

ESTUDIO SECTORIAL “COMPENSACIONES AMBIENTALES COMO MECANISMO DE RESARCIMIENTO DE PÉRDIDAS DE BIODIVERSIDAD EN PROYECTOS LICENCIADOS”.

Informe final para revisión

*Elaborado por: [Emily Yohana Vera Mancipe,
Mónica Ávila Zabala, Otto Reyes García, Wilman Alonso Rodríguez Caicedo,
Andrés Felipe Cuellar Zuleta, Profesionales de la DES - CDMA]*

Fecha: [14/12/2021]

Revisión 1: [Iván López Dávila

Director de Estudios Sectoriales

Contraloría Delegada para el Medio Ambiente]

Fecha de revisión: [14/12/2021]

Revisión 2: [Gabriel Adolfo Jurado Parra

Contralor Delegado para el Medio Ambiente

Fecha de revisión: [16/12/2021]

Aprobó: Comité de Evaluación Sectorial

Fecha: 16/12/2021

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN.....	2
OBJETIVOS.....	3
HIPÓTESIS.....	4
METODOLOGÍA	4
MUESTRA Y POBLACIÓN	5
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	7
PROCEDIMIENTO.....	8
GENERALIDADES	9
DESCRIPCIÓN Y CONTEXTO DE LA EVALUACIÓN	13
GESTIÓN DE LA ANLA FRENTE A LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS LICENCIADOS.....	13

BALANCE ENTRE LAS AFECTACIONES A LA BIODIVERSIDAD CAUSADAS POR EL PROYECTO Y LAS ÁREAS COMPENSADAS	20
NORMATIVA VIGENTE EN MATERIA DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL EN LOS PROYECTOS LICENCIADOS Y SU APLICABILIDAD.	23
RECURSOS RECIBIDOS POR LA ANLA PARA EFECTUAR EL SEGUIMIENTO A LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES.....	32
SANCIÓNES IMPUESTAS POR LA ANLA EN EL PROCESO DE SEGUIMIENTO DE LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES Y SUS RESULTADOS.	37
PRINCIPALES OBSERVACIONES Y HALLAZGOS RELACIONADOS CON LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES DE LOS INFORMES DE AUDITORÍAS REALIZADAS POR LA DVF DURANTE EL 2015-2020	43
ESTUDIO DE CASO: PROYECTO MINERO CALENTURITAS DE C. I. PRODECO.....	47
CONCLUSIONES.....	58
BIBLIOGRAFÍA.....	62

RESUMEN

Partiendo de una definición de compensación ambiental como mecanismo de resarcimiento de los impactos que no pueden ser mitigados con la licencia ambiental, de la evolución normativa que ha tenido el concepto en el país y las reducciones en los términos del procedimiento de licenciamiento, este estudio busca determinar la gestión de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) frente al seguimiento y cumplimiento de las medidas de compensación impuestas a una muestra de proyectos.

Se llevó a cabo la verificación y cuantificación de las obligaciones de los 20 proyectos con mayor área de compensación ambiental impuestas a 2020, evidenciando también los recursos que recibe la ANLA para determinar el porcentaje que se emplea para hacer el seguimiento a las medidas de compensación ambiental.

Adicionalmente, se examinaron 15 informes de auditoría realizados por la Dirección de Vigilancia Fiscal, relacionados con compensaciones ambientales, con vigencia 2015 a 2020, donde se identificaron los hallazgos, observaciones y hechos

para analizar de forma general el estado del cumplimiento de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible frente a las compensaciones ambientales.

Por último, como estudio de caso se detalla el cumplimiento de las obligaciones de compensaciones en el Proyecto Minero Calenturitas de la empresa C. I. Prodeco.

INTRODUCCIÓN

En la primera parte de este estudio se analiza la gestión de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, durante los años 2015 – 2020, frente a la aprobación, seguimiento y control de los planes de compensación ambiental en los veinte proyectos licenciados que conforman la muestra objeto de análisis.

El siguiente tema se relaciona con la determinación del grado de efectividad que han tenido las Compensaciones ambientales como mecanismo de resarcimiento de pérdidas de biodiversidad en proyectos licenciados en Colombia, de igual forma con base en la muestra.

En tercer lugar, se presenta una síntesis de la evolución normativa que han tenido las compensaciones ambientales en Colombia, pues si bien es cierto que se incluyó el término en el Código de los Recursos Naturales (1974), sólo hasta el 2012 se incorporó el Manual de compensaciones como parte de las exigencias ambientales a los licenciarios y en 2018 se le dio un énfasis mayor al tema con la actualización del Manual.

Posteriormente se presenta un análisis de los recursos económicos de los que dispone la autoridad ambiental para realizar la aprobación, seguimiento y control de las compensaciones ambientales en los proyectos que tienen esta obligación.

A continuación, se hace una revisión de los procesos sancionatorios que la ANLA ha iniciado en los veinte proyectos de la muestra, donde se establecen los principales resultados obtenidos.

Para terminar el análisis de los objetivos propuestos para abordar el tema de compensaciones, se relacionan los principales hallazgos y observaciones encontrados en las auditorías realizadas sobre las autoridades ambientales, durante el período 2015 – 2020, por la Dirección de Vigilancia Fiscal de la CDMA y se consolidan las principales debilidades encontradas.

Adicionalmente, se hace una descripción detallada de las actividades de aprobación seguimiento y control del Proyecto Carbonífero Calenturitas, de propiedad o interés de la firma C. I. Prodeco S. A., a modo de estudio de caso de un proyecto icónico de la muestra.

Por último, se presentan las conclusiones resultado del análisis de cada uno de los objetivos del estudio; donde se resalta que, el examen de la muestra lleva a concluir que las compensaciones ambientales no han sido un mecanismo eficiente y suficiente para resarcir las pérdidas de biodiversidad generadas por proyectos de desarrollo. Esto se debe, en gran medida, a que la ANLA ha actuado de manera laxa y faltado al principio de celeridad en su accionar frente al incumplimiento de las obligaciones impuestas. Además, se detectó deficiencias de articulación y coordinación interinstitucional

OBJETIVOS

General:

Evaluar la gestión adelantada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, frente a las compensaciones por licenciamiento ambiental, durante el período 2015-2020.

Específicos:

- Determinar el cumplimiento del seguimiento y control de la ANLA a las compensaciones ambientales de los proyectos licenciados.
- Establecer un balance entre las afectaciones a la biodiversidad causadas por el proyecto y las áreas compensadas.
- Analizar la aplicabilidad de la normativa vigente en materia de compensación ambiental en los proyectos licenciados.
- Cuantificar los recursos recibidos por la ANLA para efectuar el seguimiento a las compensaciones ambientales.
- Identificar las sanciones impuestas por la ANLA en el proceso de seguimiento de las compensaciones ambientales y los resultados obtenidos.
- Consolidar las principales observaciones y hallazgos relacionados con las compensaciones ambientales de los informes de auditorías realizadas por la DVF durante el 2015-2020.

HIPÓTESIS

- El instrumento de compensaciones ambientales permite resarcir las pérdidas de biodiversidad generada por los proyectos licenciados que generan compensaciones ambientales y es efectivo frente a la conservación de los recursos.
- La ANLA cumple con las funciones de seguimiento, verificación y monitoreo de las compensaciones ambientales de los proyectos licenciados conforme a lo dispuesto en la normatividad vigente.

METODOLOGÍA

La metodología de evaluación tiene un componente cuantitativo, que busca determinar y detallar los avances y resultados de las compensaciones ambientales en los proyectos licenciados con mayor cantidad de área a compensar determinada por la Autoridad Ambiental dentro del período 2015 – 2020, así como establecer la

cantidad de áreas compensadas, frente a las establecidas, en los veinte (20) proyectos licenciados con mayores cantidades de área a compensar en el país.

Adicionalmente, el estudio incluyó un análisis cualitativo y descriptivo bajo el cual se trató de establecer cuál ha sido la gestión adelantada por la ANLA frente a la imposición, seguimiento y control de las compensaciones ambientales; así como presentar el desarrollo del marco normativo, institucional y operacional de las compensaciones como mecanismo de control ambiental, diseñado para resarcir las pérdidas de biodiversidad en proyectos licenciados.

MUESTRA Y POBLACIÓN

Este estudio se enfocó en la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, entidad donde se concentran los proyectos de desarrollo económico de interés nacional, que a su vez representan los de mayor impacto y valor. Así mismo, teniendo en cuenta el gran volumen de proyectos que actualmente cuentan con licencia ambiental activa en la base de datos de la entidad¹, se acotó el análisis a los proyectos que durante el período 2015 –2020 efectuaron actividades de compensación ambiental, arrojando un total de 136 expedientes, razón por la cual se solicitó a la ANLA seleccionar los veinte (20) proyectos vigentes, que tuviesen la mayor área a compensar. Como resultado la ANLA reportó el Cuadro 1, el cual se tomó como base para evaluar la gestión de la ANLA.

Cuadro 1. Muestra: 20 proyectos licenciados bajo jurisdicción de la ANLA con mayores áreas a compensar desde el inicio de actividades hasta el 2020.

Expediente	Nombre del proyecto	Sector	Total de ha a compensar	Resolución del otorgamiento de la licencia.
LAM3271	Explotación Minera en las áreas de los Contratos 144/97 "El Descanso", 283/95 "Similoa" Y 284/95 "Rincón Hondo".	Minería	24719,09	Resolución 414 del 11 de marzo de 2008 otorgada por el MAVDT.

¹ Actualmente hay 8.694 proyectos con licencia ambiental activa, información tomada del Sistema de Información de Licencias Ambientales –SILA.

Expediente	Nombre del proyecto	Sector	Total de ha a compensar	Resolución del otorgamiento de la licencia.
LAM5104	Construcción y Operación del Oleoducto Araguaey – Banadía	Hidrocarburos	23923,34	Resolución 0793 del 2 de mayo de 2011
LAM1094	Explotación de carbón Bloque Central del Cerrejón zona norte. Mina El Cerrejón	Minería	21509	Resolución 1123 del 6 de octubre de 1995
LAM2233	Construcción, Llenado y Operación Del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero – Ituango	Energía	16853,75	Resolución 155 de 30 de enero de 2009. Otorgada por el MAVDT.
LAM4090	Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo	Energía	11079,6	Resolución 0899 del 15 de mayo de 2009
LAM3337	Área de Exploración y Desarrollo del Campo Río Verde	Hidrocarburos	7515	Se unieron expedientes del 2001 y del 2005, bajo la Resolución 2211 del 30 de diciembre de 2005, el entonces MAVDT otorga la Licencia Ambiental Global.
LAM5995	Campo de producción mago.	Hidrocarburos	7515	Resolución 879 del 01 agosto de 2014, modificada por Resol. 00107 del 29 de enero de 2018
LAM2622	Exploración, construcción y montaje de carbonífera a cielo abierto denominado Proyecto Carbonífero Calenturitas, en el Departamento del Cesar.	Minería	5316	Resolución 295 del 20 de febrero de 2007 el MAVDT, resolvió ejercer temporalmente el conocimiento, actual y posterior, de los asuntos de Corpocesar relacionados con las licencias ambientales. No se encontró la resolución donde se otorga la licencia.
LAM0027	Explotación Carbonífera mina La Loma-PRIBBENOW	Minería	4547,88	Res. 225 del 3 de agosto de 1994. No está el documento disponible, por la fecha, pudo ser otorgada por Corpocesar.
LAM1582	Proyecto Aprovechamiento Hidroeléctrico Porce III.	Energía	2571,66	Res. 0561 del 16 de mayo de 2003. El MAVDT otorgó la licencia.
LAM3199	Extracción de carbón a cielo abierto - Mina La Francia.	Minería	2151	Res. 295 del 20 de febrero de 2007 el MAVDT asumió temporalmente las licencias ambientales responsabilidad de Corpocesar. (no se especifica la resolución de la licencia)
LAM2997	Área de Desarrollo Caracara – Campo Peguita	Hidrocarburos	2110	Res. 1331 del 16 de noviembre de 2004. Otorgada por el MAVDT.
LAM0318	Oleoducto Cusiana – La Belleza – Vasconia – Coveñas e Instalaciones Anexas	Hidrocarburos	2004,84	Res. 952 del 31 de agosto de 1995 Otorgada por el MAVDT
LAM1203	Explotación Integral de Carbón del Flanco Occidental Sinclinal de La Jagua de Ibirico	Minería	11284,8	Res. 295 del 20 de febrero del 2007. El MAVDT asumió temporalmente el conocimiento, actual y posterior de las licencias ambientales a cargo de CORPOCESAR. (no se especifica la resolución de la licencia)
LAM4229	Área de Producción Cañada Norte	Hidrocarburos	1391	Res. 370 del 26 de febrero de 2009, Otorgada por el MAVDT: Modificada por Resolución 828 del 12 de mayo de 2009, otorgada por el MADS.

Expediente	Nombre del proyecto	Sector	Total de ha a compensar	Resolución del otorgamiento de la licencia.
LAV0060-00-2016	Concesión Vial Ruta del Cacao.	Infraestructura	1318,76	Res. 0233 del 16 de marzo de 2003. Otorgada por el MADS.
LAM0019	Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales	Hidrocarburos	1471	Res. 233 del 16 de marzo de 2001. El MAVDT otorga la licencia.
LAM1358	Variante Mocoa – San Francisco	Infraestructura	1058,3	Res. 2170 del 05 de diciembre del 2008 el MAVDT otorga la licencia. Resolución 0135 del 12 de febrero del 2013, la ANLA modifica la licencia ambiental y toma otras determinaciones.
LAM5149	Proyecto Vial Ruta del Sol Sector I, Tramo II: San Miguel (K21+600) – San Ramón Bajo (K51+700).	Infraestructura	1005,58	Res. 140 del 30 de noviembre de 2011, el MAVDT otorga la licencia ambiental.
LAM1862	Explotación minera de carbón, Mina El Hatillo.	Minería	944,29	Res. 1713 del 29 de agosto de 2006. Otorgada por el MAVDT.

Elaboración: DESMA. Fuente: Información ANLA².

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se tomó como información primaria los informes de auditoría donde se incluyó la línea de revisión de las compensaciones ambientales que ha realizado la Dirección de Vigilancia Fiscal de la Contraloría Delegada para el Medio Ambiente, durante el período 2015 -2020, para obtener un panorama de las principales observaciones, hallazgos y debilidades encontrados en las Autoridades Ambientales Nacionales³ y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Otra de las fuentes de información primaria son los cuestionarios aplicados a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y las reuniones virtuales sostenidas con funcionarios de esta entidad, donde se presentaron componentes normativos y técnicos de las compensaciones ambientales en el país y se aclararon dudas relativas a las respuestas de los cuestionarios.

² Respuesta ANLA a oficio CGR radicado 2021EE165618 del 4 de octubre y a solicitud aclaratoria electrónica recibida con radicado ANLA 2021249564-1-000 del 23 de noviembre de 2021.

³ Esta definición incluye a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA y las Corporaciones Autónomas Regionales y las Corporaciones de Desarrollo Sostenible.

También hacen parte de la información primaria los registros del Sistema Integrado de Información Financiera – SIIF del Ministerio de Hacienda y los registros que reposan en el Sistema de Licencias Ambientales – SILA.

Como información secundaria se tomaron los estudios, normatividad y artículos sobre compensaciones ambientales, provenientes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el desaparecido Inderena, Instituto Humboldt, Autoridades Ambientales, IDEAM e instituciones académicas.

PROCEDIMIENTO

Con base en un marco normativo de referencia obtenido de la revisión de leyes, códigos, resoluciones, guías y manuales ambientales existentes en Colombia y en el análisis de documentos oficiales y publicaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de los institutos ambientales y de algunas universidades, y de las dos reuniones virtuales brindadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales sobre compensaciones ambientales e inversión forzosa del no menos del 1%, el equipo de trabajo, elaboró un cuestionario dirigido a determinar la gestión de la ANLA frente a las compensaciones ambientales por pérdida de biodiversidad durante el período 2015 -2020.

Se efectuó la revisión y análisis cualitativo y cuantitativo de las respuestas brindadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales al cuestionario, del cual surgieron unas inquietudes y se solicitó reunión aclaratoria con los funcionarios de la ANLA y se aplicó un cuestionario adicional para obtener respuestas claras a las inquietudes planteadas, el cual nuevamente fue analizado para completar el documento.

Posteriormente se realizó una revisión y compilación de los principales hallazgos y observaciones obtenidas en los procesos auditores realizados durante las vigencias 2015 -2020 a las autoridades ambientales en relación con la aplicación,

seguimiento y control de las compensaciones ambientales, el cual forma parte integral de este estudio.

Por último, se elaboró una base de datos con los documentos sobre compensaciones ambientales revisados y otra con las respuestas proporcionadas por la ANLA y finalmente se construyó el presente documento, donde se analizó la situación actual y el estado del arte de las compensaciones por pérdida de biodiversidad en los veinte proyectos licenciados por la ANLA con mayor área a compensar en el país y se intentó dar alcance a cada uno de los objetivos propuestos.

GENERALIDADES

Es necesario partir del hecho de entender la licencia ambiental como la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, **compensación** y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada⁴.

Para verificar lo anterior, la Autoridad Ambiental realiza un seguimiento⁵ donde se verifica el cumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), sus planes y programas, la licencia ambiental, sus modificaciones y demás actos administrativos, el informe de cumplimiento ambiental y otra información contenida en el expediente.

En el EIA se encuentra la información que soporta la licencia ambiental y los programas y proyectos con los que se dará manejo a los impactos negativos

⁴ Artículo 2.2.2.3.1.3. Concepto y alcance de la licencia ambiental.

⁵ Según el Manual de seguimiento ambiental de proyectos. 2002

identificados de acuerdo con las particularidades del proyecto, obra o actividad a realizar. Los impactos de mayor importancia son el insumo principal que verifica la Autoridad Ambiental en el seguimiento, ya que de ellos se dependen programas como el Plan de Manejo Ambiental, el Plan de Seguimiento y Monitoreo, el Plan de Contingencias, Plan de Desmantelamiento y Abandono, Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% y los Planes de Compensación por pérdida de Biodiversidad o del medio Biótico.

A su vez, el Plan de Manejo Ambiental es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o **compensar** los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.⁶

Existen dos clases de compensaciones: socioeconómicas y bióticas. Por definición de compensación se tiene⁷: las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos o mitigados.

Las compensaciones comprenden aquellas medidas que son implementadas en el último escalafón de la jerarquía de la mitigación (prevención, mitigación, corrección y compensación), sobre los impactos significativos que no pueden ser prevenidos, mitigados o corregidos en el área de cada proyecto, en este sentido, esta obligación no es monetizable.

Los tipos de compensaciones ambientales que actualmente existen en Colombia son:

- ✓ Compensaciones por Sustracción de Áreas de Reserva Forestal (MADS).

⁶ Artículo 2.2.2.3.1.1. Definiciones. Del capítulo 3 del Decreto 1076 de 2015

⁷ Ibidem 4.

- ✓ Compensaciones por Aprovechamiento Forestal.
- ✓ Compensaciones por aprovechamiento de especies amenazadas o vedadas (MADS / Corporaciones Regionales).
- ✓ Compensación por pérdida de biodiversidad -CPPB/ Compensaciones del medio biótico.

En el caso que el proyecto genere impactos socioeconómicos en la zona, el licenciatarario, deberá formular unas fichas de manejo que serán incluidas en el Plan de Manejo Ambiental.

Conforme con el Artículo 2.2.2.3.9.1., del Decreto 1076 de 2015 que reglamenta el proceso de licenciamiento ambiental, los propósitos del proceso de control y seguimiento de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o plan de manejo ambiental son:

1. Verificar la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo implementadas en relación con el plan de manejo ambiental, el programa de seguimiento y monitoreo, el plan de contingencia, así como el plan de desmantelamiento y abandono y el plan de inversión del 1%, si aplican.
2. Constatar y exigir el cumplimiento de todos los términos, obligaciones y condiciones que se deriven de la licencia ambiental o plan de manejo ambiental.
3. Corroborar el comportamiento de los medios bióticos, abióticos y socioeconómicos y de los recursos naturales frente al desarrollo del proyecto.
4. Revisar los impactos acumulativos generados por los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental y localizados en una misma área de acuerdo con los estudios que para el efecto exija de sus titulares e imponer a cada uno de los proyectos las restricciones ambientales que considere pertinentes con el fin de disminuir el impacto ambiental en el área.
5. Verificar el cumplimiento de los permisos, concesiones o autorizaciones ambientales por el uso y/o utilización de los recursos naturales renovables, autorizados en la licencia ambiental.
6. Verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable al proyecto, obra o actividad.
7. Verificar los hechos y las medidas ambientales implementadas para corregir las contingencias ambientales ocurridas.

8. Imponer medidas ambientales adicionales para prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos en los estudios ambientales del proyecto.

En el desarrollo de dicha gestión, la autoridad ambiental podrá realizar entre otras actividades, visitas al lugar donde se desarrolla el proyecto, hacer requerimientos, imponer obligaciones ambientales, corroborar técnicamente o a través de pruebas los resultados de los monitoreos realizados por el beneficiario de la licencia ambiental o plan de manejo ambiental.

Las exigencias en los proyectos licenciados en Colombia han sido objeto de transformaciones en el tiempo. Es así como, en 2012 cuando se aprobó el primer Manual de Compensaciones Ambientales por Pérdida de Biodiversidad, se definió la equivalencia ecológica que debía tener el área a compensar, algunos factores de compensación, cuánto, dónde y cómo compensar, el tipo de acciones a desarrollar y los proyectos a los cuales aplica la metodología. Lo que fue un cambio importante, que ayudó también a definir y actualizar, en el 2018, el nuevo Manual de Compensaciones Ambientales, como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 2. Evolución del Manual de Compensaciones Ambientales.

Criterios	Antes de la Resolución 1517 de 2012	Con la Resolución 1517 de 2012	Con la Resolución 256 de 2018
Meta	Reforestación	No pérdida neta	No pérdida neta de biodiversidad
Equivalencia	No específica	Equivalencia ecológica	Equivalencia ecológica
Cantidad	Se define caso a caso (árbol por árbol).	Factores de compensación entre 2 a 10 ha	Factores de compensación (Ecosistemas naturales entre 4 a 10 de vegetación secundaria o transición entre 2 y 5)
Ubicación	Área de influencia.	Enfoque de cuenca en portafolios regionales de áreas.	Áreas ecológicamente equivalentes a las afectadas.
Momento de implementación	Cuando se genera el impacto.	Entrega del plan de compensación 1 año después de otorgada la licencia.	6 meses después de iniciado el impacto.
Duración	3 años	Por lo menos la vida útil del proyecto	Al finalizar el cumplimiento de las obligaciones de compensación
Acciones	Prevalece la reforestación	Preservación, restauración y uso sostenible.	Preservación, restauración y uso sostenibles (directas o a través de operadores)
Monitoreo	Deficiente monitoreo	No se define	No define periodicidad.

Elaboración: DESMA, adaptado y actualizado de Sáenz M, 2016.

DESCRIPCIÓN Y CONTEXTO DE LA EVALUACIÓN

El estudio pretende mostrar el panorama actual de las compensaciones ambientales en los proyectos licenciados con mayores cantidades de áreas objeto de compensación y la gestión adelantada por la ANLA para garantizar el cumplimiento de esta obligación ambiental por parte de los licenciarios de proyectos de desarrollo económico. Así mismo, identificar los recursos económicos con que cuenta la entidad para realizar la labor de seguimiento a esta obligación, analizar la evolución de las compensaciones en Colombia, determinar la efectividad de las compensaciones ambientales y analizar el efecto de los procesos sancionatorios iniciados por la autoridad ambiental en los proyectos de la muestra, tal y como se estableció en los seis (6) objetivos específicos.

Adicionalmente, se incluyó un estudio de caso, en donde se especifican las acciones adelantadas por las autoridades ambientales, respecto a las compensaciones ambientales, durante el transcurso del proyecto y los resultados obtenidos hasta la fecha.

GESTIÓN DE LA ANLA FRENTE A LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES DE LOS PROYECTOS LICENCIADOS.

Como se señaló en la definición de la muestra objeto de análisis, la ANLA informó que existen 136 proyectos que han generado la mayor cantidad de área a compensar dentro del período 2015 – 2020, es decir que dentro de ese período se emitió el acto administrativo que impuso compensación ambiental sobre el proyecto y con base en esos actos administrativos recientes se seleccionaron las mayores áreas a compensar. No obstante, la mayoría de estos proyectos tienen fecha de adjudicación de licencia ambiental anterior al año 2014, inclusive algunos son proyectos del siglo pasado que iniciaron actividades en las décadas de los 80 y 90.

Con base en la clasificación que la ANLA hace de los sectores que solicitan las licencias, se obtuvo el siguiente cuadro, donde se aprecia el número de expedientes por sector y la cantidad de área o de árboles a compensar impuesta por actos administrativos preferidos entre el 2015 y el 2020.

Cuadro 3. Cantidad de área impuesta a compensar por sector entre el 2015-2020

Sector	Cantidad de expedientes	Cantidad impuesta a compensar		Promedio por expediente	
		Árboles	ha	Árboles	ha
Energía	10	711	2.852,84	71,1	285,28
Infraestructura	68	127.685	7.824,09	1877,7	115,06
Hidrocarburos	37	1.100	8.829,26	29,7	238,63
Minería	19	112.319	10.282,04	5911,5	541,16
Otros	2	250		125,0	-
TOTAL	136	242.065	29.788,23		

Elaboro: DESMA. Fuente: información ANLA⁸.

Como se observa en el cuadro 3, durante los años 2015-2020, el sector Minero es al que se le han impuesto las mayores áreas a compensar, seguido del sector Hidrocarburos, debido a que son proyectos de gran magnitud e impacto ambiental. Sin embargo, de acuerdo al promedio de área a compensar por proyecto, ocupa el segundo lugar el sector Energía, puesto que, en Colombia, los más grandes proyectos energéticos son los hidroeléctricos, que también generan alto impacto ambiental debido a que se requiere inundar grandes terrenos donde se construyen los embalses de agua y por lo general, estos contienen bastante vegetación objeto de aprovechamiento o pérdida.

En lo que respecta a compensaciones determinadas por cantidad de árboles, se observa en el cuadro 3 que el sector infraestructura es al que mayor cantidad se le ha impuesto, durante el período de análisis, seguido por el sector Minero. No

⁸ Respuesta ANLA a oficio CGR radicado 2021EE165618 del 4 de octubre anexo 1, donde se reportan 285 ítems de compensación ambiental, correspondientes a 136 expedientes de igual cantidad de proyectos licenciados.

obstante, al revisar el promedio de árboles por proyecto, los papeles se invierten y el sector Minero ocupa el primer lugar, seguido del de Infraestructura.

Frente a la solicitud que la CGR realizó a la ANLA de reportar los veinte (20) proyectos licenciados que han generado las mayores áreas de compensación en el país durante el 2015 – 2020, es importante aclarar que, en la respuesta de la entidad, tan sólo seis (6) de ellos están presentes en el listado de los 136 proyectos antes mencionado, indicando que el criterio de selección de la autoridad en este caso NO obedeció a los proyectos con mayores áreas exigidas a compensar durante el 2015 – 2020, sino que se reportaron los proyectos a los que se les han impuesto las mayores áreas a compensar desde su inicio de operaciones hasta el 31 de diciembre de 2020, como resultado de esta clasificación se obtuvo el listado de proyectos de la muestra que se presenta en el cuadro 1.

De los 136 proyectos licenciados por la ANLA, que durante el período 2015 – 2020 reportaron actividades relacionadas con la evaluación y el seguimiento a las compensaciones ambientales, se encontró que en el 68,4% de ellos las actividades están por ejecutar y sólo el 4,4% estaban ejecutadas como se observa en el cuadro 4.

Cuadro 4. Estado de las actividades de compensación establecidas entre el 2015 – 2020, de los proyectos licenciados por la ANLA.

Estado	Cantidad	Porcentaje
Ejecutados	6	4,4
En ejecución*	35	25,7
Por ejecutar**	93	68,4
Pendientes de requerimientos	2	1,5
Total	136	

Elaboró: DESMA. Fuente: Respuesta ANLA (Anexo 1)

Notas: * Incluye la categoría: Aprobados en ejecución

** Incluye la categoría aprobados por ejecutar

Con el propósito de conocer parte de la gestión adelantada por la ANLA en cuanto la imposición de compensaciones ambientales se determinó que el 50% de

los proyectos de la muestra, que se describen en el cuadro 5 cuentan actualmente con plan de compensación aprobado y más de 94 mil hectáreas por compensar.

Cuadro 5. Proyectos de la muestra con plan de compensación ambiental aprobado a 2020.

Expediente	Nombre del proyecto	Titular de la Licencia	Total de ha a compensar
LAM5104	Construcción y Operación del Oleoducto Arguaney – Banadía	Oleoducto bicentenario de Colombia S.A.S.	23.923,34
LAM1094	Explotación de carbón Bloque Central del Cerrejón zona norte. Mina El Cerrejón	Carbones del Cerrejón Limited.	21.509
LAM2233	Construcción, Llenado y Operación Del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero –Ituango	Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	16.853,75
LAM5995	Campo de producción mago.	Ecopetrol -S.A.	7.515
LAM2622	Exploración, construcción y montaje de carbonífera a cielo abierto denominado Proyecto Carbonífero Calenturitas, en el Departamento del cesar.	C.I. Prodeco S.A.	5.316
LAM0027	Explotación Carbonífera mina La Loma-PRIBBENOW	Drummond Ltda.	4.547,88
LAM1203	Explotación Integral de Carbón del Flanco Occidental Sinclinal de La Jagua de Ibirico	Carbones de la Jagua S.A.	11.284,8
LAV0060-00-2016	Concesión Vial Ruta del Cacao.	Concesionaria ruta del cacao S.A.S.	1.318,76
LAM0019	Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales	Ecopetrol -S.A.	1.471
LAM5149	Proyecto Vial Ruta del Sol Sector I, Tramo II: San Miguel (K21+600) – San Ramón Bajo (K51+700).	Consorcio vial Helios	1.005,58
		TOTAL Ha	94.745,11

Elaboración: DESMA. Fuente: información ANLA

Los proyectos del cuadro anterior fueron revisados de manera detallada en el sistema de licencias ambientales –SILA, lo cual no fue tarea fácil, debido a que el sistema no se encuentra organizado por temas, sino que los expedientes presentan relación de actos administrativos por número y breve descripción, que no permite establecer con exactitud lo que se establece o aprueba; así como, el sistema permite realizar la búsqueda por conceptos técnicos, los cuales traen número y fecha, pero no establecen claramente en la descripción lo que se incluye en cada uno de ellos.

De modo que, para tratar de determinar la gestión adelantada por la autoridad ambiental en cuanto a la aprobación y seguimiento de las medidas de compensación, se requiere de una revisión exhaustiva de los expedientes bajo los cuales se acumulan los documentos soporte de los proyectos licenciados, que en la mayoría de los casos son de gran tamaño y, como ya se mencionó no tienen una descripción del tema que permita identificar a que corresponde el documento. Para el caso de los proyectos de la muestra de análisis, a 2020 diez (10) de ellos no cuentan con plan de compensación ambiental aprobado y todos sin excepción tienen licencia ambiental anterior al año 2011, incluso dos fueron otorgadas en 1995.

Es preciso aclarar que, de acuerdo a las funciones y al funcionamiento de la Autoridad Nacional Ambiental de Licencias, los proyectos de su competencia tienen dos momentos, el primer momento corresponde a la etapa de evaluación donde el usuario presenta el Estudio de Impacto Ambiental para iniciar el trámite de licencia ambiental, modificación de licencia ambiental o plan de manejo ambiental, el segundo momento corresponde a las actividades de seguimiento y control, donde esta Autoridad realiza la verificación del cumplimiento de las medidas establecidas en los instrumentos de manejo y control, es decir licencia ambiental o plan de manejo ambiental otorgado.

Con respecto a la implementación de las compensaciones ambientales, se da con base en las medidas de compensación establecidas en cada una de las Resoluciones que otorgan la licencia ambiental. Las medidas de compensación pueden ser expresadas en los Planes de Manejo ambiental o en los Planes de Compensación, documentos en cada uno de los cuales se establece la forma en que se implementarán dichas medidas.

La ANLA realiza seguimiento y control ambiental a las obligaciones ambientales que se establecen en cada uno de los actos administrativos, por proyecto licenciado, bien sea por medio del seguimiento documental o a través de la visita de campo, generándose la elaboración de concepto técnico de seguimiento ambiental, el cual es acogido mediante acto administrativo.

Por otra parte, es importante mencionar que a partir del análisis exhaustivo en el Sistema de Información de Licencias Ambientales –SILA, se pudo determinar que, aunque la ANLA realizó seguimiento periódico de mínimo 1 vez por año de los diferentes proyectos licenciados mencionados en el top 20 de los expedientes con mayor área de compensación, estos no presentan gran avance de acuerdo a las áreas de compensación impuestas, lo que conlleva retrasos en la restauración de los recursos naturales y pone en duda la eficiencia de la ANLA frente a los seguimientos realizados.

Como se puede observar en el cuadro 6 de obligaciones impuestas y avances en la compensación, se puede comprobar la ineficiencia de las compensaciones realizadas a la fecha, esto solo teniendo en cuenta los 20 proyectos de mayor área de compensación, ya que de las 150.289,89 Ha que se deben compensar, solo se ha llevado a cabo la compensación de 31.665,9 Ha, lo que corresponden al 21,1 % de compensaciones realizadas.

Es importante aclarar que los años de aprobación de los planes de compensación como se indica en el cuadro No. 6, varían según el procedimiento que se está manejando en cada expediente, puesto que, así como se puede aprobar la totalidad de compensación en un mismo año, también es admisible la aprobación de un plan de compensación dividido en diferentes años, siempre y cuando cumpla con la totalidad de hectáreas que se deben compensar teniendo en cuenta lo que se impuso desde la aprobación de la licencia.

Cuadro 6. Año de licencia Vs año de aprobación del plan de compensación. Corte a 2020.

Expediente	Año y resolución en que se otorgó licencia ambiental	Año de aprobación del plan de compensación
LAM5104	Resolución 0793 del 2 de mayo de 2011	2017
LAM1094	Resolución 1123 del 6 de octubre de 1995	23 trámites, entre autos y resoluciones de aprobación de compensaciones desde 2008 al 2018
LAM2233	Resolución 155 de 30 de enero de 2009.	2020
LAM5995	Resolución 879 del 01 agosto de 2014.	2019
LAM2622	Resolución 295 del 20 de febrero de 2007.	2018
LAM0027	Resolución 225 del 3 de agosto de 1994.	2018 y 2020
LAM1203	Resolución 295 del 20 de febrero del 2007	2018
LAV0060-00-2016	Resolución 0233 del 16 de marzo de 2003.	2020
LAM0019	Resolución 233 del 16 de marzo de 2001.	2013 y 2018
LAM5149	Resolución 140 del 30 de noviembre de 2011.	2017

Elaboración: DESMA, Fuente: información SILA y ANLA.

Adicionalmente, es de gran importancia que las diferentes autoridades ambientales, en cabeza de la ANLA mantengan un seguimiento estricto y contundente en vista de que alguno de los proyectos licenciados padezca una crisis económica y sea declarado en quiebra, ya que no se podrá asegurar la ejecución de las compensaciones ambientales en su totalidad, sin importar el daño que la ejecución del proyecto ya haya generado, puesto que no se ve reflejado un control adecuado por parte de la ANLA, tanto en las respuestas a los cuestionarios como en la revisión de los expedientes y sus respectivos documentos soporte.

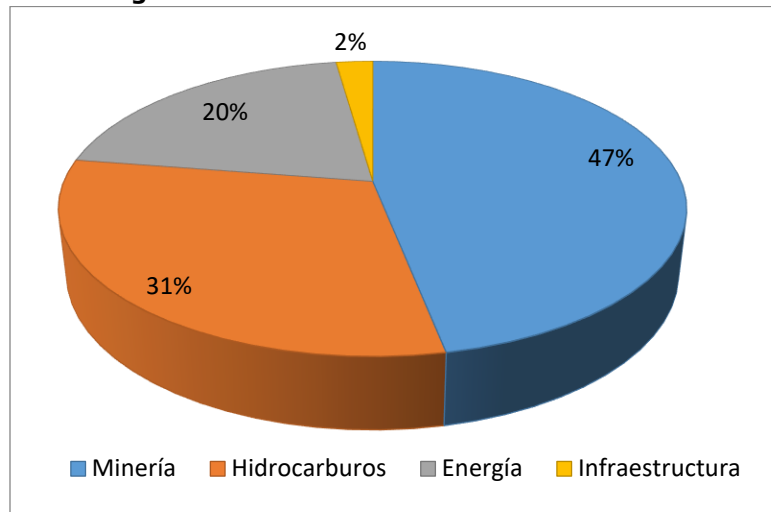
Con lo mencionado anteriormente, se identifica la necesidad de plantear una estrategia integral de seguimiento que combine recursos técnicos, normativos, humanos y administrativos en beneficio de la protección de los recursos naturales, que agilice de manera efectiva y eficaz el seguimiento a las compensaciones ambientales requeridas por parte de la ANLA a los diferentes proyectos licenciados.

BALANCE ENTRE LAS AFECTACIONES A LA BIODIVERSIDAD CAUSADAS POR EL PROYECTO Y LAS ÁREAS COMPENSADAS

En conjunto, los 20 proyectos que conforman la muestra seleccionada han causado compensaciones en un total de 150.316,8 ha. Los proyectos con mayores obligaciones de compensaciones son: Explotación Minera en las áreas El Descanso, Similoa y Rincón Hondo (Expediente ANLA LAM3271), al que le corresponden 24.719,09 ha, iguales al 16,4 % del total de toda la muestra; Construcción y Operación del Oleoducto Araguaney – Banadía (Expediente ANLA LAM5104), que debe compensar 23.923,34 ha, iguales al 15,9 %; y Explotación de Carbón Bloque Central del Cerrejón Zona Norte. Mina El Cerrejón (Expediente ANLA LAM1094), con compensaciones en 21.509 ha, el 14,3 %. Estos tres proyectos deben responder por el 46,7 % del área de compensaciones de toda la muestra.

Desde otro punto de vista, de los 20 proyectos que componen la muestra, el Sector Minería reúne 7, todos de explotación carbonífera, los cuales, conjuntamente, han generado el más alto subtotal de área a compensar, contabilizado en 70.472,06 ha, que equivalen al 46,9 % del total de la muestra. El Sector Hidrocarburos, que incluye otros 7 proyectos, la mayoría de desarrollo de campos, es el segundo que más genera compensaciones, sumadas en 45.957,09 ha, iguales al 30,6 %. Mientras que, al Sector Energía pertenecen 3 proyectos de aprovechamiento hidroeléctrico que en conjunto han causado 30.505 ha de compensaciones, correspondientes al 20,3 %. Por último, al Sector Infraestructura, con 3 proyectos de construcción de vías, corresponden 3.382 ha (el 2,3 %). Ver Figura 1.

Figura 1. Sectores tomados como muestra.



Elaboración DESMA

Respecto del cumplimiento de las obligaciones de compensaciones, se observa que de las 150.316,8 ha que totaliza el conjunto de proyectos de la muestra se han compensado 31.665,9 ha, que corresponden al 21,1 % de lo obligado.

Individualmente, se observa que los proyectos "Construcción, Llenado y Operación Del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero -Ituango" y "Oleoducto Cusiana - La Belleza - Vasconia - Coveñas" son los únicos para los que se han cumplido completamente las obligaciones de compensaciones. Otros dos proyectos, "Variante Mocoa - San Francisco" y "Explotación Integral de Carbón del Flanco Occidental Sinclinal de La Jagua de Ibirico" hay implementado áreas compensaciones en superficie equivalente a algo más del 50 % de la obligación.

De otra manera, para otros 7 proyectos, la implementación de compensaciones cuenta solo el 10 % o menos; adicionalmente, en el caso de otros 8 proyectos, hasta el año 2020, no se presentan avances en las compensaciones, incluyendo el proyecto Explotación Minera en las Áreas El Descanso, Similoa y Rincón Hondo, del que ya se dijo es el que mayor obligación de área a compensar. El Cuadro 7 reúne la información sobre obligaciones impuestas y avance en la implementación de compensaciones de los proyectos de la muestra.

Cuadro 7. Obligaciones impuestas y avances en la compensación.

Expediente ANLA	Nombre del proyecto	Sector	Área a compensar (ha)	Proporción de compensación del total muestral (%)	Área compensada hasta 2020 (ha)	Proporción de cumplimiento obligación compensación (%)
LAM2233	Explotación Minera en las Áreas El Descanso, Similoa y Rincón Hondo	Minería	24.719,1	16,4	0,0	0,0
LAM1358	Explotación de Carbón Bloque Central del Cerrejón zona norte. Mina El Cerrejón	Minería	21.509,0	14,3	1.965,1	9,1
LAM5149	Explotación Integral de Carbón del Flanco Occidental Sinclinal de La Jagua de Iberico	Minería	11.284,8	7,5	6.427,6	57,0
LAM1862	Exploración, construcción y montaje Proyecto Carbonífero Calenturitas	Minería	5.316,0	3,5	0,0	0,0
LAM4090	Explotación Carbonífera Mina La Loma	Minería	4.547,9	3,0	0,0	0,0
LAM4229	Extracción de carbón a cielo abierto Mina La Francia	Minería	2.151,0	1,4	0,0	0,0
LAV0060-00-2016	Explotación minera de carbón, Mina El Hatillo.	Minería	944,3	0,6	58,2	6,2
LAM0027	Concesión Vial Ruta del Cacao.	Infraestructura	1.318,8	0,9	0,0	0,0
LAM1582	Variante Mocoa – San Francisco	Infraestructura	1.058,3	0,7	622,0	58,8
LAM3199	Proyecto Vial Ruta del Sol Sector I, Tramo II: San Miguel (K21+600) – San Ramón Bajo (K51+700).	Infraestructura	1.005,6	0,7	425,3	42,3
LAM0318	Construcción y Operación del Oleoducto Araguaney – Banadía	Hidrocarburos	23.923,3	15,9	2.226,0	9,3
LAM5104	Área de Exploración y Desarrollo del Campo Río Verde	Hidrocarburos	7.515,0	5,0	0,0	0,0
LAM1094	Campo de Producción Mago.	Hidrocarburos	7.515,0	5,0	0,0	0,0
LAM3271	Área de Desarrollo Caracara – Campo Pegueta	Hidrocarburos	2.110,0	1,4	61,0	2,9
LAM3337	Oleoducto Cusiana – La Belleza – Vasconia – Coveñas	Hidrocarburos	2.031,8	1,4	2.031,8	100,0
LAM5995	Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales	Hidrocarburos	1.471,0	1,0	155,7	10,6
LAM2622	Área de Producción Cañada Norte	Hidrocarburos	1.391,0	0,9	12,2	0,9
LAM1203	Construcción, Llenado y Operación Del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero – Ituango	Energía	16.853,8	11,2	17.181,0	101,9
LAM0019	Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo	Energía	11.079,6	7,4	500,0	4,5
LAM2997	Aprovechamiento Hidroeléctrico Porce III.	Energía	2.571,7	1,7	0,0	0,0
TOTAL			150.316,8	100,0	31.665,9	21,1

Elaboración DESMA, con información SILA y ANLA.

NORMATIVA VIGENTE EN MATERIA DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL EN LOS PROYECTOS LICENCIADOS Y SU APLICABILIDAD.

La evolución de la normatividad ambiental, en materia de compensación ambiental, en los últimos cincuenta años ha generado algunos avances unos significativos, otros perjudiciales.

Mencionando los aspectos positivos, la autoridad ambiental INDERENA, la cual después de una década (1978) contribuyó con la creación del Código de los Recursos Naturales, el primer Código de Latinoamérica, el cual en su artículo 28 trae la exigencia de licencia para algunas obras, el texto es el siguiente: *"Para la ejecución de obras, el establecimiento de industria o el desarrollo de cualquiera otra actividad que, por sus características, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje, será necesario el estudio ecológico y ambiental previo, y además, obtener licencia.* En dicho estudio se tendrán en cuenta, aparte de los factores físicos, los de orden económico y social, para determinar la incidencia que la ejecución de las obras mencionadas pueda tener sobre la región". Derogado por el artículo 28 de la Ley 99 de 1993.

En Colombia el tema ambiental, específicamente el de compensaciones ambientales, no tenía la relevancia jurídica que le insertó la Constitución Política de 1991, la cual tiene rango de "ecológica" otorgado por la Honorable Corte Constitucional por sus 34 artículos relacionados con el medio ambiente. De igual manera regula las relaciones entre el medio ambiente y las personas con el fin de garantizar derechos fundamentales y colectivos. ⁹En esa medida, se hizo explícito en la Carta la necesidad de implementar criterios de desarrollo sostenible, conservación, restauración y sustitución como garantías contenidas para las actividades productivas y económicas que realice el ser humano, se efectúe en armonía y no en perjuicio de la naturaleza (Cubides & Navas, 2018).

⁹ Compensaciones por pérdida de la biodiversidad aplicada a la actividad ganadera en Colombia. 2018. Pág. 3

En 1993, se expide la Ley 99, la cual crea al Ministerio del Medio Ambiente y reordena el sector público el cual estará encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables del país. Esta norma en su artículo 4 crea el Sistema Nacional Ambiental SINA, "es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en esta Ley (...). Lo anterior permitió la intervención de diferentes entidades como universidades, Ministerios, institutos Humboldt, Ideam, Invemar, entre otros, Corporaciones Autónomas Regionales, Fuerzas Militares, Procuraduría, Defensoría del Pueblo, Fiscalía, Contraloría; entre otras, han contribuido con sus investigaciones o sugerencias a generar otras normas ambientales o modificaciones de forma y fondo a leyes existentes.

Conviene subrayar que la Ley 99 de 1993, ha tenido múltiples modificaciones las cuales han afectado el procedimiento y tiempo en el cual se otorga la licencia ambiental. Esta norma contemplaba un término de 165 días hábiles y si necesitaba más información la podía solicitar al licenciatario, lo cual alargaba el tiempo de estudio, pero garantizaba evaluar los impactos ambientales. Posteriormente el Decreto 1753 de 1994, amplió el término y le entregó 375 días hábiles, es decir mejoró notablemente el estudio y continuó reservándose el derecho a solicitar información. Por su parte, la Ley 1753 de 2015, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos unidos por un mismo país", en el artículo 179 redujo el tiempo a 120 días hábiles.

Lo dicho hasta aquí supone un factor negativo para el estudio del Diagnóstico Ambiental de Alternativas, ya que para algunos proyectos se requiere su presentación y para otros no; lo cual no contribuye al procedimiento de obtener la licencia ambiental por cuanto no se pueden evaluar eficientemente las propuestas del licenciatario en pro de la protección del medio ambiente y para el caso de estudio conocer las propuestas de compensación ambientales, con las cuales busca resarcir el daño ocasionado.

El Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en su artículo 2.2.2.3.4.1. Objeto del diagnóstico ambiental de alternativas establece:

El Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA), tiene como objeto suministrar la información para evaluar y comparar las diferentes opciones que presente el peticionario, bajo las cuales sea posible desarrollar un proyecto, obra o actividad. Las diferentes opciones deberán tener en cuenta el entorno geográfico, las características bióticas, abióticas y socioeconómicas, el análisis comparativo de los efectos y riesgos inherentes a la obra o actividad; así como las posibles soluciones y medidas de control y mitigación para cada una de las alternativas. Lo anterior con el fin de aportar los elementos requeridos para seleccionar la alternativa o alternativas que permitan optimizar y racionalizar el uso de recursos y evitar o minimizar los riesgos, efectos e impactos negativos que puedan generarse.

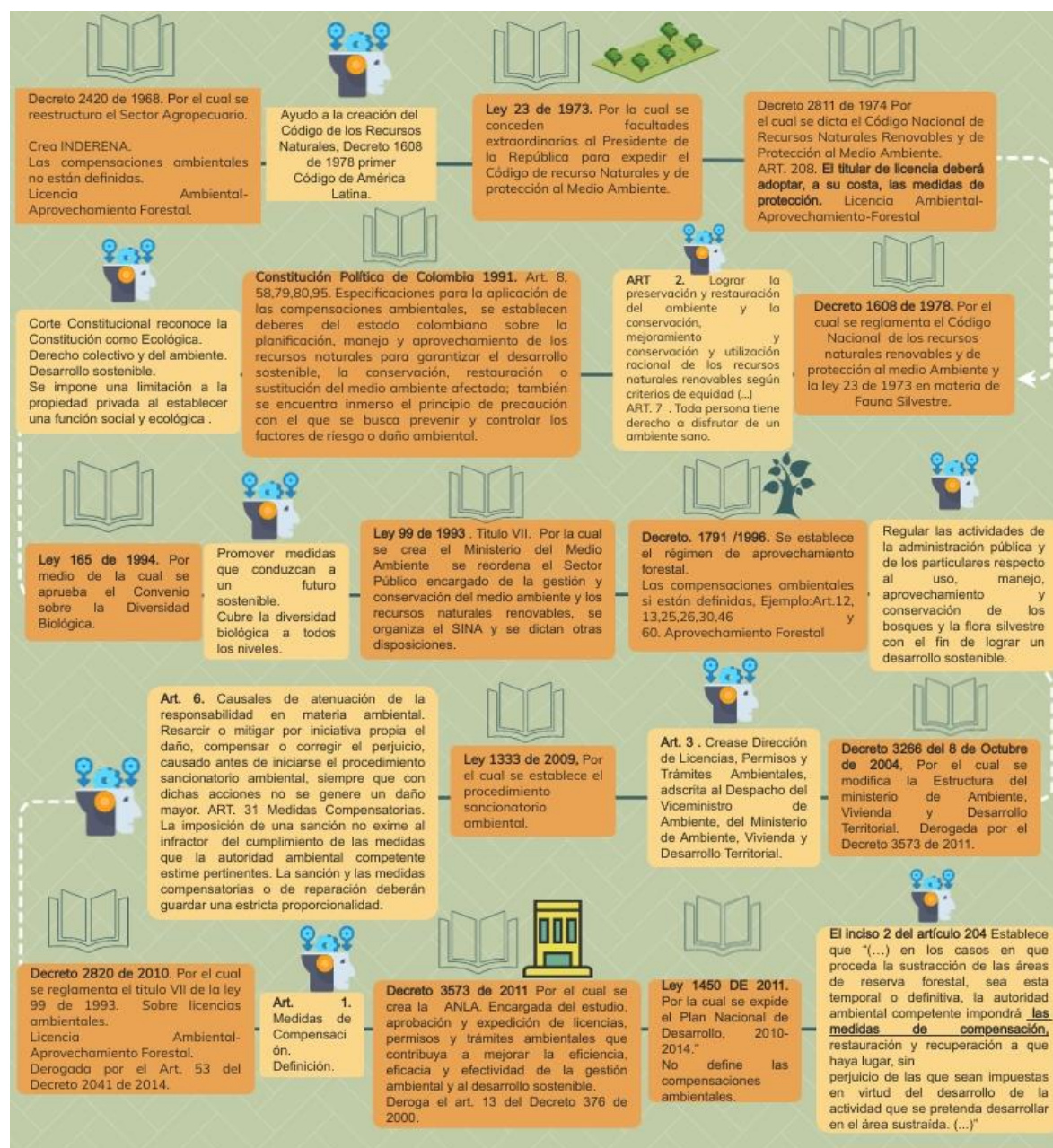
Los sectores que impulsan la economía colombiana están clasificados en Hidrocarburos, Minero, Eléctrico, Marítimo y Portuario e infraestructura los cuales llevan a cabo proyectos que deben ser regulados por el procedimiento de licenciamiento ambiental para poder garantizar el menor impacto ambiental y exigir el cumplimiento de las medidas de compensación ambiental las cuales el Decreto 2041 de 2014¹⁰, por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales en su Art. 1 indica “Son las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos”. Habría que decir también que el Decreto 3573 de 2011, por el cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA–, contribuye a enfocar en esta autoridad, la facultad de expedir la Licencia Ambiental.

Es necesario recalcar que se debe exigir, verificar y monitorear las compensaciones ambientales asignadas y llegado el caso imponer las sanciones que

¹⁰ Derogó el Decreto 2820 de 2010.

haya lugar de acuerdo con la Ley 1333 de 2009 por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y el Decreto 3678 de 2010, por el cual se establecen criterios para la imposición de las sanciones que establece el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009.

Figura 2. Normatividad compensaciones ambientales en Colombia antes del 2012



Elaboración: DESMA

Continuando con el análisis, se expidió la Resolución 1517 de 2012, por la cual se adopta el Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad.¹¹ Este Manual precisaba que los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento ambiental, de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), debían compensar por pérdida de biodiversidad y para esto se hacía obligatoria la presentación del procedimiento de cuantificación de las áreas a compensar (cuánto compensar), la identificación de las áreas ecológicas equivalentes (dónde compensar) y la descripción de las acciones o medidas de compensación (cómo compensar), todo esto debidamente reglamentado por dicho Manual.

Es importante mencionar que la compensación por pérdida de biodiversidad no contemplaba hasta ese momento la compensación por permisos y/o autorizaciones de aprovechamiento forestal, y la compensación por sustracciones temporales y definitivas de reservas forestales nacionales o regionales. Para efectos de calcular los factores de compensación para ecosistemas transformados, diferentes a los naturales y seminaturales, el Manual de 2012 no disponía nada en particular, no obstante, sí establecía que los factores de compensación para ecosistemas naturales, pero con vegetación secundaria baja (menos de 15 años de desarrollo), eran iguales a la mitad de lo establecido¹².

Al respecto se aclara que las medidas de compensación por pérdida de Biodiversidad se encontraban taxativas en el Manual de 2012¹³, mientras que las acciones compensatorias para ecosistemas transformados, diferentes a los naturales y seminaturales, eran impuestas en el respectivo acto administrativo que otorgaba la Licencia Ambiental.

De otro lado el artículo 3 de la Resolución 1517 de 2012, establece un término de un año para que el licenciatario presente el plan de compensaciones contado a partir de la expedición de la licencia y la ANLA, tiene un término de 3 meses para

¹¹ Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Minero "El Progreso" Pág. 8

¹² Pág. 25 del Manual para la Asignación de Compensación por Pérdida de Biodiversidad (MADS, 2012).

¹³ Capítulo 5 del Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad (MADS, 2012).

decidir sobre el mismo. Esta herramienta, le brinda al licenciario establecer variables para que conozca y pueda determinar la compensación según el daño realizado. Este manual exigía que la compensación ambiental debía realizarla el licenciario por la vida útil del proyecto, pero no define el seguimiento y tampoco el monitoreo de las compensaciones. Por último, dicha norma pasa de una visión netamente de reforestación (árbol por árbol), a una visión ecosistémica que permite un análisis integral de la afectación sobre los atributos del ecosistema (ecosistema por ecosistema).

De otra parte, en el año 2015 se expide el Decreto 1076, el cual compila y racionaliza las normas de carácter reglamentario que rigen en el sector ambiental y permite contar con un instrumento jurídico único para el mismo, presenta en las 12 secciones del Capítulo 3 ¹⁴, todos los conceptos, definiciones, disposiciones generales, autoridades competentes, exigibilidad, estudios ambientales, diagnóstico de alternativas, requisitos para la solicitud o modificación, instrumentos de seguimiento, instrumentos de manejo, medidas de control, acceso a la información y demás aspectos relacionados con las licencias ambientales, vigentes a esa fecha en Colombia.

En vista de que la Resolución 256 de 2018, por la cual se actualizó el Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico, cambió en varios aspectos, como, por ejemplo, en su artículo 3 indica “La implementación del plan de compensación deberá iniciarse a más tardar dentro de los seis (6) meses a partir de la realización del impacto o afectación por el proyecto, obra o actividad sujeto de licencia ambiental o aprovechamiento único forestal”. Por lo anterior reducir el tiempo de un año a 6 meses no contribuye con la compensación ambiental al contrario puede suceder que se incumpla con ese término y se extienda la entrega en el tiempo. El plan de compensación debería entregarse para su estudio antes de otorgar la licencia ambiental, esto daría mayor seguridad jurídica y ambiental.

¹⁴ Desde el artículo 2.2.2.3.1.1. hasta el artículo 2.2.2.3.12.6.

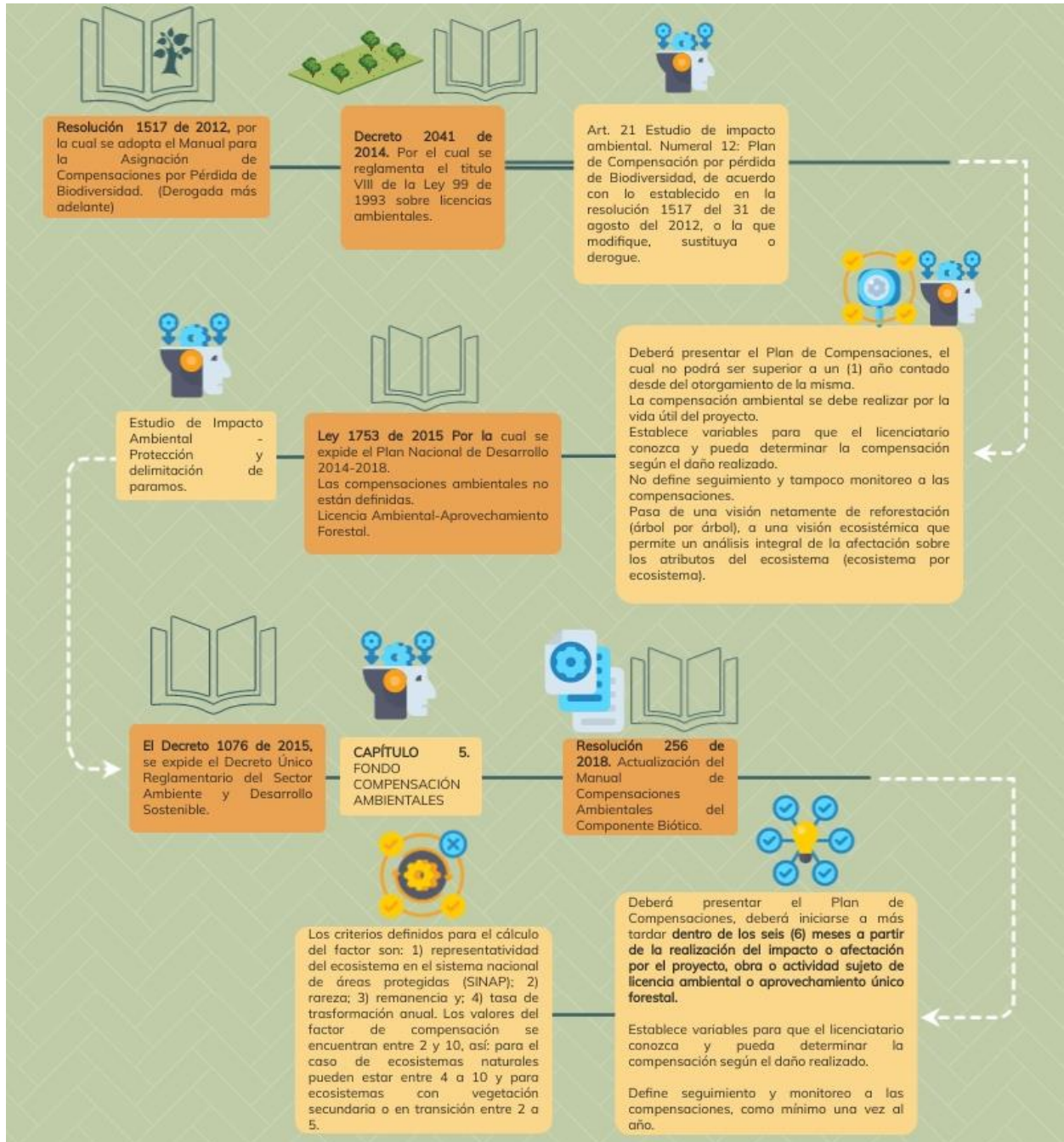
Por su parte, el artículo 6 de la citada resolución, establece el seguimiento y monitoreo, al plan de compensación, actividad que el anterior manual no tenía. El texto es el siguiente: "Iniciadas las acciones de compensación, la autoridad ambiental competente deberá realizar el seguimiento y monitoreo al Plan de Compensación como mínimo una vez cada año. Para proyectos, obras o actividades que tengan una duración inferior a un (1) año, la autoridad ambiental competente deberá realizar el seguimiento y monitoreo a los seis (6) meses de iniciadas las acciones de compensación.

Una vez ejecutadas las obligaciones impuestas en la aprobación del Plan de Compensación, la autoridad ambiental expedirá el acto administrativo de seguimiento en el que se determine su cumplimiento". Respecto a lo anterior vale la pena mencionar que dentro del (Expediente ANLA LAM 0407), proyecto Operación de las Instalaciones Portuarias de Ecopetrol denominadas Muelle de la Refinería y Terminal Néstor Pineda, la EPA Cartagena, está llevando el seguimiento a las compensaciones ambientales de acuerdo a la Resolución 835 de 2010, mediante la cual se otorgó el permiso de aprovechamiento forestal único a la empresa Ecopetrol S.A. donde se estableció la obligación ambiental de siembra y mantenimiento de 25.000 árboles por un término de 2 años. De lo anterior se ha expedido acto administrativo de paz y salvo provisional por 19.318 árboles, señalando entonces, que la responsabilidad ambiental de esos individuos termina para la empresa mencionada y ahora la EPA Cartagena con el apoyo de la Alcaldía de Cartagena, pasan a asumir la responsabilidad de continuar con el mantenimiento, cuidado y conservación de esos individuos lo cual se está gestionado, pero se puede correr el riesgo que las administraciones futuras decidan no gestionarlo con lo cual se perdería la inversión y compensación realizada.

Por último, el manual actualizado trae consigo parámetros de compensación como, por ejemplo: los criterios definidos para el cálculo del factor son: 1) representatividad del ecosistema en el sistema nacional de áreas protegidas (SINAP); 2) rareza; 3) remanencia y; 4) tasa de transformación anual. Los valores del factor de compensación se encuentran entre 2 y 10, así: para el caso de ecosistemas naturales

pueden estar entre 4 a 10 y para ecosistemas con vegetación secundaria o en transición entre 2 a 5.

Figura 3. Normatividad compensaciones ambientales después de 2012 en Colombia.



Elaboración: DESMA

RECURSOS RECIBIDOS POR LA ANLA PARA EFECTUAR EL SEGUIMIENTO A LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES.

En el siguiente cuadro se observa el presupuesto apropiado para la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales durante el período 2015 – 2020, incluido el proveniente de las transferencias que por ley realiza el Fondo Nacional Ambiental – FONAM, entidad donde los licenciarios de los proyectos consignan los pagos por servicio de seguimiento y trámites de licencias ambientales.

Cuadro 8. Presupuesto apropiado ANLA (incluidos recursos FONAM). 2015-2020 (Cifras en millones de pesos)

Unidad Ejecutora: Autoridad de Licencias Ambientales - ANLA		Presupuesto apropiado por año (millones de pesos \$)						Total 2015 - 2020
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Proyectos								
Funcionamiento		19.890,0	21.318,9	21.238,6	21.534,7	20.525,7	28.871,6	133.379,5
Inversión	Administración de recursos para la evaluación y seguimiento de la licencia ambiental en Colombia. Fondo nacional ambiental-FONAM	2.399,0						2.399,0
	Diseño adquisición, implementación y/u operación de tecnologías de la información de la ANLA	3.151,0						3.151,0
	Fortalecimiento de la capacidad institucional de la ANLA, para responder ante la demanda de solicitudes permisos y trámites ambientales.	7.400,0						7.400,0
	Fortalecimiento de la gestión institucional de la autoridad nacional de licencias ambientales. Nacional				2.241,1	1.089,5	1.589,7	4.920,3
	Fortalecimiento de los servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones de la ANLA.		3.383,5					3.383,5
	Fortalecimiento y consolidación de instrumentos de gestión y generación de información ambiental de evaluación y seguimiento de la ANLA.			3.324,7				3.324,7
Total Inversión		12.950,0	3.383,5	3.324,7	2.241,1	1.089,5	1.589,7	24.578,5
Subtotal presupuesto ANLA		32.840	24.702	24.563	23.776	21.615	30.461	157.958
Unidad Ejecutora: Fondo Nacional Ambiental - FONAM								
Funcionamiento	Transferir a la ANLA. Artículo 96 Ley 633 de 2000	25.928,3	21.759,6	21.238,6	28.221,9	27.458,0	30.411,3	155.018
Inversión	Administración de recursos para la evaluación y seguimiento de la licencia ambiental en Colombia. FONAM pagos pasivos exigibles vigencia expirada		6,5					6,5
	Administración de recursos para la evaluación y seguimiento de la licencia ambiental en Colombia. FONAM	28.100,0	45.794,5	49.669,0				123.563,5
	Fortalecimiento de la gestión institucional de la ANLA					748,8	1.184,9	1.933,8
	Fortalecimiento de la gestión tecnológica que apoya los procesos de licenciamiento, permisos y trámites ambientales.				5.059,9	7.010,7	9.410,7	21.481,3
	Fortalecimiento de los procesos de la evaluación y el seguimiento de las licencias, permisos y trámites ambientales.				60.723,6	68.564,2	81.801,6	211.089,4
Total Inversión FONAM - ANLA		28.100	45.801	49.669	65.783	76.324	92.397	358.074
Subtotal FONAM - ANLA		54.028	67.560	70.908	94.005	103.782	122.808	513.092
TOTAL PRESUPUESTO ANLA		86.868	92.263	95.471	117.781	125.397	153.270	671.050

Como se observa en el cuadro 8, los proyectos de inversión de la ANLA dirigidos a actividades de administración de los recursos para la evaluación y seguimiento de la licencia ambiental en Colombia corresponden al 9,8%¹⁶ de los recursos de inversión ANLA y al 34,5%¹⁷ de los recursos provenientes del FONAM - ANLA, los porcentajes restantes de la inversión van dirigidos al fortalecimiento de la capacidad y de la gestión institucional.

De otra parte, se tiene que el 15,6% de los recursos del ANLA y el 69,8% de los recursos provenientes del FONAM - ANLA respectivamente, están dirigidos a inversión, para un total de \$382.652,5 millones de pesos entre los años 2015 - 2020.

Sin embargo, la información obtenida del sistema integrado de información financiera nación -SIIF, no viene a un nivel de detalle tal que permita establecer los recursos apropiados para actividades como el seguimiento, la evaluación y el monitoreo de los proyectos licenciados. Razón por la cual se le indagó a la autoridad ambiental sobre los recursos cobrados por concepto de seguimiento a compensaciones ambientales durante el período 2015 - 2020 a los proyectos licenciados. No obstante, la ANLA reportó el monto cobrado por todas las actividades asociadas al licenciamiento debido a que la "actividad de compensación" se enmarca en el contenido de los servicios de seguimiento de licencias ambientales o planes de manejo ambiental como se observa en el siguiente cuadro.

¹⁵ Martha Liliana Rodríguez Gutierrez, profesional especializado (e) del despacho de la CDMA

¹⁶ 2.399 millones en el 2015, primera casilla de los items de inversión recursos Fonam.

¹⁷ 123.570 millones entre los años transferidos 2015 y 2017. Corresponde a la suma de primera y segunda casilla de los items de inversión Fonam-ANLA

Cuadro 9. Monto anual cobrado por la ANLA por concepto de seguimiento y evaluación de licencias, permisos y trámites ambientales, durante el periodo 2015 a 2020

Año	Monto cobrado por licenciamiento
2015	918.255.724,0
2016	400.090.000,0
2017	1.015.611.901,0
2018	2.383.299.000,0
2019	8.014.862.000,0
2020	9.987.801.412,5
TOTAL	22.719.920.037,5

Fuente: Respuesta ANLA

Adicionalmente, se informó que las actividades y autorizaciones susceptibles de cobro al licenciatario en la etapa de evaluación, obedecen a 31 actividades, de las cuales una está relacionada con las compensaciones ambientales, la actividad 17 "*Plan de recuperación o restauración ambiental*"¹⁸ y, en la etapa de seguimiento se establecieron 24 actividades de las cuales también sólo una, la actividad 4¹⁹, identificada con el mismo nombre. Estas actividades fueron establecidas en la Resolución 0324 del 17 de marzo de 2015 modificada por la Resolución 01978 del 02 de noviembre de 2018 y Resolución 2039 del 16 de diciembre de 2020.

De igual forma se solicitó a la ANLA que informara los valores cobrados a los proyectos de la muestra por concepto de seguimiento y monitoreo de las medidas de compensación, durante el mismo período de tiempo, pero no se obtuvo la respuesta solicitada, pues inicialmente se reportaron valores agregados para los veinte proyectos y los primeros 3 años no tenían dato, como se aprecia en el cuadro 10.

¹⁸ Resolución 2039 del 16 de diciembre de 2020, artículo 3

¹⁹ Resolución 2039 del 16 de diciembre de 2020, artículo 4.

Cuadro 10. Valor cobrado por concepto de seguimiento a compensaciones durante 2015 a 2020 a los 20 proyectos de la muestra de análisis²⁰

VIGENCIA	VALOR
2015	-
2016	-
2017	-
2018	10.358.000
2019	16.265.000
2019	16.265.000
2019	10.668.000
2020	22.516.000
2020	10.988.000
TOTAL	87.060.000

Fuente: Respuesta ANLA

Por lo anterior se requirió de nuevo esta información a la autoridad, porque no permitía a la CGR determinar los recursos cobrados a los licenciatarios para efectuar esta actividad²¹

Posteriormente en reunión de aclaración, la ANLA entregó otro cuadro donde presentó la información sobre cobros efectuados a los licenciatarios por concepto de seguimiento a las compensaciones ambientales de forma individual para cada proyecto de la muestra y se aclaró que en los expedientes de permisos y trámites ambientales no se realizan cobros específicos encaminados a servicios por evaluación o seguimiento respecto a la "actividad de compensación", como se aprecia en el siguiente cuadro.

Cuadro 11. Montos cobrados por el ANLA por concepto de seguimiento a la compensación de cada uno de los proyectos de la muestra durante el 2015-2020.

Expediente	Nombre del proyecto	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Acumulado
LAM2233	Construcción, llenado y operación del proyecto hidroeléctrico Pescadero – Ituango	23.677.000			47.881.000			71.558.000
LAM4090	Proyecto hidroeléctrico El Quimbo	71.031.000						71.031.000

²⁰ Los 20 proyectos reportados en el cuadro 1, que corresponden a los de mayor cantidad de área a compensar durante el 2015 – 2020.

²¹ Respuesta a cuestionario CGR enviado con radicado 2021EE0165618

Expediente	Nombre del proyecto	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Acumulado
LAM3271	Explotación minera en las áreas de los contratos 144/97 "El Descanso", 283/95 "Similoa" y 284/95 "Rincón Hondo.		9.531.000			23.336.000	16.753.000	49.620.000
LAM5104	Construcción y operación del oleoducto Araguañey – Banadía		28.375.000				16.753.000	45.128.000
LAM1094	Explotación de carbón bloque central del Cerrejón zona norte. Mina El Cerrejón					43.198.000		43.198.000
LAM2997	Área de Desarrollo Caracara – Campo Pegueta					32.530.000		32.530.000
LAM0027	Explotación carbonífera mina La Loma-PRIBBENOW				20.716.000			20.716.000
LAM3337	Área de exploración y desarrollo del campo Río Verde					16.265.000		16.265.000
LAM2622	Exploración, construcción y montaje de carbonífera a cielo abierto denominado Proyecto Carbonífero Calenturitas, Departamento del Cesar.					16.265.000		16.265.000
LAM4229	Área de producción Cañada Norte					16.265.000		16.265.000
LAM1862	Explotación minera de carbón, mina El Hatillo.					10.668.000		10.668.000
LAM0019	Explotación de Hidrocarburos en el Campo Rubiales				10.358.000			10.358.000
LAM5995	Campo de producción Mago.							
LAM1582	Proyecto aprovechamiento hidroeléctrico Porce III.							
LAM3199	Extracción de carbón a cielo abierto - mina La Francia.							
LAM0318	Oleoducto Cusiana – La Belleza – Vasconia – Coveñas e instalaciones anexas							
LAM1203	Explotación integral de carbón del flanco occidental sinclinal de La Jagua de Ibirico							
LAM1358	Variante Mocoa – San Francisco							
LAM5149	Proyecto vial Ruta del Sol Sector I, tramo II: San Miguel (K21+600) – San Ramón Bajo (K51+700).							
LAV0060-00-2016	Concesión Vial Ruta del Cacao.							
TOTAL		94.708.000	37.906.000	0	78.955.000	158.527.000	33.506.000	403.602.000

Fuente: respuesta ANLA

Al revisar los expedientes de la muestra, sólo se encontraron autos emitidos para realizar el cobro de seguimiento documental y ambiental, ninguno traía diferenciado los cobros por conceptos de compensación y los valores que se observan en el cuadro 11 coinciden con los autos de cobro por seguimiento ambiental a los expedientes de la muestra, emitidos por la ANLA.

Al comparar los cuadros 10 y 11, se observa que no hay coincidencia entre las cifras de los mismos años. Lo que permite inferir que, no es sencillo, hasta para la autoridad ambiental, quien tiene el acceso a las bases de datos y a los expedientes en físico, obtener cifras precisas relacionadas con los cobros por concepto de evaluación, seguimiento, aprobación y control de las actividades de compensación ambiental.

Adicional a lo ya observado, es importante mencionar, como lo informó la ANLA, que la Oficina de Control Interno –OCI de la ANLA, no adelantó en las vigencias 2018, 2019 y 2020 auditorías específicas relacionadas con las obligaciones de compensación.

SANCIONES IMPUESTAS POR LA ANLA EN EL PROCESO DE SEGUIMIENTO DE LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES Y SUS RESULTADOS.

De la muestra seleccionada, que fue solicitada a la ANLA, en proyectos licenciados vigentes en el periodo de 2015 a 2020, allegó veinte expedientes los cuales son de su competencia. Por lo que se procederá al análisis de la mitad de ellos (10 expedientes) respecto de las actuaciones realizadas por los licenciarios en lo referente a la ejecución de sus planes de compensación ambiental, teniendo en cuenta si el plan de manejo está aprobado o no. Además, se analizará el deber de compensación respecto a lo que en el periodo de la muestra se ha ejecutado. Lo anterior con el fin de determinar si sus acciones u omisiones ameritaban sanciones sin que ello sea un factor para evitar la realización de la compensación ambiental al daño causado (Art. 6 numeral 2 de la Ley 1333 de 2009).

Las mencionadas acciones u omisiones se han definido en diferentes criterios a través del tiempo, como se pudo observar en el cuadro de la evolución del Manual de Compensaciones Ambientales, encontrado en los antecedentes del presente estudio; teniendo en cuenta que, el acogimiento de las pautas del manual depende del año en el que se otorgó la licencia y de si la ANLA exigió o no al licenciario, adoptar las nuevas medidas de compensación en las modificaciones de licencias

ambientales o modificaciones de Planes de Manejo Ambiental, presentadas a partir del 1 de enero de 2013²².

LAM 3271. Este expediente nace de los contratos 144/97 "EL DESCANSO", 235/95 "SIMILOA" y 284/95 "RINCÓN HONDO". Su licencia ambiental fue otorgada por el MAVDT, mediante Resolución 414 de 2008. Su plan de manejo para el 2020, no estaba aprobado por la autoridad competente, sobre esto, en el aplicativo SILA no se encuentra justificación de los motivos que pudieron presentarse en dicha demora. De lo anterior se desprende que las medidas de compensación ambiental no se han podido ejecutar, transcurriendo un tiempo de 12 años desde la expedición de la licencia ambiental. Aunado a ello el estado del presente proyecto está en ejecución, es decir que después de 23 a 25 años el daño ambiental continúa, pero su restauración a través de la compensación ambiental no ha sido posible llevarla a cabo. Es decir, ¿cuánto tiempo más le llevará al licenciatario para compensar 24.719,9 ha.? Frente a lo anterior la Contraloría observa que la ANLA, no ha realizado los debidos requerimientos o sanciones al licenciatario.

Ahora bien, de lo encontrado en el SILA, se puede ver una sanción la del Concepto Técnico No. 06042 del 30 de septiembre de 2021, (fuera del periodo de la muestra), la cual tiene que ver con una afectación a un área que no fue autorizada en la licencia ambiental. No hay sanciones por el daño que han causado y que continúan ocasionando sin desplegar medidas de compensación. De otro lado tenemos que no se puede establecer con certeza si el licenciatario ha ejecutado el aprovechamiento forestal aprobado 23.049,8 ha, por carencia de información en el SILA, en dicho aspecto.

LAM 5104. En relación con este proyecto "Construcción y Operación del Oleoducto Araguaey – Banadía". Se aprobó licencia ambiental el 2 de mayo de 2011, mediante la Resolución 0793. Para el 22 de noviembre de 2021, (fuera del período de la muestra), se realizó el concepto técnico No. 07328 donde se le impone una sanción por realizar actividades no autorizadas en la licencia ambiental. En lo que

²² resolución 1517 DE 2012 Art. 40. Régimen de transición.

respecta a las compensaciones ambientales el licenciario tiene una obligación de 23.923,34 ha, para ello tomó la opción de compra de predios y saneamiento predial, presentando oferta para 14 predios y teniendo respuesta positiva por los propietarios en 11, para un total de 2.196,02 ha, lo cual entrega una diferencia de 21.727.32 ha, a compensar. Se debe recalcar que esas acciones fueron aprobadas al licenciario el 30 de septiembre de 2020. El licenciario en su cronograma de actividades de su plan de manejo tenía estipulado para compra de predios un plazo de tres años el cual no cumplió. Así las cosas, la ANLA, no ha determinado responsabilidad, ni sancionado, de conformidad con los artículos 24, 26 y 27 de la Ley 1333 de 2009.

LAM 1094. Este proyecto corresponde al de "Explotación de carbón Bloque Central del Cerrejón zona norte. Mina El Cerrejón. Se aprobó el instrumento de licencia ambiental por la Resolución 1123 del 6 de octubre de 1995. Su deber de compensación quedó estipulado en 21.509 ha, de lo cual ha compensado 1965.11 ha, por lo tanto, faltan 19.543.89. ha. Es relevante mencionar que desde que se expidió la licencia al 2020, han pasado 25 años y la ANLA, no ha realizado requerimientos al licenciario frente a sus obligaciones compensatorias. Tampoco se conocen las propuestas del licenciario para poder cumplir a cabalidad con la cantidad de hectáreas a compensar. Es importante dejar claro que, en el aplicativo SILA, no se encuentran dentro de este expediente sanciones de ningún tipo.

LAM 2223, Corresponde al de "Construcción, Llenado y Operación Del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero -Ituango". Tiene licencia ambiental asignada por la Resolución 155 del 30 de enero de 2009. Su responsabilidad es la de adquirir áreas y desarrollar actividades de recuperación ecológica en su interior. Al respecto tiene que compensar 16.853.75, ha, de lo cual se reportan 66,17 ha, realizadas como pruebas piloto de reforestación. Para el 2020, reportaron 17.181 ha adquiridas, pero está pendiente la certificación y completar las actividades de restauración.

LAM 1582, Proyecto Aprovechamiento Hidroeléctrico Porce III. El presente expediente tiene la particularidad que el MAVDT, le otorgó la licencia ambiental por medio de la Resolución 0561 del 16 de mayo de 2003, pero el Ministerio otorgó la

cesión parcial a la ANLA, a través de la Resolución 1036 del 4 de junio de 2009. El licenciatarario debe cumplir con una compensación de 2.571,77 ha, pero al 2020 no se había compensado ninguna hectárea. Se observa que el ministerio no ha requerido al licenciatarario por las obligaciones acordadas hasta el 3 de junio de 2009. A su vez la ANLA, realizó seguimientos de control ambiental en julio de 2015, marzo de 2017 y mayo de 2018. La ANLA desde que tiene competencia en este proyecto no ha realizado los debidos requerimientos o iniciado procedimiento sancionatorio.

LAM 3119. Extracción de carbón a cielo abierto - Mina La Francia. Presenta licencia ambiental otorgada por la Resolución 87 del 21 de marzo de 1995, por CORPOCESAR. Mediante Resolución 295 del 20 de febrero de 2007, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial asumió temporalmente las licencias ambientales responsables de CORPOCESAR. Este proyecto debe compensar 2.151 ha. La autoridad ambiental competente realizó seguimiento y lo plasmó en el concepto técnico No. 01997 del 20 de abril de 2021, donde indica que la empresa no ha realizado ninguna actividad relacionada con compensación pesar de los planes de compensación aprobados. No se evidencian requerimientos o sanciones por parte de la autoridad ambiental competente.

LAM 2997. Área de Desarrollo Caracara – Campo Peguita. Se le otorgó licencia ambiental por la Resolución 1331 del 16 de noviembre de 2004 del MAVDT. El ministerio mediante la Resolución 2253 del 18 de noviembre de 2009, modificó el numeral 3 del artículo tercero y el numeral 4.3 del artículo cuarto de la Resolución 271 del 18 de febrero de 2008, en el sentido de autorizar uso y aprovechamiento de recursos naturales adicionales, entre otras determinaciones. Su deber de compensación es de 2.110 ha, y para el 2020 ha realizado la reforestación de la fase 1 (61 ha) de las cuales reportaron una pérdida aproximada de 28,5 ha por un incendio y continuo ataque de la hormiga arriera (se ha hecho reemplazo de individuos afectados, pero es insuficiente) y comenzaron la siembra de la fase 2 (63 ha) en junio de 2019 de las 123 ha aprobadas. De lo anterior faltarían compensar 2014.5 ha.

El licenciataria ha realizado las siguientes actividades de compensación: Adquisición de predios en la ruta de declaratoria del Parque Nacional Natural –PNN Serranía de Manacacías. De lo anterior el 30 de septiembre de 2018, el licenciataria presentó el ICA, Anexo 7.12.2, para el seguimiento a los compromisos de las compensaciones con representantes del Resguardo Wacoyo, en la que se comprometen a cuidar de la reforestación de 60 ha y 63 ha que se comenzarían a sembrar. El expediente no presente requerimientos o sanciones por parte de la autoridad ambiental.

LAM 0318 Oleoducto Cusiana – La Belleza – Vasconia – Coveñas e Instalaciones Anexas. Cuenta con licencia ambiental otorgada por el MMA, mediante la Resolución 952 del 31 de agosto de 1995. Para el 2020, no contaba con su plan de compensación ambiental aprobado. En el concepto técnico 0486 de 2012 que fue acogido mediante el Auto 2977 del 19 de septiembre de 2012 se dio por cumplidas la reforestación de 1760 ha. El concepto técnico No. 00914 del 09 de marzo de 2018, acogido por el Auto 1331 se da por cumplida la compra de predios de 271,75 ha. El licenciataria debe compensar 2.004,84 ha, por lo tanto, tiene una diferencia de 324,84 ha, pero como se puede observar de la compra de predios solo restaría 53 ha, si bien es un faltante no se compara con otros que ya se han mencionado. Frente a lo anterior la Contraloría observa que la ANLA, no ha realizado los debidos requerimientos o sanciones al licenciataria.

LAM 1203. Explotación Integral de Carbón del Flanco Occidental Sinclinal de La Jagua de Ibirico. El presente expediente cuenta con plan de compensación aprobado. Le fue otorgada la licencia ambiental el 20 de febrero de 2007, mediante la Resolución 295. El MAVDT asumió temporalmente el conocimiento, actual y posterior de CORPOCESAR relacionado con las licencias ambientales. Respecto a la compensación por pérdida de biodiversidad de la Resolución 1343 del 09 de julio de 2019 y la compensación del medio biótico de la Resolución 1173 del 08 de julio de 2020, no ha sido posible cuantificar las áreas a compensar debido a la falta de información aportada. Con el Auto 1481 del 26 de abril de 2017, se especifica el deficiente mantenimiento a los lotes seleccionados para la realización de las

actividades de compensación y como del total de 1815 árboles sembrados inicialmente, en 5500 mts lineales, con una distancia entre individuos de 3 mts, solo se encuentran establecidos 217 plantas, generándose así una pérdida del 88% de los individuos sembrados. La Empresa no define una distribución de áreas para las acciones de compensación, no es claro dentro de las áreas, cómo se distribuirán estas acciones de conservación y protección.

Para el 2020 y lo que se lleva del 2021 han establecido parcelas demostrativas del sistema productivo de cacao: 55,5 ha en el municipio de La Jagua y 94,5 ha en el municipio de Becerril. A la fecha del presente concepto técnico se ha iniciado con la fase de socialización, aprestamiento y concertación del PICF, mediante el Programa Vivo Perijá.

Este expediente tiene una obligación a compensar de 11.284,8 ha, para el 2020, había ejecutado 6427,6 ha, más lo arriba expuesto se tiene un total de 6.577.6 ha, entonces hay un faltante de 4.707 ha. La autoridad ambiental competente realizó seguimientos y controles ambientales en febrero de 2017, agosto de 2019, junio de 2020 y octubre de 2020, en algunos de estos seguimientos se modificó el plan de manejo. Por último, la Contraloría no encuentra requerimientos o sanciones por los incumplimientos del licenciatario.

LAM 4229. Área de Producción Cañada Norte. Este proyecto tiene licencia ambiental por la Resolución 370 del 26 de febrero de 2009, otorgada por el MAVDT, modificada por la Resolución 828 del 12 de mayo de 2009. Respecto a las hectáreas a compensar son 1391, de lo cual no se ha compensado ninguna. Se debe tener en cuenta que la autoridad ambiental competente emitió concepto técnico 6091 del 23 de octubre de 2019, donde evidenció el reiterado incumplimiento de algunas obligaciones de compensación forestal e inversión del 1% establecidas a la sociedad Hocol S.A., por lo cual, indicó que adelantaría las actuaciones administrativas a que hubiere lugar. De esa manifestación no se tiene información acerca de los resultados obtenidos.

En conclusión en ninguno de los diez expedientes analizados que hacen parte de la muestra se encontró procedimientos administrativos sancionatorios ambientales respecto a la aplicación de las medidas de compensación ambiental. Lo anterior evidencia el incumplimiento de las funciones por parte de la ANLA, en hacer exigibles estas obligaciones ambientales, bien sea a través de seguimientos o controles ambientales o iniciando y llevando a su culminación el proceso sancionatorio ambiental.

PRINCIPALES OBSERVACIONES Y HALLAZGOS RELACIONADOS CON LAS COMPENSACIONES AMBIENTALES DE LOS INFORMES DE AUDITORÍAS REALIZADAS POR LA DVF DURANTE EL 2015-2020

A partir de la información obtenida en los informes de auditoría, con vigencias de 2015 a 2020, se revisaron los hallazgos, teniendo en cuenta los hechos, sus causas y consecuencias; se tomaron en total 15 auditorías, realizadas por la Dirección de Vigilancia Fiscal de la Contraloría Delegada para el Medio Ambiente. En el siguiente cuadro se muestra las auditorías tomadas para el análisis y sus respectivos hallazgos relacionados a las compensaciones:

Cuadro 12. Informes de auditoría años 2015 - 2020 analizados.

Tipo de auditoría	Nombre de la auditoría	Vigencia	Auditados	Hallazgos relacionados con compensaciones
Desempeño	Gestión de las corporaciones autónomas regionales Corantioquia y Corpourabá en el control de la deforestación en el departamento de Antioquia.	2016-2019	Corantioquia y Corpourabá	4
Cumplimiento	Al proceso de licenciamiento ambiental a los proyectos de minería de carbón en el departamento del Cesar.	2017	ANLA, Corpocesar, MADS.	1
Cumplimiento	Verificar el cumplimiento legal y reglamentario de los procesos administrativos sancionatorios ambientales a cargo de las Autoridades Ambientales PAS.	2017	ANLA, CAR, CDS, Cormacarena, Corpoguajira, Corponor, Corporinoquia, CRA, Corpoamazonía, CDA, Corpomojana,	3

Tipo de auditoría	Nombre de la auditoría	Vigencia	Auditados	Hallazgos relacionados con compensaciones
			Codechoco, Carsucre, CVS, CRC, Corpourabá, CVC y Corpoboyaca.	
Cumplimiento	Medidas de compensación resultado de licencias ambientales ANLA, CORPORINOQUIA, CORMACARENA, CORANTIOQUIA, CAM Y CORPOGUAJIRA.	2017	ANLA, Corporinoquia, Cormacarena, Corantioquia, CAM Y Corpoguajira. MADS.	15
Cumplimiento	Informe Final de Auditoría de Cumplimiento a las Autoridades Ambientales ANLA y CARs — PAS	2017	ANLA y CARs — PAS	3
Cumplimiento	Informe auditoría de cumplimiento control a la deforestación en la Amazonía colombiana.	2017-2019	MADS, CDA, Cormacarena, Corpoamazonia, PNNC.	2
Cumplimiento	Al cumplimiento de la ANLA en el licenciamiento ambiental de Reficar. (por modernización /expansión)	2018	ANLA, Cardique y Reficar	4
Cumplimiento	Licenciamiento ambiental proyecto distrito de riego triangulo del Tolima. (embalse)	2018	Cortolima y ANLA	5
Cumplimiento	Proyecto Jarillón de Cali.	2018	CVC	1
Cumplimiento	Gestión de las autoridades ambientales en el proceso de licenciamiento proyecto hidroeléctrico Ituango	2018	MADS, ANLA, Corantioquia, Corpouraba	6
Cumplimiento	Proyecto construcción de la nueva vía Ibagué Armenia, túnel de la línea.	2018	MADS, Cortolima, CRQ e INVIAS	7
Cumplimiento	CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y ORIENTE AMAZÓNICO — CORPORACION CDA (Recurso hídrico, residuos sólidos y permisos de aprovechamiento forestal)	2019	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico — Corporación CDA	2
Cumplimiento	CORPONARIÑO cumplimiento de las obligaciones de la corporación como autoridad ambiental frente a la minería legal e ilegal y a deforestación.	2019-2020	Coponariño	3
Cumplimiento	CUMPLIMIENTO DE LA SENTENCIA T-733 DE 2017	2020	MADS, ANLA, CVS.	3

Tipo de auditoría	Nombre de la auditoría	Vigencia	Auditados	Hallazgos relacionados con compensaciones
Cumplimiento	Aspectos ambientales de la sentencia su-698/17 en relación con el proyecto de desvío del cauce del arroyo Bruno.	2020	MADS, Corpoguajira, ANLA.	4
TOTAL DE HALLAZGOS				63

Elaboración: DESMA. Fuente: Observatorio Fiscal Ambiental – Página web CGR

Al revisar y relacionar los hallazgos referentes a las compensaciones ambientales de los informes de auditoría, se logra evidenciar en repetidas situaciones las debilidades en la gestión, control y seguimiento de las compensaciones generadas en licencias y permisos de aprovechamiento forestal que otorgan las autoridades ambientales²³.

Puntualmente, en el seguimiento de las compensaciones ambientales se identifican falencias como que sólo se ha tenido en cuenta el elemento paisajístico al momento de definir las, lo que no garantiza una reparación real del impacto causado y se aleja de ser proporcional; tampoco se definieron los sitios de siembra, lo que ha sido excusa para no realizar las compensaciones²⁴. Así mismo, se ha atrasado el inicio de su implementación en diferentes proyectos licenciados²⁵ indicando la falta de monitoreo, la ineficacia e ineficiencia de las autoridades ambientales. Tal es el caso de Corantioquia, pues de 73 expedientes del sector minero, solo 17 tienen medidas compensatorias.

La Contraloría General de la República, en la vigencia 2017, realizó una auditoría respecto del proceso sancionatorio ambiental que debe efectuarse por los daños ambientales ocasionados por la falta o inoportunidad de compensaciones ambientales, se examinó la gestión de la ANLA, de las Corporaciones Autónomas

²³ ANLA, Corpocesar, MADS, Corpoamazonia, CDA, Corpomacarena, Cortolima, Corantioquia y Corpouraba.

²⁴ Al cumplimiento de la ANLA en el licenciamiento ambiental de Reficar. 2017 CARDIQUE, ANLA, EPA.

²⁵ Licenciamiento ambiental proyecto distrito de riego triangulo del Tolima. 2019. CORPONARIÑO Cumplimiento de las obligaciones de la corporación como autoridad ambiental frente a la minería legal e ilegal y a deforestación. 2019-2020. Gestión de las autoridades ambientales en el proceso de licenciamiento proyecto hidroeléctrico Ituango. 2018. Proyecto construcción de la nueva vía Ibagué Armenia, túnel de la línea. 2018. Informe Final de Auditoría de Cumplimiento a las Autoridades Ambientales ANLA y CAR´s — PAS Ambiental vigencia 2017.

Regionales: CAR, Corpoguajira, Corponor, Corporinoquia, CRA, Carsucre, CVS, CRC, CVC y Corpoboyacá, y de las Corporaciones de Desarrollo Sostenible: Corpoamazonia, CDA, Corpourabá, Codechocó, Corpomojana y Cormacarena. Se encontraron deficiencias en los controles y falta de monitoreo a los procesos sancionatorios establecidos por las entidades. Así mismo se hizo evidente el desconocimiento por parte de estas, de los lineamientos establecidos al respecto por la Procuraduría General de la Nación.

Así mismo, en otro proceso de auditoría²⁶, realizado por la Contraloría General, en 2017, se halló que Cormacarena otorgó una licencia para una explotación minera a cielo abierto, sin imponer medidas compensatorias, generando pérdida de biodiversidad. De manera similar, la Contraloría evidenció que el expediente del proyecto Construcción de la Nueva Vía Ibagué Armenia, Túnel de La Línea, no cuenta con una cuantificación que permita generar las respectivas compensaciones y sanciones, ya que los sancionatorios que se han generado desde el 2012 no se resolvieron, aún pasados 6 años; además, la gestión de Cortolima no fue oportuna en el seguimiento realizado a los permisos de aprovechamiento forestal.

Es importante mencionar que la compensación es una obligación ambiental, a cargo del beneficiario de la licencia ambiental, que responde al manejo del impacto ambiental sobre los recursos naturales renovables, como la flora, la fauna y el suelo, así como afectaciones al paisaje, que no puede ser prevenido, mitigado o corregido. Su desarrollo debe atender los principios orientadores de las compensaciones que relacionan la no pérdida neta de biodiversidad, la jerarquía de la mitigación y la adicionalidad. En consecuencia, la obligación no es monetizable, pues el eje focal de su cumplimiento recae en desestimular la generación de impactos ambientales negativos sobre ecosistemas estratégicos; y así, aportar al diseño y planificación sectorial del país.

²⁶ Medidas de compensación resultado de licencias ambientales ANLA, CORPORINOQUIA, CORMACARENA, CORANTIOQUIA, CAM Y CORPOGUAJIRA. 2017.

A pesar de lo anterior, Corporinoquia en la vigencia 2017, permitió la sustitución de las medidas de compensación ambiental por una equivalencia en dinero transferido por el licenciatario a modo de concertación, recibiendo así \$5.364.304.969 en el lapso de 2012-2017, usados para pavimentación, kits didácticos ambientales, mercados verdes, proyectos piloto, entre otros. Actividades que no retribuyen directamente a los impactos ocasionados por el proyecto licenciado, lo que significa un detrimento en los recursos naturales. Así mismo, se encontró que, en dicha Corporación, de 140 expedientes abiertos en el sector minero, sólo 19 cuentan con medidas de compensación, lo que representa que 86,4 % de los proyectos no compensan al ecosistema sus impactos negativos.

En conclusión, los informes revisados de auditorías, de las vigencias de 2015 a 2018, denotan la falta general de un Manual de compensaciones ambientales más específico, pues las autoridades ambientales y los beneficiarios de las licencias no tenían claras las medidas compensatorias; o no se exigía una proporcionalidad a favor de la supervivencia, restauración y mejora del ecosistema y sus recursos naturales.

Por último, los informes de auditoría de la muestra examinada, de las vigencias 2019 y 2020, cuando ya se contaba con el Manual de Compensaciones del Componente Biótico (2018), mostraron que no se exigió a cabalidad su aplicación y como consecuencia se falló al principio de valoración de costos ambientales y se incurrió en la falta de monitoreo y control en los procedimientos sancionatorios. Además, se identifica que las situaciones descritas tienen origen en las deficiencias de articulación y coordinación interinstitucional, entre las diferentes autoridades administrativas a nivel nacional, incluyendo al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Corporaciones Autónomas Regionales.

ESTUDIO DE CASO: PROYECTO MINERO CALENTURITAS DE C. I. PRODECO

El Proyecto Carbonífero Calenturitas, de propiedad o interés de la firma C. I. Prodeco S. A., tiene como objetivo realizar la explotación de carbón a cielo abierto,

con operaciones de arranque, cargue mecánico, transporte interno en camión, beneficio del carbón, control de calidades y transporte externo a través de línea férrea.

El yacimiento objeto de explotación (Sinclinal de La Loma) tiene un área en superficie de 6.677 ha y se encuentra localizado en las cuencas de los ríos Calenturitas, Tucuy y Maracas, pertenecientes a la Subzona Hidrográfica Medio Cesar (IDEAM, 2013), de la Cuenca Magdalena – Cauca, en territorio de los Municipios de La Jagua de Ibirico, El Paso y Becerril, en el Departamento del Cesar, jurisdicción de Corpocesar.

El depósito de carbón del Proyecto Calenturitas fue dividido en 4 sectores: A, B, C y D. Actualmente, la actividad minera se desarrolla en el sector A, mientras que en el sector B se adelantan actividades exploratorias y los sectores C y D se encuentran suspendidos por medida preventiva impuesta por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, con Resolución 221 del 7 de marzo de 2013 (ANLA, 2021).

El Proyecto Calenturitas obtuvo aprobación, en cuanto a lo ambiental, en 1995, cuando la Corporación Autónoma Regional del Cesar – Corpocesar – aprobó su plan de manejo ambiental mediante la Resolución 0425 del 14 de noviembre. Después, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –MAVDT– mediante Resolución 0295 de 2007, resolvió ejercer el conocimiento de los asuntos relacionados con la licencia ambiental, los planes de manejo, los permisos, las concesiones y demás autorizaciones ambientales. Posteriormente, la ANLA, mediante la Resolución 1225 de 2013, dispuso la inclusión de toda la documentación correspondiente a permisos, autorizaciones y concesiones otorgadas para el desarrollo del Proyecto en su Plan de Manejo Ambiental y su acumulación en el Expediente LAM 2622 (ANLA, 2021).

Por medio de la Resolución 0895 de 2007, el MAVDT modificó la Resolución 0425 de Corpocesar, de aprobación del Plan de Manejo Ambiental, para exigir la

actualización de dicho Plan ajustándolo a las obligaciones correspondientes a explotaciones superiores a 800.000 toneladas por año. Así, requirió a la Empresa para que presentara y ejecutara un programa de compensación, por las afectaciones a la cobertura vegetal en que incurriera en lo sucesivo y que no se encontrara autorizada por Corpocesar. Indicó que las superficies a compensar son adicionales a las medidas de recuperación, rehabilitación o restauración desarrolladas en las áreas afectadas por el proyecto y que, dicho programa debería presentar el establecimiento de cobertura vegetal dentro del área de influencia del proyecto minero, en una superficie equivalente a las condiciones y características, por cada unidad de área intervenida o afectada de bosque de galería, bosque intervenido, sabana arbolada o rastrojo.

En la mencionada Resolución 0895, el MAVDT también exigió a la Empresa, el ajuste de las fichas del Plan de Manejo Ambiental en cuanto a objetivos específicos, medidas, metas e indicadores, principalmente. Además, impuso la compensación uno a uno en superficie y el mantenimiento respectivo, que incluyese las mejoras, protección y recuperación, necesarias para lograr unas condiciones iguales o similares a las encontradas al momento del aprovechamiento o modificación, en cuanto a la estructura, composición, funciones y características de los bienes y servicios ambientales. La equivalencia de los ecosistemas deberá ser establecida con base en costos y estudios soportados.

Así mismo, especificó las acciones a realizar por la Empresa como inversión de las compensaciones forestales; entre esas: compra de predios para adelantar compensaciones o con cobertura de ecosistemas equivalentes en riqueza biológica o servicios ecosistémicos del ciclo del agua; financiación de esquemas de pago por servicios ambientales que permitan la conservación de ecosistemas boscosos equivalentes; establecimiento o consolidación de corredores biológicos que aumenten la conectividad funcional entre áreas protegidas y proyectos de rehabilitación y restauración ecosistémica, a conservar en el tiempo.

Posteriormente, mediante la Resolución 1453 de 2008, el MAVDT adicionó un párrafo a la Resolución 0895 de 2007, solicitando a C. I. Prodeco que, como parte de la medida compensatoria por afectación de la cobertura vegetal, desarrollara un programa de compensación en un área de 70 hectáreas, localizadas en la parte media y alta de las cuencas de los Ríos Tucuy y Sororia, en la Serranía del Perijá.

El cumplimiento de esa exigencia se materializó con la implementación del Plan de Compensación por Sustracción de la Reserva Forestal de la Serranía de Los Motilones (aprobado por el MAVDT mediante la Resolución 1465 de 2008), formulado mediante acuerdo de voluntades entre C. I. Prodeco y otras siete empresas mineras del carbón, beneficiarias de actos administrativos de sustracción de esa reserva forestal de la Ley 2ª de 1959. El área objeto de este Plan es de 3.940,3 ha, de las cuales 2.048,9 ha corresponden a sustracción y 1.891 ha a obligaciones del Plan de Manejo Ambiental y permisos de aprovechamiento, incluyendo las 70 ha exigidas a C. I. Prodeco, mediante la Resolución 1453 de 2008.

El plazo de implementación del Plan de Compensación por Sustracción de la Reserva Forestal de la Serranía de Los Motilones, establecido por el MAVDT, es de quince (15) años, iniciando en el mes de agosto de 2008. De acuerdo con lo dictado por ese Ministerio, durante los primeros cuatro años se deben desarrollar secuencialmente las actividades propuestas: pago de incentivo económico, establecimiento de proyectos productivos y ejecución de las medidas complementarias para el manejo de rastrojeras; continuando durante los años restantes y la vida útil del proyecto con las acciones de mantenimiento. Este plazo aún no se vence, por lo cual no se tiene una evaluación final de cumplimiento.

De otra parte, se tiene que el área boscosa total intervenida para los desarrollos del Proyecto Minero Calenturitas alcanza las 3.250,8 ha. Se incluyen las autorizaciones de aprovechamiento forestal único dadas por Corpocesar, entre 2002 y 2007, con anterioridad al acto administrativo de 2007 que trasladó la competencia al MAVDT, que totalizan 740,1 ha. Luego, ese Ministerio, por medio de cinco Resoluciones emanadas entre 2007 y 2010, permitió aprovechamientos forestales

únicos en un área total de 2.510,7 ha. El Cuadro 13 lista los actos administrativos que autorizaron aprovechamiento forestal y el área correspondiente.

Cuadro 13. Actos administrativos de aprovechamiento forestal del expediente LAM 2622.

Acto administrativo autorización de aprovechamiento forestal	Área aprovechamiento forestal autorizado (ha)
Resolución 2363 del 27 de diciembre de 2007 MAVDT	283,1
Resolución 839 del 7 de mayo de 2009 MAVDT	254,7
Resolución 846 del 7 de mayo de 2009 MAVDT	1.574,6
Resolución 494 del 10 de marzo de 2010 MAVDT	245,4
Resolución 1704 del 2 de septiembre de 2010 MAVDT	153,0
TOTAL	2.510,7

Elaboración: DESMA

Con referencia a las medidas compensatorias, el MAVDT, mediante la Resolución 063 de enero de 2011, dispuso para la Empresa C. I. Prodeco la obligación de presentar, en un término no mayor de dos años, un plan de ejecución del programa de compensación por la remoción de coberturas vegetales y afectación de especies amenazadas.

Luego de cumplirse este lapso y una prórroga de siete meses solicitada por la Empresa, en noviembre de 2016, C. I. Prodeco presentó a la ANLA el documento de formulación del Plan Integral de Compensación Forestal —PICF; que fue evaluado mediante el Concepto técnico 00177 de enero de 2018 y aprobado con el Auto No. 01638 de abril de 2018.

El Plan Integral de Compensación Forestal — PICF — tiene como objetivo integrar el cumplimiento de las obligaciones ambientales correspondientes a las medidas compensatorias de los proyectos mineros de los expedientes LAM2622 Proyecto Carbonífero Calenturitas y LAM1203 Mina La Jagua, impuestas mediante actos administrativos que autorizaron las operaciones de las sociedades mineras en el departamento del Cesar: C.I. Prodeco S.A, Carbones de la Jagua S.A., Consorcio Minero Unido S.A. y Carbones El Tesoro S.A. (ANLA, 2018), contribuyendo así a la

conservación y restauración de ecosistemas estratégicos localizados en su área de influencia.

El PICF prevé la compensación de un total de 6796,33 ha; de las cuales, 5.101,32 ha, corresponden a la sumatoria de las todas las obligaciones originadas en las intervenciones realizadas para el desarrollo del Proyecto Minero Calenturitas. El Cuadro 14 presenta la cuantificación de las obligaciones de compensación impuestas mediante actos administrativos al Proyecto Calenturitas.

Cuadro 14. Cuantificación de las obligaciones de compensación.

Acto administrativo que impuso compensación	Área compensar (ha)	Compensación a ejecutar
Resolución 464 de 2009	1330,7	Compra de predios o recuperación de ecosistemas localizados en la zona media alta de las cuencas de los ríos Maracas y Tucuy o en áreas de influencia directa del espejo de agua de las Ciénagas, Matepalma o Zapatosa.
Resolución 1138 de 2014	312,2	Realizar una inversión equivalente al costo oficial señalado por Corpocesar para el establecimiento y mantenimiento durante la vida útil del proyecto, para la compra de predios o recuperación de ecosistemas localizados en la zona media alta de las cuencas de los ríos Maracas y Tucuy o áreas de influencia directa del espejo de agua de las Ciénagas Panchita, Matepalma o Zapatosa.
Resolución 167 de 2002	754,0	Reforestación con especies nativas en las áreas de protección de las cuencas hidrográficas.
Resolución 2363 de 2007	327,1	Reforestación con especies nativas en las áreas de protección de las cuencas hidrográficas.
Resolución 839 de 2009	263,2	Reforestación protectora en 254,66 ha y siembra 1510 individuos de especies amenazadas maderables identificadas, en la zona media alta de las cuencas de los ríos Maracas y Tucuy o áreas de influencia directa del espejo de agua de las Ciénagas Panchita, Matepalma o Zapatosa.
Resolución 846 de 2009	1597,4	Compra de predios o recuperación de ecosistemas localizados en la zona media alta de las cuencas de los ríos Maracas y Tucuy o áreas de influencia directas del espejo de agua de las Ciénagas Panchita, Matepalma o Zapatosa.
Resolución 494 de 2010	325,6	Realizar una inversión equivalente al costo oficial señalado por Corpocesar para el establecimiento durante la vida útil del proyecto, para la compra de predios o recuperación de ecosistemas localizados en la zona media alta de las cuencas de los ríos Maracas y Tucuy o áreas de influencia directa del espejo de agua de las Ciénagas Panchita, Matepalma o Zapatosa.
Resolución 1704 de 2010	191,9	Realizar una inversión equivalente al costo oficial señalado por Corpocesar para el establecimiento durante la vida útil del proyecto, para la compra de predios o recuperación de ecosistemas localizados en la zona media alta de las cuencas de los ríos Maracas y Tucuy o áreas de influencia directa del espejo de agua de las Ciénagas Panchita, Matepalma o Zapatosa.

Elaboración: DESMA con información del SILA y la ANLA.

El área donde se realizan las compensaciones se halla localizada en la falda de la Serranía del Perijá, en la cuenca del Río Calenturitas, perteneciente a la Subzona Hidrográfica Medio Cesar. Y se considera dividida en tres sectores principales. 1. Zona Alta: un corredor que interconecta los bosques de la Serranía del Perijá integrando coberturas de rastrojos y bosques, da continuidad a áreas de conservación del Programa de Compensación por Sustracción de la Reserva Forestal de la Serranía de los Motilones. 2. Zona Media: la ronda hídrica del río Calenturitas, donde existen muy pocas coberturas boscosas. 3. Zona Baja: corresponde a las zonas de las Ciénagas Mata de Palma y Pachita y el Complejo Cenagoso de Zapatosa.

El PICF prevé que cada una de las acciones de compensación, y el Plan en general, será implementada de manera escalonada, en tres etapas; siendo la

primera, aprestamiento, a desarrollar por grupos de comunidades para llegar a la firma de acuerdos, que es la segunda etapa prevista. La tercera es la implementación, para finalizar con una evaluación y el cierre del programa (ANLA, 2018). A este respecto, no se aclara si las etapas previas a la implementación se contabilizan dentro de lapso de cumplimiento de la obligación; pues de ser así, aunque los preliminares son importantes, se llevan buen tiempo, y dado que se tiene un periodo previsto (la vida útil del proyecto), procederían en desfavorecimiento de la implementación, que es la que materialmente actúa en favor de la biodiversidad.

Respecto del área seleccionada para implementar las compensaciones, la ANLA conceptuó que "es adecuada ya que corresponden al área de influencia de ambos proyectos (mineros) y permiten establecer la conectividad de los ecosistemas y el desarrollo de corredores biológicos, por ser consideradas áreas de importancia ambiental" (ANLA, 2018).

De otra parte, reiteró a C. I. Prodeco que dé cumplimiento a las compensaciones tal como se establecieron en los actos administrativos correspondientes, esto es que se haga reforestación, en las superficies que corresponde, y que se siembren especies nativas, en general. Así mismo, recalcó que se debe dar cumplimiento a las compensaciones impuestas en las resoluciones posteriores al año 2014, que no fueron contempladas ni incluidas en el PDCF.

Además, solicitó a la Empresa precisar la distribución de las áreas para cada una de las acciones de compensación, dado que la propuesta presentada no define este tema. Se exigió que para cada expediente se identifique sus correspondientes áreas de implementación, líneas de acción, cronograma, presupuesto y plan de seguimiento. Para el suministro de la información adicional requerida, la Autoridad fijó un plazo de seis (6) meses.

Sobre el avance del PDCF, la ANLA indica que, la sociedad C. I. Prodeco informa que la fase de socialización y aprestamiento se adelantó durante los años 2019 y 2020, a través del denominado Programa Vivo Perijá, pero que la implementación no se inicia aún (ANLA, 2021). A este respecto, la CGR, en visita técnica realizada en la

segunda semana de noviembre de 2021 a las instalaciones del Proyecto Calenturitas, obtuvo información idéntica y se adicionó que, como parte de esa implementación, durante 2020 y 2021, se plantaron, en diferentes predios, 200 ha de arreglos agroforestales para cultivo de cacao (Ordóñez, 2021).

Relacionado con esto, aunque en el Auto No. 01638 de abril de 2018 no se especifica, la ANLA indica que, con la aprobación del Plan Integral de Compensación Forestal, las obligaciones de compensación de los actos administrativos anteriores quedaron contenidas en el Plan aprobado, sin entrar en mayor aclaración del alcance de esta afirmación (ANLA, 2021). Al respecto, la CGR manifiesta algunos interrogantes:

Puesto que las compensaciones impuestas antes del PICF incluían la obligación de su implementación y mantenimiento durante la vida útil del proyecto, ¿esta condición se aplica a las acciones propuestas en el mencionado Plan?

¿El periodo de vida útil del Proyecto Calenturitas debe contabilizarse desde la Resolución 0425 del 14 de noviembre de 1995 hasta la devolución del título minero a la Nación ocurrida en 2020?

Para efectos de estimar el tiempo de vigencia de las obligaciones de compensaciones abarcadas en el PICF, ¿se debe contar a partir de su aprobación, comenzando la etapa de aprestamiento o desde el inicio de la implementación, propiamente dicha?

Finalmente, la ANLA informa que, en 2021, “formuló pliego de cargos contra la Empresa C. I. Prodeco, dentro del procedimiento sancionatorio ambiental²⁷ iniciado mediante Auto No.0508 del 12 de febrero de 2018, en cuyas razones se incluye:

²⁷ El estudio de caso del proyecto Minero Calenturitas de la empresa C.I. Prodeco, no se encuentra dentro de la muestra seleccionada para el análisis del tema sancionatorio, pues se abordó de manera individual.

1. No presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental —ICA—, ...análisis de las medidas de compensación ambiental...
2. Por no realizar la compensación por afectación de especies vegetales catalogadas con algún grado de amenaza, incurriendo con ello en presunta infracción de lo establecido en el literal b) del subnumeral 6.6 del artículo tercero de la Resolución 453 del 28 de abril de 2016 y las reiteraciones efectuadas en el numeral 4 del artículo primero del Auto 3134 del 20 de abril de 2020 y en el requerimiento 19 del Acta No 537 del 17 de diciembre de 2020.
3. Por no adelantar el programa de compensación atribuibles a la remoción de cobertura vegetal boscosa (aprovechamiento forestal) y afectación de especies amenazadas, incurriendo con ello en presunta infracción de lo establecido en el subnumeral 6.7 del del artículo tercero de la Resolución 453 del 28 de abril de 2016 y las reiteraciones efectuadas en el numeral 4 del artículo primero del Auto 3134 del 20 de abril de 2020 y en el requerimiento 19 del Acta No 537 del 17 de diciembre de 2020.
4. Por no realizar la compensación por el concepto de pérdida temporal de la capacidad de uso del suelo en una proporción 1:1, incurriendo con ello en presunta infracción de lo establecido en el subnumeral 6.13.1 del artículo cuarto de la Resolución 453 del 28 de abril de 2016 y las reiteraciones efectuadas en el numeral 4 del artículo primero del Auto 3134 del 20 de abril de 2020 y en el requerimiento 19 del Acta No 537 del 17 de diciembre de 2020.
5. Por no remitir el Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad, incurriendo con ello una presunta infracción de lo establecido en el subnumeral 6.17 del artículo cuarto de la Resolución 453 del 28 de abril de 2016, artículo décimo de la Resolución 1397 del 3 de noviembre de 2017 y las reiteraciones efectuadas numeral 48 del primero del Auto 4028 del 18 de septiembre de 2017, numeral 2 del artículo primero del Auto 3134 del 20 de abril de 2020 y el requerimiento 16 del Acta No 537 del 17 de diciembre de 2020.

6. Por no presentar las áreas donde se realice el Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad, incurriendo con ello una presunta infracción de lo establecido en el subnumeral 6.17.1 del artículo cuarto de la Resolución 453 del 28 de abril de 2016 y la reiteración efectuada en el numeral 3 del artículo primero del Auto 3134 del 20 de abril de 2020.
7. Por no realizar la compensación por cobertura vegetal intervenida, incurriendo con ello una presunta infracción de lo establecido en el artículo sexto de la Resolución 1397 del 3 de noviembre de 2017 y las reiteraciones efectuadas en el numeral 4 del artículo primero del Auto 3134 del 20 de abril de 2020 y en el requerimiento 19 del Acta No 537 del 17 de diciembre de 2020. "

La CGR se abstiene de comentar el desarrollo de este proceso por no tener acceso a la documentación soporte, pues ésta no se halla incluida en el Sistema de Licencias Ambientales —SILA.

Por último, la Agencia Nacional Minera (ANM) informó públicamente que el 4 de febrero de 2021, el presidente de I. C. Prodeco presentó renuncia del contrato de explotación de la Mina Calenturitas. En el proceso de respuesta a esa solicitud, la Agencia, mediante el Auto VSC-031 de 12 de marzo de 2021, solicitó a la ANLA allegar pronunciamiento frente a las obligaciones ambientales pendientes de cumplimiento por parte del Proyecto Calenturitas.

La ANM respondió a C. I. Prodeco mediante la Resolución 421 del 6 de abril de 2021 declarando no viable la solicitud de renuncia presentada por el titular del Contrato de Concesión (Agencia Nacional Minera, 2021). Posteriormente, los medios de comunicación informaron que, finalmente, la ANM aceptó la renuncia presentada.

Al respecto, la CGR no tiene conocimiento de las medidas que serán tomadas para que C. I. Prodeco cumpla con sus obligaciones ambientales de compensaciones ante su retiro de la explotación de la Mina Calenturitas.

CONCLUSIONES

El cumplimiento de las obligaciones de compensaciones por pérdida de biodiversidad es muy bajo, lo cual implica deterioro considerable de los recursos naturales y afectaciones al medio ambiente, esto responde a causas como la falta de exigencia de la ANLA y su corto alcance en el seguimiento y control, que se refleja en la responsabilidad ambiental y jurídica, pues no se evalúa por medio de información verificada o no se aplica el procedimiento sancionatorio de manera efectiva.

El 68,34% de los 136 proyectos licenciados que han sido objeto de medidas de compensación ambiental por la ANLA, en el período 2015 – 2020, reportan un estado denominado “por ejecutar”, dentro de los cuales se incluyen aquellos proyectos que la ANLA definió como aprobados por ejecutar que corresponden a 65 de los 93 proyectos aquí incluidos.

El seguimiento efectuado por la ANLA durante el período 2015 – 2020 a las compensaciones de los proyectos licenciados no es claramente observable, toda vez que este es un pequeño componente del seguimiento que realiza la entidad de manera anual o semestral al componente biótico, y en varias ocasiones se basa en seguimiento documental, el cual no permite verificar adecuadamente el cumplimiento de las obligaciones de compensación impuestas al licenciatarario.

Los sectores económicos que causan mayores obligaciones de compensación son la minería e hidrocarburos.

Los tres proyectos con mayores áreas de obligación de compensación presentan avances inferiores al 10 %.

El 75 % de los proyectos de la muestra ha desarrollado avances inferiores al 10 % o no ha iniciado el cumplimiento de esa obligación ambiental.

El cumplimiento de la obligación conjunta de compensación de la muestra presenta cumplimiento de solo una quinta parte.

Teniendo en cuenta la evolución de normatividad que se ha implementado para regular las compensaciones ambientales se puede observar que el legislador ha expedido normas como la Ley 99 de 1993 y esta ha presentado modificaciones en lo que respecta a la licencia ambiental, cuando presenta reducción en los términos para acelerar el trámite y esto puede verse en principio como un factor positivo; siempre y cuando, se aumente la capacidad técnica (conocimientos, aptitudes y competencias especializadas) de las instituciones ambientales para garantizar el estudio de las exigencias que implica expedir ese instrumento ambiental, el cual tiene incorporado estudios de impacto ambiental, diagnóstico ambiental de alternativas, entre otros.

Se observaron inconsistencias en los valores reportados por la ANLA de los recursos financieros de los que dispone para realizar las actividades de seguimiento y monitoreo a las compensaciones ambientales, cuando entrega la información consolidada frente a la información por proyecto.

Así mismo, al revisar los expedientes de la muestra, sólo se encontraron autos emitidos para realizar el cobro de seguimiento documental y ambiental, ninguno traía diferenciado los cobros por conceptos de compensación de los cobros por seguimiento a la inversión del 1 %, en los expedientes de la muestra emitidos por la ANLA.

Debido a que las actividades de seguimiento, aprobación y evaluación de la compensación ambiental se llevan a la par de otras actividades propias del seguimiento al componente biótico de la licencia ambiental (como son seguimiento a reasentamientos humanos, a calidad del aire, desviación de cauces, entre otros), es prácticamente imposible establecer los valores que se le cobran al licenciatarario por el concepto de seguimiento a las compensaciones ambientales.

Respecto a la facultad sancionatoria por parte de la ANLA, de los expedientes estudiados se puede observar que esta autoridad no ha dado aplicación al principio de celeridad con lo cual de oficio puede iniciar e impulsar los procesos sancionatorios, por las acciones u omisiones realizadas por los licenciarios. A su vez, la falta de seguimientos y controles ambientales hace que sea más difícil detectar a tiempo las infracciones cometidas o que se vienen causando al medio ambiente y por la falta de esas visitas, no se pueden detener porque no se requiere al licenciario para que actúe de conformidad.

Los informes revisados de auditorías, de las vigencias de 2015 a 2018, denotan la falta general de un Manual de compensaciones ambientales más específico, pues las autoridades ambientales y los beneficiarios de las licencias no tenían claras las medidas compensatorias, llegando incluso a monetizarlas²⁸ e invertir esa suma en actividades diferentes a las compensaciones; o no se exigía una proporcionalidad a favor de la supervivencia, restauración y mejora del ecosistema y sus recursos naturales. Y aunque a partir de 2018, se actualizó el Manual de Compensaciones del Componente Biótico, los informes examinados, de fechas posteriores a su exigencia (2019 y 2020), mostraron que no se exigió a cabalidad su aplicación y como consecuencia, se falló al principio de valoración de costos ambientales y se incurrió en la falta de monitoreo y control en los procedimientos sancionatorios.

Además, se identifica que las situaciones descritas tienen origen en las deficiencias de articulación y coordinación interinstitucional, entre las diferentes autoridades administrativas a nivel nacional, incluyendo al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Corporaciones Autónomas Regionales.

Teniendo en cuenta las deficiencias encontradas en la gestión de la ANLA, frente al mecanismo de compensaciones ambientales, ya mencionadas en el presente

²⁸ De acuerdo al decreto 2041 de 2014, en su artículo 1 que aborda el tema de las medidas de compensación, mitigación, corrección, prevención entre otras. No se encuentra la opción de ser monetizable la compensación ambiental, antes se aclaran las diferentes medidas que se pueden tomar para compensar el impacto ambiental no mitigable, corregible ni prevenible.

estudio, la CGR considera pertinente realizar una actuación especial de fiscalización debido a los atrasos evidenciados en la implementación efectiva de las compensaciones ambientales.

Respecto a la hipótesis planteada, la CGR identifica que las compensaciones ambientales no han sido un mecanismo efectivo frente a la conservación de los recursos, pues su aplicación se da tardía, incluso a más de 10 años de otorgada la licencia, además el cumplimiento en la verificación y monitoreo, por la ANLA, aunque se da con frecuencia²⁹, no ha garantizado el resarcimiento de la pérdida de biodiversidad, pues el inicio de la compensación no es adecuado para su desarrollo y permanencia.

²⁹ Al menos 1 o 2 veces en el año. Información obtenida del SILA.

BIBLIOGRAFÍA

Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 8. 58.79.80.95 de julio de 1991 (Colombia).

Decreto 2420 de 1968. [Dec]. Por el cual se reestructura el Sector Agropecuario. 8 de Octubre de 1968. D.O. No 32617.

Ley 23 de 1973. Por el cual se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones. 17 de Enero de 1974. D.O. No 34.001.

Código de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente []. Decreto – Ley 2811 de 1974. 29 de Enero de 1975. (Colombia)

Decreto – Ley 2811 de 1974. [Dec]. Art. 208. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. 17 de Agosto de 1978. D.O. No 35.084.

Ley 165 de 1994. Por medio de la cual se aprueba el Convenio sobre la Diversidad Biológica. 9 de Noviembre de 1994. D.O. No 41.589.

Ley 99 de 1993. Título VII. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA y se dictan otras disposiciones. 22 de Noviembre de 1993. D.O. No 41.196.

Decreto 1791 de 1996.[Dec].Se establece el Régimen de Aprovechamiento forestal. 8 de octubre de 1996. D.O. No 42.894.

Ley 1333 de 2009. Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones. 21 de Julio de 2009. D.O. No. 47.117.

Decreto 2820 de 2010. [Dec]. Por el cual se reglamenta el título VII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales. 5 de Agosto de 2010. D.O. No. 47.792.

Decreto 3573 de 2011. [Dec]. Por el cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA– y se dictan otras disposiciones. 27 de Septiembre de 2011. D.O. No 48.205.

Ley 1450 de 2011. Se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014. 16 de Junio de 2011. D.O. No. 48.102.

Resolución 1517 de 2012 [Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible] Por la cual se adopta el Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad. 16 de Septiembre de 2012.

Decreto 2041 de 2014. [Dec]. Por el cual se reglamenta el título VIII de la ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales. 15 de Octubre de 2014. D.O. No 49.305.

El Decreto 1076 de 2015- [Dec]. Por el cual expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. 26 de Mayo de 2015.

Ley 1753 de 2015. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. 9 de Junio de 2015. D.O. No. 49.538.

Ley 1995 de 2019. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 [Todos por un nuevo país]. 9 de Junio de 2015. D.O. No 49.538.

Resolución 256 de 2018. [Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible] Por la cual se adopta la actualización del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico y se toman otras determinaciones. 4 de Marzo de 2018.

Contraloría General de la República. (CGR). (2017). El proceso de licenciamiento ambiental en Colombia. Bogotá, Colombia.

Ariza, D. (2017). Análisis comparativo sobre compensaciones ambientales por pérdida de biodiversidad en el contexto nacional e internacional. (J. Moreno Ed.) Bogotá, Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Recuperado de: <http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/9852/2017-Ariza%26Moreno-pasantia.pdf?sequence=6&isAllowed=y>