos debe considerar los resultados de la evaluación de la discrepancia material y debe considerar:

- La probabilidad de error en el PDD.
- El efecto de las fuentes de emisión de GEI en el PDD.
- La probabilidad de omitir una fuente de emisión de GEI potencialmente significativa.
- Presencia de fugas significativas o inusuales no contempladas, cuyo umbral de materialidad debe considerarse como mínimo del 5 % del nivel de resultados de mitigación que generados por el PMCC y revisadas en el proceso de verificación.
- La naturaleza de las operaciones específicas del PMCC.
- El grado de complejidad en determinar el límite organizacional o del PMCC.
- Cualquier cambio de períodos anteriores.
- La probabilidad de incumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables que pueden tener un efecto directo en el contenido del PDD.
- Cualquier cambio económico o reglamentario significativo que pueda afectar las emisiones de GEI y su notificación.
- La selección, calidad y fuentes de datos de GEI.
- El nivel de detalle de la documentación disponible.
- La naturaleza y complejidad de métodos de cuantificación.
- La subjetividad en la cuantificación de las emisiones y fugas de GEI.
- Cualquier estimación significativa y los datos en los que se basan.
- Las características del sistema de información y control de datos.
- Cualquier control utilizado para monitorear e informar los datos de GEI.
- La experiencia, habilidades y capacitación del personal¹⁸.

Las fuentes de información para la evaluación del riesgo pueden obtenerse realizando visitas al área o sitio, o efectuando procedimientos de análisis de alto nivel para determinar otras áreas de riesgo que pueden incluir:

- Evaluación de cambios en la emisión de GEI.
- Evaluación de los cambios en las emisiones y remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI a lo largo del tiempo.
- Evaluación de las emisiones y remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI esperadas comparadas con las reportadas.

¹⁷ Excepto durante la primera verificación de un proyecto con retroactividad, cuando puede ser de hasta cinco años.

¹⁸ En conformidad con lo expuesto en las Normas *ISO/IEC 17029:2019* e *ISO 14065:2020*.

En el caso de proyectos REDD+, debe incluir la evaluación de riesgos relacionados con las salvaguardas sociales y ambientales de este tipo de proyectos.

4.4.3 Tipos de riesgo

Los siguientes riesgos inherentes, de control y de detección, deben identificarse y evaluarse para la declaración de verificación:

- Para las emisiones de GEI (incluidas fugas) o reducciones de emisiones de GEI: ocurrencia, integridad, precisión, rango de fechas de cálculo y clasificación.
- Para las remociones de GEI: existencia, derechos y obligaciones, integridad, rango de fechas de cálculo, precisión y asignación.

4.4.4 Plan de recopilación de evidencias y ejecución de la verificación

El verificador debe diseñar un plan de actividades para la recolección de evidencias suficientes y apropiadas de cada actividad del PMCC que determinen si el PDD se ajusta a los requerimientos del proceso de verificación, con las que respalda su conclusión en el informe y declaración de verificación, excepto en los casos en que el verificador elija examinar todas las evidencias.

El verificador debe utilizar un proceso basado en el control de riesgos para identificar la evidencia que se recopila de cada actividad relacionada con los GEI y diseñar y realizar procedimientos y pruebas de análisis para cada tipo de emisión y remoción de GEI o reducción de emisiones de GEI.

El verificador debe realizar la verificación de acuerdo con el plan de verificación y el plan de recolección de evidencias.

Si el PMCC ha realizado algún cambio en el PDD, debido a solicitudes de aclaraciones, declaraciones equivocadas y no conformidades, el verificador debe evaluar estos cambios.

El plan de verificación y el plan de recopilación de evidencias deben ser aprobados por el líder del equipo, especialmente cuando se generen cambios en:

- El alcance o el momento de las actividades de verificación.
- Los procedimientos de recopilación de evidencias.
- Los lugares y fuentes de información para la recolección de evidencias.
- La identificación durante el proceso de verificación de nuevos riesgos que podrían conducir a inexactitudes o no conformidades.

El verificador debe realizar la verificación de acuerdo con el plan de verificación propuesto y aprobado con el que puede recopilar evidencias relacionadas con las actividades del PMCC llevadas a cabo.

4.4.5 Registro de datos

El verificador debe recopilar y evaluar la existencia de registros de datos de remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI expuestos en el informe de monitoreo.

4.4.6 Datos e información agregada de GEI

El verificador debe recopilar evidencias del proceso de agregación de datos, incluida la concordancia del PMCC con los registros realizados durante la preparación del PDD y lo relacionado en el informe de monitoreo.

4.4.7 Implementación de actividades y técnicas de verificación

4.4.7.1 Pruebas de análisis

Si realiza pruebas de análisis, el verificador debe considerar la capacidad de la prueba para reducir o mitigar el riesgo identificado, la fiabilidad de los datos a analizar y la probabilidad de que la prueba identifique representaciones erróneas.

Si las pruebas de análisis identifican fluctuaciones o relaciones que son inconsistentes con otra información relevante o que difieren significativamente de las expectativas, el verificador debe investigar dichas diferencias, obteniendo evidencia adicional y realizando otras actividades de recolección de evidencias.

4.4.7.2 Pruebas de control

El verificador, en la recolección de evidencias, debe probar la efectividad operativa de los controles, si:

- Se detectan desviaciones, se debe evaluar si las desviaciones afectan la capacidad de confiar en esos controles y si son necesarias realizar pruebas adicionales de los controles.
- Son necesarias pruebas adicionales de controles y si se deben aplicar otro tipo de recolección de evidencias.
- Las características de los datos permiten usar pruebas de control, el verificador debe recolectar evidencias para establecer la efectividad operativa de esos controles.

4.4.7.3 Pruebas de estimación

El verificador debe evaluar si las estimaciones o cálculos presentados en el informe de monitoreo son apropiados y cumplen con los criterios y los métodos aplicables, incluyendo si se han aplicado consistentemente en períodos anteriores o si han sido modificados en períodos actuales.

Si se requiere, el verificador debe evaluar la idoneidad de la metodología de estimación utilizada, la aplicabilidad de los supuestos en la estimación y la calidad de los datos utilizados en la estimación.

El verificador debe recopilar evidencias de la efectividad operativa de los controles que rigen el desarrollo de la estimación.

El verificador puede desarrollar su propia estimación, cálculo o rango para evaluar la estimación o cálculo establecido.

4.4.8 Muestreo

Si se utiliza el muestreo, el verificador debe considerar el propósito de la recolección de evidencias y las características de la población de la cual se extrae la muestra, procurando que esta sea estadísticamente significativa.

4.4.9 Visitas al sitio, área o instalaciones del PMCC

4.4.9.1 Selección del sitio, área o instalaciones

Las auditorías en campo o visitas al sitio, área o instalaciones deben planificarse para recopilar la información necesaria para reducir riesgos de verificación. Estas auditorías se llevan a cabo para evaluar, medir y corroborar *in situ* todos los aspectos referenciados en el PMCC, en sus soportes, sus cálculos de remoción de GEI o reducción de emisiones de GEI y demás información requerida. Normalmente se realizan *in situ* para constatar que las mismas se realizaron bajo los parámetros exigidos por el OVV y en la fecha asignada por este¹⁹.

En algunos casos, estas auditorías en campo pueden ser realizadas de forma remota por parte de los OVV (ver [Sección 17](#)).

En el caso de proyectos REDD+ desarrollados en áreas de propiedad comunitaria, incluyendo territorios indígenas, las auditorías en campo son obligatorias.

Para auditorías en campo, el verificador debe identificar la necesidad de visitar los sitios, áreas o instalaciones, incluido el número y la ubicación de estas, considerando:

- Los resultados de la evaluación de riesgos y la eficiencia en la recopilación de evidencias.
- La cantidad y el tamaño de los sitios, áreas o instalaciones asociadas al PMCC.
- La diversidad de actividades en cada sitio, área o instalación que contribuyen a la declaración de verificación.
- La naturaleza y magnitud de las emisiones de GEI en diferentes sitios, áreas o instalaciones, y su contribución a la declaración de verificación.
- La complejidad de cuantificar las fuentes de emisión de GEI generadas en cada sitio, área o instalación relevante.
- El grado de confianza en la gestión del sistema de información y de datos de GEI.
- Cualquier riesgo identificado en la evaluación de riesgos que indique la necesidad de visitar lugares específicos.
- Los resultados de verificaciones o validaciones anteriores, si las hay.

4.4.9.2 Circunstancias que requieren una visita al sitio, área o instalación

El verificador debe realizar una visita al sitio, área o instalación cuando se presente al menos una de las siguientes circunstancias:

¹⁹ En procesos conjuntos de validación y verificación, la auditoría en campo puede realizarse paralelamente, manteniendo el debido orden (las actividades de validación preceden a las de verificación), cerciorándose de que cubra los requerimientos de ambos procesos.

- El PMCC incluye actividades de uso de la tierra.
- Se trata de una verificación inicial.
- Se trata de una verificación posterior, para la cual ningún miembro del equipo verificador tiene conocimiento directo de las actividades y resultados de la verificación previa.
- Se trata de una verificación donde ha habido un cambio de propiedad de un sitio, área o instalación y donde las emisiones y remociones de GEI y las reducciones de emisiones de GEI del sitio, área o instalación sirven para la declaración de verificación.
- Cuando se identifican declaraciones erróneas durante la verificación, que indican la necesidad de visitar un sitio, área o instalación.
- Existen cambios inexplicables en las emisiones de GEI, remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI desde la declaración de verificación.
- La adición de un sitio, área o instalación necesaria para la declaración de verificación, excepto en el caso de Programas de Actividades, donde aplicarán las disposiciones correspondientes a esa modalidad de PMCC.
- Cambios en el alcance o límite de los informes.
- Cambios significativos en la gestión de datos que involucran el sitio, área o instalación específica.

El verificador podrá determinar que las circunstancias anteriores no requieren una visita al sitio, área o instalación basándose en los resultados de la evaluación de riesgos y el plan de recolección de evidencias, y teniendo en cuenta los resultados de cualquier verificación anterior del mismo sitio, área o instalación. Si un verificador determina que no es necesaria una visita al sitio, área o instalación, deberá justificar y documentar tal decisión.

4.4.9.3 Actividades para realizar durante las visitas al sitio, área o instalaciones

El verificador debe recolectar evidencias en el sitio, área o instalaciones para evaluar, según lo determine la evaluación de riesgos, sobre:

- Alcance y límites del sitio, área o instalaciones.
- Operaciones y actividades relevantes para las fuentes de emisión de GEI y reservorios de carbono.
- Sistemas de información y control de datos.
- Infraestructura física.
- Equipos, como dispositivos e instrumentos de medición, para establecer la trazabilidad de la información de calibración y monitoreo aplicable.
- Tipos de equipos, suposiciones y cálculos de soporte (por ejemplo, verificar que la información que el fabricante utiliza como base para los cálculos de emisiones de GEI coincida con el equipo instalado).
- Procesos y flujos de materiales que afectan las emisiones de GEI.
- Conformidad con los procedimientos operativos y de recopilación de datos.
- Equipos de muestreo y metodologías de muestreo.
- Prácticas de monitoreo contra los requisitos establecidos por la parte responsable o especificados en los requisitos.
- Cálculos y supuestos realizados para determinar los datos de GEI, las emisiones y, según corresponda, las remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI.

- Procedimientos de control y garantía de calidad establecidos para prevenir o identificar y corregir cualquier error u omisión en los parámetros de monitoreo reportados.

4.4.10 Evaluación de cambios de períodos anteriores

El verificador debe determinar si los cambios de períodos anteriores (o de eventos de verificación anteriores) han sido divulgados adecuadamente por el cliente.

4.4.11 Evaluación de la propiedad

El verificador debe evaluar si el titular del PMCC tiene derecho a reclamar remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI expresadas en la declaración de verificación.

También debe revisar la titularidad o derecho de propiedad de las instalaciones, procesos área o tierras que contempla el PMCC, que demuestren el derecho de su uso durante el período monitoreado, o bien la documentación que compruebe la realización de contratos o convenios, de acuerdo con la legislación aplicable, por medio de los cuales se haya hecho traslación, renuncia a favor o cesión de los derechos de gestión de emisiones de GEI y sus remociones o reducciones, por parte del tenedor legal o natural de los mismos.

4.4.12 Sistema de información y control de datos

La evaluación del sistema de información y control de datos depende de los resultados de la evaluación de riesgos.

Las actividades de recolección de evidencias para evaluar el diseño y la efectividad del sistema de información y control de datos deben considerar:

- La selección y gestión de los datos e información de GEI.
- Los procesos para recopilar, procesar y consolidar datos e información sobre GEI.
- Los sistemas y procesos que aseguran la validez y precisión de los datos e información de GEI.
- El diseño y mantenimiento del sistema de información de GEI.
- Los sistemas, procesos y personal que respaldan el sistema de información de GEI, incluidas las actividades para garantizar la calidad de los datos.
- Los resultados del mantenimiento y la calibración de maquinarias, equipos e instrumentos.
- Los resultados de las verificaciones anteriores.

La documentación evaluada por el OVV es almacenada directamente por el OVV en la plataforma de registro, para garantizar su disponibilidad, imparcialidad y transparencia.

4.4.13 Evaluación del estado del PMCC

El verificador debe evaluar cualquier cambio en los riesgos y en los umbrales de discrepancia material que pueda haber ocurrido durante la verificación. El verificador debe evaluar si los procedimientos de análisis de alto nivel aplicados siguen siendo representativos y apropiados.

El verificador debe determinar si las evidencias colectadas son suficientes y apropiadas para generar una conclusión. Si considera que son insuficientes, puede realizar actividades adicionales para coleccionar evidencias. De igual manera, debe revisar que no existan errores o discrepancias materiales.

4.4.14 Evaluación de la conformidad con los requerimientos

El verificador debe evaluar cualquier no conformidad con los requerimientos del proceso de verificación. Para evaluar la conformidad, el verificador debe considerar lo siguiente:

- El alcance de la implementación del PMCC, incluida área(s), la instalación de tecnología y de los equipos de medición.
- La operación del PMCC.
- El plan de monitoreo y la metodología, incluidos los requisitos en los criterios.
- Cambios en el plan de monitoreo, el equipo instalado o el escenario de línea base.
- Juicios conservadores que tienen un efecto material en la declaración de verificación.
- Los resultados de la validación.
- Los resultados de eventos de verificación anteriores.
- Evaluación de cambios de períodos anteriores.

El verificador debe determinar si los cambios de períodos anteriores que hacen que los períodos sean incomparables, han sido divulgados de manera apropiada.

4.4.15 Opinión de verificación

El verificador debe presentar una opinión de verificación basada en la evidencia reunida durante el proceso de verificación. La opinión que el verificador debe emitir puede ser:

- **Opinión positiva (no modificada):** que garantiza que existen suficientes y apropiadas evidencias para respaldar la cuantificación de las remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI, que estas cumplen los requerimientos de verificación, que se ha evaluado la efectividad de los controles y que el verificador confía en ellos.
- **Opinión modificada:** que se asegura que se han corregido errores identificados para respaldar remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI y estas obedecen a los requerimientos del proceso de verificación.
 - Cuando exista una desviación en los requisitos de los criterios o una limitación del alcance, el verificador debe decidir qué tipo de modificación a la opinión de verificación procede. Además de la materialidad, el verificador debe considerar: el grado en que el asunto afecta la validez de la declaración de verificación; la medida en que se pueden determinar los efectos del asunto en la declaración de verificación; si la declaración de verificación es, o podría entenderse que es, engañosa incluso cuando se lee junto con la opinión del verificador.
 - Una opinión de verificación modificada junto con la declaración de verificación normalmente sirve para informar adecuadamente a las partes interesadas de cualquier deficiencia o posible deficiencia en la declaración.
- **Opinión negativa:** que concluye que no existe evidencia suficiente o apropiada para respaldar una opinión positiva o modificada, o cuando no se aplican adecuadamente los

criterios para respaldar la cuantificación de las remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI y además no son coherentes con el proceso de verificación.

La declaración de verificación puede ser emitida solo cuando el verificador haya generado una opinión positiva o modificada.

4.4.16 Informe de verificación

El verificador debe presentar un informe de validación utilizando ya sea la plantilla de **Informe de verificación**, o bien la de **Informe de validación y verificación conjunta**, según el sector y la actividad de mitigación en la que se enfoca el PMCC, así como la forma de realizar la validación y la verificación (de manera separada o conjunta). Dichas plantillas están disponibles en www.cercarbono.com, sección: Documentación.

4.4.17 Declaración de verificación

La declaración de verificación es el documento emitido por el OVV que hace referencia al informe de verificación y que contiene una afirmación unilateral de que se ha verificado el cumplimiento del PMCC con los requerimientos del proceso de verificación y se ha emitido una opinión positiva o modificada. En esta declaración, el OVV debe haber verificado la disgregación anual de las remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI alcanzadas por el PMCC. Dicha disgregación puede haberse realizado de forma lineal acudiendo al principio de conservadurismo o mediante la modelación de tasas de crecimiento anual de las especies empleadas, en el caso de PMCC en el sector uso de la tierra.

El verificador debe depositar la documentación correspondiente a esta etapa en EcoRegistry, la cual debe incluir el informe de verificación, el informe de auditoría o de hallazgos, la declaración de verificación y cualquier otra información que considere importante.

De acuerdo con la Norma *ISO/IEC 17029:2019*, la declaración de verificación debe incluir la siguiente información:

- El nombre y logotipo del OVV.
- El nombre del cliente e identificación.
- El nombre del PMCC.
- La actividad relacionada (remoción de GEI o reducción de emisiones de GEI).
- El sector en el que se desarrolla el PMCC.
- Una declaración de que el PDD es responsabilidad del cliente.
- La ubicación y área total del PMCC, cuando aplique.
- Una reseña de la instalación o área total auditada.
- Una reseña de la implementación en el proceso de verificación de la Norma *ISO 14064* y detalle de la versión utilizada.
- Una declaración de que el OVV cumple los criterios de acreditación según lo dispuesto en la Norma *ISO 14065* y detalle de la versión utilizada.
- Una reseña de los criterios acordados entre el cliente y el OVV bajo los que se evaluó la verificación.
- Una reseña de los criterios utilizados por el OVV para verificar la información.

- Cuando se incluyan predicciones futuras, una indicación de que el resultado real puede diferir de la estimación porque los supuestos sobre los que se basa la estimación pueden cambiar.
- Una relación de los documentos auditados.
- El nivel de aseguramiento de la verificación.
- La duración total o vida útil del PMCC (desde día.mes.año a día.mes.año).
- El período de acreditación del PMCC o su renovación, cuando aplique (desde día.mes.año a día.mes.año).
- Las remociones totales de GEI o reducciones totales de emisiones de GEI estimadas en el período de acreditación del PMCC.
- La disgregación anual de las remociones netas de GEI o reducciones netas de emisiones de GEI cuantificadas en los escenarios de línea base y de proyecto para el período de verificación auditado, incluyendo, cuando aplique, las cantidades asignadas para la reserva de carbono. Se pueden presentar valores redondeados.
- Una relación del destino de los créditos de carbono.
- La firma del auditor o líder de auditoría.

Cercarbono cuenta con plantillas de **Declaración de verificación** y **Declaración de validación y verificación conjunta**, según el sector y la actividad de mitigación en la que se enfoca el PMCC, disponibles en www.cercarbono.com, sección: Documentación.

4.4.18 Resumen de los procedimientos de Cercarbono para la verificación de PMCC

Solo los PMCC que se encuentren activos en la plataforma de EcoRegistry podrán llevar a cabo el registro y firma de la **verificación**. Los detalles de los procedimientos de verificación se presentan en la **Tabla 4**.

Tabla 4. Procedimientos para la verificación de PMCC²⁰.

Etapas: Verificación – Estado inicial PMCC: Validado				
Proceso	Acción	Documentación / detalle	Responsable	Tiempo
Registro de la verificación	El titular o desarrollador del PMCC diligencia la información y carga la documentación requerida.	Cálculos de verificación.	PMCC.	Depende del PMCC.
		Documentos de soporte de verificación.		
		Reporte de monitoreo.		
		Actualización de información de verificación en registro nacional.		
Firma de la verificación	El OVV carga información de verificación y firma	Declaración conflicto interés verificador.	OVV.	Depende del OVV.
		Informe de hallazgos de verificación (si aplica).		

²⁰ Para complementar elementos del proceso de verificación se puede utilizar la versión más reciente de los documentos estándar para actividades de validación y verificación del MDL (*CDM validation and verification standard for project activities* y *CDM validation and verification standard for programmes of activities*).

Etapa: Verificación – Estado inicial PMCC: Validado				
Proceso	Acción	Documentación / detalle	Responsable	Tiempo
	la verificación del PMCC.	Informe de verificación y anexos.		
		Declaración de verificación.		
		Cálculos verificados.		
Estado final PMCC²¹: Verificado.				

4.5 Certificación del PMCC

En esta etapa, el certificador del programa realiza una revisión exhaustiva de la documentación cargada a la plataforma de EcoRegistry por parte del titular y del OVV, con la cual se podrán confirmar las remociones o reducciones de GEI del proyecto y de esta forma emitir y registrar los créditos de carbono certificados “Carboncer”. En el caso de presentarse alguna inconsistencia en la documentación durante la revisión, se enviará una solicitud de cambio al titular de la iniciativa, al desarrollador del proyecto o al OVV (el que corresponda) para que sean subsanadas y proceder con la emisión de los Carboncer.

Los principales documentos y aspectos que son revisados en la plataforma de EcoRegistry por parte del certificador son:

- El documento legal que acredite como proponente o el titular del PMCC, el cual debe estar firmado por todas las partes interesadas.
- El PDD que contenga todas las secciones relevantes de la plantilla del PDD de Cercarbono.
- El informe de hallazgos o de acciones correctivas de la validación, si diera a lugar.
- El informe de validación (cuando aplique), el cual debe estar firmado por el evaluador de la entidad OVV responsable.
- Otra información importante, que respalde el proceso de validación del PMCC (incluye documentación específica, prueba de la tenencia de la tierra, derechos o titularidad de la propiedad, prueba de contrataciones, entre otros), sea completa y suficiente.
- La declaración de la validación (cuando aplique) que esté debidamente firmada por el ente validador, que corresponda al PMCC, áreas/capacidad, acciones de este y cumpla todas las secciones relevantes de la plantilla de declaración de validación de Cercarbono.
- El informe de monitoreo que se base en una metodología aprobada, que cumpla con las actividades del proyecto establecidas y con todas las secciones relevantes de la plantilla de reporte de monitoreo de Cercarbono.
- El informe de verificación, el cual debe estar firmado por el verificador de la entidad OVV responsable, cerciorándose que hallazgos o acciones correctivas de la verificación (si diera a lugar), se han revisado las evidencias que demuestran que éstas fueron resueltas, incluidas y relacionadas en el informe.

²¹ Solo se alcanza el estado final después de haber superado satisfactoriamente todos los procesos de cada etapa, incluyendo trámites administrativos, documentación a suministrar, resolución de observaciones y acciones correctivas necesarias, en su caso.

- El informe de validación y verificación conjunta (cuando aplique), cerciorándose que hallazgos o acciones correctivas de la verificación (si diera a lugar), se han revisado las evidencias que demuestran que éstas fueron resueltas, incorporadas y relacionadas en el informe.
- Otra información importante, que respalde el proceso de verificación del PMCC (incluye documentación específica, cálculos de verificación, soportes de cálculos, entre otros), sea completa y suficiente.
- La declaración de la verificación esté debidamente firmada por el ente verificador, que corresponda al PMCC, áreas o capacidad verificada, detalle la remoción de GEI o reducción de emisiones de GEI alcanzada por el PMCC y cumpla todas las secciones relevantes de la plantilla de declaración de verificación de Cercarbono.
- La declaración de validación y verificación conjunta (cuando aplique) que esté debidamente firmado por el ente validador/verificador, que corresponda al PMCC, áreas/capacidad y acciones de este.
- Las herramientas de Cercarbono: para respaldar el criterio de adicionalidad el certificador revisa que el PMCC haya considerado la **Herramienta de Cercarbono para la demostración de la adicionalidad de iniciativas de mitigación del cambio climático**. Para emitir reservas de carbono (individual y colectiva) el certificador revisa el cumplimiento de la **Lineamientos de Cercarbono para la gestión de la permanencia y el riesgo de reversión en iniciativas de mitigación del cambio climático en el sector uso de la tierra**. Para respaldar que el PMCC no ha generado un daño neto, el certificador revisa el cumplimiento del documento de **Principios y procedimientos de salvaguarda del programa de certificación de Cercarbono**. Para emitir la contribución de ODS por parte del PMCC, el certificador revisa que el titular haya diligenciado la **Herramienta de Cercarbono para reportar aportes de iniciativas de mitigación del cambio climático a los Objetivos de Desarrollo Sostenible** y que el OVV haya generado la **Rúbrica de la Herramienta**. Estas herramientas están disponibles en www.cercarbono.com, sección: Documentación.
- El certificador revisa que la cantidad de toneladas removidas o reducidas digitadas en la plataforma concuerda con la realidad.
- Cuando haya casos de conversión de créditos a Carboncer, el certificador revisará la documentación aportada por el titular de dichos créditos, así como si el PMCC está registrado como migrado a Cercarbono en la plataforma de registro EcoRegistry.

Cuando el certificador tiene alguna duda u observación sobre la información presentada o se requiere de documentos adicionales que soporten algún punto específico para continuar con el proceso de certificación, mediante la plataforma de EcoRegistry envía al titular u OVV solicitudes de aclaración o documentación adicional requerida para continuar el proceso de certificación. Hasta que no se incorpore la información o documentación solicitada en la plataforma de EcoRegistry, no se podrá continuar con el proceso de certificación.

El certificador redactará un reporte que soporta la revisión y verificación de la totalidad de la información presentada por el PMCC y el OVV. Este informe respaldará el cumplimiento del PMCC y se genera el certificado de emisión (ver **Figura 2**). El usuario titular de la iniciativa o el desarrollador del PMCC que tenga la respectiva facultad definirá el destino final de los Carboncer emitidos teniendo en cuenta la elegibilidad de estos, de acuerdo con los parámetros establecidos y confirmados durante el proceso de certificación. Un serial del

certificado de emisión solo puede ser retirado una vez y de esta forma se va descontando del total de seriales emitidos para la iniciativa (ver **Sección 6.3**).

4.5.1 Resumen de los procedimientos para la certificación de PMCC

En esta etapa los PMCC activos (ya sea nuevos PMCC o PMCC migrados desde otros programas de certificación) podrán pasar a esta etapa de certificación. A continuación, en la **Tabla 5** se detallan los procedimientos que deben completar dichos PMCC.

Los PMCC pueden optar por solicitar la validación y la verificación en conjunto o por separado. Si se realizan la validación y la primera verificación en conjunto, la aprobación de la **validación** y de la **verificación** ocurrirán durante la **certificación**.

Tabla 5. Procedimientos para la certificación de PMCC.

Etapa: Certificación – Estado inicial PMCC: Verificado				
Proceso	Acción	Documentación / detalle	Responsable	Tiempo
Certificación	El certificador revisa la documentación de validación y de verificación y genera el reporte de certificación. El director técnico lo revisa y envía para su firma el certificado correspondiente al CEO de Cercarbono.	Se elabora el reporte de certificación de Cercarbono, a partir de la información generada por el desarrollador y por el OVV desde el registro hasta la etapa de verificación del PMCC.	Certificador.	Hasta 20 días laborales (más el tiempo requerido para revisar/aprobar solicitudes de cambio ²²).
		Identificación y subsanación de solicitudes de cambio durante la revisión (si se presentan, la duración del proceso se extiende hasta subsanar los hallazgos).	PMCC / OVV / Certificador.	
		Certificado para firma del CEO.	Certificador.	
Emisión y registro del certificado	El CEO de Cercarbono firma el certificado y se realiza el registro de los créditos obtenidos en la plataforma de EcoRegistry.	Emisión del certificado de reducción de emisiones de GEI o de remoción de GEI.	CEO de Cercarbono.	Hasta 5 días laborales.
	Cercarbono solicita la inclusión del PMCC, cuando aplique, al sistema de registro	Notificaciones de actualización.	Cercarbono y PMCC.	15 días después de certificación.

²² Dependiendo de la naturaleza de la solicitud de cambio asociada al hallazgo y su respuesta, el tiempo para valorar la pertinencia de dicha respuesta y revisar los documentos relacionados nuevamente puede tomar hasta mínimo 20 días adicionales a los 20 días laborales señalados, a partir de la recepción de tal respuesta.

Etapa: Certificación – Estado inicial PMCC: Verificado				
Proceso	Acción	Documentación / detalle	Responsable	Tiempo
	nacional y verifica su cumplimiento.			
Estado final PMCC²³: Certificado.				

Una vez que se culmina la etapa de Certificación y se emiten los créditos (tal como se detalla en la **Sección 6**), y si no ha finalizado su implementación aún, el PMCC queda en estado **Activo**, indicando la continuidad de su implementación y que eventualmente solicitaría una nueva verificación.

Cercarbono solicitará a titulares y desarrolladores de proyectos el registro de los PMCC en sistemas de contabilidad o registro nacional o internacional de créditos de carbono (cuando aplique), verificando que así se haya realizado, para su reconocimiento legal en estos contextos.

Por su parte, los PMCC considerados como en estado **Inactivo** pueden encontrarse en diferentes estados, tal como se detalla en la **Tabla 6**.

Tabla 6. Otros estados posibles de los PMCC.

Estado	Acción	Documentación	Encargado	Tiempo
Otros estados posibles de los PMCC.				
Terminado	Ocurre cuando un PMCC llega al final de su vida útil o de sus períodos de acreditación sin posibilidad de extenderlos.	No se requiere.	Director comercial, a solicitud de dirección técnica.	Hasta 5 días laborales.
Cancelado	Si un titular o desarrollador decide no continuar la implementación de un PMCC y solicita su baja, se registrará como Cancelado en la plataforma de EcoRegistry.	Carta de solicitud de cancelación.	PMCC.	Depende del PMCC.
		Certificado de cancelación de PMCC firmado por el CEO de Cercarbono.	Director comercial o persona designada.	Hasta 5 días laborales.
Retirado	Si un titular o desarrollador decide retirar un PMCC del programa de certificación de	Carta de solicitud de retiro.	PMCC.	Depende del PMCC.

²³ Solo se alcanza el estado final después de haber superado satisfactoriamente todos los procesos de cada etapa, incluyendo trámites administrativos, documentación a suministrar, resolución de observaciones y acciones correctivas necesarias, en su caso.

Estado	Acción	Documentación	Encargado	Tiempo
	Cercarbono (por ejemplo, para migración a otro estándar), sin interrumpir su implementación y solicita su retiro, se registrará como Retirado en la plataforma de EcoRegistry.	Certificado de retiro de PMCC con detalle del estado del PMCC y de sus créditos firmado por el CEO de Cercarbono.	Director comercial o persona designada.	Hasta 5 días laborales.
Suspendido	Ocurre cuando un PMCC ha sido sancionado por incumplimiento de normas del programa o irregularidad legal.	Depende del caso.	Director comercial o persona designada.	Depende del caso.
Abandonado	Si un PMCC no ha realizado una verificación durante más de cinco años y no procede como se establece en la sección Plazos de los eventos de verificación del Protocolo de Cercarbono . Cercarbono lo registrará como Abandonado en la plataforma de EcoRegistry.	No se requiere ninguna adicional. Certificado de abandono del PMCC, con detalles del estado de abandono, firmado por el director de Cercarbono.	Director comercial o persona designada.	Indefinido.

Los PMCC que se encuentren en el estado de **Abandonado** perderán su reserva individual de carbono (si existe) acumulada hasta la fecha, independientemente de si han continuado realizando monitoreo o de si realizan una nueva validación para su reactivación.

4.6 Cadena de custodia

Todos los procedimientos del ciclo de certificación deben ser realizados en la plataforma de EcoRegistry, la cual hace un registro de todas las interacciones relacionadas con la certificación mediante la tecnología *blockchain*, garantizando de esta manera la trazabilidad, integridad y seguridad de la información registrada. Todos los pasos realizados en la plataforma por los diferentes actores y cada unidad de carbono emitida o transada se codifican, y se firman electrónicamente a través de la plataforma. Las reglas de la plataforma solo permiten que usuarios autorizados e identificados puedan realizar gestiones relacionadas con el ciclo de certificación. Internamente, la plataforma guarda un registro con las versiones históricas de todos los documentos cargados a la plataforma y de todas las solicitudes de cambio y respuestas correspondientes gestionadas por los actores involucrados y el equipo de Cercarbono, garantizando plenamente la cadena de custodia del ciclo completo de certificación.

Para salvaguardar la seguridad de la información en custodia, y de acuerdo con el contrato de prestación de servicios establecido con Cercarbono, EcoRegistry debe realizar evaluaciones anuales extensas, relacionadas con este tema.

Información complementaria sobre la seguridad de la plataforma de EcoRegistry está detallada en el documento **Conectividad de la plataforma de EcoRegistry** disponible en www.ecoregistry.io.

4.7 Otros procedimientos del ciclo de certificación

4.7.1 Cambio de razón social

Si el propietario o desarrollador de un PMCC, o cualquiera de sus participantes cambia de razón social, deberá llenar el **Formulario de declaración de cambio de razón social**, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación, y adjuntar el soporte legal del cambio (Certificado de Existencia y Representación Legal o correspondiente, según el país).

4.7.2 Cesión de PMCC

Si el propietario o desarrollador de un PMCC cede sus derechos e implementación a un tercero, deberá informar lo anterior a Cercarbono, y ante la respuesta y solicitud de documentación, diligenciar el **Formulario de declaración de cesión** y adjuntarlo junto con la documentación solicitada dirigiendo un correo a info@cercarbono.com, para su revisión, análisis y determinación de su procedencia.

5 Procedimientos de revisión de elementos metodológicos

5.1 Adicionalidad

La adicionalidad de los PMCC debe ser definida inicialmente mediante la aplicación de la **Herramienta de Cercarbono para la demostración de la adicionalidad de iniciativas de mitigación del cambio climático**, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación, durante la formulación del PMCC y posteriormente revisada en las diferentes etapas del ciclo de certificación.

La primera revisión de la adicionalidad debe ser realizada por el OVV a cargo de la validación y en el caso de PMCC que opten por validación independiente (no por validación y verificación conjuntas), Cercarbono debe revisarla también durante la etapa de aprobación de la validación.

Durante la implementación del PMCC, el análisis de adicionalidad debe ser realizado cuando se agregan nuevas instancias en proyectos agrupados, o componentes de actividad en Programas de Actividades (PdA) y revisado por el OVV durante los eventos de verificación.

Para las renovaciones del período de acreditación bajo Cercarbono, en el caso de proyectos migrados desde otro estándar, Cercarbono realiza un análisis de adicionalidad utilizando la **Herramienta para demostrar la adicionalidad de iniciativas de mitigación del cambio climático** de Cercarbono, disponible en: www.cercarbono.com, sección: Documentación.

Las plantillas PDD, reporte de monitoreo, informe de validación, informe de verificación (o de validación y verificación conjunta) y de reporte de certificación tienen secciones específicas para la presentación y la evaluación de la adicionalidad del PMCC.

El análisis de adicionalidad debe contemplar el cumplimiento con todas las leyes y reglamentación aplicables, independientemente de que se hagan cumplir o del estatus de aplicación de las regulaciones en el entorno del proyecto (ver sección **Adicionalidad** del **Protocolo de Cercarbono**).

5.2 Escenarios de línea base y de proyecto

Los escenarios de línea base y de proyecto deben ser presentados por los PMCC en su PDD y deben ser revisados por el OVV en la validación inicial, así como en su revalidación, ya sea por renovación del período de acreditación o por la inclusión de nuevas instancias en proyectos agrupados.

Las plantillas de PDD, reporte de monitoreo, informe de validación, informe de verificación (o de validación y verificación conjunta) y de reporte de certificación tienen secciones específicas para la presentación y la evaluación de ambos escenarios.

La revisión de estos escenarios se debe hacer en paralelo con la revisión de la adicionalidad debido a su estrecha relación.

5.3 Elegibilidad

En los PMCC en el sector uso de la tierra, además de la confirmación de cumplimiento de condiciones de elegibilidad establecidas en las metodologías seleccionadas, común a todos los PMCC, la elegibilidad de las áreas que los conforman debe ser revisada por el OVV en su validación inicial, así como en su revalidación, ya sea por renovación del período de acreditación o por la inclusión de nuevas instancias en proyectos agrupados o en PdA. Las plantillas del sector uso de la tierra (PDD, reporte de monitoreo, informe de validación, informe de verificación (o de validación y verificación conjunta) y certificación) tienen secciones específicas sobre elegibilidad.

5.4 No permanencia

Los PMCC que implementan actividades de remoción de GEI en las categorías de tierras forestales, agrícolas, praderas y humedales o de reducción de emisiones de GEI en las categorías de tierras forestales y humedales requieren la aplicación de la **Lineamientos de Cercarbono para la gestión de la permanencia y el riesgo de reversión en iniciativas de mitigación del cambio climático en el sector uso de la tierra**, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación. Como resultado de su aplicación y su herramienta asociada, cada certificación de créditos genera simultáneamente reservas de carbono individuales y colectivas, cuya finalidad es garantizar la permanencia de la mitigación del cambio climático representada en los créditos emitidos, dado que en este tipo de PMCC pueden ocurrir reversiones por diversas causas.

La gestión de las reservas individuales de los PMCC y las colectivas del programa de certificación voluntaria de carbono de Cercarbono se detalla en la **Sección 8**.

Como parte de los procedimientos para garantizar la permanencia de los créditos emitidos, los PMCC deben incluir en sus reportes de monitoreo el seguimiento y manejo que han dado a los principales riesgos identificados en la aplicación de la Herramienta de reserva, incluyendo un análisis de sus posibles causas, sus escalas y probabilidades relativas de que ocurran reversiones en el futuro.

5.5 Resumen de revisión de elementos metodológicos

La **Tabla 7** presenta un resumen de los procesos de revisión de elementos metodológicos principales en la validación inicial, en la validación de la renovación del período de acreditación, en las verificaciones y en la certificación.

Tabla 7. Resumen de procesos de revisión de elementos metodológicos principales.

Período	Etapas del PMCC	Adicionalidad	Escenarios línea base y proyecto	Elegibilidad ¹	No permanencia ¹	Encargado
Previo al primer período de acreditación	Registro	Análisis inicial.	Definición inicial.	Análisis inicial.	Aplicación herramienta de reserva.	PMCC.
	Validación	Revisión.	Revisión.	Revisión.	Revisión.	OVV.
	Aprobación validación	Revisión.	Revisión.	Revisión.	Revisión.	Cercarbono ² .

Período	Etapa del PMCC	Adicionalidad	Escenarios línea base y proyecto	Elegibilidad ¹	No permanencia ¹	Encargado
Primer período de acreditación	Implementación					
	Adición de nuevas instancias³	Revisión análisis nuevas instancias.	Revisión.	Revisión.	Aplicación herramienta de reserva.	OVV.
	Verificaciones	NA.	NA.	NA.	Verificar reversiones y retiro de unidades o participantes.	OVV.
	Certificaciones	Revisión.	Revisión.	Revisión.	Cancelar reserva por reversiones o retiro de unidades o participantes ⁴ .	Cercarbono.
	... fin período de acreditación					
Sigüientes períodos de acreditación	Renovación período acreditación	Análisis de adicionalidad legal ⁵ .	Definición completa de escenarios.	NA.	Aplicación herramienta de reserva.	OVV.
	Implementación					
	Adición de nuevas instancias	Revisión análisis nuevas instancias.	Revisión.	Análisis de nuevas instancias.	Aplicación herramienta de reserva.	OVV.
	Verificaciones	NA.	NA.	NA.	Verificar reversiones y retiro de unidades o participantes.	OVV.
	Certificaciones	Revisión.	Revisión.	Revisión.	Cancelar reserva por reversiones o retiro de unidades o participantes ⁴ .	Cercarbono.

¹: En PMCC en el sector uso de la tierra.

²: Solo en validaciones independientes (no en conjunto con verificaciones).

³: En proyectos agrupados, durante las verificaciones.

⁴: Si aplica.

⁵: Requiere revisarse ante disposiciones o reglamentación que pudiesen hacerlo no adicional.

Adicionalmente, debe analizarse la adicionalidad en el caso de cambios post-registro, para asegurar que la misma se cumple, en particular cuando se presentan cambios de diseño, administrativos u operativos durante la implementación del proyecto.

6 Procedimientos de los Carboncer

Este apartado incluye todos los procedimientos que Cercarbono ha establecido para los Carboncer durante el ciclo completo de vida de los PMCC.

6.1 Emisión

La emisión de los Carboncer es parte de la etapa de certificación en el proceso de certificación de Cercarbono (*Figura 1*). Los PMCC deben haber cumplido satisfactoriamente las etapas de formulación, validación y verificación, además de las etapas internas del PMCC de diseño, implementación y monitoreo.

Una vez el certificador se cerciora de que toda la documentación del PMCC está completa y de que se han realizado las diferentes correcciones identificadas, emite un reporte debidamente diligenciado y firmado por él/ella.

Una vez se ha emitido el reporte se genera el certificado de emisión de los Carboncer que contempla la asignación de los seriales (códigos secuenciales de identificación y atributos de los créditos, ver *Secciones 6.2.1, 6.2.2 y 6.2.3*, y de las reservas de carbono, ver *Sección 8.1*) por cada tCO₂e removida o reducida por el PMCC. Este certificado relaciona la cantidad de Carboncer emitidos por EcoRegistry bajo un número serial único, una validez indefinida de los Carboncer, una duración total del PMCC, así como los OVV que lo validaron y lo verificaron. Cuando se trata de PMCC de uso de la tierra, se generan seriales correspondientes al porcentaje de reserva de carbono individual por las remociones de GEI o por las reducciones de emisiones de GEI obtenidas.

Este certificado es firmado por el Director General de Cercarbono (ver *Figura 2*), declarando que se ha realizado el reporte de certificación en donde se identifica el PMCC, sus titulares o representantes, los Carboncer generados por la implementación del PMCC en un período de monitoreo auditado por un OVV y cuando aplica, se detallan los seriales asignados a la reserva de carbono.

Figura 2. Ejemplo de Certificado de emisión en el que se incluye el/los titulares(es) de los Carboncer.



Tanto el reporte de certificación como el certificado de emisión de créditos de carbono están disponibles públicamente en el sitio web de EcoRegistry.

Para generar el certificado de emisión de créditos de carbono, el certificador debe confirmar la información relacionada, a través de la plataforma de registro, con la cantidad de créditos por año y la elegibilidad de cada uno. Así, Cercarbono asegura que los créditos de compensación estén correctamente calificados bajo los esquemas o programas de compensación en los cuales son elegibles.

6.2 Registro

El desarrollo de un mercado transparente requiere información imparcial mediante la aplicación de procesos y sistemas de registro que publiquen la información correcta para cada etapa. Los usuarios deben poder reconocer todas las transacciones y trazabilidad de los créditos de carbono; por ejemplo, de dónde proceden y quién es el beneficiario final de cada unidad de carbono. Cercarbono garantiza esto a través de su plataforma de registro, basada en tecnología *blockchain*, donde los titulares de PMCC ingresan la información de sus iniciativas de mitigación requerida por el programa de certificación voluntaria de carbono de Cercarbono.

En EcoRegistry también se registran y emiten las unidades de carbono a través de flujos de información aprobados por Cercarbono. El volumen total de créditos de carbono soportados en la certificación, que corresponde al volumen total de créditos de carbono emitidos por Cercarbono, se emite y se relaciona con el registro del PMCC en la plataforma de registro.

EcoRegistry garantiza de forma segura la emisión, el seguimiento y las transferencias de todos los Carboncer, en concordancia con el principio de transparencia y evitando una doble contabilidad. Asimismo, hace pública la información necesaria para que los usuarios puedan reconocer el origen, la trazabilidad y el beneficiario final de los créditos.

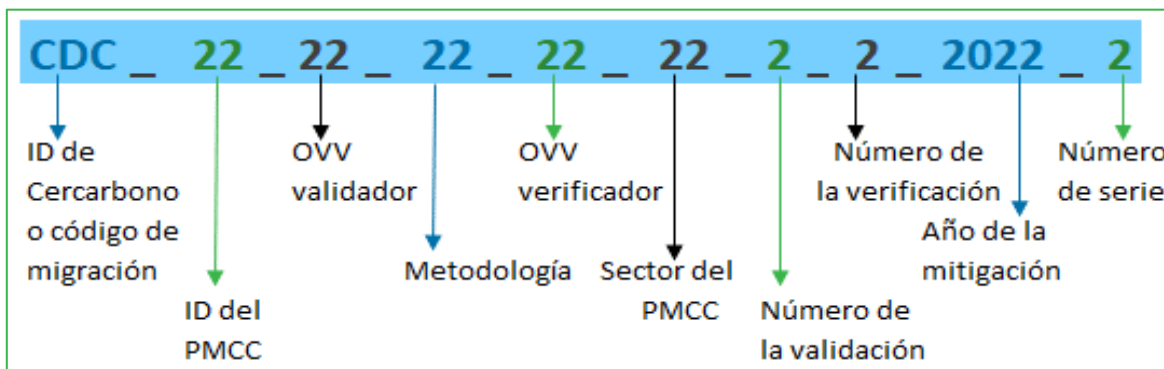
La información sobre cada PMCC está siempre disponible en la página de EcoRegistry (www.ecoregistry.io). Todos los PMCC están listados con su información general, así como la documentación soporte de cada etapa. Una vez generados los créditos, en la tabla de contabilidad de cada PMCC se pueden identificar los créditos emitidos, disponibles, transferidos, cancelados y retirados, de modo que cualquier persona pueda acceder a esta información. El sistema proporciona un serial único para cada tonelada de GEI removida o de emisiones de GEI reducida.

Los seriales contienen toda la información relevante sobre los atributos de los créditos y las reservas de carbono emitidas. A lo largo de su evolución, Cercarbono ha definido tres estructuras diferentes de seriales; la primera (seriales antiguos) con menos atributos, la segunda con la incorporación del atributo año y la tercera (seriales actuales), con atributos que complementan y detallan las características más importantes de los resultados de mitigación de los PMCC, tal como se describe a continuación.

6.2.1 Primera estructura de codificación de los seriales

La codificación de los seriales antiguos que fueron emitidos hasta el 01.06.2019 se presenta en la **Figura 3**.

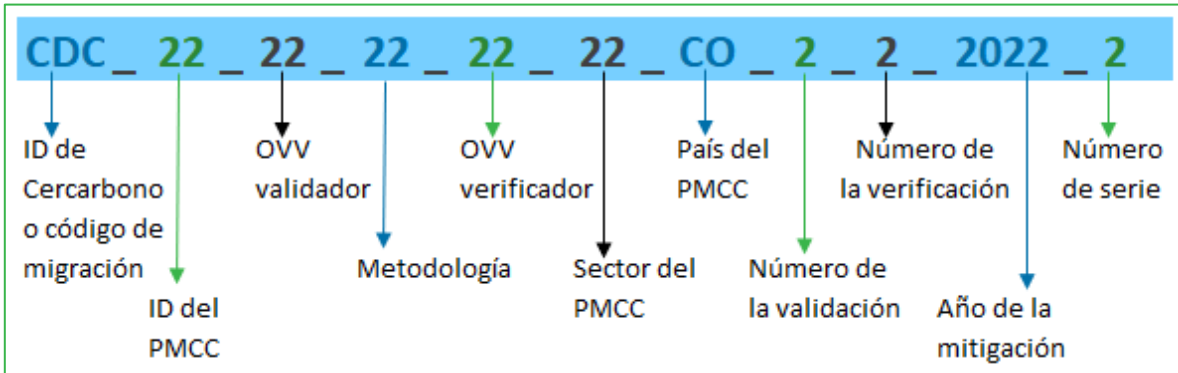
Figura 3. Descripción de los atributos del serial antiguo asignado a cada Carboncer.



6.2.2 Segunda estructura de codificación de los seriales

La codificación de los seriales que fueron emitidos hasta el 29.07.2022 se presenta en la **Figura 4**.

Figura 4. Descripción de los atributos de la segunda estructura del serial asignado a cada Carboncer.



6.2.3 Tercera estructura de codificación de los seriales (vigente)

La codificación de los seriales actuales permite una asignación más amplia de atributos de los créditos certificados o las reservas generadas que la de los seriales anteriores, la cual permite la contabilización y el rastreo de los créditos en función del país, el programa o estándar que generó el proyecto, los OVV involucrados, el sector al que corresponde la mitigación, la metodología empleada y el año, entre otros aspectos relevantes, como se presenta en la **Figura 5**.

La codificación correspondiente de sectores, tipo de actividad y combinación de actividad REDD+ y reservorios (cuando aplica) entró en vigor el 09.09.2022 y se detalla en la **Figura 5**.

Figura 5. Descripción de los atributos de la tercera estructura del serial asignado a cada Carboncer (vigente).

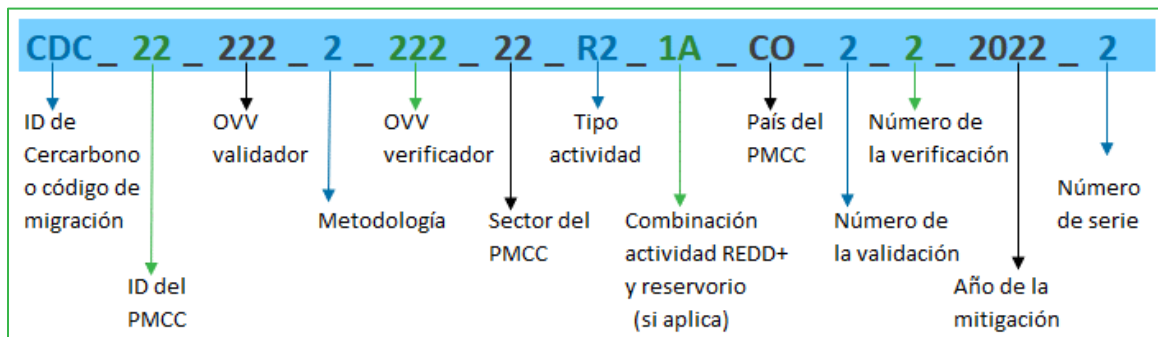


Figura 6. Codificación de sectores, tipo de actividad y combinación de actividad REDD+ y reservorios (si aplica).

Sector	Tipo actividad	Reservorio ↓	Actividad REDD+*			
			1. Deforestación	2. Degradación forestal	3. Aumento de carbono forestal	4. Manejo forestal sostenible
1. Generación de energía.	R1: Remoción de GEI.					
2. Distribución de energía.	R2: Reducción de emisiones de GEI por eficiencia energética.					
3. Demanda de energía.						
4. Industria manufacturera.	R3: Reducción de emisiones de GEI por cambio de combustible o de materia prima.					
5. Industria química.						
6. Construcción.						
7. Transporte.	R4: Reducción de emisiones de GEI por evitación de emisiones de GEI.					
8. Minería y producción.						
9. Producción de metal.	R5: Reducción de emisiones de GEI por destrucción de GEI.					
10. Emisiones fugitivas combustibles.						
11. Emisiones fugitivas halocarbonos/hexafluoruro de azufre.	R6: Reducción de emisiones de GEI por energía renovable.					
12. Manejo de residuos.	R7: Reducción de emisiones de GEI por electricidad baja en carbono.					
13. Forestal.						
14. Agrícola.						
		A: Biomasa arriba del suelo	1A	2A	3A	4A
		B: Biomasa subterránea	1B	2B	3B	4B
		C: Madera muerta y detritos	1C	2C	3C	4C
		D: Productos maderables	1D	2D	3D	4D
		E: Carbono orgánico en el suelo	1E	2E	3E	4E

*Aplican otros códigos para otras actividades en el sector uso del suelo o XX para otros sectores.

6.3 Retiro

En EcoRegistry, el usuario que posea un tipo de cuenta general o de desarrollador y que tenga la respectiva facultad (ya sea en propiedad o por delegación), puede usar el certificado de remoción de GEI o reducción²⁴ de emisiones de GEI para hacer retiros a nombre del usuario final de los Carboncer.

El retiro consiste en la asignación permanente de una cantidad de créditos de carbono certificados a favor de un beneficiario final, los cuales se descuentan del total de créditos certificados disponibles generados por el PMCC de manera que no pueda ser usado de nuevo (es decir, el estatus “crédito retirado” de un Carboncer es permanente; no puede ser reactivado).

Para realizar retiros, el usuario que tenga la custodia del crédito de carbono debe ingresar con su usuario y contraseña a la plataforma y seguir el proceso indicado, así como ingresar la información necesaria para habilitar el retiro de certificados, entre otra:

- El nombre del titular del PMCC.
- PMCC del cual se retiran los Carboncer.
- Año en el que se generó la remoción de GEI o reducción de emisiones de GEI, denominado como *Vintage* en EcoRegistry.
- Serial de los Carboncer a retirar.

²⁴ Frecuentemente los marcos normativos resaltan solo la actividad de reducción de emisiones de GEI sin ahondar en las diferencias que existen al interior de este resultado de mitigación del cambio climático. Por tanto, acciones como la energía renovable, eficiencia energética y eficiencia por cambio de combustible listadas bajo la actividad de reducción de emisiones de GEI y las actividades del PMCC que integran la evitación, desplazamiento o destrucción de GEI son consideradas generalmente como reducción de emisiones de GEI. No obstante, Cercarbono establece las diferencias que existen entre estas acciones o actividades del PMCC, las cuales se resaltarán (cuando proceda) en la emisión de los créditos de carbono obtenidos bajo una reducción de emisiones de GEI.

- Cantidad de Carboncer a retirar.
- Razón para el retiro de Carboncer: compensación voluntaria, impuesto al carbono u otro tipo de esquema de compensación específico.
- Idioma del certificado.
- Información del usuario final: país, nombre, tipo y número de documento de identificación (individuo o de empresa).
- Información del sujeto pasivo, si aplica: país de ubicación, nombre, tipo y número de documento de identificación (individuo o de empresa).
- Ingreso del código de verificación que se envía al correo electrónico registrado para ejercer la transacción.

El certificado de retiro (*Figura 7*) emitido cuenta con la siguiente información:

- Programa de certificación.
- Fecha de retiro de los Carboncer.
- Nombre e ID del PMCC.
- Nombre e ID del titular del PMCC.
- Cantidad de Carboncer retirados.
- Seriales de los Carboncer retirados.
- Período o vintage de los Carboncer retirados.
- Razón social e identificador de la empresa del sujeto pasivo para efectos de exención/compensación del impuesto sobre el carbono.
- Nombre o razón social y número o código de identificación tributaria del usuario final.
- Período de acreditación del PMCC.
- Sello del uso previsto de los certificados retirados.
- ID del certificado de retiro de unidades de carbono.
- Código QR de autenticación de información.
- Uso al que se destina el certificado.

Figura 7. Ejemplo de Certificado de retiro generado automáticamente por EcoRegistry.



Este certificado de retiro de los Carboncer se genera en formato pdf, con firma electrónica y puede ser impreso sin perder su autenticidad, comprobable contra el original emitido electrónicamente por EcoRegistry, al cual se accede en la dirección electrónica suministrada por EcoRegistry, usando el código de verificación que este asigne.

La plataforma de registro EcoRegistry documenta de forma transparente el proceso de retiro de los créditos de carbono de cada PMCC. Donde se muestra públicamente la cantidad de certificados emitidos, retirados y disponibles por cada año en el que fueron generados; así como también indica, dependiendo del año de la remoción de GEI o la reducción de emisiones de GEI, la elegibilidad de los créditos para conocer el esquema de cumplimiento donde se pueden utilizar los Carboncer.

6.4 Transferencia

El proceso de transferencia consiste en el traspaso de cierta cantidad de créditos de carbono entre cuentas registradas en EcoRegistry. Este proceso implica el cambio de la cuenta poseedora de los Carboncer. La funcionalidad de la transferencia permite que se reflejen en el registro las dinámicas de transferencias del mercado de carbono, asegurando la trazabilidad de la información.

La transferencia de Carboncer se realiza de forma automática bajo una lógica de autogestión por parte de usuarios tipo cuenta general o desarrollador (según aplique). Para efectuarlo, el usuario que posee el crédito de carbono debe ingresar con su usuario y contraseña a la plataforma y seguir los pasos relacionados con la opción **Transferir certificados**. Como mínimo, debe ingresar la siguiente información:

- PMCC del cual va a transferir los créditos de carbono.
- Período o *vintage* de los créditos de carbono a transferir.
- Cantidad de créditos de carbono a transferir.
- Cuenta a la cual va a transferir.
- Código de verificación que se envía al correo para ejercer la transacción.

La operación puede ser confirmada a través de la pestaña **Histórico de transferencia**, la cual registra la siguiente información de todas las transferencias enviadas y recibidas por el usuario:

- Tipo de transacción: envío o recepción de los créditos de carbono.
- PMCC que genera los créditos de carbono.
- Serial transferido.
- Cantidad de créditos de carbono transferidos.
- Usuario de interacción de la transferencia.
- Fecha de la transferencia.

Cada una de las transferencias y su información, incluyendo los poseedores que pueda tener cada unidad de carbono, es trazable por la plataforma a través de la tecnología *blockchain*. Informes de históricos de transferencias pueden ser generados automáticamente por el administrador del registro.

6.5 Cancelación

Es el proceso donde los créditos registrados en la plataforma de registro de Cercarbono quedan inhabilitados para participar en cualquier transacción gestionada por Cercarbono, antes de haber sido retirados.

La cancelación de créditos es determinada por Cercarbono según la situación que corresponda. Las situaciones en las que es necesario una cancelación de Carboncer y el procedimiento debido se presentan en la **Tabla 8**.

Tabla 8. Situaciones que requieren cancelación de Carboncer.

Situación	Responsable / Acción Inicial	Procedimiento
Conversión de Carboncer a otro estándar.	El titular de los Carboncer debe hacer la solicitud a Cercarbono.	El titular debe enviar un correo a info@cercarbono.com solicitando la conversión donde se incluya la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre del PMCC. - ID del PMCC en EcoRegistry. - Cantidad de créditos a cancelar con sus respectivos seriales. - Carta de aceptación de la cancelación por parte del titular.
Migración de un PMCC de Cercarbono a otro estándar con créditos disponibles.	El titular del PMCC debe hacer la solicitud a Cercarbono.	El titular de la iniciativa debe enviar una carta formal a Cercarbono solicitando la migración del PMCC de Cercarbono a otro estándar, donde se aclare la necesidad de la cancelación de los créditos. Es necesario que la carta esté debidamente firmada por el titular.

Situación	Responsable / Acción Inicial	Procedimiento
Ajustes post-certificación.	Cercarbono notifica al titular del PMCC. Puede haber casos en que el OVV o el titular/desarrollador sea quien notifique a Cercarbono.	Ante la evidencia de créditos de un PMCC como resultado de una sobreestimación en la remoción de GEI o en la reducción de emisiones de GEI, en un determinado evento de verificación, Cercarbono activará sus procedimientos sobre post-certificación para evaluar la posibilidad de la cancelación de dichos créditos. El proceso de cancelación por sobreestimación se explica con más detalle en la Sección 6.5.1 .
Evento de doble emisión.	Cercarbono notifica al titular del PMCC y solicita medidas de compensación, según corresponda	En caso de que Cercarbono tenga conocimiento, por cualquier medio, o sospecha razonable de cualquier evento probable o confirmado de doble contabilización que involucre a los Carboncers, ya sea con base en sus propios procedimientos de monitoreo o según lo informado por fuentes públicas, se activará un proceso de evaluación, suspendiendo la contabilización de todos los Carboncers disponibles del PMCC en cuestión como medida preventiva e informando al titular del proyecto. Si se confirma dicho evento de doble contabilización (en forma de doble contabilización), se procederá a la cancelación de los Carboncers, además de cualquier otra medida de compensación requerida según la Sección 7.4 (Procedimientos en caso de doble contabilización).

Si los créditos fueron anteriormente transferidos a otras cuentas no es posible solicitar la cancelación.

6.5.1 Procedimientos de cancelación por sobreestimación

La sobreestimación es un caso particular en el que, en cualquier momento posterior a un determinado evento de certificación, con mayor probabilidad durante un proceso de verificación posterior, se descubre que se emitieron Carboncers en exceso respecto a los resultados de mitigación efectivamente alcanzados y verificados. Cuando esta situación se conozca o sea comunicada al titular del PMCC o al OVV encargado, deberán informar inmediatamente a Cercarbono, lo que activará un proceso de conciliación de cuentas una vez confirmado el hecho. El titular del PMCC deberá proporcionar a Cercarbono un informe indicando el número de Carboncers sobreestimados, así como una descripción detallada de las posibles causas que llevaron a dicha situación.

En caso de que Cercarbono confirme el número declarado de Carboncers en situación de sobreestimación, se inicia un proceso similar al descrito en la **Sección 7.4**. Si existe un saldo disponible de Carboncers en la cuenta del titular del PMCC, se cancelará la cantidad total de Carboncers necesaria para corregir la situación, desbloqueando la cuenta. De lo

contrario, se mantendrá la obligación de compensar el déficit conforme a lo establecido en la **Sección 7.4**, aplicándose los procedimientos correspondientes.

Como acciones de seguimiento, los cálculos de verificación en el siguiente evento de verificación deberán ser revisados tanto por el OVV encargado como por un experto independiente designado por Cercarbono, cuya declaración de conformidad respecto al proceso y a los resultados de cuantificación será necesaria para proceder con la emisión de los Carboncers correspondientes. Además, Cercarbono conformará un comité de investigación para identificar las causas subyacentes de la sobreestimación y, en caso de que la situación no derive de errores no intencionales o de inexperiencia por parte del titular del PMCC, podrán aplicarse distintos niveles de sanciones, según lo indicado en la **Sección 7.4**

La **Figura 8** describe el anterior proceso, el cual debe seguirse y resolverse oportunamente de acuerdo con los hallazgos y los compromisos establecidos en las conversaciones iniciales entre el titular del PMCC, Cercarbono y el OVV encargado, según corresponda.

6.5.2 Procedimientos de cancelación relacionados con la doble emisión

Debido a su naturaleza, los eventos de doble contabilidad sujetos a cancelación de Carboncers se refieren a situaciones de doble emisión, es decir, a la emisión de más de un Carboncer o de un crédito de carbono bajo otro estándar asociado al mismo resultado ambiental (reducción de emisiones GEI o remoción de GEI), que involucre a un PMCC participante en el programa voluntario de carbono de Cercarbono.

En caso de que Cercarbono tenga conocimiento de un evento de doble emisión y este sea confirmado tras la debida evaluación, se cancelarán Carboncers hasta por el monto involucrado en dicho evento, si estos se encuentran disponibles. Esta cancelación se realizará independientemente de cualquier otra medida necesaria y aplicable conforme a la **Sección 7.4**, incluyendo aquellas destinadas a compensar el saldo de Carboncers y aplicar las sanciones correspondientes.

Un posible evento de doble emisión podrá ser comunicado a Cercarbono a través de cualquier canal institucional, como correo electrónico, el mecanismo de quejas, la interfaz de comentarios del proyecto o mediante comunicación directa, ya sea presencial o documental, recibida por cualquier miembro del personal de Cercarbono.

Esto activa el proceso descrito en la **Figura 8**, el cual deberá seguirse y resolverse oportunamente de acuerdo con los hallazgos y los compromisos establecidos para el caso particular, con Cercarbono coordinando todo el proceso hasta su resolución final.

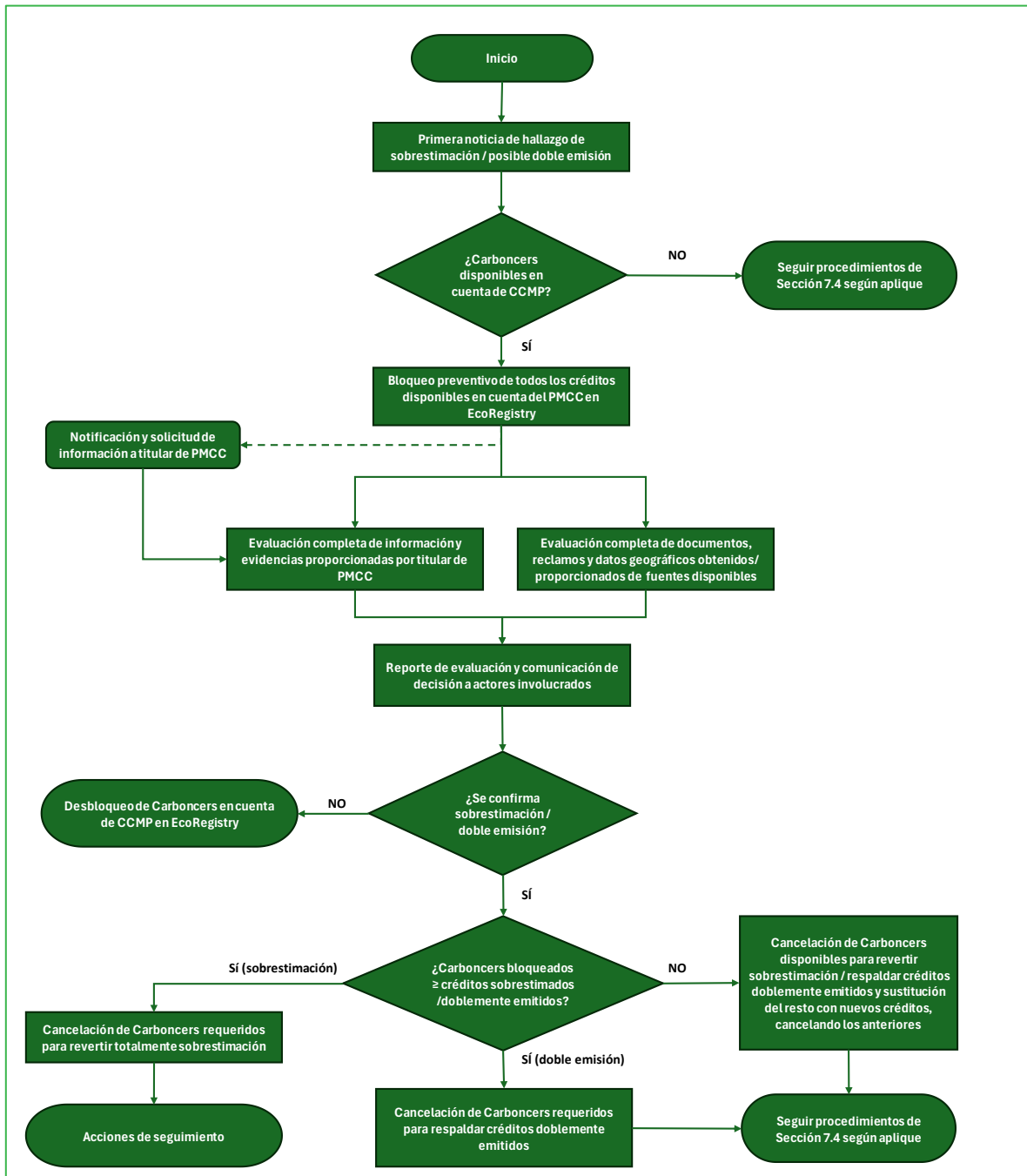
En cualquier caso, es necesario proporcionar la información mínima requerida para sustentar la reclamación y la debida identificación de la fuente o del/los reclamante(s), cuando el reporte se base exclusivamente en declaraciones personales no respaldadas por otras fuentes, a fin de iniciar el proceso.

Cercarbono podrá solicitar o recopilar información adicional de todas las partes involucradas para realizar una evaluación técnica y/o procedimental. En caso de ser aplicable,

corresponderá al titular del PMCC demostrar lo contrario mediante información creíble y confiable y/o declaraciones debidamente sustentadas.

El proceso de evaluación en casos de doble emisión se llevará a cabo mediante la conformación de un comité dedicado, de acuerdo con lo establecido en el documento de Gobernanza de Cercarbono, liderado por el CEO de Cercarbono y con la participación, como mínimo, de los Directores del Programa de Carbono y de Certificación de Carbono. Este comité liderará un grupo de trabajo encargado de examinar toda la documentación y demás evidencias disponibles, comunicándose con las partes involucradas para aclarar y solicitar la información necesaria, con el fin de llegar a una resolución final sobre la confirmación (o no) de la doble emisión.

Figura 8. Diagrama de flujo del proceso de cancelación de Carboncers para situaciones de doble emisión.



Como se establece en la **Sección 7.4**, el titular del PMCC es el único responsable de compensar cualquier saldo de Carboncer no disponible en su cuenta. Cercarbono, de conformidad con las disposiciones del contrato de servicios suscrito con el titular del PMCC, podrá exigir la compensación de cualquier saldo de Carboncer por parte del titular del PMCC, aunque el proceso aquí descrito se centra en el procedimiento de cancelación de créditos.

En casos de doble emisión, Cercarbono también podrá actuar, a solicitud de las partes, como intermediario para facilitar la consecución de acuerdos entre ellas.

Finalmente, Cercarbono elaborará un informe y una comunicación pública en caso de confirmarse la situación de doble emisión, incluyendo la descripción de las actividades realizadas, las conclusiones alcanzadas y los pasos a seguir, así como la evaluación del bloqueo, cancelación (y eventual desbloqueo) de los Carboncer.

Una vez finalizado el proceso de cancelación, el saldo restante de Carboncer en la cuenta del titular del PMCC será liberado, siempre que este haya cumplido con todas las disposiciones aplicables relativas a la compensación conforme a lo establecido en la **Sección 7.4**.

6.6 Conversión de créditos de carbono a Carboncer

Este proceso consiste en convertir créditos de carbono obtenidos por las actividades de remoción de GEI o de reducción de emisiones de GEI, los cuales han sido cancelados y transferidos desde un estándar o programa de certificación hacia Cercarbono mediante la migración de la iniciativa de mitigación de cambio climático al registro de Cercarbono o sin necesidad de realizar dicha migración.

Solo son elegibles para su conversión a Carboncer, los créditos que no hayan sido transados bajo el registro del estándar o programa de certificación del que provienen. La conversión de créditos generados en otro estándar o programa de certificación es estudiada caso por caso, ya que se revisa en profundidad el(los) evento(s) de verificación bajo el(los) que se generaron (como también documentos relevantes que lo soportan), el programa de certificación del que provienen, el OVV a cargo de la verificación y demás elementos pertinentes del PMCC.

Posterior a esta evaluación, se determina la cantidad exacta de créditos de carbono (indicando en ellos el año asociado a los resultados de la actividad del PMCC²⁵) que mediante transferencia externa son convertibles a Carboncer a través de EcoRegistry.

Cercarbono asegura que este proceso no genera una doble contabilidad al garantizar el completo cumplimiento de los procedimientos y etapas que acá se definen.

6.6.1 Requisitos

Se listan a continuación los requisitos para la conversión de créditos:

- **Procedimientos del estándar o programa de procedencia:** el estándar o programa del que provienen los créditos debe tener políticas y procedimientos establecidos para realizar la cancelación de los créditos y de esa forma garantizar la no ocurrencia de una doble contabilidad.

²⁵ Corresponde al año en el que se genera la remoción de GEI o reducción de emisiones de GEI, denominado como *Vintage* en EcoRegistry.

- **Sectores:** se acepta la conversión de créditos en todos los sectores habilitados en el programa de certificación de Cercarbono.
- **Estándares o programas habilitados:** la información acerca de los estándares o programas de certificación de los cuales se pueden convertir créditos a Carboncer puede ser solicitada a info@cercarbono.com.

Los créditos por convertir deben contar una comunicación oficial del programa y reciente (no mayor a 6 meses) del estándar o programa de origen, en la que se indique:

- El estándar o programa bajo el cual se certificaron los créditos.
- El nombre de la iniciativa de mitigación de la que se originaron.
- El tipo de actividad de dicha iniciativa de mitigación (remoción de GEI o reducción de emisiones de GEI).
- La cantidad de créditos de la iniciativa o proyecto que han sido emitidos, transados y disponibles.
- Los años de generación (vintage no mayor a 5 años de emisión) y los números de serie de los créditos a ser transferidos.
- La cancelación y transferencia de créditos incluyendo, si aplica, la transferencia de la reserva de carbono asociada a dichos créditos, con sus respectivos números de serie.
- Los informes de monitoreo y de verificación que soportan la emisión de los créditos que se desea convertir.

En el caso de conversión de créditos de más de un PMCC, se deben enviar solicitudes por separado para cada proyecto.

6.6.2 Solicitud y proceso

La solicitud de conversión, junto con la documentación de soporte, debe ser revisada inicialmente por el CEO de Cercarbono, y posteriormente por el equipo técnico encargado de las certificaciones, quien analiza las condiciones técnicas de la verificación de los créditos propuestos y determina si la conversión a Carboncer es o no viable. Para tal fin, es posible que el equipo técnico requiera documentación adicional o respuesta a dudas específicas.

Si la conversión es aprobada, el registro de Cercarbono asigna números de serie a los créditos convertidos y por separado, si corresponde, para las reservas asociadas a dichos créditos. Las reservas convertidas serán consideradas como parte de las reservas colectivas en Cercarbono.

El proceso y los pasos referentes a la conversión de créditos a Carboncer se presentan en la **Tabla 9**.

Tabla 9. Pasos de la conversión de créditos a Carboncer.

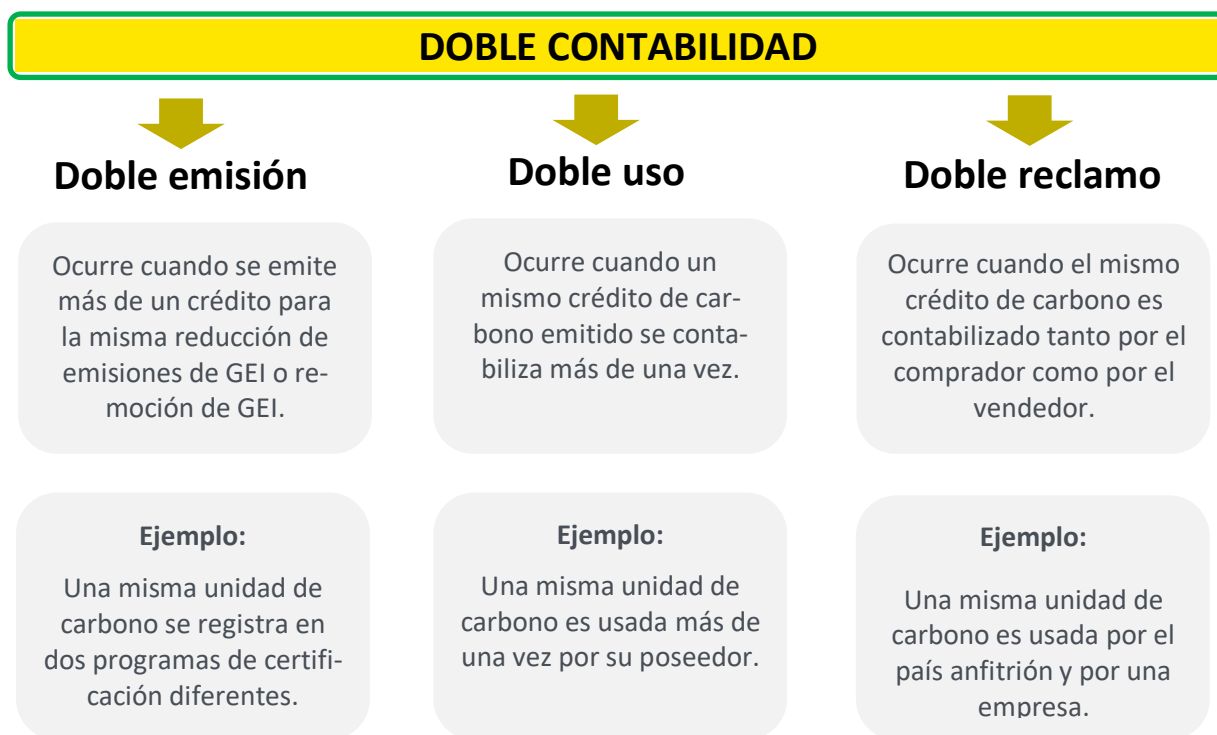
Paso	Descripción	Responsable	Tiempo
Cancelación	El titular o apoderado de los créditos de carbono debe solicitar al estándar o programa o al registro la cancelación de dichos créditos con fines de conversión a Carboncer.	Titular o apoderado.	Depende del estándar o programa de origen.

Paso	Descripción	Responsable	Tiempo
Solicitud a Cercarbono	Se debe presentar el formulario diligenciado de Solicitud de conversión de créditos de carbono de otros estándares o programas a Cercarbono , disponible en www.cercarbono.com , sección: Documentación. Una vez diligenciado el formulario, se envía la solicitud formal a Cercarbono enviando un correo a info@cercarbono.com donde se adjunte el formulario y el informe de monitoreo y de verificación correspondientes a los créditos.	Titular o apoderado.	Depende del titular de los créditos.
Revisión de la documentación	El CEO de Cercarbono se encarga de revisar que se cumplan los parámetros mínimos para la evaluación de la solicitud. Una vez que se cumplan, la solicitud se envía al área técnica.	CEO y área técnica.	2-3 días laborales.
Evaluación de la solicitud	El área técnica analiza y realiza una evaluación de la viabilidad de convertir los créditos a Carboncer.	Área técnica.	4 días laborales.
Respuesta a la solicitud	El área técnica envía una respuesta al titular o apoderado donde aprueba o desaprueba la conversión de los créditos.	Área técnica.	1 día laboral.
Creación de cuenta en plataforma de registro	Se crea una cuenta para el titular o apoderado en EcoRegistry.	Administrador del registro de Cercarbono.	4 días laborales.
Certificación y emisión de los créditos	El área técnica genera la certificación y la emisión de los créditos, así como la evidencia documental relacionada con el proceso.	Área técnica.	1 día laboral.
Registro de los créditos	EcoRegistry registra los créditos en la plataforma de registro.	EcoRegistry.	1 día laboral.

7 Doble contabilidad

La doble contabilidad es una situación en la que un crédito de carbono generado por un PMCC es contabilizado más de una vez para cumplir con una misma obligación de mitigación, o una vez o más para el cumplimiento de diversas obligaciones de mitigación. Ello representaría una falla en la integridad, con una potencial consecuencia de desviación del uso óptimo de los recursos destinados a la mitigación del cambio climático, situación que se prevé y atiende por Cercarbono para mantener la integridad de los créditos certificados por el estándar. La doble contabilidad de los créditos puede presentarse en cualquiera de sus formas conocidas: doble emisión, doble uso y doble reclamo (ver *Figura 9*). Por tanto, es necesario entenderlos por separado, ya que los mecanismos de prevención implementados en cada caso son diferentes.

Figura 9. Doble contabilidad de los créditos de carbono.



7.1 Mecanismos de diseño de sistema para evitar la doble emisión

7.1.1 Información disponible del titular y la ubicación del PMCC

Siempre que se registra un PMCC, se deben identificar todos los titulares de este por medio de los soportes que se registren en el PDD, como también la ubicación exacta de las áreas o unidades de operación que conforman el PMCC tal como establece la **Guía para la presentación y análisis de la cartografía**.

La información sobre titularidad y potestad para el desarrollo de los PMCC debe ser revisada invariablemente por el OVV en los procesos de validación y verificación y, en el caso de

proyectos en el sector uso de la tierra que involucran a comunidades, esta información es revisada siempre de manera exhaustiva por Cercarbono en la etapa de registro.

La titularidad de los créditos de carbono siempre queda definida en los certificados de emisión y en los certificados de retiro, con base en dicha información.

Así mismo, para dar posibilidad a cualquier parte interesada de verificar la información de un determinado PMCC, Cercarbono presenta la información fundamental, incluyendo cartográfica, de todos los PMCC registrados bajo el estándar de manera pública en la plataforma EcoRegistry, con lo cual pueden identificarse actividades con potencial riesgo de obtener créditos en más de un estándar o iniciativa, por una misma actividad.

7.1.2 Declaración contractual del titular del PMCC

Por medio de un contrato firmado entre las dos partes (titular del PMCC y Cercarbono), el titular declara que el PMCC es de su legítima y exclusiva propiedad. Adicionalmente, declara que (al momento de solicitar la certificación y el posterior registro de los certificados de remoción de GEI o reducción de emisiones de GEI), no tiene conocimiento de que:

- Estos han sido, están siendo o serán certificados o registrados en otros sistemas de registros.
- De ellos se han obtenido beneficios concurrentes contrarios a la ley.
- Sobre los mismos se adelantan múltiples contabilidades para la obtención de beneficios adicionales.

7.1.3 Revisión del estado del PMCC en otros programas de certificación

Como parte del proceso de aprobación del registro de los PMCC, Cercarbono realiza un chequeo de no traslape con proyectos registrados en otros estándares y/o plataformas de registro, y también realiza una comprobación para asegurar que el PMCC no se encuentre registrado en otro registro, información que también debe ser revisada por los OVV en los procesos de validación y verificación.

Este chequeo está orientado a comprobar que los PMCC no estén registrados bajo otros esquemas de compensación ambiental que pudiera implicar doble contabilidad. No obstante, el titular siempre será responsable por las consecuencias de que exista dicho traslape, incluyendo la obligación de acatar lo dispuesto en el Protocolo y Procedimientos de Cercarbono respecto de acciones para subsanar una situación de esa naturaleza.

Es importante resaltar que solo puede hacerse este chequeo sobre proyectos para los que los estándares en que participan hacen pública o comparten la información cartográfica sobre los mismos.

7.2 Mecanismos para evitar el doble uso

Además de lo citado en la **Sección 7.1.3**, que en sí constituye un mecanismo adicional para evitar la doble contabilidad, se tiene lo siguiente.

Un sistema o plataforma de registro robusto es una herramienta fundamental para garantizar la trazabilidad y pertinencia de la contabilidad de los créditos de carbono y para prevenir el riesgo de doble contabilidad. Cercarbono usa la plataforma de registro EcoRegistry, que cuenta con procedimientos para garantizar de forma segura, la aplicación de los diferentes procedimientos de los Carboncer.

Los créditos de carbono certificados por Cercarbono solo pueden emitirse una vez. Esto significa que un determinado crédito podrá utilizarse únicamente en el marco de un solo programa o plan de cumplimiento (nacional o internacional), según lo determinado durante el proceso de certificación.

Al hacer cualquier transacción relativa a créditos de carbono certificados, registrados en EcoRegistry el usuario debe introducir la información sobre el destino final de los créditos, basado en el proceso de certificación donde Cercarbono emite los créditos especificando su uso final en iniciativas de mitigación nacional, empresarial o independientes, como lo son actualmente el impuesto al carbono, Mecanismos ETS y propósitos de compensación voluntaria privada, independientes u otros.

El doble uso de un mismo crédito también se evita mediante la utilización de la plataforma de EcoRegistry, ya que cuando una unidad de carbono es retirada de ella, el token²⁶ que representa esa unidad dentro del ambiente de la tecnología *blockchain* va a un *burn address*, es decir, un lugar inaccesible donde son dispuestos para que quede efectivamente fuera de circulación.

Todo esto es respaldado por la asignación de un número serial único a cada crédito de carbono, el cual es asignado por la plataforma EcoRegistry, garantizando así que no se pueda hacer doble uso involuntario de dichos créditos.

La plataforma de registro EcoRegistry indica públicamente dentro de la información de certificados retirados de cada PMCC si un determinado crédito de compensación ha sido calificado como aceptable por el programa de certificación para su uso bajo algún esquema de compensación o mitigación del cambio climático.

7.3 Mecanismos para evitar el doble reclamo

El doble reclamo, en relación con emisiones o remociones de GEI certificadas por Cercarbono (Carboncer) para un PMCC determinado, es una situación potencial que puede presentarse cuando tales créditos certificados son contabilizados más de una vez como parte de obligaciones u objetivos de mitigación del cambio climático (p.ej., tanto por una organización o país que reporta sus reducciones o remociones de GEI, como por una entidad o país que pretende usar los mismos créditos para cumplir con sus objetivos o metas de mitigación, entre otros, su contribución nacionalmente determinada (NDC por sus siglas en inglés)).

²⁶ Son unidades de valor que representan los créditos de carbono de forma digital.

De este modo, el doble reclamo puede presentarse a nivel local, nacional o internacional. Para evitar el doble reclamo de acuerdo con los mecanismos del Artículo 6 del Acuerdo de París y esquemas relacionados (p.ej. CORSIA²⁷, de la OACI²⁸), Cercarbono ha desarrollado la **Guía de procedimientos para evitar el doble reclamo**, disponible en: www.cercarbono.com, en donde se explican y establecen conceptos, procedimientos, documentación y disposiciones dirigidas a evitar el doble reclamo en tales mecanismos y esquemas y en general, cuando se involucran Resultados de Mitigación Transferidos Internacionalmente (ITMO por sus siglas en inglés).

Debido a lo anterior, esta sección ha sido revisada para enfocarse en casos potenciales de doble reclamo que no involucran ITMO, casos en donde tales procedimientos no serían aplicables, al menos totalmente.

En dichos casos, el doble reclamo ocurre si una unidad de reducción / remoción de GEI (Carboncer en Cercarbono), se reclama como un resultado de mitigación para el titular del PMCC, aplicable a un objetivo, límite o meta vinculante de emisiones de GEI dentro de un esquema o programa de intercambio de emisiones de GEI en que participe, si ese mismo crédito es transado y utilizado por la organización que lo adquiere para ser aplicado a su propio objetivo, límite o meta, ya sea interna o impuesta por un esquema o programa de intercambio de emisiones de GEI.

Por tanto, si las emisiones o remociones de GEI de cierto PMCC se consideran para el cumplimiento de un objetivo, límite o meta vinculante de emisiones de GEI, establecido por un esquema o programa de intercambio de GEI en donde participa el adquiriente de dicho(s) crédito(s), el titular del PMCC deberá demostrar, proporcionando evidencia documentada relevante, que tales reducciones o remociones de GEI no han sido, ni serán usadas como créditos sobre los cuales al titular del PMCC se le ha asignado un cierto objetivo, límite o meta de emisiones de GEI.

En sentido opuesto, si las emisiones o remociones de GEI generadas por un PMCC son empleadas como créditos para el cumplimiento de un objetivo, límite o meta de emisiones de GEI establecido por un esquema o programa de emisiones de GEI, entonces dichos créditos deben ser cancelados a nombre del titular del PMCC o del esquema o programa de intercambio de emisiones de GEI específico, para evitar que los mismos sean reclamados bajo otro esquema o programa de intercambio de emisiones de GEI.

Todo lo anterior es aplicable en cuanto referido al PMCC, es decir, si las instalaciones, terreno o proceso sobre los cuales se implementa el PMCC están incluidos en el inventario de GEI bajo el cual el titular del PMCC tiene establecido tal objetivo, límite o meta vinculante.

Así, si las reducciones o remociones de GEI generadas por el PMCC, o el PMCC como tal está incluido en el marco de cierto esquema o programa de intercambio de emisiones de GEI y serán transadas con una tercera parte, se requerirá que el titular del PMCC proporcione evidencia documentada de que tales créditos certificados no han sido, ni serán

²⁷ Esquema de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional, por sus siglas en inglés.

²⁸ Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO en inglés).

contabilizados o empleados con el propósito de acreditación de resultados relacionados con tal objetivo, límite o meta vinculante de emisiones de GEI.

Adicionalmente, y sin que se requiera solicitud específica de Cercarbono, el titular del PMCC deberá informar que las reducciones o remociones de GEI generadas por el PMCC o el PMCC que participan en un esquema o programa de intercambio de emisiones de GEI y que serán objeto de transacción, no serán reclamadas como resultados de mitigación para propósitos de cumplimiento de un objetivo, límite o meta vinculante de dicho esquema o programa de intercambio de emisiones de GEI, y proporcionando tanto a Cercarbono como al OVV a cargo del proceso de verificación, una declaración formal firmada del esquema o programa de intercambio de emisiones de GEI relativo, estableciendo que ya sea:

- Las reducciones o remociones de GEI generadas por el PMCC han sido canceladas y no participan en tal esquema o programa, o que:
- Las reducciones o remociones de GEI generadas por el PMCC y objeto de transacción, no se traslapan con los créditos contabilizados para cumplimiento del objetivo, límite o meta vinculante de emisiones de GEI.

Tal comunicación deberá incluir, como mínimo, una descripción del esquema o programa de intercambio de emisiones de GEI, la identificación (seriales) de los Carboncer involucrados, la descripción de las obligaciones a cargo del PMCC, contactos principales y otra información que se considere relevante.

Si lo anterior no se cumple, aun cuando no haya sido requerido por Cercarbono, podría acarrear sanciones para el PMCC o el titular del PMCC de acuerdo con la **Sección 7.4** de este documento, así como la obligación de compensar a las partes afectadas de acuerdo con ello.

Lo anterior es aplicable, aun y cuando algunos atributos de los seriales asignados por el sistema de registro a los Carboncer (que permiten proporcionar un identificador único para cada crédito certificado de carbono), facilitan la prevención del doble reclamo, ya que incorporan la identificación del país anfitrión del PMCC, así como el año asociado a la ocurrencia de la reducción o remoción de emisiones de GEI, entre otros datos y herramientas incorporadas en la plataforma EcoRegistry, que permiten la trazabilidad de cada Carboncer desde su emisión, hasta su comercialización final.

7.4 Procedimientos en caso de ocurrencia de doble contabilidad

Como se refiere anteriormente, Cercarbono ha desarrollado la **Guía de Procedimientos para Evitar el Doble Reclamo**, disponible en: www.cercarbono.com, en donde se explican y establecen conceptos, procedimientos, documentación y disposiciones dirigidas a evitar el doble reclamo en tales mecanismos y esquemas y en general, cuando se involucran Resultados de Mitigación Transferidos Internacionalmente (ITMO por sus siglas en inglés). La utilización de pólizas de seguro y otras medidas de mitigación de riesgo específicas a doble contabilidad se delinearán en dicho documento.

Si se identifica o se notifica al estándar acerca de una doble contabilidad, Cercarbono inicia una investigación y preventivamente solicita a EcoRegistry el bloqueo preventivo de todos

los créditos disponibles del PMCC involucrado, informando a éste y sirviendo de intermediario imparcial para el acercamiento y resolución de tal situación entre los actores relevantes.

En caso de demostrarse que en efecto existe un caso de doble contabilidad, Cercarbono pone en marcha procedimientos para cancelar los créditos que fueron contabilizados o estén en posibilidad de ser contabilizados doblemente e informa de manera inmediata a los actores implicados, actuando como mediador en caso que así le sea requerido, con el fin de identificar la existencia, magnitud y tipo de situación de doble contabilidad, facilitando los acuerdos respecto del procedimiento para eliminar dicha situación o eventualidad.

El CEO de Cercarbono autoriza o solicita la revisión de la medida a aplicar, así como las posibles sanciones al titular del PMCC en falta, a propuesta del comité con propósito especial formado con dicho fin, presidido por la Dirección General y con participación de la Dirección de Programa, la Dirección Técnica y otros miembros invitados a participar según las necesidades y naturaleza de los PMCC involucrados, informando al Chairman del CD sobre ello; las medidas y acciones de solución y compensación pueden incluir:

- La cancelación o bloqueo de créditos de carbono que fueron objeto de doble contabilidad, cuando los mismos no han sido comercializados ni transferidos a otra cuenta en EcoRegistry.
- Compensación forzada, consistente en que el PMCC hallado en falta deberá compensar los créditos de carbono en situación de doble contabilidad que haya comercializado; en este caso, pueden presentarse diferentes tipos de acciones:
 - Si existe saldo disponible de créditos en la cuenta del PMCC que cubra el total de los créditos involucrados en un evento de doble contabilidad, se cancela un cantidad igual de créditos de dicho saldo, manifestando en el certificado de cancelación que dicha cancelación es en respaldo de los créditos que fueron emitidos y comercializados, o bien se intercambian los créditos objeto de un evento de doble contabilidad por otros que no estén en dicha situación, a elección del PMCC, cancelando en este último caso los primeros.
 - Si no existe saldo disponible de créditos en la cuenta del PMCC que cubra el total de los créditos involucrados en un evento de contabilidad, en PMCC de uso de la tierra, Cercarbono podrá utilizar en primer lugar la reserva individual generada por el PMCC en falta, y en segundo lugar, la reserva colectiva del programa de Carbono, cancelando créditos de la misma en respaldo de los créditos encontrados en situación de doble contabilidad, mientras que el PMCC es obligado a restituir un número de créditos igual a los hallados con incidencia de doble contabilidad, de características similares y certificados por Cercarbono, o bien por otros estándares autorizados por Cercarbono a la reserva colectiva de este último y a la reserva individual del proyecto, para compensar los utilizados para solventar la ocurrencia de la doble contabilidad, dando un tiempo prudencial para realizar dichas acciones.
 - En caso de que el PMCC genere más créditos sin problemas de doble contabilidad, debido a un evento de certificación en marcha, previo al vencimiento del plazo otorgado para esta restitución obligatoria, el total o parte de los créditos generados en

tal situación podrán utilizarse para la compensación, siguiendo las directrices plantea anteriormente.

- En caso de no existir saldo disponible de créditos en la cuenta del PMCC que cubra el total de los créditos involucrados en un evento de contabilidad y ante la imposibilidad demostrada por el PMCC para restituir los mismos, se obligará al titular del PMCC en falta a compensar el daño económico ocasionado por la necesaria restitución de créditos a la reserva, dejando libre y a salvo a Cercarbono de cualquier involucramiento adicional y de daños consecuenciales de dicha situación.

Las posibles sanciones a aplicar, adicionalmente al cumplimiento de las medidas antes expuestas incluyen, dependiendo del grado de responsabilidad (de acuerdo con la intencionalidad y la magnitud del evento de doble contabilidad por parte del titular del PMCC):

- Amonestación y aviso de suspensión de eventos de verificación del PMCC en caso de presentarse otra situación de la misma naturaleza.
- Suspensión temporal del PMCC, con lo cual se indica un plazo durante el cual el PMCC no podrá ingresar ningún nuevo evento de verificación en la plataforma EcoRegistry.
- Cancelación del PMCC (imposibilidad de generar créditos adicionales y de registro en otro programa o estándar de carbono).
- Cancelación del PMCC e inhabilitación permanente al titular del mismo para registrar un nuevo PMCC en Cercarbono.

Adicionalmente a lo comentado en esta sección, es posible que Cercarbono solicite al titular del PMCC acciones adicionales que ayuden a compensar la ocurrencia de la doble contabilidad.

Según sea la determinación de Cercarbono, el acceso del usuario a la plataforma puede ser bloqueado o condicionado a que cada ocasión que requiera realizar alguna acción de gestión o comercio de créditos de carbono en la plataforma, deba ser autorizado por Cercarbono.

En el caso de aquellos créditos utilizados para el cumplimiento de otras NDC o esquemas de mercado que requieran ajustes correspondientes, Cercarbono desarrolla un reporte a los países en los cuales se implementan PMCC registrados en el programa, de manera que estos puedan aplicar los ajustes correspondientes. De presentarse doble reclamo, Cercarbono evaluará el caso y considerará las medidas que sean necesarias si se identifica que el ajuste correspondiente para un PMCC en particular no fue realizado.

Inicialmente, Cercarbono buscará la forma de solucionar directamente entre ellos las discrepancias de contabilidad con los actores involucrados.

7.5 Traslapes

Como parte del proceso de validación de PMCC, el OVV debe revisar que el PMCC no tenga traslapes con otros PMCC (especialmente en el sector de uso de la tierra). En el caso de los proyectos REDD+, el OVV debe revisar que no se presenten traslapes no compatibles con otro proyecto REDD+ u otro programa de pagos por resultados REDD+; es decir, una

sobreposición simultánea del área (parcial o total), de alguna o todas las actividades REDD+ contempladas y del período de acreditación.

Como parte del proceso de certificación en la etapa de registro y certificación, Cercarbono realiza a su vez una revisión de posibles situaciones de traslape del PMCC siguiendo los lineamientos establecidos en la **Guía para la presentación y análisis de la cartografía**.

7.6 Solución de conflictos por traslapes

Si Cercarbono detecta situaciones de traslape entre proyectos ya registrados, Cercarbono, actuando como mediador en caso de que así lo soliciten, invitará a los PMCC involucrados a encontrar una solución concertada, para determinar quién tiene la potestad sobre el área, actividades o período en disputa.

Si solo uno de los PMCC ya certificó créditos que involucran un área, una actividad o un período en disputa, estos créditos seguirán siendo válidos, pero podrían aplicar los procedimientos establecidos en la **Sección 7.4**.

Si por alguna circunstancia se han emitido créditos “en traslape” para PMCC participando en Cercarbono, tales créditos serán respaldados asignando en primer lugar reservas individuales de ambos proyectos y por partes iguales (si existen) o reservas colectivas si no hay suficientes reservas individuales. La cantidad de reserva asignada para compensar la situación de traslape será descontada de las certificaciones futuras de los PMCC involucrados (de áreas sin traslape).

Si la situación de traslape se resuelve a favor de uno de los dos PMCC o parcialmente a favor de ambos después de la asignación de reserva, esta será reasignada a la reserva de carbono de Cercarbono.

Si los PMCC no llegan a una composición amigable, podrán acudir a las autoridades competentes para dirimir las diferencias o dejar en espera la situación.

En cualquier caso, el área, actividades o período en disputa no podrán ser verificados ni certificados mientras esta no se resuelva.

En la **Guía para la presentación y análisis de la cartografía** se amplía la explicación y procedimientos acerca de las resoluciones tomadas por Cercarbono frente a la identificación de traslapes.

7.7 Intercambio de información con otros registros

El registro de Cercarbono (EcoRegistry), tiene servicios web para conexiones automáticas e intercambio de información con otros registros.

Dentro del ecosistema de los mercados de carbono internacionales existen diferentes tipos de registros, ya sean metarregistros, registros pertenecientes u operados bajo un estándar o plataformas de compraventa de créditos.

A través de este intercambio de información, EcoRegistry puede divulgar la información asociada a los PMCC que se encuentran registrados, sus características específicas y las cantidades de créditos que se encuentran certificadas, transferidas, retiradas y canceladas. Esta interfaz tiene opciones de consulta pública, en la cual se entrega información pública de los PMCC, y tiene una opción que se utiliza cuando una plataforma externa se desea conectar.

Actualmente EcoRegistry tiene conexión con diferentes plataformas de registro, tales como Climate Action Data Trust, CBL XPANSIV, EMA y ClimateTrade, y continuamente amplía o actualiza el estatus de dichas conexiones.

8 Gestión de la reserva de carbono

Los PMCC de uso de la tierra que implementan actividades de remoción de GEI en las categorías de tierras forestales, agrícolas, praderas y humedales o de reducción de emisiones de GEI en las categorías de tierras forestales y humedales requieren la aplicación de la **Herramienta de Cercarbono para estimar la reserva de carbono en iniciativas de mitigación del cambio climático en el sector uso de la tierra**, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación. Como resultado de su aplicación, cada certificación de créditos genera simultáneamente reservas de carbono individuales y colectivas, cuya finalidad es garantizar la permanencia de la mitigación del cambio climático representada en los créditos emitidos, dado que en este tipo de PMCC pueden ocurrir reversiones por diversas causas.

Esta reserva se acumula a medida que los PMCC se verifican y se retiene su reserva individual hasta su liberación (si esta ocurre) o de manera indefinida (en caso de PMCC que se abandonan antes del fin de su vida útil).

La operación de la reserva de carbono de Cercarbono, junto con actividades de PMCC certificados, se garantiza a través de acuerdos celebrados tanto con EcoRegistry como con otras organizaciones, para la gestión continuada de dichos PMCC y la propia reserva en el improbable caso de cese de operaciones o disolución del estándar Cercarbono o su programa de carbono, bajo las disposiciones establecidas en ese momento en los documentos de su marco normativo.

8.1 Contabilidad de reservas de carbono

Hasta la entrada en vigor de la versión 3.1 del Protocolo, Cercarbono retuvo una reserva colectiva de carbono equivalente al 15 % de los créditos emitidos en PMCC en el sector uso de la tierra. A partir de la versión 3.1, la reserva colectiva se fijó en 5 % y se estableció una reserva individual, cuyo porcentaje es variable (entre 0 % y 43 %), ya que depende del nivel de riesgo asociado a las características propias del PMCC y a las disposiciones de la herramienta de reserva.

Las cantidades retenidas en las verificaciones a título de **reserva colectiva** se registran con una identificación interna, que permite su contabilización y trazabilidad, pero no se consideran como pertenecientes a ningún PMCC, sino que se encuentran depositados en una cuenta de Cercarbono, aunque pueden ser canceladas cuando se deba respaldar el abandono o cancelación de un proyecto, o en respaldo a créditos emitidos y encontrados en situación de doble contabilidad. De manera que, para los seriales de créditos de carbono, como se explicó en la **Sección 6.2.3**, hay dos tipos de seriales para identificación de las reservas de carbono. Los seriales de las reservas de carbono fueron asignados o se asignan según la codificación establecida en el momento de emitirse los créditos de reserva correspondientes.

En la etapa de certificación de los PMCC, al generar los créditos obtenidos en los períodos de monitoreo, se generan también los seriales correspondientes a las reservas de carbono individuales y colectivas. Estos seriales tienen una estructura similar a los seriales de los

créditos, como se muestra en la **Figura 10** y en la **Figura 11** (seriales antiguos) y en la **Figura 12** (seriales actuales) y son registrados en la plataforma de registro del programa.

Figura 10. Descripción de los atributos del serial antiguo asignado a cada reserva de carbono (colectiva).

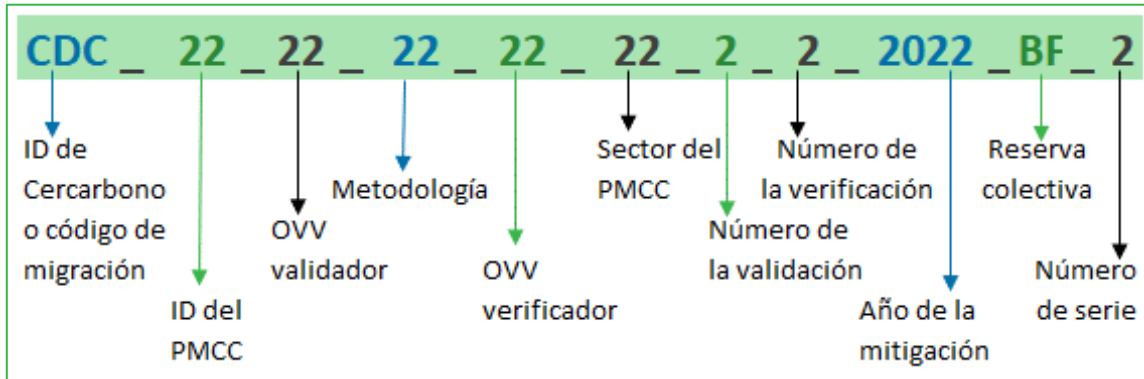


Figura 11. Descripción de los siguientes atributos del serial asignado a cada reserva de carbono (colectiva).

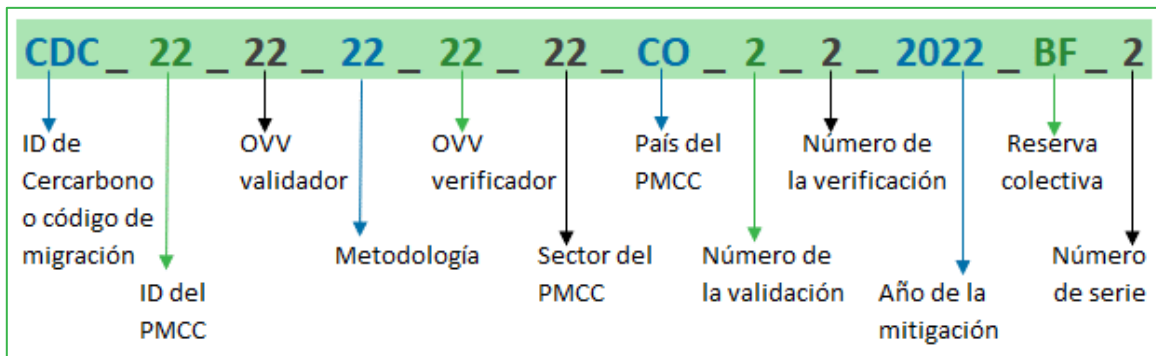
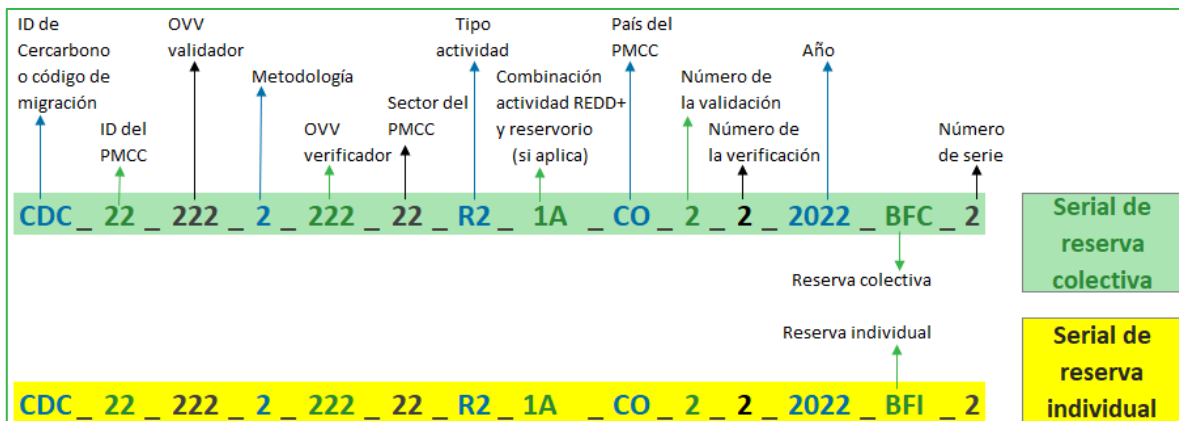


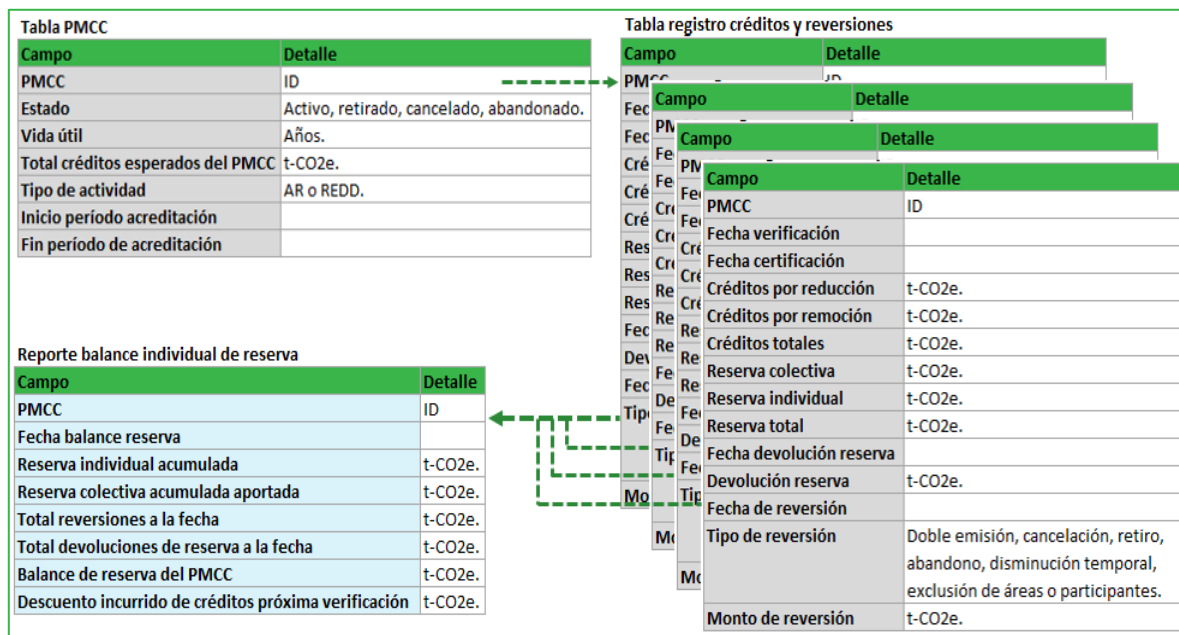
Figura 12. Descripción de los atributos del serial actual asignado a cada reserva de carbono (colectiva e individual).



Para gestionar adecuadamente la reserva de carbono del programa, Cercarbono cuenta con un sistema de contabilidad que lleva cuenta detallada de todas las transacciones relacionadas con emisión de créditos en el sector uso de la tierra y de sus respectivas reservas, así

como de las asignaciones de reservas para compensar reversiones ocurridas en los PMCC. La **Figura 13** presenta la estructura básica de la base de datos de reserva y su relación con un reporte de balance individual de la reserva de los PMCC.

Figura 13. Estructura de la base de datos de reserva, relación de tablas y un reporte de balance individual de reserva de los PMCC.



El sistema contable puede generar reportes basados en los parámetros del serial de las reservas para indicar el grado de robustez y madurez de la reserva global del programa de certificación voluntaria de Cercarbono. El procedimiento detallado se describe en el **Manual del usuario del sistema de contabilidad de reservas de carbono de Cercarbono**²⁹.

8.2 Evaluación periódica del desempeño de la reserva de carbono

Cada dos años a partir del quinto año de operación del programa de certificación voluntaria de Cercarbono (2023), Cercarbono evalúa el desempeño de la reserva de carbono, considerando el número total de PMCC que requirieron dicha reserva, la cantidad de créditos emitidos (durante el período y acumulada), el tamaño de la reserva de carbono colectiva, la sumatoria de las reservas de carbono individuales y el monto de las reversiones de mitigación de GEI (durante el período y acumulada), así como un análisis de desempeño de los PMCC en términos de las mitigaciones previstas y efectivamente alcanzadas, la cantidad e impacto de PMCC con procesos de verificación retrasados o que han sido abandonados antes del final de su vida útil o período de acreditación y un análisis de los factores de riesgo que contribuyeron en el menor desempeño que pudieron tener algunos PMCC.

Los análisis de desempeño de la reserva son públicos y sirven como base para ajustar versiones posteriores de la Herramienta de reserva, la cantidad y ponderación de los

²⁹ Documento interno.

indicadores de riesgo y mitigación y los porcentajes de reserva de carbono requeridos por parte de los PMCC para garantizar la permanencia de los créditos en el sector uso de la tierra emitidos por el programa.

Los análisis de desempeño incluyen los 12 parámetros de medición de la robustez y madurez de la reserva global de carbono. Como proceso interno del programa, que no se utiliza para los reportes públicos, también se genera una clasificación ordenada de los PMCC que presentan los mayores riesgos de reversión.

Dependiendo del desempeño, es posible que la reserva colectiva de carbono a ser retenida en el futuro se ajuste al alza o a la baja para nuevos PMCC. En ningún caso los análisis de riesgos o reservas solicitadas a los programas o proyectos serán retroactivos; sin embargo, será necesario que los PMCC apliquen la versión más reciente de la Herramienta de reserva en cada verificación.

8.3 Gestión de reversiones

En los PMCC en el sector uso de la tierra, pueden ocurrir reversiones de la mitigación alcanzada debido a varios factores.

Tabla 10. Eventos de reversión en el sector uso de la tierra.

Evento	Acción
Hallazgo posterior de doble emisión.	Asignación de créditos del PMCC disponibles, reserva individual o colectiva (en este orden) a créditos emitidos. Aplicación de medidas y sanciones según Sección 7.4 .
Cancelación del PMCC.	Pérdida irrecuperable de reserva individual (si existe). Asignación de reserva individual (o colectiva si fuera necesario) a créditos emitidos.
Retiro del PMCC a estándar o programa no reconocido por Cercarbono.	
Abandono del PMCC.	
Disminución temporal de existencias de carbono por debajo del nivel ya acreditado.	Asignación de créditos del PMCC disponibles a seriales de créditos ya emitidos. Si no son suficientes, el PMCC debe compensar las reservas utilizadas con cargo a certificaciones futuras del PMCC.
Exclusión de áreas o participantes.	Descuento de una cantidad igual a los créditos obtenidos por las áreas excluidas del total de mitigación alcanzado por el PMCC durante el período de monitoreo.

En los PMCC en el sector uso de la tierra, especialmente en los proyectos de remoción de GEI sujetos a plantación y cosecha, es normal que ocurran disminuciones temporales en las existencias de carbono debido a cosechas, incendios, plagas y otros factores no intencionales. Normalmente, estas disminuciones son temporales y se recuperan en el largo plazo.

En los PMCC en el sector uso de la tierra, las reversiones ocurren cuando el beneficio neto (considerando el escenario de línea base, las emisiones, remociones y fugas) de los GEI es negativo en una determinada verificación con respecto a la anterior. Si esta reversión no compromete a créditos anteriormente emitidos (es decir, no alcanza a disminuir las existencias de carbono que respaldaron créditos anteriormente emitidos) o si ocurren antes de

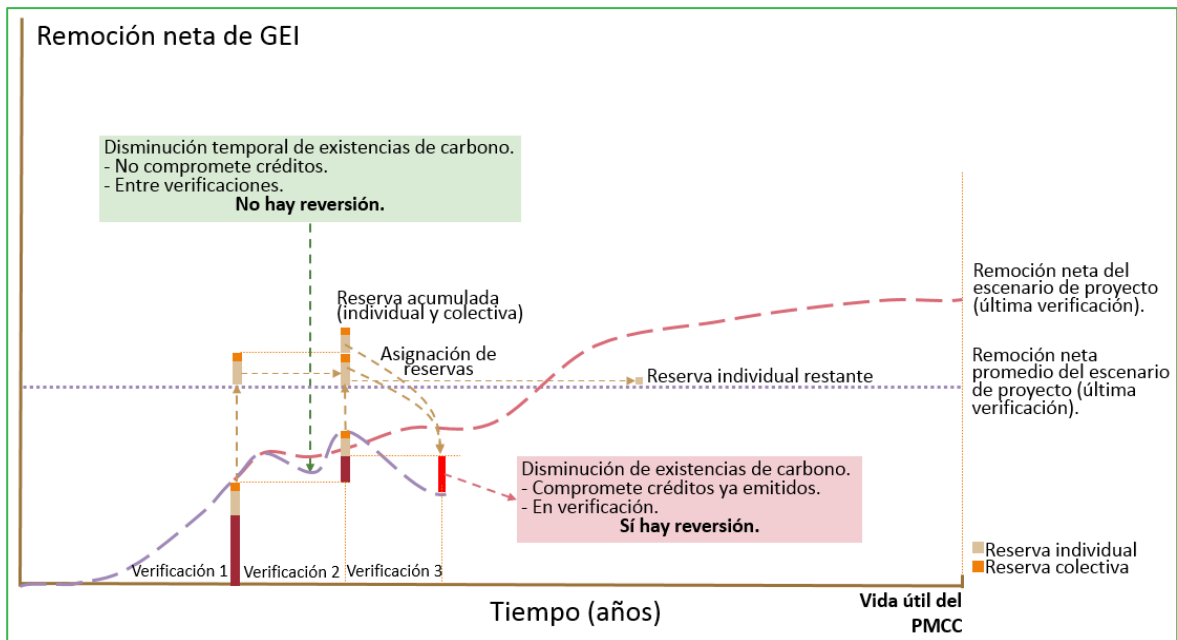
una verificación con posibilidad de recuperarse, no constituyen una reversión de la mitigación que deba ser compensada con un retiro de reservas de carbono como respaldo de créditos ya emitidos.

Si en una verificación de un PMCC determinado se encuentra que hubo una disminución de existencias de carbono hasta un nivel por debajo del total de créditos que se han emitido para el PMCC, se considerará que ha ocurrido una reversión que requiere su compensación mediante el retiro de una cantidad de reservas igual a la de la reversión ocurrida y su asignación a la misma cantidad de créditos ya emitidos. Dependiendo del estado de reserva de los créditos del PMCC, podrán ocurrir dos situaciones:

- Si el PMCC cuenta con reservas individuales acumuladas suficientes para respaldar la reversión, estas serán asignadas de manera interna a los créditos necesarios para corregir la reversión ocurrida. En este caso, el PMCC pierde las reservas individuales usadas para compensar la reversión y no podrá recuperarlas en el largo plazo.
- Si las reservas individuales del PMCC no son suficientes para compensar la reversión, se hará uso de todas las reservas individuales y de las reservas colectivas que sean necesarias. En este caso, el PMCC deberá compensar en certificaciones futuras las reservas colectivas que fueron necesarias para compensar la reversión ocurrida, incluso si su cantidad supera las reservas individuales y colectivas generadas por los créditos emitidos con anterioridad.

El proceso de compensación de reversiones mediante la asignación de una reserva de créditos igual a la reversión ocurrida se presenta en la **Figura 14**.

Figura 14. Ejemplo de uso de la reserva de carbono para compensación de reversiones en PMCC de remoción de GEI.



8.3.1 Insuficiencia de la reserva de carbono

Cercarbono iniciará el procedimiento para asegurar la compensación de créditos en situación de reversión después de confirmar la existencia de una reversión y su magnitud, notificando al titular del PMCC al respecto y bloqueando temporalmente los créditos disponibles en su cuenta, mientras se establecen las acciones siguientes.

El primer paso, es realizar la compensación de los créditos objeto de la reversión, mediante la cancelación de un número igual de créditos disponibles en la cuenta del titular del PMCC.

Si no existe disponibilidad suficiente para cubrir totalmente el evento de reversión en la cuenta del titular del PMCC, se utilizarán créditos disponibles en la reserva individual del PMCC, cancelándolos para respaldar el faltante.

Si es necesario compensar créditos adicionales después de los pasos anteriores, ello deberá realizarse:

- a) Utilizando la reserva colectiva del programa, cuando corresponda y de acuerdo con las reglas y procedimientos establecidos por Cercarbono; y
- b) Cancelación de créditos de carbono elegibles proporcionados por el PMCC a Cercarbono según se requiera, para compensar totalmente el evento de reversión de créditos de carbono elegibles, de acuerdo con los requisitos que Cercarbono indique, equivalentes al total de créditos afectados por la reversión utilizados de la reserva individual y los de la reserva colectiva para compensar parcial o totalmente dicha reversión.

Podrán establecerse acuerdos para la reposición a futuro, referidos únicamente a aquellos utilizados de la reserva individual del PMCC, a más tardar en el siguiente evento de verificación, siempre y cuando se comprometa una fecha de cumplimiento no mayor a un año a partir de dicha compensación, y la evaluación de riesgo específica determine que el nivel de riesgo de una nueva reversión en dicho período es de muy bajo a insignificante.

Los créditos utilizados de la reserva colectiva se deberán compensar de manera inmediata.

8.3.2 Subsistencia de la obligación de compensación

La obligación del titular del PMCC de compensar las reversiones confirmadas subsiste independientemente del estado del PMCC incluyendo, pero sin limitarse a, los siguientes:

- Terminado,
- Cancelado,
- Suspendido,
- Retirado, o
- Abandonado.

La pérdida de capacidad futura de generación de créditos, la finalización del período de acreditación o cualquier cambio en el estado del PMCC dentro del programa no exime al

titular de la responsabilidad de compensar completamente cualquier déficit derivado de una reversión confirmada, de conformidad con el marco normativo del programa.

8.3.3 Proyectos sin capacidad futura de reposición

Cuando un PMCC no tenga la posibilidad de generar créditos adicionales para reponer la reserva utilizada (por ejemplo, debido al agotamiento de su período de acreditación, cancelación definitiva del proyecto o pérdida permanente de las áreas elegibles) el titular deberá:

- a) Proporcionar a Cercarbono créditos de carbono elegibles adicionales elegibles hasta cubrir la totalidad del déficit generado por el evento de reversión; o
- b) Cumplir con el mecanismo de compensación que determine Cercarbono para garantizar la integridad ambiental del sistema y la adecuada compensación del volumen afectado.

La compensación deberá efectuarse dentro del plazo que establezca Cercarbono tras la confirmación de la reversión, de acuerdo con el marco normativo del programa.

8.3.4 Medidas correctivas en caso de incumplimiento

En caso de incumplimiento en la compensación de una reversión confirmada dentro de los plazos establecidos por el programa, Cercarbono podrá aplicar y exigir el cumplimiento de las medidas correctivas y/o disciplinarias requeridas, con el fin de:

- Preservar la integridad ambiental del sistema;
- Restaurar la integridad del registro;
- Garantizar la trazabilidad de los créditos afectados; y
- Asegurar la compensación total del volumen de créditos comprometido por la reversión-confirmada.

Dichas medidas podrán incluir, entre otras:

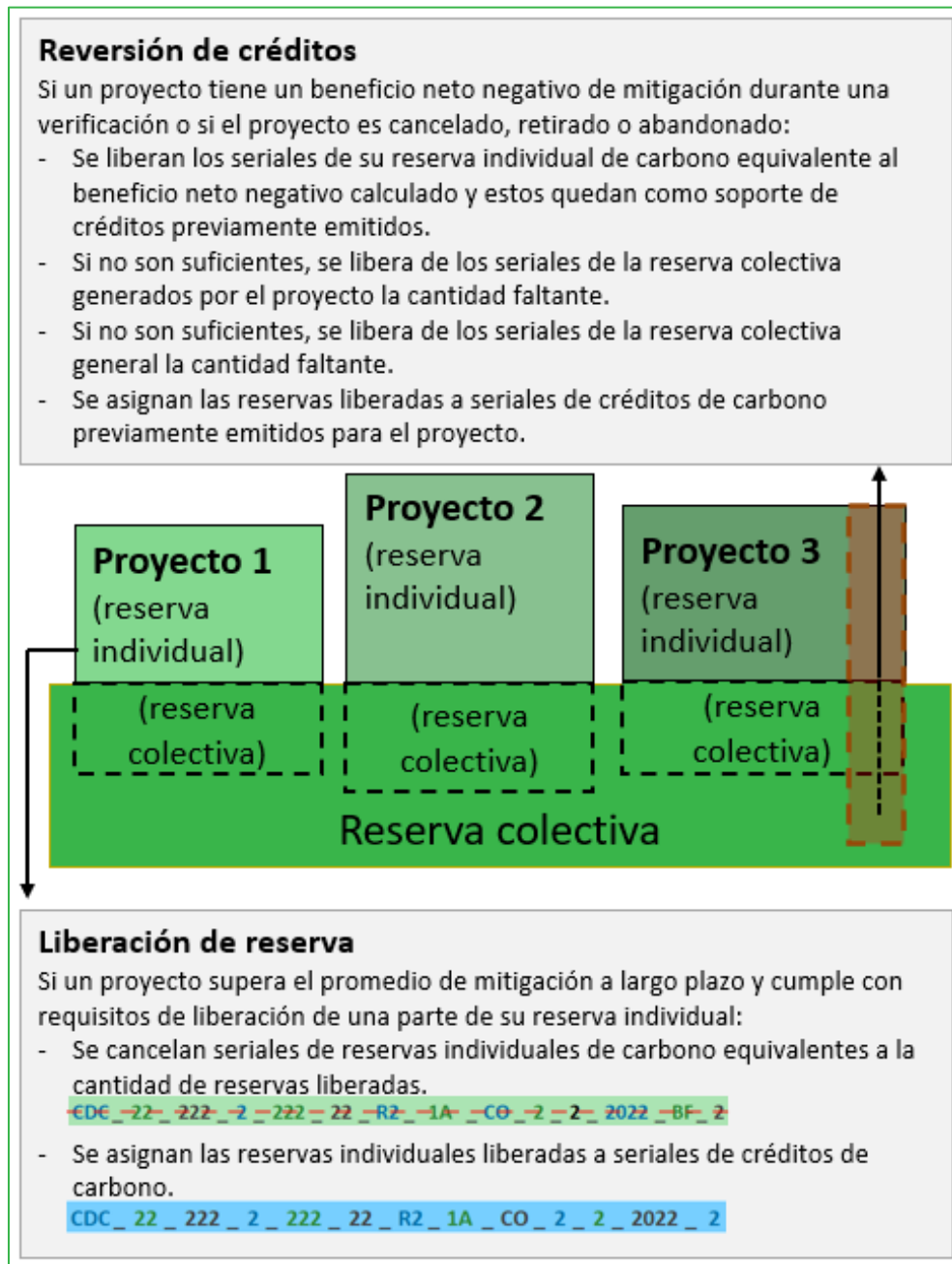
- Suspensión del PMCC;
- Bloqueo, cancelación o restricción de créditos asociados;
- Restricciones para futuras emisiones de créditos; o
- Cualquier otra medida que Cercarbono considere necesaria para garantizar la reposición total del volumen comprometido, conforme a las condiciones contractuales vinculantes establecidas entre el titular del PMCC y el Programa.

8.4 Cancelación y liberación de la reserva de carbono

Los PMCC que han superado la remoción de GEI o la reducción de emisiones de GEI neta promedio a largo plazo (según corresponda), pueden recibir una liberación de su reserva individual de carbono en forma de créditos de carbono, tal como se establece en la sección ***Mecanismo para la liberación de la reserva individual*** de los ***Lineamientos de Cercarbono para estimar la reserva de carbono en iniciativas de mitigación del cambio climático en el sector uso de la tierra*** en su versión más reciente, disponible en www.cercarbono.com,

sección: Documentación, y según el cálculo que se realiza en la herramienta correspondiente. Este proceso se ilustra en la **Figura 15**.

Figura 15. Procesos de reversión de créditos y de liberación de la reserva de carbono.



9 Migración de PMCC desde otros estándares o programas de certificación

La migración de PMCC permite que programas o proyectos diseñados e implementados bajo otros estándares o programas de certificación puedan, una vez se hayan dado de baja en el estándar o programa de origen, continuar sus actividades de mitigación del cambio climático bajo el programa de certificación de Cercarbono.

9.1 Requisitos previos al proceso de migración

Los requisitos que debe considerar el PMCC para cambiar de estándar o programa de certificación a Cercarbono incluyen:

- Que el PMCC debe provenir de estándares para los que Cercarbono ha autorizado su migración.
- Que la actividad del PMCC que va a migrar al programa de certificación voluntaria de carbono de Cercarbono esté cubierta en los ámbitos sectoriales establecidos en el Protocolo de Cercarbono.
- Que los elementos o procesos bajo los cuales fue desarrollado el PMCC estén incluidos en las metodologías permitidas para el desarrollo de PMCC bajo el programa de carbono de Cercarbono.

Cualquier estándar o programa no autorizado puede ser susceptible de inclusión, mediante solicitud al correo info@cercarbono.com; en este caso, Cercarbono analizará si el marco normativo y los procedimientos del otro estándar o programa son equivalentes y aseguran el cumplimiento de los principios y normas de Cercarbono.

9.2 Requisitos para solicitar la migración

Los siguientes son los requisitos para solicitar la migración de un PMCC a Cercarbono:

- a) Retiro del PMCC del estándar o programa de certificación del que proviene: el PMCC debe presentar evidencias sobre el retiro del registro del estándar o programa de certificación del que proviene. Las evidencias incluyen cartas de la solicitud formal de retiro del PMCC del programa de certificación y la respuesta generada a dicha solicitud, la URL o enlace del registro del programa o proyecto donde se evidencie que está actualmente cancelado y demás soportes que garanticen la cancelación y retiro del PMCC de dicho estándar o programa de certificación.
- b) Formulario diligenciado de **Declaración de migración desde otros estándares o programas de certificación a Cercarbono**, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación.
- c) Formulario diligenciado por Cercarbono para el **Análisis de migración** de programas o proyectos provenientes de otros estándares, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación, o solicitado al correo: info@cercarbono.com. Entendiendo este como un análisis preliminar no vinculante de la viabilidad de la migración del PMCC.

- d) Información general y soportada del PMCC en la que se detalle lo expuesto en la **Tabla 11** y solicitud de la transferencia externa para la conversión de los créditos de carbono (cuando aplique).

Tabla 11. Información requerida para la migración de un PMCC a Cercarbono.

Elemento	Descripción
Nombre del PMCC.	Nombre del PMCC como se encuentre en el estándar o programa de certificación del que proviene.
Breve descripción.	Descripción de la actividad del PMCC.
Estándar o programa de certificación.	Estándar o programa de certificación donde se van a cancelar los créditos.
Estado del PMCC.	Activo e inactivo.
Etapas de desarrollo del PMCC.	Formulación, validación, verificación o implementación, según corresponda al estándar o programa de origen.
Período de acreditación otorgado.	De día.mes.año hasta día.mes.año.
Renovación del período de acreditación otorgado.	Describir si se ha otorgado o programado otorgar. Si se ha otorgado, desde qué día.mes.año hasta qué día.mes.año.
Eventos de verificación.	Número de eventos de verificación realizados.
Créditos que se desean reemitir.	Cantidad total de créditos que se van a transferir y a convertir a Carboncer.
Enlace del PMCC.	Enlace a la página web donde estaba registrado el PMCC.
Documentos del PMCC y de sus auditorías.	PDD del PMCC o su equivalente en el estándar de origen. Reportes de validación, monitoreo y verificación, según la etapa del proyecto en el estándar o programa de origen.

Una vez que el PMCC cuente con estas evidencias y la información expuesta en los puntos a), b) y c), puede solicitar su migración a Cercarbono al correo electrónico info@cercarbono.com.

9.3 Análisis del período de acreditación otorgado por el estándar de origen del PMCC

Según el estado del período de acreditación del PMCC que está en migración, existen tres posibilidades:

1. El PMCC tiene un período de acreditación vigente:

En este caso Cercarbono reconoce y garantiza el cumplimiento de los lineamientos y requerimientos establecidos por el estándar o programa de certificación del que proviene el PMCC hasta el momento en que finalice dicho período de acreditación.

2. El PMCC tiene un período de acreditación vencido hace menos de un año:

El PMCC debe solicitar la renovación del período de acreditación bajo los requerimientos de Cercarbono, siempre y cuando tenga posibilidad de renovación en el estándar de origen y la vida útil del PMCC lo permita. Si el PMCC ha superado su vida útil o no tiene renovaciones de períodos de acreditación disponibles, no podrá ser renovado su período de acreditación.

3. El PMCC tiene un período de acreditación vencido hace más de un año:

El PMCC no podrá ser aceptado en el programa de certificación voluntaria de Cercarbono.

En todos los casos, para PMCC diferentes del de uso de la tierra, el número total de períodos de acreditación estará limitado a tres, incluyendo los contabilizados en el estándar de origen.

9.4 Análisis de eventos de verificación del estándar o programa de certificación de origen del PMCC

Los PMCC que no hayan realizado sus verificaciones regularmente deben realizar acciones adicionales, según su irregularidad.

- PMCC con retrasos de verificaciones:

Si el PMCC presenta retrasos de tres o más años en sus eventos de verificación, debe tener en cuenta lo establecido en la sección **Plazos de los eventos de verificación del Protocolo de Cercarbono** y su ingreso está condicionado a un análisis. Si el PMCC presenta un retraso menor a cinco años, puede realizar la verificación bajo Cercarbono mediante un OVV aprobado presentando la documentación requerida en esta etapa.

- PMCC que no realizaron eventos de verificación:

Si el PMCC no realizó eventos de verificación en el período de acreditación otorgado por el estándar o programa de certificación de origen, debe llevar a cabo una revalidación justificando la ausencia de verificaciones, o postular el PMCC como nuevo programa o proyecto considerando los cambios que se hayan generado en el escenario de línea base y en otros elementos importantes del PMCC, así como los períodos de retroactividad indicados en el **Protocolo de Cercarbono**.

- PMCC con eventos de verificación al día:

Si el PMCC ha llevado a cabo eventos de verificación en el plazo establecido por Cercarbono, serán revisados teniendo en cuenta la reglamentación de Cercarbono vigente en la fecha de migración del PMCC, respetando los criterios de evaluación con los que fue validado y el período de acreditación otorgado en el estándar de origen.

9.5 Análisis de la renovación del período de acreditación del PMCC

- Renovación del período de acreditación en el estándar o programa de certificación de origen del PMCC:

- En los casos en que el estándar o programa de certificación haya renovado el período de acreditación de un PMCC y este no haya culminado, cuando haya migrado al programa de certificación voluntaria de carbono de Cercarbono, los eventos posteriores de verificación pendientes deben tener en cuenta lo establecido en la sección **Plazos de los eventos de verificación del Protocolo de Cercarbono**.
- En los casos en que el estándar o programa de certificación haya programado o planeado la renovación del período de acreditación de un PMCC y esta no se ha generado

debido a que el PMCC no ha completado su período de acreditación inicial, cuando haya migrado al programa de carbono de Cercarbono se tendrá en cuenta lo establecido en la **Sección 9.3**.

- Renovación del período de acreditación en el programa de carbono de Cercarbono:
 - Una vez el PMCC ha migrado al programa de certificación voluntaria de carbono de Cercarbono y terminado el período de acreditación vigente en el estándar o programa de certificación del que proviene en el momento de su migración, Cercarbono podrá renovar dicho período si el mismo era renovable en el estándar de origen, bajo el marco normativo de Cercarbono.
 - En ningún caso, Cercarbono otorgará períodos de acreditación que superen la vida útil remanente declarada o considerada como aplicable a los equipos o instalaciones de un determinado PMCC, sin una demostración de lo contrario, la cual puede darse en la forma de una declaración oficial del fabricante o de un dictamen técnico específico a la instalación, realizado por expertos con experiencia relevante para ello.
 - Cuando el período de acreditación otorgado al PMCC, incluidas todas sus renovaciones posibles, ha concluido, no será aceptable para su migración al programa de carbono de Cercarbono, independientemente de la vida útil remanente o el estatus operativo del PMCC en cuestión.

El número máximo de períodos de acreditación otorgados por Cercarbono para proyectos diferentes a los de uso de la tierra será de tres, incluyendo renovaciones y considerando también los períodos previamente otorgados por el estándar de origen a dicho PMCC.

9.6 Casos raros de migración de PMCC

Cercarbono debe examinar con cuidado la migración de PMCC que presenten elementos no considerados en toda la **Sección 5**, que incluyen, pero no se limitan a:

- Contextos del país específico donde se han desarrollado el PMCC.
- Elementos específicos del PMCC que pudiera afectar la adicionalidad de este, tal como se define en el programa de Cercarbono.
- PMCC que podría no cumplir determinados requisitos del estándar o programa de certificación del que migre.
- No adecuación del PMCC con respecto al contexto normativo relacionado con el destino esperado de uso de los créditos.
- Existencia de indicios de dificultades u objeciones relacionadas con las partes interesadas, conflictos sociales o incumplimiento de salvaguardas.

Cercarbono realizará, con la información privada y pública disponible y válida para tal uso, un chequeo de que el PMCC no esté inscrito bajo otros estándares o programas de certificación.

Si la migración del PMCC ocurre con conversión de créditos a Carboncer, después de verificar que toda la información sea correcta y esté completa, y de haber cumplido con el proceso de registro del PMCC establecido por el programa de Cercarbono, este se encargará

de registrar los créditos convertidos en EcoRegistry. En este caso se asocia un costo adicional al proceso de migración del PMCC.

En todos los casos, Cercarbono tendrá la decisión final acerca de la aceptabilidad o pertinencia de la migración del PMCC específico.

9.7 Migración de PMCC de Cercarbono a otros estándares o programas de certificación

El titular o desarrollador de un PMCC registrado bajo el programa de certificación voluntaria de carbono de Cercarbono que desea migrarlo a otro programa diferente a Cercarbono, debe presentar una carta formal solicitando la migración del PMCC. Posteriormente, se genera por parte de EcoRegistry un reporte del estado del PMCC y de los créditos de carbono, referenciando en él tanto los créditos que han sido retirados como los disponibles para realizar la transferencia externa, indicando el nombre del estándar o del programa de certificación de destino. Cercarbono envía al PMCC dicho reporte.

Una vez un PMCC se retira de Cercarbono y tiene eventos de verificación pendientes, los mismos solo pueden ser certificados por otro programa (si es del caso, y bajo cumplimiento de sus normas al respecto). El PMCC no puede retirarse de Cercarbono si ha iniciado dicho proceso, debido al riesgo de incurrir en doble contabilidad. En estos casos, pueden aplicarse penalizaciones contractuales.

Los PMCC en el sector uso de la tierra que cuenten con reserva individual de carbono, pierden, al retirarse, las reservas acumuladas.

10 Aprobación de organismos de validación y de verificación

Este apartado describe los requerimientos para que los Organismos de Validación y Verificación (OVV) obtengan la aprobación para actuar bajo el programa de Cercarbono.

Los requisitos y procedimientos deben ser aplicados y cumplidos en su totalidad por los OVV que lleven a cabo procesos de validación y verificación de PMCC.

10.1 Requisitos generales

Todos los OVV aprobados por Cercarbono deben cumplir con los requerimientos que se describen y con cualquier otro lineamiento o requisito que se defina en el Protocolo de Cercarbono.

Los resultados obtenidos en los procesos de validación y verificación deben evaluarse y reportarse de acuerdo con las Normas *ISO 14064-2:2019* e *ISO 14064-3:2019*, por OVV acreditados según los requisitos aplicables en la jurisdicción donde se implementa el PMCC y certificados de acuerdo con las normas *ISO/IEC 17029:2019* e *ISO 14065:2020*.

Los OVV no deben tener en ningún momento procesos judiciales pendientes por mala práctica o por fraude, ni deben haber sido encontrados como responsables de ello en procesos cerrados.

Los OVV deben garantizar que durante todo el tiempo que estén aprobados contarán con suficientes recursos y personal técnico que garanticen la competencia necesaria para cumplir con sus operaciones relacionadas con los procesos de validación y de verificación.

Las decisiones finales relacionadas con la autorización, suspensión o cancelación del estado de aprobación de los OVV estarán siempre a cargo del comité con propósito especial designado por la Dirección General de Cercarbono y sus decisiones informadas al Chairman del Consejo Directivo.

10.2 Elegibilidad

Los OVV autorizados por Cercarbono deben cumplir con al menos una de las siguientes condiciones:

- Estar acreditados por un organismo de acreditación miembro signatario del Foro Internacional de Acreditación (IAF, por sus siglas en inglés), que tenga en su oferta de servicios el programa de acreditación de Organismo de Validación o Verificación de emisiones de GEI bajo los requisitos de la Norma *ISO 14065*.
- Estar acreditados bajo el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) o el que lo sustituya, según el Artículo 6 del Acuerdo de París, como Entidad Operativa Designada (DOE, por sus siglas en inglés).

Los organismos que estén en proceso de conseguir la autorización pueden llevar a cabo un proceso de validación o verificación como auditoría testigo durante su proceso de acreditación con algún miembro de la IAF.

Si a un OVV se le cancela, modifica o no se le renueva su acreditación ante los organismos mencionados anteriormente, debe notificar inmediatamente al programa de Cercarbono a través del correo info@cercarbono.com. El OVV debe suministrar toda la información relacionada con los PMCC con los cuales tiene relación en el momento; en los casos de programas o proyectos que tengan procesos de validación o verificación pendientes, Cercarbono decidirá las condiciones o acciones adicionales que se requieran, si aplica.

Cercarbono tendrá registro de las fechas de acreditación de cada uno de los OVV autorizados por el programa. Los OVV autorizados están en la obligación de proveer al programa la información de acreditación actualizada, así como la lista de los auditores, en caso de requerirse esta última información. En el caso de evidenciar un vencimiento sin renovación de las acreditaciones o la realización de algún proceso con personal no autorizado, la aprobación del OVV será suspendida.

10.3 Necesidad de cambio de personal asignado por el OVV

Para garantizar la transparencia de los procesos de validación y verificación, así como para prevenir situaciones que generen conflictos de interés, es necesario que el equipo del OVV que atiende la validación y posteriormente las verificaciones de un mismo PMCC sea cambiado después de dos eventos consecutivos.

10.4 Proceso para la aprobación de OVV

Los OVV autorizados por Cercarbono deben cumplir con los pasos descritos a continuación.

10.4.1 Envío de solicitud

El representante del OVV debe enviar un correo a info@cercarbono.com con asunto “Solicitud aprobación de un OVV”, en el que debe adjuntar los siguientes soportes o documentos:

- Formulario de **Solicitud de acreditación como organismo de validación y verificación (OVV)**, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación, debidamente diligenciado en sus secciones A, B y en el Anexo A.
- Evidencia documental referenciada en la Sección B de dicho formulario. Esta evidencia debe ser clara, especificando los sectores que están dentro del alcance de la aprobación con la que cuenta el OVV.

10.4.2 Revisión de la información

Cercarbono genera una respuesta al representante del OVV acusando el recibo de la información y posteriormente inicia el estudio de los documentos presentados por el OVV y verifica la integridad de estos. El área técnica revisa la documentación, notifica al OVV si está incompleta y suspende el proceso hasta que se complete.

La duración de esta etapa, siempre y cuando la documentación esté completa, es de entre cinco y siete días laborales. En caso contrario, el tiempo se extiende hasta completar la información y su revisión.

10.4.3 Agendamiento y desarrollo de reunión

Como parte del proceso de evaluación, es obligatorio contar con un espacio de reunión destinado a facilitar un diálogo abierto entre ambas partes. El propósito de este encuentro es abordar y resolver cualquier inquietud relacionada con las especificaciones técnicas y operativas del OVV. Se solicita la presencia mínima de un representante técnico, así como de otro perteneciente al área comercial o administrativa del OVV.

10.4.4 Generación de recomendación de elegibilidad

Una vez que se ha verificado que la documentación de la solicitud está completa, se inicia la evaluación de la aplicación con una notificación a la Dirección General para convocar a la formación de un comité con propósito específico, integrado por representantes de la Dirección de Programa, la Dirección Técnica y la Dirección Comercial.

Lo anterior, en conjunto con la revisión técnica de la información proporcionada, sustentará la decisión tomada acerca de la evaluación, lo cual deberá decidirse en un máximo de 11 días a partir de la conclusión de la revisión de información, y después de realizada la reunión antes indicada.

Cercarbono comunicará al OVV la decisión tomada por Cercarbono sobre la aprobación condicionada, necesidad de información adicional o rechazo de la solicitud, en cuyo caso, dependiendo de los hallazgos realizados, podrá invitarse al OVV a presentar nuevamente su solicitud.

Cuando la decisión sea la aprobación condicionada, se incluirá en la respuesta la siguiente información respecto a la aplicación:

- Sectores autorizados.
- Auditores autorizados por sector.

10.4.5 Creación de cuenta en la plataforma de registro

Los OVV que estén aprobados condicionalmente por Cercarbono deben crear una cuenta en la plataforma de registro para llevar a cabo los procesos de validación y verificación.

10.4.6 Proceso de debida diligencia

Una vez creada la cuenta en EcoRegistry, se efectuará un proceso de debida diligencia para verificar la identidad, situación legal y la ausencia de procesos o aparición en listados relacionados con diferentes prácticas consideradas como no aceptables del OVV.

En caso de hallazgos, Cercarbono considerará la necesidad, ya sea de adicionar cláusulas al Acuerdo de Colaboración, o bien el rechazo definitivo de la solicitud, dependiendo de la naturaleza de dichos hallazgos.

10.4.7 Firma del acuerdo y formalización de colaboración

Ante la ausencia o gestión satisfactoria de los hallazgos mencionados en la sección anterior, se firma el Acuerdo de Colaboración donde se oficializa la relación entre el OVV y Cercarbono, lo cual se divulga a través de diversos canales de difusión.

Al completar todos los pasos anteriores, se considera que el OVV ha sido aprobado definitivamente para llevar a cabo procesos de validación y verificación bajo el estándar Cercarbono.

10.5 Estado de los OVV

Cercarbono, en su página web, en la sección: Certificación: Validación y verificación, publica los OVV aprobados por el programa, incluyendo su alcance sectorial, el período de acreditación y el estado en que se encuentran:

- **Activo:** cuando el OVV se encuentra con los soportes de acreditación actualizados y no presenta faltas por incumplimiento que no hayan sido debidamente resueltas.
- **Inactivo:** en los casos en que el OVV no renueva la documentación de acreditación, pero este no ha sido suspendido.
- **Suspendido:** en los casos en los que Cercarbono identificó una inconsistencia persistente respecto a la vigencia de la acreditación o del equipo técnico o en fallas dentro de los procesos de validación o verificación que no han sido resueltas según los lineamientos de Cercarbono.

10.6 Consideraciones del PMCC para elegir OVV

- El PMCC debe escoger el OVV con el cual desea llevar a cabo los procesos de validación y de verificación con base en la lista de OVV autorizados por Cercarbono y después de haber verificado que el PMCC está dentro del alcance de acreditación del OVV seleccionado.
- Antes de iniciar los procesos, es necesario que el titular o el desarrollador del PMCC conozca el plan de validación y de verificación del OVV, donde se especifican los requisitos de muestreo, visitas de campo, auditorías internas y externas de datos, entre otros.
- Durante la validación y la verificación del PMCC, es necesario garantizar el cumplimiento de este apartado, ya que la relación contractual entre el titular o desarrollador con el OVV es directa y la decisión de elección del OVV recae únicamente sobre el titular del PMCC.
- El PMCC debe identificar si las fechas en las que se van a realizar los procesos de validación o verificación están dentro del tiempo que cubre la acreditación del OVV.

10.7 Conformación de equipo validador y verificador

Los requisitos de conocimientos y de conformación de los equipos auditores que llevan a cabo procesos de validación y verificación en Cercarbono se describen a continuación, entendiéndose que los OVV deben garantizar el cumplimiento de estos.

Los OVV deben contar como mínimo con dos personas por sector acreditado: una persona que actuará como el validador o verificador líder en el proceso y una persona que cumpla

sus funciones como revisor técnico experto. Cercarbono permite que el personal esté directamente vinculado al OVV o que se designen personas externas, siempre y cuando tengan algún vínculo contractual entre las partes. En los casos de validadores o verificadores externos, el OVV asume completa responsabilidad sobre el trabajo realizado.

Los conocimientos y capacidades que deben tener los OVV para llevar a cabo actividades bajo el programa de certificación de Cercarbono se listan a continuación:

Capacidades necesarias en la auditoría del contenido metodológico

- Entendimiento de los lineamientos del programa de certificación.
- Metodologías seleccionadas y establecimiento del escenario de línea base.
- Evaluación de adicionalidad.
- Cuantificación de la remoción de GEI o de la reducción de emisiones de GEI.
- Sistema de monitoreo.
- Evaluación de cumplimiento legal y de requerimientos ambientales y sociales.

Capacidades necesarias en la auditoría de las mediciones

- Recolección de información mediante diferentes medios.
- Verificación de exactitud y veracidad de los datos recolectados.
- Procedimientos y técnicas de auditoría de datos y sistemas.
- Procedimientos y técnicas de análisis de riesgos.

10.8 Supervisión y vigilancia de OVV

La Dirección Técnica de Cercarbono supervisa el rendimiento de los OVV aprobados, mediante revisiones de la integridad de los documentos y procedimientos desarrollados por los OVV, de tal forma que se verifique el cumplimiento de los requerimientos establecidos por Cercarbono, siempre en el marco del respeto mutuo, la buena relación y con total imparcialidad, para lo cual podrá solicitar la colaboración de la Dirección de Programa.

Durante el proceso de certificación, es una práctica establecida por Cercarbono la revisión a detalle de la existencia, contenido y criterios empleados para todos los documentos producidos por los OVV en procesos de validación y de verificación de proyectos. Esta revisión la realiza el equipo técnico, y los hallazgos relevantes son comunicados al OVV y al titular del proyecto mediante el procedimiento de solicitud de cambio para su gestión y resolución satisfactoria, necesaria para continuar con el proceso de certificación.

Adicionalmente, durante el proceso de certificación de un proyecto se establece un canal de comunicación permanente entre la Dirección Técnica y la Dirección de Programa de Carbono para la atención de comentarios o solicitudes de aclaración por parte de los OVV, o para la ampliación de explicaciones relativas a hallazgos comunicados a través de solicitudes de cambio por diferentes medios (correo electrónico, videoconferencias, envío de documentación física o llamadas telefónicas, entre otras). Si tales comunicaciones fuesen relevantes para las decisiones del proceso de certificación, pueden generarse solicitudes de cambio adicionales o cargarse copias o resúmenes de dichas comunicaciones en la carpeta

“Documentos de soporte” en el minisitio del PMCC en EcoRegistry para mantener la trazabilidad y transparencia debidas del proceso de certificación.

Las interacciones entre Cercarbono y los OVV durante los procesos de certificación generan hallazgos, registrados en los reportes de certificación, los cuales se convierten en insumos a considerar para el diseño del plan de capacitación para OVV de Cercarbono, el cual se revisa anualmente por las direcciones de programa, técnica y comercial para mantener su vigencia y relevancia en el tiempo.

Es obligatorio para los OVV, el asistir a webinars o revisar los materiales audiovisuales relacionados con capacitación orientada a ellos, relativa a procesos validación, verificación, y en general acerca del proceso de certificación de Cercarbono. Lo anterior deberá documentarse mediante listas de asistencia, declaraciones personalizadas o pruebas de conocimiento aplicadas por diversos medios.

Se celebrará al menos una reunión anual con cada OVV, para efectuar una retroalimentación sobre los hallazgos y situaciones relevantes al proceso de certificación, en las cuales se observan aspectos a mejorar, después de lo cual el OVV enviará un plan para cerrar brechas encontradas.

Los procedimientos que se implementan con los OVV en caso de presentar faltas o inconsistencias se definen de acuerdo con la gravedad de la falta y la reiteración de esta, como se muestra en la **Tabla 12**.

Tabla 12. Gestión de faltas e inconsistencias de los OVV.

Falta o infracción	Ocurrencia	Sanción
Provisión intencional de información falsa.	Primera vez	Notificación escrita y solicitud de aclaración de la información. Durante el trámite, el OVV no podrá seguir realizando validaciones ni verificaciones.
	Segunda vez	Suspensión indefinida y sanción de la autorización del OVV, quedando inhabilitado para llevar a cabo validaciones y verificaciones bajo Cercarbono.
Incurción en conflicto de interés.	Primera vez	Notificación escrita y solicitud de aclaración de la información y de reporte de medidas correctivas.
	Segunda vez	Sanción de la autorización del OVV, quedando inhabilitado para llevar a cabo validaciones y verificaciones bajo Cercarbono.
Rendimiento deficiente de forma persistente.	Primera vez	Notificación escrita o verbal de las inconsistencias presentadas. El OVV debe presentar un plan orientado a la no incurrancia de los problemas detectados.
	Segunda vez	Suspensión indefinida de la autorización del OVV, quedando inhabilitado para llevar a cabo validaciones y verificaciones bajo Cercarbono.
Falta de seguimiento a los hallazgos en	Primera vez	Se comunica el error u omisión y se solicita la corrección. Solicitud de revisión de procesos internos para prevenir este tipo de faltas.

Falta o infracción	Ocurrencia	Sanción
procesos de validación o verificación.	Segunda vez	Suspensión indefinida de la autorización del OVV, quedando inhabilitado para llevar a cabo validaciones y verificaciones bajo Cercarbono.

En todos los casos anteriores, e independientemente de la aplicación de sanciones, así como para otros aspectos relevantes relacionados con asuntos de desempeño de los OVV, Cercarbono proporcionará retroalimentación formal al organismo de acreditación respectivo, compartiendo información sobresaliente al respecto, lo cual deberá ser documentado, incluyendo el seguimiento a cualquier acción o determinaciones resultantes.

11 Procedimientos y articulación entre Cercarbono y EcoRegistry

En todos los aspectos pertinentes, los principios y las normas establecidas en el Protocolo de Cercarbono y los procedimientos establecidos en este documento son de obligatorio cumplimiento por parte de EcoRegistry.

Tanto la ***Guía del usuario Plataforma de registro EcoRegistry*** como el ***Manual del usuario del sistema de contabilidad de reservas de carbono de Cercarbono*** se revisan de manera conjunta y sus disposiciones cumplidas de manera que garanticen armonía y coherencia entre Cercarbono y EcoRegistry.

Para garantizar la coherencia de las acciones de ambas instituciones, Cercarbono y EcoRegistry realizan reuniones de coordinación frecuentes y mantienen un permanente contacto, mediante la participación de miembros de ambos equipos en diferentes canales de comunicación interna de cada institución.

Procedimientos legales



12 Confidencialidad

Con el fin de garantizar la confidencialidad de los documentos de soporte de la certificación y de cualquier información que, debido a la certificación, sea de conocimiento de los funcionarios o delegados de Cercarbono, de EcoRegistry, de los OVV y de consultores que realicen las auditorías o certificaciones y que no sean de naturaleza pública, el personal mencionado debe firmar, según proceda un acuerdo o declaración de confidencialidad, en caso que esta situación no esté cubierta por los contratos y acuerdos de trabajo y contratación establecidos entre Cercarbono y sus colaboradores.

El procedimiento del manejo y control de la información depositada en la plataforma de registro se define en la **Guía del usuario Plataforma de registro EcoRegistry**, el cual debe ser acatado por funcionarios de EcoRegistry y de Cercarbono, y por demás personal asignado a procesos de certificación. Esta guía incluye también una sección sobre la confidencialidad de la información y un mecanismo de seguimiento y control de calidad del contenido de los documentos en cada cuenta.

La **Tabla 13** identifica los documentos que forman parte del proceso regular de certificación de Cercarbono y su carácter de confidencialidad.

Tabla 13. Carácter de confidencialidad de la información de los PMCC en el registro.

Documento	Formato	Carácter de la información
Documento de descripción del PMCC	pdf	Pública*
Documentos de soporte	pdf	Privada
Poder de representación	pdf	Privada
Cálculos de validación	xlsx	Pública
Cálculos de verificación	xlsx	Pública
Cartografía	shape	Pública
Ubicación del PMCC	jpg/png	Pública
Declaración de cambio de programa	pdf	Privada
Documentación previa	pdf	Mixta
Informe de validación y anexos	pdf	Pública
Declaración de validación	pdf	Pública
Declaración conflicto de interés validador	pdf	Pública
Reporte de monitoreo	pdf/xlsx	Pública
Informe de verificación y anexos	pdf	Pública
Declaración de verificación	pdf	Pública
Declaración conflicto de interés verificador	pdf	Pública
Herramienta de ODS (Rúbrica del OVV)	pdf	Pública
Certificado de emisión (reporte de certificación y certificado de emisión)	pdf	Pública
Notas del PMCC	pdf	Privada
Certificados de retiro	pdf	Pública

*Los PMCC pueden presentar una versión del PDD para el público en la cual se omiten o bloquean las secciones que se consideren confidenciales. Sin embargo, no se pueden omitir en esta versión secciones esenciales para la descripción y comprensión integral del proyecto, tales como participantes, localización, escenarios de línea base y de proyecto, análisis de adicionalidad, mitigación total planeada, salvaguardas (si aplica), riesgos y no permanencia (si aplica). En cualquier caso, el PMCC debe justificar brevemente las razones de confidencialidad de las secciones omitidas.

La **Tabla 14** ofrece una descripción general del contenido de la información disponible de los PMCC en la plataforma de EcoRegistry.

Tabla 14. Evolución del contenido de información de los PMCC registrados y verificados.

Información de los PMCC en la plataforma de EcoRegistry	PMCC registrados y verificados				
	2019	2020	2021	2022	2023
Cartografía	X	X	X	X	X
Documento de descripción del PMCC	X	X	X	X	X
Documentos de soporte	X	X	X	X	X
Poder especial de representación	-	X	X	X	X
Órdenes de mandato	-	-	-	X	X
Cálculos validación	-	X	X	X	X
Informe de validación y anexos	X	X	X	X	X
Declaración de validación	-	X	X	X	X
Declaración de conflicto de interés validador	-	-	X	X	X
Reporte monitoreo	-	X*	X	X	X
Informe de verificación y anexos	X	X	X	X	X
Declaración de verificación	-	X	X	X	X
Declaración de conflicto de interés verificador	-	-	X	X	X
Cálculos verificación	-	X	X	X	X
Herramienta de reporte a los ODS	-	X	X	X	X
Declaración de cambio de programa	-	-	X	X	X
Certificado de emisión	X	X	X	X	X

-: No disponible.

X: Disponible.

X*: Se presentaron principalmente en formato Excel.

La información disponible de los PMCC en la plataforma de EcoRegistry ha ido evolucionando de acuerdo con las directrices nacionales e internacionales del mercado voluntario de carbono y la adopción de ellas en el programa de certificación de Cercarbono, situación que se evidencia en las versiones del protocolo y demás documentación que generada.

13 Conflictos de interés

Cercarbono busca garantizar que el resultado del servicio que ofrece no se vea afectado de forma indecorosa por factores externos al proceso de certificación; por tal motivo, establece procedimientos que permiten conocer, identificar y manejar de manera adecuada los conflictos de interés que se pueden llegar a presentar.

Los principios y procedimientos que se describen son útiles para los miembros del Consejo Directivo, directores, administradores del registro y empleados de Cercarbono, así como para terceros, para identificar situaciones que pueden representar un conflicto de interés, afectando directa o indirectamente los intereses de las partes implicadas en la prestación del servicio de certificación que ofrece Cercarbono.

Las regulaciones que se especifican son de obligatoria aplicación para miembros del Consejo Directivo, ejecutivos, empleados, organismos de validación y verificación, desarrolladores de PMCC, plataforma de registro, consultores externos y todas aquellas personas o empresas que intervienen en el proceso de certificación y registro de las iniciativas de mitigación de emisiones de GEI.

13.1 Situaciones que generan conflictos de interés

A continuación, se presentan algunas situaciones o acciones que pueden generar conflictos de interés.

13.1.1 Uso de información confidencial

La información y documentación relacionada con la actividad de certificación de los PMCC y los negocios potenciales debe ser manejada en el interior de la organización y no puede ser utilizada para beneficio personal o de un tercero.

Hay un uso indebido de la información confidencial de la empresa cuando se realizan algunas de las siguientes acciones:

- Se publica información sin previa autorización.
- Se usa o se oculta la información de la empresa para beneficio propio o de un tercero.
- Se suministra información a personas no autorizadas para tenerla.

13.1.2 Actividades económicas y participaciones en sociedades

Los conflictos de interés relacionados se dan en los casos en que algún empleado, miembro de la junta o director tenga participación directa (como representante legal, socio, empleado o directivo) o indirecta (como consultor) en una empresa proveedora que esté directamente relacionada con Cercarbono.

13.1.3 Empleo externo e inversiones

Los empleados de Cercarbono no deben trabajar para una empresa que tenga el mismo objeto social; tampoco deben hacer parte de las juntas directivas ni ser consultores de

empresas que son competencia directa, independientemente de si se recibe o no remuneración.

Se consideran conflicto de interés las inversiones que se realicen por fuera de la compañía y que representen un interés económico que pueda influir en el juicio de los empleados.

13.1.4 Actividades económicas de personas cercanas

Si algún empleado, miembro del Consejo Directivo, proveedor o consultor identifica que en una de las empresas con las que Cercarbono tiene negocio o planea tenerlo, tiene relación con alguna persona con la que se tiene un grado de parentesco se debe informar y declarar si existe relación con la labor que se desempeña en Cercarbono.

El grado de parentesco que puede generar conflicto de interés incluye personas que se encuentra en primer, segundo, tercero o cuarto grado de consanguinidad y afinidad con respecto a otra. Asimismo, el cónyuge o compañero permanente como se presenta en la **Tabla 15**.

Tabla 15. Grados de parentesco considerados para determinar conflictos de interés.

	Consanguinidad	Afinidad
Primer Grado	Padre y madre.	Padre y madre del cónyuge.
	Hijos e hijas.	Hijos e hijas del cónyuge.
Segundo Grado	Abuelos y abuelas.	Abuelos y abuelas del cónyuge.
	Nietos y nietas.	Nietos y nietas del cónyuge.
	Hermanos y hermanas.	Hermanos y hermanas del cónyuge.
Tercer Grado	Bisabuelos y bisabuelas.	Bisabuelos y bisabuelas del cónyuge.
	Bisnietos y bisnietas.	Bisnietos y bisnietas del cónyuge.
Cuarto Grado	Primos, primas, sobrinos, sobrinas, tíos y tías.	Primos, primas, sobrinos, sobrinas, tíos y tías del cónyuge.

13.1.5 Oportunidades corporativas

Un empleado, consultor externo o un miembro del Consejo Directivo no puede aprovecharse personalmente de una oportunidad generada en el proceso de realización de su labor en Cercarbono.

13.2 Gestión de conflictos de interés

Cercarbono espera que todos los empleados informen y declaren, tanto durante el proceso de contratación como posteriormente, cualquier conflicto de interés identificado.

13.2.1 Procedimiento de gestión de conflictos de interés

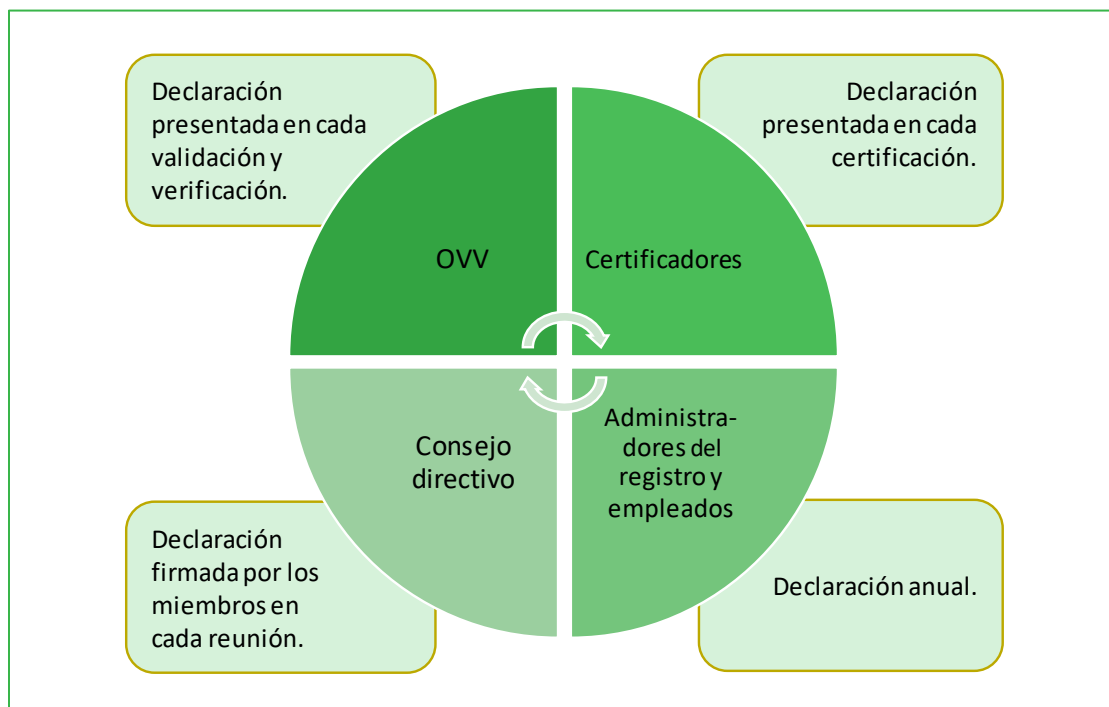
Si se identifica un conflicto de interés en Cercarbono, el debido proceso es el siguiente:

- En el momento de identificar el conflicto se debe suspender toda actuación e intervención directa o indirecta en las actividades relacionadas con dicho conflicto, de la(s) persona(s) implicada(s) hasta que se determine la no existencia de conflicto de interés.
- Informar oportunamente y lo más pronto posible al superior inmediato, presentando el formulario **Declaración general de conflicto de interés**.
- Proporcionar toda la información y documentación necesaria que le permita al superior y posteriormente a los miembros del CD conocer el asunto en detalle.
- Si efectivamente existe un conflicto de interés, los miembros del CD indican las acciones a seguir mediante un documento, al igual que informan sobre la persona designada para evaluar el caso.
- Debe quedar evidencia escrita de la notificación y gestión del conflicto, por parte de la persona implicada y del CD, en su caso.
- Si se concluye que la persona implicada está presentando un conflicto de interés permanente que afecta constantemente el ejercicio de sus funciones, se debe analizar si el conflicto es causal de terminación de contrato, por imposibilidad para ejercer el cargo.

13.2.2 Gestión de conflicto de interés con los actores involucrados

En el proceso de certificación de Cercarbono hay varios actores involucrados y como parte del proceso de prevención y gestión de los posibles conflictos de interés que se puedan generar se realizan los siguientes procedimientos con cada uno de dichos actores donde se solicita una declaración de conflicto de interés dependiendo de la actividad que cada uno realiza, como se muestra en la **Figura 16**.

Figura 16. Actores que requieren presentación de declaraciones de conflicto de interés.



13.3 Mecanismos para el reporte de conflictos de interés

Si un funcionario se encuentra frente a un conflicto de interés en ejercicio de sus funciones, directa o indirectamente, debe informarlo inmediatamente a su superior inmediato a través de un correo electrónico donde describa la situación, y debe adjuntar el formulario de ***Declaración general de conflicto de interés*** de Cercarbono.

La persona que reciba este reporte debe notificarlo al CEO, o al Chairman del CD, si el reporte involucra al CEO, para dar inicio al proceso. Los miembros deben estudiar diferentes alternativas con sus respectivas consecuencias y analizar experiencias previas para encontrar la solución que garantice la imparcialidad y la transparencia.

13.4 Prevención de conflictos de interés

Todos los empleados, proveedores y consultores deben cumplir con todas las decisiones y acciones que tome el CEO o el CD, así como con lo pactado y firmado en el contrato laboral.

Las personas que hacen parte de la composición accionaria de la empresa no se aprovecharán de las oportunidades de negocio de la empresa para beneficio propio o de terceros. La pertenencia a juntas directivas, o actividades similares, se acepta solo en la medida en que dichas actividades no interfieran con su labor en la empresa.

Todos los aspirantes a ser parte de la empresa como empleados deben aceptar que han leído y entendido los principios y procedimientos establecidos en este apartado al momento de su vinculación, y deben llenar el formulario de ***Declaración general de conflicto de interés***.

Todas las personas involucradas en la operación de la empresa deberán informar, a través de conductos regulares de comunicación, su sospecha sobre posibles conflictos de interés si ha evidenciado algo que sea demostrable.

13.5 Conflictos de interés relacionados con los OVV

Todos los OVV deben tener dentro de sus políticas internas procedimientos que garanticen que las personas involucradas en los procesos de validación y verificación, cargos superiores o miembros de la junta o asociados no tengan conflictos de interés financieros, comerciales o funcionales en la prestación del servicio. De igual forma, deben tener procedimientos establecidos para garantizar que, en los casos en que se presenten estos conflictos, sean declarados y abordados adecuadamente.

Los OVV deben presentar una declaración de conflicto de interés para la validación y otra para la verificación de los PMCC como requisito previo del programa. El formulario de esta declaración se encuentra en www.cercarbono.com, sección: Documentación. La declaración de conflicto de interés para la validación o la verificación debe tener fecha de emisión por lo menos ocho días calendario previos a un evento de validación o verificación.

13.6 Conflictos de interés relacionados con el registro

El personal del registro debe acogerse a los mismos principios de conflicto de interés establecidos para el personal de Cercarbono.

14 Mecanismo de solicitudes

Cercarbono tiene en su sitio web un mecanismo de reclamos, relacionado con las salvaguardas, accesible a las partes interesadas y al público, cuyo funcionamiento y características se describen a continuación.

14.1 Accesibilidad

Al mecanismo de reclamación se accede en el sitio web de Cercarbono (www.cercarbono.com), en la sección: Nosotros. Si la petición, queja o reclamo tiene relación con Cercarbono, y no con un proyecto específico, el usuario puede gestionar directamente su solicitud en esta página. Si la solicitud tiene que ver con proyectos específicos, el usuario es redirigido a la sección correspondiente en la plataforma de EcoRegistry. Está disponible en español e inglés y deberá estar disponible en otros idiomas en la medida en que sea necesario.

14.2 Confidencialidad

Los usuarios del mecanismo de reclamación pueden marcar la casilla correspondiente en el formulario disponible en el sitio web para indicar que desean un tratamiento confidencial a sus reclamos.

14.3 Transparencia

El mecanismo de reclamación incluye un repositorio (alojado y mantenido por EcoRegistry) que documenta el tipo y número de reclamos recibidos, incluyendo detalles y resultados de casos pasados que no hayan pedido confidencialidad.

14.4 Proceso de atención de reclamos

Los reclamos que son realizados en la página web de Cercarbono son recibidos en la cuenta de correo institucional del programa (correo electrónico info@cercarbono.com), siendo el encargado de tal recepción quien dirige el reclamo a quien corresponda, según las siguientes consideraciones:

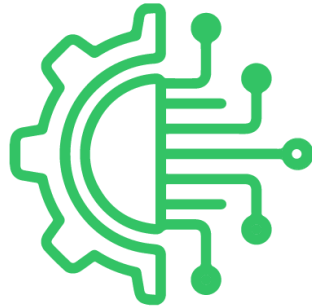
- Si el reclamo no representa un conflicto de interés para el personal de certificación, se redirige al director técnico; en caso contrario, se redirige al CEO de Cercarbono.
- Si contiene elementos que pueden ser de carácter grave, tales como denuncias de tipo penal o de violaciones a códigos de ética, se dirige al CEO de Cercarbono, quien se encarga de hacer la gestión correspondiente, ya sea en coordinación con el área técnica, el área jurídica o ambas.
- Si el reclamo representa un potencial conflicto de interés para el CEO de Cercarbono, se dirigirá al Chairman del CD para este caso particular.
- La información recibida en este proceso será tratada con estricto carácter confidencial, si aplica.

La gestión de cada reclamo puede tener procedimientos y tiempos de respuesta diferentes, según las características de este. La persona a quien se redirija inicialmente el reclamo será

la encargada de hacer el seguimiento hasta su solución final, la cual será registrada en la plataforma de EcoRegistry.

En cualquier caso, la respuesta a los reclamos recibidos debe ser proporcional al contenido, gravedad y urgencia de este. Cercarbono dispone de una semana para la respuesta inicial al reclamo, excepto cuando la gravedad del caso amerite una atención urgente.

Procedimientos técnicos



15 Aprobación y actualización de metodologías en el programa de carbono de Cercarbono

Si en Cercarbono no hay una metodología aprobada aplicable a un determinado PMCC, se puede proponer una nueva o solicitar una revisión de una metodología ya aprobada. En general, la opción de proponer una nueva metodología debe seguirse si una actividad de programa o proyecto requiere enfoques metodológicos sustancialmente diferentes de una metodología aprobada. Las nuevas metodologías deben ser propuestas por partes diferentes a Cercarbono.

Este apartado establece el proceso mediante el cual se aprueban metodologías nuevas o vigentes en otros estándares o programas de certificación para ser implementadas por Cercarbono.

La inclusión de metodologías del MDL se analiza en la **Sección 15.2**.

15.1 Proceso de aprobación

A partir del 01.01.2023, las metodologías aprobadas por Cercarbono deben ser desarrolladas por terceros o vigentes y pertenecientes a otros estándares o programas, y su aprobación comprende las etapas descritas a continuación.

15.1.1 Solicitud de aprobación y notificaciones al proponente

Para presentar a Cercarbono una nueva metodología, el proponente debe diligenciar el formulario **Solicitud de aprobación de metodología nueva o proveniente de otro estándar o programa de certificación**, disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación, y enviarlo al correo info@cercarbono.com con asunto "Solicitud de aprobación de metodología".

En el caso de metodologías que han sido publicadas bajo otro estándar o programa, se debe adjuntar la autorización por escrito y debidamente legalizada de la institución poseedora de los derechos comerciales o de utilización de la metodología, para su uso por parte de Cercarbono y de la incorporación del logotipo de Cercarbono en el lugar o lugares en que corresponda, al incorporarla como una metodología aprobada.

Una vez estudiada la solicitud por la Dirección de Programa, en colaboración con la Dirección Técnica, Cercarbono informa al proponente en un plazo máximo de 3 días laborales si la metodología se considera relevante y aceptable preliminarmente para el programa.

En caso afirmativo se le comunica al proponente, quien debe consultar la tarifa correspondiente y comunicar a Cercarbono si continúa con el proceso de aprobación.

En caso negativo, se indica al proponente la razón de tal determinación, pudiendo el mismo volver a presentar una versión modificada para nueva solicitud de aprobación, si se justifica.

15.1.2 Pago de tarifa de revisión interna y formación de comité de revisión

Si el solicitante decide continuar con el proceso de aprobación de la metodología una vez notificado acerca de la decisión afirmativa acerca de la relevancia y aceptabilidad de la misma, deberá efectuar el pago de la tarifa de revisión correspondiente a la revisión de la metodología internamente, a cargo de la Dirección de Programa.

Una vez recibido dicho pago, Cercarbono integrará un comité técnico para la revisión de dicha metodología, integrado por personal de Cercarbono y consultores externos, en caso necesario, cuidando que se cuente con la experiencia necesaria y ausencia de conflictos de interés, para la revisión técnica interna de la metodología.

15.1.3 Revisión técnica interna

La metodología se somete a la revisión exhaustiva por parte del comité integrado en la etapa anterior, en donde entre otros elementos, se revisarán:

- La adecuación y pertinencia respecto del marco normativo de Cercarbono.
- La adecuación y pertinencia, así como la racionalidad de los supuestos que determinan el alcance, campo de aplicación y condiciones de aplicabilidad y elegibilidad para la utilización de la metodología.
- La pertinencia de los límites espaciales, temporales y de operación.
- El desarrollo del establecimiento de escenarios de línea base y de proyecto.
- La pertinencia del sistema de ecuaciones y referencias de datos no monitoreables.
- Consideración de fugas en la determinación de remociones o reducciones netas de emisiones de GEI.
- La pertinencia y completitud del programa de monitoreo propuesto.
- Redacción, ortografía y referenciación correctas.

Una vez concluida esta etapa, que tendrá una duración de hasta 15 días laborales, se comunicarán los resultados del mismo a la Dirección General y al proponente, mediante el formato de análisis de cumplimiento vigente debidamente diligenciado y firmado, para indicar que la etapa ha sido superada, o bien para la subsanación de hallazgos mediante el envío de una versión modificada, en su caso, o para indicar que el desarrollo metodológico no cumple con los criterios necesarios para continuar con su evaluación, en este último caso dando por concluido el proceso en esta etapa.

15.1.4 Pago de tarifa de revisión de tercera parte independiente

Una vez superada la etapa anterior mediante la resolución satisfactoria de todos los hallazgos comunicados, el proponente, para continuar el proceso, deberá efectuar el pago restante de la tarifa por revisión de metodología, correspondiente a la revisión de la misma por una tercera parte independiente.

Al recibir el mismo, se designará a la tercera parte independiente que estará a cargo de la misma, quien deberá contar con la experiencia y solvencia técnica y de procedimientos

tanto para la revisión de documentos técnicos como en el sector de aplicación y tecnologías relevantes a la metodología propuesta.

15.1.5 Revisión de tercera parte independiente y notificación al proponente

En esta etapa, se revisa nuevamente de manera integral la metodología sometida a análisis de manera crítica, y se compara con las mejores prácticas del mercado, así como se vigila su vigencia, con relación a los desarrollos tecnológicos y de métodos de cálculo relevantes al objeto de la metodología.

Como resultado de esta evaluación, se realiza un nuevo reporte, el cual tendrá como posibles resultados el de aprobación, aprobación condicionada o bien rechazada, lo cual es altamente improbable dada la revisión interna inicial, pero podría suceder en casos especiales y justificados.

Una vez subsanados satisfactoriamente los hallazgos, si los hubiere, la metodología se considera aprobada para consulta pública.

15.1.6 Proceso de consulta pública de metodología evaluada

Pueden presentarse dos casos, dependiendo de si la metodología proviene de otro estándar o programa de certificación, en cuyo caso podría haber sido ya sometida a consulta pública, o bien si tal consulta no ha sido llevada a cabo por cualquier otra razón o se trata de un nuevo desarrollo metodológico.

15.1.6.1 Metodologías que han sido sometidas a consulta pública previamente

En caso de que la metodología propuesta provenga de otro estándar o programa en donde haya sido sometida a consulta pública, y no haya observaciones de fondo a la misma, podrá autorizarse la misma para publicación y uso bajo el estándar Cercarbono inmediatamente después de haber superado satisfactoriamente la revisión de tercera parte independiente.

En el caso de que se tengan observaciones mayores o se requieran cambios en secciones importantes, sistemas de ecuaciones o referencias notables, o en aspectos relacionados con monitoreo de variables, de metodologías previamente sometidas a consulta pública, las mismas deberán someterse a dicho proceso de acuerdo con lo que se indica en la siguiente sección.

15.1.6.2 Metodologías que no han sido sometidas a consulta pública previamente

El borrador de la metodología aprobada para consulta pública debe ser redactado en español y en inglés y debe ser presentado en formato Microsoft Word y si fuera necesario, con archivos en formato Microsoft Excel. Si la metodología incluye tablas integradas en el documento, estas deben ser entregadas también en formato Microsoft Excel. Si la metodología incluye gráficos, estos deben ser entregados en formatos editables. El proponente de una nueva metodología puede solicitar una plantilla en formato Microsoft Word para su edición.

Este borrador se debe enviar al correo info@cercarbono.com y debe incluir los siguientes elementos:

- Nombre de la metodología.
- Nombres de las personas o empresa encargada del desarrollo de la metodología.
- Definiciones y términos específicos de la metodología que no están incluidos en el documento de ***Términos y definiciones del programa de certificación voluntaria de Cercarbono*** y que son pertinentes para el entendimiento de la metodología.
- Condiciones de elegibilidad.
- Adicionalidad.
- Período de acreditación, cuando aplique.
- Parámetros de monitoreo y frecuencia de medición.
- Actividad de programa o proyecto.
- Escenario de línea base.
- Escenario de proyecto.
- Reservorios de carbono, fuentes de emisión de GEI y fugas, cuando aplique.
- Monitoreo.
- Otras consideraciones y restricciones.

15.1.7 Proceso de consulta pública

La consulta pública del documento de la metodología propuesta se hace a través de la página de Cercarbono para tener el control sobre los comentarios recibidos y las personas u organizaciones a las que corresponden dichos comentarios.

Después de finalizar el tiempo en que se reciben los comentarios, estos son remitidos al proponente de la metodología, el cual se encarga de que sean debidamente incorporados o, en caso de no considerarlos pertinentes, de demostrar su irrelevancia.

Una vez procesados todos los comentarios de la consulta pública, el proponente debe proporcionar a Cercarbono una versión ajustada de la metodología, con los comentarios recibidos en la consulta pública incorporados como comentarios al margen donde corresponda y con los cambios realizados en control de cambios, así como una versión ajustada en limpio, sin comentarios ni marcas de edición, la cual es revisada para ser o no aprobada.

El proponente debe también entregar una tabla de respuestas a los comentarios de la consulta pública, para su publicación en el sitio web de Cercarbono.

Todas las versiones de las metodologías propuestas (inicial, ajustada con comentarios y ediciones, ajustada y en limpio), los documentos adjuntos, los diagnósticos de evaluación y las actas, son debidamente archivadas por Cercarbono para garantizar la transparencia y trazabilidad del proceso de aprobación. El documento final debe estar traducido en dos idiomas (español e inglés) y será analizado para su publicación.

15.1.8 Publicación de la metodología

Una vez la metodología complete la fase de consulta pública (como también aquellas que no realizaron esta fase en Cercarbono), se realizará una revisión general sobre dicho cumplimiento por parte de un integrante asignado del comité técnico quien emitirá alguna de las siguientes opiniones:

- Aprobación de la publicación de la metodología: se publica la metodología en dos idiomas (uno de ellos el inglés), en el sitio web de Cercarbono, sección: Documentación: Metodologías, ya que cumplen con todos los requisitos establecidos en las etapas mencionadas del proceso de aprobación.
- Publicación pendiente de la metodología: no se podrán publicar la metodología en los dos idiomas hasta que integren los ajustes de la etapa de consulta pública. El proponente contará con 20 días calendario para la entrega de documentos completos, lo cuales volverán a ser revisados por el integrante asignado del comité técnico.

15.1.9 Actualizaciones y revisiones generales a metodologías aprobadas

Como se establece en el Protocolo de Cercarbono, las metodologías aprobadas se actualizarán y revisarán de manera general al menos cada 5 años.

No obstante, se podrán realizar actualizaciones a metodologías ante la eventual identificación de cualquier problema o inconsistencia técnica, de procedimiento o descriptiva que afecte la integridad o los resultados obtenidos al aplicar alguna metodología, o cuando las necesidades del mercado así lo requieran (p.ej., adopción de nuevas disposiciones o cambios en tendencias, desarrollos tecnológicos relevantes, cambios en alcances sectoriales o condiciones de aplicabilidad a las mismas, entre otras).

Cualquier cambio o actualización realizado en una metodología deberá quedar registrado en la tabla de historia del documento, y las versiones anteriores serán mantenidas como referencia en el repositorio de documentos de Cercarbono.

En el caso particular de las metodologías del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL), o las que la sustituyan, aplica lo mencionado en la **Sección 15.2**.

15.2 Metodologías del MDL

Los desarrolladores de PMCC pueden proponer el uso de metodologías del MDL o las que las sustituyan en sus versiones más recientes, las cuales a medida que son propuestas son analizadas por un comité técnico *ad-hoc*, quien determina su conformidad con el marco normativo de Cercarbono y las desviaciones o adaptaciones que sean necesarias, en su caso, para aprobarlas.

Dado que estas metodologías están sujetas a una normativa específica, la cual incluye procedimientos de actualización y revisión de alta calidad y con rigor técnico, en caso de que las mismas no sean sujetas a desviaciones o adaptaciones para su adecuación al marco normativo de Cercarbono, las versiones más recientes se consideran como actualizadas y revisadas.

Aplican en este sentido las modalidades para garantizar el empleo de las versiones actualizadas y de aquellas que sustituyan eventualmente a dichas metodologías, señaladas en la sección **Actualización o revisión general de metodologías aprobadas** del **Protocolo de Cercarbono**.

15.3 Derechos de autor, derechos comerciales, marcas y logos

En todos los casos, Cercarbono reconoce y hace explícitos los derechos de autor de las metodologías aprobadas.

En todos los casos, Cercarbono respeta y conserva en los materiales publicados (metodologías vigentes provenientes de otros estándares o programas) las marcas y logos en ellas existentes.

En el caso de las metodologías que se someten al proceso de aprobación de Cercarbono y que no han sido sometidas a consulta pública, Cercarbono se reserva el derecho de agregar su propio logo en los lugares usuales en sus metodologías, pero respeta el derecho de uso de logos de las instituciones involucradas en su desarrollo.

En el caso de metodologías desarrolladas parcial o totalmente por terceros, Cercarbono reconoce las regalías que correspondan por su uso por parte de los clientes, si aplica.

16 Solicitudes de revisión, desviación o aclaración metodológica

Es importante resaltar que una desviación metodológica aplica a un cierto PMCC, y no se hace por tanto sobre una metodología en general, por lo cual para proceder a una revisión de una solicitud de este tipo en el caso de PMCC que ha solicitado formalmente su inscripción al registro a Cercarbono, se deberá referir la misma al PMCC específico y no a la metodología, incluyendo como soporte mínimo el PDD que se presentará a validación indicando en el mismo la forma y características en que dicha desviación aplicaría, así como otra documentación que se considere pertinente, para su análisis por Cercarbono.

- No se atenderán solicitudes de desviación metodológica o de opinión acerca de procedencia de la misma, para PMCC que no hayan solicitado aún su inscripción al registro a Cercarbono de manera formal.

Si la solicitud de desviación se presenta sobre un proyecto activo, la misma es evaluada por un OVV con base en los fundamentos del programa y con apego a la metodología y a los documentos de referencia para casos en que no se cubra la situación específica por los documentos del marco normativo de Cercarbono. Con dichos elementos, el OVV emitirá una opinión acerca de su procedencia. En el caso de que el OVV determine que la desviación solicitada puede proceder, deberá elaborar la justificación correspondiente a su evaluación y elevarla a Cercarbono, quien la valorará para su decisión final.

Para hacer una solicitud de desviación metodológica se debe enviar diligenciado el formulario de **Solicitud de desviación metodológica**, el cual está disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación.

Si un desarrollador de PMCC o, en general, una tercera parte independiente consideran que una metodología aprobada puede adaptarse para aplicar a condiciones específicas de un PMCC, puede proponer al programa una revisión de dicha metodología. Dependiendo de la extensión y alcance de la revisión, un comité técnico definido por Cercarbono definirá cuáles de los pasos establecidos para la aprobación de metodologías nuevas serán aplicables para la aprobación de la revisión, así como si esa revisión es procedente.

En caso de que la revisión sea procedente, aplicarán las tarifas y tiempos establecidos para la aprobación de nuevas metodologías.

17 Lineamientos para auditorías remotas y aplazamiento de auditorías

Este apartado está dirigido a los PMCC y a los OVV involucrados en certificaciones de carbono bajo el programa de Cercarbono. Es aplicable a todos los sectores contemplados en el **Protocolo de Cercarbono para la certificación voluntaria de carbono**³⁰, aunque no aplica a proyectos REDD+, los cuales no pueden tener auditorías remotas. Los PMCC que contemplen auditorías remotas solo pueden ser certificados por Cercarbono si demuestran el cumplimiento de estos lineamientos.

Para PMCC que tengan circunstancias especiales descritas en la **Sección 4.4.9.2**, pero que a su vez tienen situaciones específicas que hagan no viables las auditorías *in situ*, el OVV podrá analizar en detalle la situación y decidir si la realización de una auditoría remota permite el aseguramiento de la calidad requerido.

En los casos en que un PMCC se encuentre ante una situación extraordinaria que habilite una auditoría remota y que no desee su aplazamiento, debe presentar una solicitud (mediante carta o correo) a Cercarbono en la que pida autorización para dicha auditoría remota y las circunstancias que la habilitan.

Se listan a continuación las circunstancias necesarias para habilitar la realización de una auditoría remota (se deben cumplir todas):

- No es un proyecto REDD+.
- Existe una situación extraordinaria que implica un impedimento para la realización de la auditoría en campo o visita al sitio de manera presencial en concordancia con lo señalado en la **Sección 17.1**.
- La auditoría remota se realiza en el marco de un evento de verificación.
- Cuenta con opinión positiva y declaración de validación y verificación emitida con anterioridad³¹.
- Existe un acuerdo entre el PMCC y el OVV en el que se garantiza que se cuenta con la infraestructura para realizar una auditoría remota y en el que se especifica las condiciones para salvaguardar la seguridad y confidencialidad de la información³² (incluyendo la del evento de verificación previo).
- El PMCC cuenta con los registros o documentos necesarios (incluida información electrónica), como también con la disponibilidad de colaborar con la auditoría remota, de manera que esta se realice bajo un nivel de aseguramiento razonable.
- El nivel de riesgo del evento de verificación es bajo.
- No ha habido cambios significativos en las áreas, instalaciones o equipos (en procesos, producción, entre otros) que afecten el nivel de emisiones de GEI³³.

³⁰ Documento disponible en www.cercarbono.com, sección: Documentación.

³¹ La primera verificación de un PMCC debe ser presencial.

³² Tal como archivos, fotografías, documentos, informes, procedimientos, entre otros, que se verificarán. Posiblemente esta información o parte de ella, deba enviarse al OVV para su revisión previa a la auditoría remota, lo cual debe estar contemplado en el plan de verificación.

³³ No se permiten cambios en el nivel de emisión de GEI estimado mayor al 10 %.

- Cuenta con una declaración de conflicto de interés entre el titular o desarrollador del PMCC y el OVV para realizar la auditoría remota (en la que se manifieste la justificación de implementarla de esa forma) en un tiempo razonable.

En la **Tabla 16** se ejemplifican algunas situaciones extraordinarias cuya duración y circunstancias podrían habilitar una auditoría remota.

Tabla 16. Situaciones extraordinarias y evidencias que habilitan una auditoría remota.

Eventos extraordinarios habilitantes de auditorías remotas	Evidencia requerida
Pandemias y endemias oficialmente declaradas (OMS, OPS, Ministerios de Salud).	Comunicado de organismo supranacional o decreto, norma o resolución de organismo oficial competente.
Restricciones de movilidad decretadas por autoridades competentes.	Decreto, resolución o norma oficial que genera la restricción.
Eventos catastróficos que colapsen las vías de transporte y las redes de comunicación.	Información publicada en más de uno de los siguientes medios: radio, prensa, televisión o medios en internet de reconocida seriedad.
Confrontaciones armadas, guerras, paros, huelgas, disturbios, manifestaciones y otros eventos de carácter social que restrinjan la movilidad del personal auditor.	
Situaciones que comprometan la integridad y seguridad del equipo auditor o del personal en campo requerido para la verificación.	Documentación de soporte, tal como denuncias, pronunciamiento de autoridades locales, fuerzas militares o policiales, publicaciones en medios de comunicación locales.

17.1 Elementos de la auditoría remota

Se detallan a continuación los elementos más relevantes que deben contemplar el PMCC y el OVV para una auditoría remota.

17.1.1 Equipo auditor del OVV

El OVV aprobado debe seleccionar un equipo o persona que tenga las habilidades y competencias necesarias para llevar a cabo y dirigir dichos procesos (ver **Sección 4.3.1**). En procesos de verificación que impliquen una auditoría remota, el OVV también debe garantizar la idoneidad del personal a cargo de ella y asumir la responsabilidad de proporcionar los recursos materiales necesarios para llevarla a cabo.

Además, el OVV debe contemplar en su sistema de gestión un procedimiento para verificaciones bajo auditorías remotas y el nivel de aseguramiento establecido en las técnicas de evaluación convenientes. En ese sentido, todos los miembros del equipo de verificación deben tener la competencia y la capacidad para comprender y utilizar las Tecnologías de la

Información y la Comunicación (TIC)³⁴ de manera satisfactoria, para alcanzar los resultados deseados en el evento de verificación.

Tanto el PMCC como el OVV deben contar con la infraestructura necesaria para respaldar el uso de las TIC durante la auditoría remota, manteniendo la seguridad y la confidencialidad de la información.

17.1.2 Plan de verificación para auditoría remota

En auditorías remotas, el equipo o persona auditora debe establecer contacto virtual o telefónico con el PMCC para planificar y ejecutar la auditoría, y esta debe seguir el mismo procedimiento que una presencial.

Para realizar la auditoría remota, el plan de verificación debe:

- Detallar el equipo o personal asignado por el OVV, el cual podrá trabajar simultáneamente e interactuando con el titular, desarrollador o personal del PMCC en la(s) plataforma(s) electrónica(s) seleccionada(s). Además, dicho personal debe disponer de tiempo suficiente para realizar la auditoría en un tiempo razonable.
- Establecer la duración del evento de verificación, tomando en cuenta la complejidad en el uso de las TIC que se utilizarán y la distribución del tiempo de la auditoría remota, señalando la carga horaria diaria.
- Detallar cómo y en qué medida se utilizarán las TIC para fines de auditoría de datos/evaluación, optimizando la eficacia y eficiencia de la auditoría remota y manteniendo la integridad de su proceso.
- Detallar el plan de la auditoría remota, incluyendo plataformas electrónicas a emplear y la agenda contemplada en el evento de verificación (conforme a la **Tabla 17**), especificando si se van a emplear salas de trabajo virtuales simultáneas para realizar entrevistas y revisión de información con el personal a cargo del PMCC; además, incluir las fuentes de información asociadas a cada fuente de emisión y aspectos del sistema de información de GEI, especificando la manera en que este se evaluará e indicando el nombre del verificador o equipo del OVV que lo va a revisar.
- Detallar los controles adecuados para evitar situaciones que puedan comprometer la integridad del proceso de verificación.
- Especificar las garantías con las que se mantendrá la seguridad y la confidencialidad de la información durante la auditoría remota.
- Realizar una evaluación de riesgos de conformidad de acuerdo con lo establecido en el Protocolo de Cercarbono, en la que se incluya la identificación y documentación de los riesgos que pueden afectar los resultados de la auditoría remota para cada uso de las TIC, incluida la selección de las tecnologías y cómo se gestionan los riesgos:

³⁴ Bajo las cuales se llevan a cabo reuniones por videoconferencia para la evaluación de documentos (entrevistas, encuestas, formatos, entre otros) y registros, y en las que también se permiten grabaciones de video o audio para registrar información o evidencias.

- Asociados a los recursos tecnológicos (velocidad del sistema operativo, conectividad y disponibilidad de la información en tiempo real).
- Asociados a la infraestructura tecnológica (servidores, computadoras, redes, entre otros): interferencias en la señal, inexistencia de protocolos de seguridad cibernética y disponibilidad de herramientas de comunicación multimedia.
- Asociados a fallas en los protocolos de acceso remoto acordados, incluyendo los dispositivos, software, entre otros.
- Asociados al manejo y dominio de las TIC por parte de los verificadores y resto de los involucrados.

Si durante el desarrollo de la evaluación de riesgos el OVV identifica que una o varias fuentes de emisión de GEI implican un alto riesgo para llevar a cabo la auditoría remota, este deberá comunicar al titular o desarrollador del PMCC para que evalúe la pertinencia de continuar o no con dicha auditoría, de cambiar su modalidad o de establecer condiciones específicas en las que se pueda llevar a cabo.

- Establecer un plan sobre cómo revisar la información que no se puede compartir de forma remota, debido a cuestiones de confidencialidad o acceso u otras que imposibiliten compartirla electrónicamente.

El plan de auditoría es el resultado de un consenso entre el OVV y el PMCC. Este no puede ser modificado, sin ser consensado nuevamente entre las dos partes. Este debe ser realizado en los plazos fijados de común acuerdo.

Tabla 17. Algunos elementos de la auditoría remota a ser registrados.

Nombre del verificador responsable								
Fecha y hora (de inicio y final)								
Nombre de la plataforma usada	Actividad o proceso	Dato o parámetro	Persona a cargo	Equipo utilizado	Equipo o proceso evaluado	Fuente utilizada	Técnica de evaluación empleada	Comentarios

17.1.3 Preparación de la auditoría remota

Una vez se ha generado el plan de verificación, previo a la realización de la auditoría remota se debe:

- Establecer contacto entre el PMCC y el OVV a cargo de la auditoría para acordar los elementos, objetivos y el alcance deseado de la auditoría a realizarse.
- Establecer la planificación de la auditoría remota.
- Establecer la lista de actividades, áreas, instalaciones, equipos, información o personal que participará en la auditoría remota.
- Establecer la lista de los elementos a evaluar.
- Establecer el plazo en el que se realizará la auditoría (horas por día y total de días).
- Revisar y confirmar el plan de verificación de la auditoría remota, considerando la forma de evaluar la información que no se puede compartir (debido a problemas de confiden-

cialidad o acceso).

- Realizar una prueba de la compatibilidad de la plataforma que usarán el OVV y el PMCC.
- Realizar pruebas del funcionamiento de audio y cámaras web, entre otros elementos o instrumentos técnicos necesarios.
- Reconocer y gestionar la zona horaria para coordinar tiempos de reunión razonables y de mutuo acuerdo.
- Realizar ensayos o reuniones de prueba utilizando los medios identificados y acordados para esto, de forma que pueda funcionar según lo planeado.
- Tomar las medidas de seguridad adecuadas, según corresponda, para proteger la información confidencial.

17.1.4 Realización de la auditoría remota

Para dar cumplimiento al alcance de estos lineamientos, la auditoría remota se debe realizar considerando los siguientes aspectos:

- Desarrollar la auditoría en entornos silenciosos para evitar interferencias. Las partes deben corroborar lo evaluado y discutido durante la verificación. Ambas partes deben hacer su mejor esfuerzo para confirmar lo escuchado, expresado o leído.
- Recopilar evidencia suficiente que sustente la verificación bajo un nivel de aseguramiento razonable y mitigando los riesgos asociados al uso de las TIC. La evidencia incluye, pero no se limita a, la obtención de documentos, registros, videos, fotografías, audios, entre otros.
- Realizar registros en caso de que datos, conjuntos de datos o información específica no se puedan revisar o corroborar, tomando una determinación coherente al respecto.
- Desarrollar la verificación siguiendo los procesos de evaluación usuales.
- Revisar el derecho a reclamar remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI por parte del titular del PMCC de acuerdo con lo establecido en el Protocolo de Cercarbono.
- Realizar visitas remotas al sitio, área o instalaciones del PMCC mediante:
 - El uso de cámaras de video bajo plataformas electrónicas. Para esto el PMCC realizará un recorrido en tiempo real y en horarios previamente acordados a los sitios, instalaciones, áreas o equipos que hacen parte del PMCC, especialmente aquellos que sean fuentes fijas y móviles de emisiones directas de GEI.
 - El desarrollo de videoconferencia para la revisión de la documentación relativa a todas las emisiones y remociones de GEI o reducciones de emisiones de GEI generadas y alcanzadas por el PMCC. A partir de esta revisión documental, el OVV podrá solicitar al PMCC realizar una visita específica, vía videoconferencia a sitios, instalaciones, áreas o equipos en los que considere relevante verificar el funcionamiento de estos en el contexto real.
- Considerar márgenes de tiempo (ampliación de este) dentro del plan de verificación para el desarrollo de la auditoría remota, en el caso de que se requiera, ante cualquier inconveniente que surja y afecte la auditoría. Cualquier cambio en la duración acordada, deberá actualizarse en el plan de verificación y registrarse en el informe de verificación.

- Concluir la auditoría remota con un resumen y revisión de los eventos o actividades diarias realizadas, de temas centrales que hayan surgido, la aclaración de estos, revisión de no conformidades y observaciones o expectativas por parte del OVV.

17.1.5 Opinión de verificación

El OVV debe presentar una conclusión basada en la evidencia reunida y una opinión de verificación de acuerdo con lo establecido en el Protocolo de Cercarbono.

17.1.6 Informe de verificación

El OVV debe presentar un informe de verificación de acuerdo con lo establecido en el Protocolo de Cercarbono, considerando los siguientes aspectos, en el que:

- Se especifique que se trata de un evento de verificación bajo auditoría remota.
- Se documente la realización de la auditoría remota, garantizando que los riesgos asociados a la misma hayan sido abordados adecuadamente (especialmente por el uso de las TIC).
- Se especifique en la documentación de la auditoría remota:
 - La(s) plataforma(s) electrónica(s) empleada(s) para su desarrollo, precisando cambios en la(s) misma(s), si los hay, debido a problemas de conexión, indicando fechas y horas de utilización.
 - La descripción de las actividades del OVV, de acuerdo con lo estipulado en la **Tabla 17**, indicando horarios, interacciones o tareas realizadas con el PMCC.
 - La descripción de los recorridos virtuales que se hayan efectuado, indicando horarios del recorrido; responsables y hallazgos que hayan surgido de dichos recorridos en áreas, instalaciones o equipos verificados.
 - Las actividades que se hayan realizado remotamente, diferenciándolas de aquellas que hayan sido realizadas en el marco de reuniones presenciales.
 - La descripción de cualquier situación extraordinaria que se haya presentado durante la auditoría remota, especialmente si implicó la reprogramación de las actividades o extensión de la duración de esta.
 - La descripción sobre en qué medida se han utilizado las TIC para llevar a cabo la auditoría remota y la eficacia de estas para lograr los objetivos de la auditoría.
- Se revise y evalúe la información sobre eventos anteriores de validación o verificación que haya tenido el PMCC.
- Se detalle los registros revisados y cualquier hallazgo encontrado durante la auditoría remota. El cierre de no conformidades debe estar predeterminado en el plan de verificación.
- Se emite el dictamen de verificación aplicando el criterio de umbral de materialidad del evento de verificación. Este umbral se establece de acuerdo con el nivel de resultados de mitigación que genere el PMCC, tal como lo menciona el Protocolo de Cercarbono.
- Se detalle la forma de envío de documentos o aclaraciones, donde la gestión de acciones correctivas debe estar predefinida y comunicada.
- Se avale, confirme y registre entre el PMCC y el OVV la eliminación de cualquier documento, imagen o grabación, entre otros.

17.1.7 Declaración de verificación

El OVV a cargo de la auditoría remota debe presentar una declaración de verificación de acuerdo con lo establecido en el Protocolo de Cercarbono, señalando que la auditoría fue remota.

17.2 Solicitudes complementarias o adicionales de la auditoría remota

Los resultados de la auditoría remota generados por el OVV (no conformidades, acciones correctivas, oportunidades de mejora, entre otros), deben ser comunicados por escrito al PMCC de manera oportuna para su revisión y reconocimiento, antes del cierre de las no conformidades.

El tratamiento de las no conformidades y la renovación y aprobación continua de la acreditación deben seguir los mismos procesos que se utilizan para las evaluaciones *in situ*, de acuerdo con lo establecido en el Protocolo de Cercarbono. Si el OVV detecta alguna inconformidad adicional sobre las evidencias o pruebas obtenidas en la auditoría remota, solicitará al titular o desarrollador del PMCC el envío de información adicional y, si es preciso, establecerá una nueva auditoría remota (ampliación soportada en el plan de verificación).

17.3 Aplazamiento de auditorías remotas

En los casos en que el PMCC **no** se encuentre ante una situación extraordinaria que habilite una auditoría remota, o que ante una circunstancia inusual prefiera aplazar la auditoría, puede hacerlo según lo dispuesto en el Protocolo de Cercarbono, presentando una solicitud (mediante carta o correo) a Cercarbono en la que señale que su aplazamiento se debe a:

- Plazos límites de verificación próximos a cumplirse. Se debe proponer una nueva fecha de auditoría.
- Fuerza mayor de corta duración. Se debe adjuntar la evidencia pertinente.
- Circunstancias temporales especiales del PMCC. Se deben explicar las circunstancias que no permiten la auditoría.

18 Referencias

Article 6.4 mechanism (A6.4M). (2025a). A6.4-AMT-001 Methodological Tool: Common Practice Analysis, Version 01.0. Available at: <https://unfccc.int>

Article 6.4 mechanism (A6.4M). (2025b). A6.4-AMT-002 Methodological Tool: Investment Analysis, Version 01.0. Available at: <https://unfccc.int>

Article 6.4 mechanism (A6.4M). (2025c). A6.4-STAN-METH-003 Standard: Demonstration of additionality in mechanism methodologies Analysis v.01.2. Available at: <https://unfccc.int>

Cercarbono. (2026a). *Protocolo de Cercarbono para la certificación voluntaria de carbono*. Version 4.5.1. Available at: www.cercarbono.com .

Cercarbono. (2026b). *Herramienta de Cercarbono para la demostración de la adicionalidad de iniciativas de mitigación del cambio climático*. Version 2.1 Available at: www.cercarbono.com.

Cercarbono. (2026c). *Lineamientos de Cercarbono para la gestión de la permanencia y el riesgo de reversión en iniciativas de mitigación del cambio climático en el sector uso de la tierra*. Version 2.0 Available at: www.cercarbono.com.

Cercarbono. (2025a). *Guía para la presentación y análisis de cartografía*. Versión 1.1. Disponible en: www.cercarbono.com.

Cercarbono. (2024a). *Descripción general de gobernanza de Cercarbono*. Versión 1.1. Disponible en: www.cercarbono.com.

Cercarbono. (2024b). *Principios y procedimientos de salvaguarda del programa de certificación de Cercarbono*. Versión 2.0. Disponible en: www.cercarbono.com.

Cercarbono. (2023). *Términos y definiciones del programa de certificación voluntaria de Cercarbono*. Versión 3.1. Disponible en: www.cercarbono.com.

Cercarbono. (2022). *Herramienta de Cercarbono para reportar aportes de iniciativas de mitigación del cambio climático a los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Versión 1.3. Disponible en: www.cercarbono.com.

ClimateWorks Foundation, Meridian Institute, and Stockholm Environment Institute. (2019). Guidelines on Avoiding Double Counting for the Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation. Available at: <https://www.adc-wg.org/>.

EcoRegistry. (2023a). *Conectividad de la plataforma de EcoRegistry*. Versión 1.0. Disponible en: www.ecoregistry.io.

EcoRegistry. (2023b). *Guía del usuario Plataforma de registro EcoRegistry*. Versión 2.0. Disponible en: www.ecoregistry.io.

International Accreditation Forum (IAF). (2008). Mandatory Document for the use of Computer Assisted Auditing Techniques (“CAAT”) for Accredited Certification of Management Systems. Issue 1, IAF MD 4. Disponible en: IAF MD 4.

International Accreditation Forum (IAF). (2011). Informative Document for Management of Extraordinary Events or Circumstances Affecting ABs, CABs and Certified Organizations. Issue 1, IAF ID 3. Available at: IAF ID 3.

International Accreditation Forum (IAF). (2015). Informative Document: Principles on Remote Assessment. Issue 1, IAF ID 12. Available at: IAF ID 12.

International Accreditation Forum (IAF). (2018). Mandatory Document for the use of Information and Communication Technology for Auditing/Assessment Purposes. Issue 2, IAF MD 4. Available at: IAF MD 4.

ISO 14064-3:2019. Greenhouse gases - Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements.

ISO 14065:2020. General principles and requirements for bodies validating and verifying environmental information.

ISO 14066:2011. Greenhouse gases - Competence requirements for greenhouse gas validation teams and verification teams.

ISO/IEC 17029:2019. Conformity assessment - General principles and requirements for validation and verification bodies.

ISO/IEC Guide 98-3:2008. Uncertainty of measurement - Part 3: Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM:1995).

The Integrity Council for the Carbon Market (ICVCM). (2024). Core Carbon Principles Section 4: Assessment Framework, Version 1.1. Available at: <https://icvcm.org>.

19 Historia del documento

Versión	Fecha	Comentarios o cambios
1.0	29.07.2022	Versión inicial.
2.0	30.03.2023	Versión con procedimientos más detallados de manejo de la reserva de carbono. Nueva sección sobre cadena de custodia. Nueva sección sobre mecanismo de reclamos. Procedimientos más detallados y modificados sobre aprobación de metodologías. Varias ediciones menores.
2.1	18.10.2023	Ampliación de explicaciones y ediciones referidas a otros documentos normativos sobre conceptos de principio de no daño neto, supervisión a OVV, metodologías y fugas.
2.2	27.03.2024	Revisión general de forma para mejorar la comprensión y transparencia, incluyendo conceptos y notas relativas a criterios aplicados y no explícitos previamente. Cambios editoriales para describir de manera adecuada puntos y procesos específicos de acuerdo con la implementación actual de los mismos.
2.3	03.03.2025	Revisión a procedimientos de doble reclamo, con modificación de alcance para ser consistente y complementaria al nuevo documento "Guía de Procedimientos para Evitar el Doble Reclamo".
2.3.1	09.03.2026	Cambios editoriales para especificar los procedimientos relacionados con la doble emisión, añadiendo aclaraciones y precisiones pertinentes a la descripción del proceso de cancelación de Carboncers.
2.3.2	30.04.2026	Se incluye una explicación adicional acerca del procedimiento de retroalimentación a los organismos de acreditación, relacionados con asuntos de desempeño de OVV, el cual aunque está previsto y considerado, no estaba descrito en este documento.