



Libertad y Orden
República de Colombia
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES
- ANLA -
AUTO N° 02431
(05 de abril de 2023)

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

EL SUBDIRECTOR DE SEGUIMIENTO DE LICENCIAS AMBIENTALES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

En ejercicio de las facultades otorgadas por la Ley 99 de 1993, el artículo 3 numeral 2 del Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, el artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 de 2015, Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, Resolución 1957 del 5 de noviembre de 2021, Resolución 113 del 27 de enero de 2023 y

CONSIDERANDO:

Que mediante inscripción bajo el expediente 109-90 del 25 de septiembre de 1991, se establece al Consorcio Minero Unido S.A., identificado con el NIT. 800.103.090-8, el Contrato Minero en Virtud de Aporte por una duración total de 40 años.

Que por medio de la inscripción bajo el expediente 285-95 del 24 de abril de 1997, se establece a Carbones de La Jagua S.A., identificada con el NIT 802.024.439-2, el Contrato Minero en Virtud de Aporte por una duración total de 29 años.

Que a través de la inscripción bajo el expediente 132-97 del 23 de septiembre de 1998, se establece a Carbones El Tesoro S.A., identificada con el NIT 900139415 - 6, el Contrato Minero en Virtud de Aporte por una duración total de 30 años.

Que mediante Resolución 1284 del 24 de diciembre de 1998, modificada por la Resolución 807 del 28 de septiembre de 1999, el Ministerio del Medio Ambiente hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS (en adelante el Ministerio), estableció Plan de Manejo Ambiental a la Sociedad Carbones del Caribe S.A., para el proyecto de Explotación Integral de Carbón, del Flanco Occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico, localizado en el Departamento del Cesar.

Que por medio de la Resolución 507 del 12 de junio de 2001, el Ministerio modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido a la Sociedad Carbones del Caribe S.A., mediante la Resolución 1284 del 24 de diciembre de 1998, para el proyecto de “*Explotación Integral de Carbón, del Flanco Occidental del Sinclinal de la Jagua de Ibirico*”, en el sentido de autorizar la rehabilitación de la vía La Jagua de Ibirico – Boquerón – Drummond., en una longitud de 23.4 Km., en el Municipio de La Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar.

Que mediante Resolución 1341 del 18 de noviembre de 2004, el Ministerio modificó la Resolución 1284 del 24 de diciembre de 1998, del proyecto “*Explotación Integral de Carbón, del Flanco Occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico*”, en el sentido de imponer nuevas obligaciones.

Que a través de la Resolución 1505 del 14 de diciembre de 2004, el Ministerio autorizó la cesión de derechos y obligaciones contenidos en la Resolución 1284 del 24 de diciembre de 1998, a favor de la Sociedad la Jagua Coal Company S.A, identificada con NIT 802.024.439-2.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Que mediante inscripción bajo el expediente DKP-141 del 17 de diciembre de 2004, se establece a Carbones de La Jagua S.A., el Contrato de Concesión Minera L 685, por una duración total de 29 años.

Que de conformidad con certificado de la Cámara de Comercio de Barranquilla, de fecha 4 de noviembre de 2005, la Sociedad la Jagua Coal Company S.A., mediante Escritura Pública 55 del 12 de enero de 2005, otorgada en la Notaría 3 de Barranquilla, cambió su razón social por la de Sociedad Carbones de la Jagua S.A.

Que por medio de la Resolución 13 del 18 de enero de 2006, la Corporación Autónoma del Cesar – CORPOCESAR, otorgó permiso de aprovechamiento forestal único a la Sociedad Carbones El Tesoro S.A., en el predio “El Tesoro” en extensión de 5,56 ha, en el Municipio de la Jagua de Ibirico en el Departamento del Cesar. Expediente: AFC0057.

Que a través de la Resolución 116 del 1 de noviembre de 2006, la Corporación Autónoma del Cesar – CORPOCESAR, otorgó permiso de aprovechamiento forestal único a la Sociedad Carbones de los Andes S.A. – CARBOANDES, para construir el canal interceptor destinado a desviar las aguas del caño Ojinegro de la zona del pit en la mina El Tesoro, conectándolo con el Caño Canime o el Río Tucuy – Expediente: AFC0057.

Que mediante Resolución 208 del 9 de febrero de 2007, el Ministerio efectuó sustracción de un área equivalente a 1.196,9 hectáreas, de la Reserva Forestal Nacional Los Motilones, declarada por la Ley 2ª de 1959, para continuar la explotación minera de carbón, de acuerdo con solicitud realizada por las Sociedades Consorcio Minero Unido S. A. – CMU S. A., Carboandes S.A. y Carbones De La Jagua S.A.

Que por medio de la Resolución 295 del 20 de febrero del 2007, el Ministerio asumió temporalmente el conocimiento, actual y posterior, de los asuntos de la Corporación Autónoma Regional del Cesar - CORPOCESAR, relacionados con las licencias ambientales, planes de manejo ambiental, permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales de los proyectos carboníferos que se encuentran en el centro del Departamento del Cesar, en jurisdicción de los Municipios de La Jagua de Ibirico, El Paso, Becerril, Chiriguaná, Agustín Codazzi y Tamalameque, para su evaluación, control y seguimiento.

Que mediante Resolución 652 del 23 de abril de 2008, el Ministerio autorizó a la Sociedad Carbones de la Jagua S.A., el aprovechamiento forestal único en un área de 6.01 hectáreas del predio denominado “Los Deseos” para el avance del frente de explotación del proyecto minero Flanco Occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico en el Municipio de La Jagua de Ibirico en el Departamento del CESAR – Expediente: AFC0056.

Que por medio de la Resolución 1371 del 31 de julio de 2008, el Ministerio modificó el numeral 4 del artículo segundo de la Resolución 116 del 01 de noviembre de 2006, en el sentido de autorizar como alternativa a la conformación de un área forestal protectora 30 metros a cada lado del canal interceptor, que parte de la reforestación protectora se desarrolle en predios al interior de la cuenca del río Tucuy en áreas de protección de esta fuente hídrica - Expediente: AFC00075.

Que el Ministerio, por medio de la Resolución 1456 del 15 de agosto de 2008, modificó la Resolución 208 del 9 de febrero de 2007, en el sentido de establecer que a las Sociedades Carbones Del Tesoro S.A., Carbones de la Jagua S.A., y Consorcio Minero Unido S.A. - CMU S. A., la obligación de desarrollar el programa de compensación presentado, denominado “Propuesta de Compensación por Sustracción de la Reserva Forestal de la Serranía de Los Motilones” en el ecosistema estratégico de la parte media y alta de las Cuencas de los Ríos Tucuy y Sororia.

Que mediante Resolución 1465 del 20 de agosto de 2008, el Ministerio aceptó la propuesta de compensación forestal presentada por las Sociedades C.I. Carbones del Caribe S.A., Emcarbon S.A., Norcarbon S.A. identificada con NIT. 800.010.961-8, Consorcio Minero Unido S.A. – CMU S.A., Carbones de la Jagua S.A., Carbones El Tesoro S.A., Carbones del Cesar, Drummond LTD identificada con NIT. 800.021.308-5, y C.I. Prodeco identificada con NIT. 860.041.312-9.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Que por medio de la Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008, el Ministerio estableció a las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. -CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. -CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET, el Plan de Manejo Ambiental Unificado para el desarrollo de la actividad de la Operación Integrada de los contratos mineros 285/95 (CDJ), 132/92 (CET), 109/90 (CMU) y DPK-141 (CDJ) y sus actividades conexas.

Que mediante Resolución 68 del 16 de enero de 2009, el Ministerio autorizó a la Sociedad Carbones El Tesoro S.A., el aprovechamiento forestal único en un área de 42.63 hectáreas, en el predio “El Tesoro” en el Municipio de La Jagua de Ibirico – Expediente: AFC0114.

Que a través de la Resolución 78 del 20 de enero de 2009, el Ministerio otorgó a la Sociedad Carbones de La Jagua S.A., permiso de ejecución de obras y ocupación de cauce, para la construcción de un puente sobre el cauce el río Tucuy - Expediente: POC0006.

Que mediante Resolución 743 del 21 de abril de 2009, el Ministerio autorizó a la Sociedad Carbones de La Jagua S.A., el aprovechamiento forestal único en un área de 82.58 hectáreas para la conformación del Botadero Santa Fe y la construcción de la vía de acceso dentro del proyecto minero - Expediente: AFC0062.

Que por medio de la Resolución 2025 del 20 de octubre de 2009, el Ministerio otorgó al titular del instrumento de manejo Carbones de la Jagua S.A, permiso de ocupación de cauce sobre la corriente hídrica denominada “Caño Babilla”, en desarrollo del Proyecto Minero de Integración de las Sociedades Carbones de La Jagua - CDJ, Consorcio Minero Unido - CMU y Carbones El Tesoro – CET, como parte de las obras necesarias para comunicar Tajo Tucuy con el Botadero Norte o Santafé – Expediente: POC0009.

Que mediante Resolución 2539 del 17 de diciembre de 2009, el Ministerio modificó la Resolución 2375 del 18 de diciembre de 2008, mediante el cual quedó establecido el Plan de Manejo Ambiental Unificado a las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. -CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. -CMU Y Carbones El Tesoro S.A. - CET, para el desarrollo de la actividad de la Operación Integrada de los contratos mineros 285/95 (CDJ), 132/92 (CET), 109/90 (CMU) y DPK-141 (CDJ) y sus actividades conexas, en el sentido de incluir el contrato minero HKT-08031 (CDJ).

Que por medio de la Resolución 2540 del 17 de diciembre de 2009, el Ministerio modificó la Resolución 743 del 21 de abril de 2009, en el sentido de incluir dentro de la autorización de aprovechamiento forestal único, otorgado a la empresa, el área correspondiente a la nueva vía de acceso al botadero Santa Fe (6.99 hectáreas) y las 72.78 hectáreas que se encontraban dentro de la Reserva Forestal de la Serranía de los Motilones – Expediente: AFC0062.

Que a través de la Resolución 2541 del 17 de diciembre de 2009, el Ministerio autorizó al titular del instrumento de manejo y control, Carbones de la Jagua S.A, aprovechamiento forestal único en un área de 1.85 hectáreas para la construcción de un tramo de una vía interna denominada la “Supervía” dentro del proyecto minero Flanco Occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico – Expediente: AFC0125.

Que mediante Resolución 262 del 10 de febrero de 2010, el Ministerio otorgó a las Sociedades Carbones de la Jagua S.A. – CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. – CMU y Carbones El Tesoro S.A. – CET permiso de vertimientos para la operación integrada, en el proyecto: “Sinclinal de La Jagua”, ubicado en jurisdicción del Municipio de La Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar – Expediente: VAR0006.

Que por medio de la Resolución 581 del 19 de marzo de 2010, el Ministerio autorizó al titular del instrumento de manejo y control, Carbones de la Jagua S.A., aprovechamiento forestal único en un área de 206.12 hectáreas y adicionalmente autorizar la intervención de 2.24 hectáreas de plantaciones forestales en el Municipio de La Jagua de Ibirico, dentro del proyecto minero Flanco Occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico, por el término de 15 años, para el avance de la explotación minera de los contratos mineros 285/95 y DKP-141 otorgados a CDJ, y el contrato minero 109/90 otorgado a CMU, ubicados dentro del

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

proyecto minero Flanco Occidental del Sinclinal de la Jagua de Ibirico – Expediente: AFC0129.

Que por medio de la Resolución 2409 del 1 de diciembre de 2010, el Ministerio otorgó a la Operación Conjunta de las empresas: Carbones de La Jagua S.A. – Consorcio Minero Unido – Carbones del Tesoro S.A., permiso para construir obras que ocupan el cauce sobre el Caño Ojinegro, para la cimentación de un puente tipo alcantarilla que permitiera el acceso de la maquinaria y herramientas necesarias para desarrollar la reconfiguración morfológica del botadero oriental o El Tesoro, Municipio de La Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar – Expediente: POC0011.

Que a través de la Resolución 1029 del 12 de abril de 2011, el Ministerio declaró que las Sociedades VALE COAL COLOMBIA LTD. SUCURSAL COLOMBIA con NIT 800.219.182-6, C.I. NORCARBON S.A., CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., CARBONES DE LA JAGUA S.A., CARBONES DEL TESORO S.A., DRUMMOND LTD., C.I. PRODECO S.A., y COLOMBIAN NATURAL RESOURCES I S.A.S. – CNR con NIT 900.333.530-6, dieron cumplimiento parcial a las obligaciones contenidas en la Resolución 1465 del 20 de agosto de 2008.

Que mediante Resolución 1288 del 29 de junio de 2011, el Ministerio otorgó a la Operación Conjunta de las Sociedades Carbones de La Jagua S.A. - CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. – CMU y Carbones El Tesoro S.A. – CET, permiso de concesión de las aguas superficiales procedentes del Pit Sur del complejo minero ubicado dentro del predio Santa Cruz, polígono de CDJ, en jurisdicción del Municipio de La Jagua de Ibirico en el Departamento del Cesar – Expediente: ASU0023.

Que a través de la Resolución 86 del 15 de noviembre de 2011, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA (*En adelante la Autoridad Nacional*) otorgó a la Operación Conjunta de las Sociedades Carbones de La Jagua S.A. – CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. – CMU y Carbones El Tesoro S.A. – CET, permiso de concesión de aguas superficiales del recurso hídrico procedentes de Pit Sur, Pit CMU y Sumidero Villa Sonia – Expediente: ASU0024.

Que por medio de la Resolución 228 del 17 de abril de 2012, la Autoridad Nacional autorizó a la operación conjunta de las Sociedades Carbones de La Jagua S.A. – CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. – CMU y Carbones El Tesoro S.A. – CET, para realizar aprovechamiento forestal único en un área de 4.72 hectáreas en un volumen total de madera correspondiente a 137.7933 m³ en el predio Tucuy y Providencia en el Municipio de La Jagua de Ibirico – Expediente: AFC0155.

Que mediante Resolución 320 del 14 de mayo de 2012, la Autoridad Nacional otorgó al titular del instrumento de manejo Carbones de La Jagua S.A. – CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. – CMU y Carbones El Tesoro S.A. – CET, concesión de las aguas superficiales procedentes del Río Tucuy, cuya captación se sitúa en el predio La Lucy, ubicado en la vereda Tucuy, Sinclinal Occidental de La Jagua de Ibirico, en jurisdicción del Municipio de La Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar; para beneficio de Operación Integrada de los contratos mineros 285/95 (CDJ), 132/92 (CET), 109/90 (CMU), DKP-141 (CDJ) y HKT-08031 (CDJ) – Expediente: ASU0021.

Que por medio de la Resolución 565 del 18 de julio de 2012, la Autoridad Nacional modificó el Plan de Manejo Ambiental Unificado establecido a través de la Resolución 2375 de 18 de diciembre de 2008, a las Sociedades CARBONES DE LA JAGUA S.A - CDJ, CONSORCIO MINERO UNIDO S.A - CMU y CARBONES EL TESORO S.A - CET, en desarrollo de la actividad de Operación Integrada de los contratos mineros 285/95 (CDJ), 132/92 (CET), 109/90 (CMU) y DKP-141 (CDJ) y HKT-08031(CDJ), en el sentido de aprobar el Plan de Mejoramiento de la Calidad de Aire en la Zona Minera del Centro del Cesar, presentado por las empresas DRUMMOND LTD., C.I. PRODECO S.A., VALE COAL COLOMBIA LTD. SUCURSAL COLOMBIA, C.I. NORCARBON S.A., CARBONES DE LA JAGUA - CDJ, CONSORCIO MINERO UNIDO - CMU y CARBONES EL TESORO - CET y COLOMBIAN NATURAL RESOURCES I SAS, para ser aplicado en la zona minera del Cesar.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Que a través de la Resolución 708 de agosto 28 de 2012, la Autoridad Nacional modificó la Resolución 2375 de 18 de diciembre de 2008, por la cual se estableció al titular del instrumento de manejo Carbones de La Jagua S.A. –CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. – CMU – y Carbones El Tesoro S.A. – CET, el Plan de Manejo Ambiental Unificado para el desarrollo de la actividad de la Operación Integrada de los contratos mineros 285/95 (CDJ), 132/92 (CET), 109/90 (CMU) y DPK-141 (CDJ) y HKT-08031 (CDJ) y actividades conexas; en el sentido de incluir los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, y aprovechamiento de los recursos naturales renovables otorgados en beneficio del referido proyecto y se acumularon los siguientes expedientes: AFC0056, AFC0057, AFC0062, AFC0114, AFC0125, AFC0155, AFC0129, PEA0003, VAR0006, VAR0023, ASU0021, ASU0023, ASU0024, POC0006, POC0009 y POC0011.

Que por medio de la Resolución 841 del 27 de agosto de 2013, la Autoridad Nacional modificó la Resolución 262 del 10 de febrero de 2010, mediante la cual se otorgó permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas, mineras e industriales, en beneficio de la Operación Integrada de los contratos mineros 285/95 (CDJ), 132/92 (CET), 109/90 (CMU) y DPK-141 (CDJ) y HKT-08031(CDJ), el cual hace parte del Plan de Manejo Ambiental Unificado otorgado mediante Resoluciones 2375 de 18 de diciembre de 2008 y 2539 de 17 de diciembre de 2009; en el sentido de excluir los puntos que no seguirán siendo utilizados e incluir aquellos nuevos solicitados.

Que mediante Resolución 1229 del 5 de diciembre de 2013, la Autoridad Nacional aclaró la Resolución 708 del 28 de agosto de 2012, en el sentido de establecer que la inclusión allí efectuada al Plan de Manejo Ambiental Unificado, de los permisos autorizaciones y/o concesiones otorgados en desarrollo del proyecto minero ejecutado bajo la *“Operación Integrada de los contratos mineros 285/95 (CDJ), 132/92 (CET), 109/90 (CMU), DPK-141 (CDJ) y HKT-08031 y actividades conexas”*, comprende la totalidad los mismos.

Que por medio de la Resolución 689 del 27 de junio de 2014, la Autoridad Nacional impuso a las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. - CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. - CMU y Carbones El Tesoro S.A. – CET, medidas adicionales relacionadas con el manejo de voladuras, emisiones atmosféricas, material particulado y ruido, en el marco del plan de manejo ambiental unificado.

Que mediante Resolución 1199 del 15 de octubre de 2014, la Autoridad Nacional resolvió recurso de reposición presentado en contra de la Resolución 689 de junio 27 de 2014, en el sentido de modificar el artículo primero y sus numerales 1.2.13 y 1.2.14.

Que a través de la Resolución 1330 del 5 de noviembre de 2014, la Autoridad Nacional estableció a las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. -CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. -CMU y Carbones El Tesoro S.A. – CET, la ficha de manejo denominada PMA-PALJ-01 correspondiente a las medidas de manejo ambiental para la construcción y operación de la nueva pista aérea.

Que mediante Resolución 1371 del 11 de noviembre de 2014, la Autoridad Nacional modificó el numeral 4 del artículo segundo de la Resolución 116 de 01 de noviembre de 2006, en el sentido de autorizar como alternativa a la conformación de un área forestal protectora 30 metros a cada lado del canal interceptor, que parte de la reforestación protectora se desarrolle en predios al interior de la cuenca del río Tucuy en áreas de protección de esta fuente hídrica - Expediente: AFC0057.

Que a través de la Resolución 1404 del 24 de noviembre de 2014, la Autoridad Nacional realizó seguimiento y control puntual para verificar el cumplimiento del Auto 1735 de 2013; además impuso medidas ambientales adicionales a las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. - CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. - CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET.

Que la Autoridad Nacional mediante Resolución 1554 del 19 de diciembre de 2014, modificó el artículo décimo segundo de la Resolución 2375 del 18 de diciembre de 2008, así como el párrafo primero del artículo primero de la Resolución 708 del 28 de agosto de 2012, aclarada por la Resolución 1229 del 5 de diciembre de 2013, en el sentido de establecer que a partir del año 2015 y en adelante, las Sociedades Carbones de la Jagua - CDJ,

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Consortio Minero Unido - CMU y Carbones el Tesoro – CET, titulares de operación integrada de los contratos mineros 285/95 (CDJ), 132/92 (CET), 109/90 (CMU), DKP-141 (CDJ) y hkt-08031, presentarán en un mismo y único Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA anual, el reporte de cumplimiento de las obligaciones derivadas del plan de manejo ambiental, así como las derivadas de la totalidad de los permisos, autorizaciones y concesiones otorgadas para el desarrollo del proyecto, debiendo reportarse el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año calendario inmediatamente anterior a la presentación del referido ICA.

Que por medio de la Resolución 330 del 19 de marzo de 2015, la Autoridad Nacional resolvió recurso de reposición interpuesto por las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. - CDJ, Consortio Minero Unido S.A. - CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET contra la Resolución 1404 del 24 de noviembre de 2014, en el sentido de reponer parcialmente la decisión recurrida, en el sentido de revocar el numeral 1.1 del artículo primero.

Que a través de la Resolución 851 del 21 de junio de 2015, la Autoridad Nacional impuso a las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. - CDJ, Consortio Minero Unido S.A. - CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET, medidas adicionales conducentes a la estabilización de los taludes del caño Ojinegro y nivelación del lecho de su cauce, en el tramo comprendido entre el puente tipo alcantarilla que conduce hacia el botadero oriental, y la plataforma de entrega del caño Ojinegro sobre el canal Canime.

Que mediante Resolución 194 del 26 de febrero de 2016, la Autoridad Nacional resolvió negativamente solicitud de Revocatoria Directa Parcial interpuesta por las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. -CDJ, Consortio Minero Unido S.A. -CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET en contra de la Resolución 2375 del 18 de diciembre de 2008 y del Auto 1504 del 27 de abril de 2015.

Que por medio de la Resolución 549 del 31 de mayo de 2016, la Autoridad Nacional realizó seguimiento específico al estado de cumplimiento de los artículos décimo cuarto y décimo quinto de la Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008; además impuso a las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. -CDJ, Consortio Minero Unido S.A. -CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET medidas ambientales adicionales.

Que mediante Resolución 1225 del 19 de octubre de 2016, la Autoridad Nacional resolvió recurso de reposición interpuesto por las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. -CDJ, Consortio Minero Unido S.A. -CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET, contra la Resolución 549 del 31 de mayo de 2016, en el sentido de confirmar íntegramente la decisión.

Que mediante Resolución 376 del 7 de abril de 2017, la Autoridad Nacional modificó el Plan de Manejo Ambiental Unificado de la operación conjunta de las empresas Carbones de la Jagua S.A. - CDJ, Consortio Minero Unido S.A - CMU y Carbones El Tesoro S.A - CET, establecido mediante la Resolución 2375 del 18 de diciembre de 2008, en el sentido de adicionar al artículo primero de la Resolución 708 del 28 de agosto de 2012, aclarado mediante la Resolución 1229 del 5 de diciembre de 2013, la autorización de aprovechamiento forestal único de 54.62 hectáreas distribuidas en: a) 48.26 ha en vegetación secundaria o en transición y b) 6.36 ha en pastos arbolados, actividades de aprovechamiento que se autorizan dentro de un área total de 72.82 hectáreas. Las 54.62 hectáreas se distribuyen en coberturas de vegetación secundaria (48.26 ha) y pastos arbolados (6.36 ha).

Que por medio de la Resolución 383 del 10 de abril de 2017, la Autoridad Nacional realizó un ajuste vía seguimiento, en el sentido de establecer que las Sociedades Carbones de la Jagua S.A. - CDJ, Carbones El Tesoro S.A. - CET y Consortio Minero Unido S.A. - CMU, deberían elaborar y presentar a la Autoridad Nacional, una propuesta integral de diseño de red de monitoreo de calidad y cantidad de agua superficial.

Que por medio de la Resolución 1032 del 29 de agosto de 2017, la Autoridad Nacional concedió a las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. - CDJ, Consortio Minero Unido S.A. - CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET, un plazo adicional hasta el 15 de septiembre de

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

2017, para el cumplimiento de las obligaciones contenidas en la Resolución 549 del 31 de mayo de 2016, confirmada por la Resolución 1225 del 19 de octubre de 2016.

Que por medio de la Resolución 1236 del 3 de agosto de 2018, la Autoridad Nacional resolvió recurso de reposición interpuesto por las las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. -C DJ, Consorcio Minero Unido S.A. - CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET., en contra de la Resolución 383 del 10 de abril de 2017 y tomó unas determinaciones.

Que a través de la Resolución 1691 del 3 de octubre de 2018, la Autoridad Nacional impuso medidas adicionales a las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. - CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. - CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET, en el sentido de adicionar un subnumeral al numeral 1.2 del artículo primero de la Resolución 549 del 31 de mayo de 2016, y establecer nuevas fases y obligaciones ambientales relacionadas con el ajuste al Modelo Hidrogeológico Conceptual – MHC de la zona centro del Cesar y el establecimiento de la Red de Monitoreo Preliminar.

Que por medio de la Resolución 1936 del 26 de septiembre de 2019, la Autoridad Nacional, rechazó recurso de reposición interpuesto por las las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. - CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. - CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET, contra la Resolución 1691 del 3 de octubre de 2018.

Que por medio de la Resolución 2183 del 1 de noviembre de 2019, la Autoridad Nacional modificó el PERIODO FASE I, establecido en el artículo primero de la Resolución 1691 del 3 de octubre de 2018 e impuso a las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. - CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. - CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET medidas adicionales relacionadas con el Modelo Hidrogeológico Conceptual, relacionadas con: Modelo tridimensional, la identificación de un cuerpo de agua de la tabla red de monitoreo superficial, los tiempos establecidos en el periodo fase 1.

Que a través de la Resolución 1167 del 7 de julio de 2020, la Autoridad Nacional resolvió recurso de reposición presentado por las Sociedades Carbones De La Jagua S.A. - CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. - CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET. en contra de la Resolución 1343 del 9 de julio de 2019, en el sentido de modificar las áreas de exclusión.

Que mediante Resolución 1173 del 8 de julio de 2020, la Autoridad Nacional modificó el Plan de Manejo Ambiental Unificado - PMAU establecido mediante la Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008 y sus modificaciones, a favor de las Sociedades Carbones de La Jagua S.A. - CDJ, Consorcio Minero Unido S.A. - CMU y Carbones El Tesoro S.A. - CET, en el sentido de incluir como parte de las obras y actividades autorizadas ambientalmente para el desarrollo del proyecto de *“Explotación Integrada del Flanco Occidental del Sinclinal Carbonífero de la Jagua de Ibirico”*, la ocupación de cauce del río Tucuy en un tramo de 276 m, localizado en el sector Nor - Occidental del proyecto minero, contiguo a las lagunas de sedimentación cercanas al retrollenado Norte, en la margen izquierda del río Tucuy.

Que mediante Auto 2860 del 3 de mayo de 2021 la Autoridad Nacional realizó control y seguimiento a las obligaciones del proyecto y efectuó requerimientos a los titulares del instrumento.

Que por medio del Acta de reunión 287 del 8 de julio de 2021 la Autoridad Nacional realizó control y seguimiento a las obligaciones del proyecto y efectuó requerimientos a los titulares del instrumento.

Que mediante Resolución 1910 del 29 de octubre de 2021, la Autoridad Nacional impuso medidas adicionales de control y seguimiento, consistentes, entre otras, en imponer la obligación de implementar la Red de Monitoreo Regional del Recurso Hídrico Subterráneo.

Que a través del Auto 11384 del 29 de diciembre de 2021 la Autoridad Nacional realizó control y seguimiento a las obligaciones del proyecto y efectuó requerimientos a los titulares del instrumento.

Que por medio de la Resolución 462 del 28 de febrero de 2022 la Autoridad Nacional ajustó vía Seguimiento el Plan de Manejo Ambiental del proyecto denominado *“Explotación*

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Integral de Carbón del Flanco Occidental del Sinclinal de la Jagua de Ibirico”, en el sentido de aprobar los ajustes solicitados en el artículo séptimo de la Resolución 1343 del 9 de julio de 2019.

Que mediante Acta de reunión 130 del 8 de abril de 2022 la Autoridad Nacional realizó control y seguimiento a las obligaciones del proyecto y efectuó requerimientos a los titulares del instrumento.

Que mediante Acta de reunión 421 del 25 de julio de 2022 la Autoridad Nacional realizó control y seguimiento a las obligaciones del proyecto y efectuó requerimientos a los titulares del instrumento.

Que de acuerdo con la Resolución 1926 del 12 de septiembre de 2022 la Autoridad Nacional ajustó vía seguimiento unas fichas del Plan de Manejo Ambiental y aprobar la propuesta de rehabilitación ecológica presentada por la operación de las sociedades CARBONES DE LA JAGUA S.A., CONSORCIO MINERO UNIDO S.A. y CARBONES EL TESORO S.A.

Que por medio de la comunicación con radicación 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022, la sociedad La Jagua, operación conjunta de CDJ, CMU y CET presentó solicitud de modificación y complementación del plan de compensación ambiental vigente para el proyecto *“Explotación integral de carbón del flanco occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico”*.

Que mediante la comunicación con radicación 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022, la sociedad La Jagua, operación conjunta de CDJ, CMU y CET presentó alcance al plan de Compensaciones Ambientales del Plan de Transición.

COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.

Mediante Decreto - Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, el presidente de la República en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en los literales d), e) y f) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998, con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hará parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Es del caso señalar que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, acorde con lo establecido en el artículo 2 del Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, es la entidad encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País.

De acuerdo con la función establecida en el numeral 2 del artículo tercero del citado Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA le corresponde realizar el seguimiento de las licencias, permisos y trámites ambientales.

Así las cosas, el artículo primero del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, *“Por el cual se modifica la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales”*, en su numeral 4, determina que para el cumplimiento del objetivo y funciones de la ANLA, se encuentra la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales, cuya función entre otras asignadas es la de realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades que cuenten con licencia ambiental, planes de manejo ambiental, medidas de manejo ambiental y dictámenes técnicos ambientales, de acuerdo con la normativa vigente, de conformidad a establecido en el numeral 1 del artículo décimo del Decreto ibídem.

Ahora bien, de conformidad con el *“Protocolo para firmas de las actuaciones administrativas derivadas del seguimiento ambiental”* Código SL-PT-01, Versión 3 del 9 de marzo de 2021, le corresponde a la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales, suscribir todas las actuaciones administrativas relacionadas con los seguimientos de los Proyectos de

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Interés Nacional y de los proyectos de alta complejidad para la Autoridad Nacional, dentro de los que se encuentra el expediente LAM1203.

El 5 de noviembre de 2021, la Autoridad Nacional emitió la Resolución 1957 “*Por la cual se adopta el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA*”.

Que mediante la Resolución 113 del 27 de enero de 2023, la Dirección General nombró con carácter ordinario al Ingeniero GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS, en el empleo de libre nombramiento y remoción de Subdirector Técnico Código 150 Grado 21 de la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

Teniendo en cuenta lo anterior, es el Subdirector de Seguimiento de Licencias Ambientales de la Autoridad Nacional, el competente para pronunciarse sobre el seguimiento efectuado al proyecto de Explotación integral de carbón del flanco occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.

El Grupo Técnico de la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales de la Autoridad Nacional, realizó seguimiento y control ambiental al proyecto “*Explotación integral de carbón del flanco occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico*”, con el fin de evaluar la solicitud de modificación y complementación del plan de compensación ambiental vigente para el proyecto “*Explotación integral de carbón del flanco occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico*”, presentado mediante comunicaciones con radicación 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022; en consecuencia, se emitió el Concepto técnico 721 del 24 de febrero de 2023, que servirá de fundamento técnico para el presente acto administrativo y del cual se extrae lo siguiente:

“(…)

Objetivo del proyecto

El proyecto de Explotación Integral de Carbón del flanco occidental del sinclinal de la Jagua de Ibirico, tiene como objetivo la explotación de mineral de carbón a cielo abierto, mediante una operación integrada de los contratos mineros 285/95 (CDJ), 132/92 (CET), 109/90 (CMU) y DKP-141 (CDJ).

Localización

El proyecto minero “La Jagua” se localiza en el centro del [D]epartamento del Cesar, a 240 km al suroriente de Santa Marta y a 120 km al sur de Valledupar, en jurisdicción de los [M]unicipios de Becerril y La Jagua de Ibirico, a 17 km y 1 km, respectivamente. El polígono minero que conforma el proyecto se ubica específicamente en inmediaciones de los centros poblados de Estados Unidos, perteneciente al [M]unicipio de Becerril y centro poblado La Victoria, del [M]unicipio de la Jagua de Ibirico. (Ver Figura 1 en la página 16 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

(…)

Plan de compensación

Mediante radicado 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022, la Sociedad presento solicitud de modificación y complementación del plan de compensación ambiental vigente para el proyecto “Explotación integral de carbón del flanco occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico”, con el cual se busca lo siguiente:

“(i) Sustituir el Plan de Integral de Compensación Forestal -PICF aprobado por la ANLA mediante el Auto 990 del 12 de marzo de 2018, (ii) incorporar el programa de compensación propuesto para el cumplimiento de las obligaciones establecidas bajo el régimen de la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012, por el cual se adoptó el Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad y (iii) incorporar el programa de compensación propuesto para el cumplimiento de las obligaciones establecidas con el régimen de la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, por el cual se adoptó la actualización del Manual de Compensaciones del

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Componente Biótico, todo de conformidad con las condiciones y alcance definidos en el Plan de Compensación Ambiental Integral que se adjunta en esta comunicación...” (Negrilla fuera de texto).

Con lo anterior, la Sociedad aclara que su plan de compensación es integral para todas las obligaciones de compensación pendientes por ejecutar para el expediente LAM1203. En este sentido, incluyen la siguiente tabla donde identifican las obligaciones de compensación que tiene vigentes a la fecha:

Tabla 1. Obligaciones de compensación ambiental del proyecto Mina La Jagua Expediente - LAM1203

EXP.	Acto Administrativo	Escenarios
AFC0056	Artículo tercero de la Resolución 652 del 23 de abril de 2008	Integrados en el PDCF – Auto 90 de 2018.
AFC0057	Artículo tercero de la Resolución 1371 del 11 de noviembre de 2014	
LAM1203	Numerales 2.1.1.4. y 2.1.1.5, literales a, b y c del numeral 2.1.1.6 de la Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008.	
AFC0114	Artículo séptimo de la Resolución 068 del 16 de enero de 2009.	
AFC0062	Artículo sexto Resolución 743 del 21 de abril de 2009, modificado por el artículo tercero de la Resolución 2540 del 17 de diciembre de 2009.	
AFC125	Artículo segundo de la Resolución 2541 del 17 de diciembre de 2009.	
AFC0129	Artículo segundo de la Resolución 581 del 19 de marzo de 2010.	
AFC0155	Artículo segundo de la Resolución 228 del 17 de abril de 2012.	
LAM1203	Artículo segundo de la Resolución 0376 del 7 de abril de 2017.	Res. 1517 de 2012. Manual de Compensación por Pérdida de Biodiversidad.
LAM1203	Artículo segundo de la Resolución 1343 del 09 de julio de 2019.	Resolución 256 de 2018 – Manual de Compensaciones del Componente Biótico.
LAM1203	Artículo sexto de la Resolución 1173 del 08 de julio de 2020.	Resolución 256 de 2018 – Manual de Compensaciones del Componente Biótico.

Fuente: radicado 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022

Evaluación del plan de compensación

A continuación, se procederá a evaluar el plan de compensación presentado por la sociedad Operación Conjunta Carbones de La Jagua, Carbones El Tesoro y Consorcio Minero Unido, mediante los radicados 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 (Anexo 2) y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022 (Anexo 2):

Como justificación la Sociedad refiere que la propuesta busca fortalecer la conectividad funcional en pro de la biodiversidad, así mismo refieren que la estrategia de compensación tiene un componente social que incluye la suscripción de acuerdos de conservación y la implementación de herramientas de manejo del paisaje mediante mejoras agroproductivas a través de soluciones basadas en la naturaleza.

Con relación a la conectividad ecológica entendida como la conexión entre los parches o fragmentos de un paisaje, la cual es inversamente proporcional a la fragmentación del paisaje, es decir a más fragmentación menor conectividad ecológica. Es de conocimiento para esta Autoridad que el análisis de la conectividad ecológica es de enorme importancia en gestión del paisaje, conservación y evaluación del impacto ambiental, sin embargo, no es clara la forma como la Sociedad realizó el análisis y/o que insumo empleo para definir que su propuesta de compensación fortalecerá la conectividad funcional en pro de la biodiversidad.

Incluyen, además, los conceptos de aplicabilidad a sus procesos de compensación, en cuyo caso es la **Restauración**: “Considerando los niveles de restauración que se pretendan lograr, esta se puede definir como una estrategia práctica de manejo que restablece los procesos ecológicos para mantener la composición, estructura y función del ecosistema en diferentes unidades de paisaje y a distintas escalas, mediante el desarrollo de estrategias participativas...” refieren como elementos de la restauración la Conectividad

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

del paisaje, los Servicios ecosistémicos, Herramientas de manejo del paisaje, Acuerdos de conservación, Captación y almacenamiento de carbono y Estructuras de paso de fauna.

Marco Normativo

El proyecto cuenta con obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal establecidas antes de la entrada en vigor de los manuales de compensación, obligaciones de Compensación por pérdida de biodiversidad (Resolución 1517 de 2012) y obligaciones del Compensación del Componente Biótico (Resolución 256 de 2018), tal como se puede observar en el subnumeral “[6.2.1.] Generalidades del plan de compensación” del concepto técnico.¹

Objetivos, metas y alcance

Como objetivos incluyen:

“3. OBJETIVO

Realizar la compensación ambiental a través de la implementación de medidas efectivas de conservación de la biodiversidad que aporten a la conectividad funcional regional a través del fortalecimiento de la estructura ecológica principal de la nación para el [D]epartamento del Cesar.

3.1. Objetivos específicos

- Establecer las áreas donde se realizará la compensación ambiental, mediante un completo y cuidadoso proceso de selección, usando como guía los lineamientos del Manual de Compensación por Pérdida de Biodiversidad y el Manual de Compensaciones del Componente Biótico.
- Priorizar las actividades, acciones y modos a realizar para hacer efectiva la compensación en las áreas seleccionadas.
- Implementar estrategias de compensación que además de cumplir las obligaciones ambientales establecidas por la ANLA, aporten a la conservación de la biodiversidad a nivel nacional y regional, y mejoren la oferta de servicios ecosistémicos.”

Frente al objetivo general, este deberá estar enfocado al cumplimiento de la obligación, dicho objetivo permite determinar hacia dónde está orientado el plan de compensación y qué es lo que se espera de este, a fin de dimensionar el cumplimiento de la implementación del plan, por lo cual, se considera que el objetivo general del Plan de Compensación presentado es viable.

Respecto a los objetivos específicos se consideran de manera general, no especifican las acciones a realizar descritas en el documento, para el cumplimiento de la obligación. Es por ello por lo que la Sociedad deberá delimitar con claridad los objetivos a cumplir, los cuales deberán ser demostrados mediante el seguimiento y análisis de los indicadores, permitiendo realizar seguimiento a las actividades, así como identificar con claridad el cumplimiento de los objetivos y, por ende, el cumplimiento de las obligaciones de compensación por los impactos no evitados, mitigados o corregidos.

Con base en lo anterior, se considera que la Sociedad deberá adecuar los objetivos específicos de manera que se puntualicen en las acciones a desarrollar los cuales deberán propender por evidenciar el cumplimiento de la compensación ambiental por los impactos no evitados, mitigados o corregidos, por ende, debe ser claro ([Q]ue no confunda ni dé vía libre a interpretaciones); medible ([Q]ue contenga un resultado alcanzable); y real ([Q]ue sea ejecutable), con precisión en cuanto a tiempo ([P]royección temporal), modo ([E]l cómo ejecutarlo) y lugar ([E]l dónde).

En cuanto a las metas y alcance del plan, no se incluyen en el documento, el alcance del proyecto permite establecer límites y definir con precisión los objetivos, plazos y entregables del proyecto que se desea lograr; de igual forma las metas del proyecto deben definir qué es lo que debe suceder una vez que el proyecto se finalice con éxito y qué lugar ocupa el proyecto con respecto a los objetivos generales planteados; por lo anterior, se hace necesario definir claramente el alcance y las metas del plan de compensación propuesto.

Qué y Cuanto compensar

Respecto a que compensar la Sociedad señala que el proyecto se ha desarrollado en la zona hidrográfica del Cesar, en la subzona hidrográfica del Medio Cesar, sobre los biomas de referencia:

¹ Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

zonobioma alternohigrico tropical, zonobioma húmedo tropical, helobioma del Cesar, peinobioma del Cesar e hidrobioma del Cesar, incluyen la siguiente tabla:

(Ver Figura 2 en la página 22 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

Respecto a lo anterior, se aclara que debido a que la Sociedad cuenta con obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal de antes de la entrada en vigor de los manuales de compensación, obligaciones de Compensación por pérdida de biodiversidad y obligaciones del Compensación del Componente Biótico, el que compensar dependerá del régimen en el que se localice cada obligación. En este sentido, realizada la revisión del expediente LAM1203 se localizan las siguientes obligaciones de compensación:

- ✓ Antes de la entrada en vigor de los manuales: Compensaciones por aprovechamiento forestal, por la afectación a la cobertura vegetal, Cambio de uso del suelo, Afectación especies catalogadas como amenazadas, por la pérdida permanente de la capacidad de uso del suelo, Compensación por la pérdida temporal de terrenos productivos, por Remoción cobertura vegetal: a ejecutarse de acuerdo con lo establecido en cada acto administrativo donde fue impuesta.
- ✓ Compensación por Pérdida de Biodiversidad, con la equivalencia ecosistémica (Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012).
- ✓ Compensación del Componente Biótico, con la equivalencia ecosistémica (Resolución 256 del 22 de febrero de 2018).

Respecto al cuanto compensar, refieren la Tabla 1 del documento “Plan de Compensación Ambiental Integral Mina La Jagua”, presentado mediante radicado 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 lo siguiente:

(Ver Figura 3 en la página 23 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

A continuación, se realiza la verificación de las áreas a compensar en el expediente LAM1203, teniendo en cuenta los actos administrativos que reposan en este:

Tabla 2. Obligaciones de compensación del proyecto Operación Conjunta Carbones de La Jagua, Carbones El Tesoro y Consorcio Minero Unido

Actos administrativos		Tipo de compensación	Áreas por compensar según actos administrativos (ha)	Estado de la compensación
Auto 990 del 12 de marzo de 2018 Plan Integral de Compensación Forestal – PDCF 1.695,01 ha	Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008	Remoción cobertura vegetal (425,36 ha)	939,00	Pendiente ejecutar
		Remoción cobertura vegetal (90ha).		
		Compensación por remoción de especies leñosas catalogadas con algún grado de vulnerabilidad (no establecida en área).		
		Compensación por la pérdida temporal de terrenos productivos en un área equivalente a la que ha sido intervenida (6 ha).		
	Compensación por la pérdida permanente de la capacidad de uso del suelo (417,7 ha).			
Resolución 68 del 16 de enero de 2009 - AFC0114	Afectación cobertura vegetal	107,00	Pendiente ejecutar	

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Resolución 13 del 18 de enero de 2006 Resolución 1371 del 11 de noviembre de 2014 AFC0057	Afectación cobertura vegetal	18,00	Ejecutada en el predio Villalge, [M]unicipio de la Jagua de Ibirico, [D]epartamento del Cesar Pendiente de recibo por parte de ANLA
Resolución 743 del 21 de abril de 2009, modificada por la Resolución 2540 del 17 de diciembre de 2009 - AFC0062	Afectación cobertura vegetal	339,15	Pendiente ejecutar
Resolución 652 del 23 de abril de 2009 - AFC 0056	Afectación de cobertura vegetal	30,00	Pendiente ejecutar
Resolución 2541 del 17 de diciembre de 2009 - AFC0125	Remoción de cobertura vegetal	9,25	Pendiente ejecutar
Resolución 581 del 19 de marzo de 2010 - AFC0129	Remoción cobertura vegetal (206,12 ha).	225,61	Pendiente ejecutar
	Afectación especies catalogadas con algún grado de vulnerabilidad (17,25ha).		
	Cambio de uso del suelo (2,24ha)		
Resolución 228 del 17 de abril de 2012 - AFC0155	Por aprovechamiento forestal	7,39	Pendiente ejecutar
Resolución 1371 del 31 de julio de 2008	Por la afectación a la cobertura vegetal - AFC0075	37,50	Pendiente ejecutar
Resolución 376 del 07 de abril de 2017.	Por afectación de las coberturas diferentes a las naturales y semi-naturales	6,36	Pendiente ejecutar
Resolución 376 del 07 de abril de 2017.	Compensación por pérdida de biodiversidad	241,30	Pendiente ejecutar
Resolución 1343 del 09 de julio de 2019, modificada por la Resolución 1167 del 7 de julio de 2020.		-	NO ejecutado el aprovechamiento forestal
Resolución 1173 del 08 de julio de 2020.	Compensación del componente biótico	Pendiente calcular	Pendiente ejecutar

Fuente: Grupo de seguimiento ANLA 2023

A continuación, se realiza una comparación de las áreas calculadas por la Sociedad por compensar y las áreas establecidas en los actos administrativos asociados al expediente LAM1203:

Tabla 3. Obligaciones de compensación del proyecto Operación Conjunta Carbones de La Jagua, Carbones El Tesoro y Consorcio Minero Unido VS áreas propuestas a compensar por la Sociedad

Actos administrativos	Tipo de compensación	Áreas calculadas por la Sociedad por compensar (definida por el área real)	Áreas por compensar según actos administrativos (ha)	Observaciones
-----------------------	----------------------	--	--	---------------

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

			<i>intervenida por empresa) (ha)</i>	<i>la</i>	
Auto 990 del 12 de marzo de 2018	Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008	Remoción cobertura vegetal (425,36 ha)	941,96	939,00**	Las áreas por compensar y las áreas propuestas difieren
		Remoción cobertura vegetal por el uso del agua del río Tucuy (90 ha).			
		Compensación por remoción de especies leñosas catalogadas con algún grado de vulnerabilidad (no establecida en área)			
		Compensación por la pérdida temporal de terrenos productivos en un área equivalente a la que ha sido intervenida (6 ha).			
		Compensación por la pérdida permanente de la capacidad de uso del suelo (417,7 ha)			
Plan Integral de Compensación Forestal – PICF	Resolución 68 del 16 de enero de 2009 - AFC0114	Afectación cobertura vegetal	86,84	107,00	
1.695,01 ha	Resolución 13 del 18 de enero de 2006	Afectación cobertura vegetal	No presenta	18,00	Ejecutada en el predio Villalge, [M]unicipio de la Jagua de Ibirico, [D]epartamento del Cesar
	Resolución 116 del 1 de noviembre de 2006				
	Resolución 1371 del 11 de noviembre de 2014				
	AFC0057				Pendiente de recibo por parte de ANLA
	Resolución 743 del 21 de abril de 2009, modificada por la Resolución 2540 del 17 de diciembre de 2009	Afectación cobertura vegetal	311,63	339,15	
	AFC0062				
	Resolución 652 del 23 de abril de	Afectación de cobertura vegetal	30,00	30,00	

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

	2009 - AFC 0056				
	Resolución 2541 del 17 de diciembre de 2009 - AFC0125	Remoción de cobertura vegetal	9,25	9,25	
	Resolución 581 del 19 de marzo de 2010 - AFC0129	Remoción cobertura vegetal (206,12 ha).	225,61	225,61	
		Afectación especies catalogadas con algún grado de vulnerabilidad (17,25ha).			
		Cambio de uso del suelo (2,24ha)			
	Resolución 228 del 17 de abril de 2012 - AFC0155	Por aprovechamiento forestal	7,39	7,39	
	Resolución 1371 del 31 de julio de 2008	Por la afectación a la cobertura vegetal - AFC0075	37,50	37,50	
	Resolución 376 del 07 de abril de 2017	Por afectación de las coberturas diferentes a las naturales y semi-naturales	247,66	6,36	
	Resolución 376 del 07 de abril de 2017	Compensación por pérdida de biodiversidad		241,30	
	Resolución 1343 del 09 de julio de 2019, modificada por la Resolución 1167 del 7 de julio de 2020			0,00	-
	Resolución 1173 del 08 de julio de 2020.	Compensación del componente biótico	11,90	Pendiente calcular	
	TOTAL		1909,7 ha	1960,56 ha*	

*Sin las áreas de compensación del componente biótico

**No incluye el área por compensar por la remoción de especies leñosas catalogadas con algún grado de vulnerabilidad

Fuente: Grupo de seguimiento ANLA 2023

Respecto a las áreas intervenidas, una vez verificada la información presentada por la Sociedad mediante radicados 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022, se establece que en el documento denominado “Plan_Compensacion_Ambiental_LAJAGUA_26.12.2022” no se reporta el área de afectación para ninguno de los actos administrativos relacionados (Qué compensar). Por otra parte, al verificar el modelo de almacenamiento geográfico anexo a las anteriores comunicaciones, se encuentra que en la capa “ÁreasAprovechadas” se relacionan las siguientes áreas:

(Ver Figura 4 en la página 29 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

Adicionalmente, se revisó el radicado 2022024469-1-000 del 15 de febrero de 2022, con el fin de comparar la consistencia entre las áreas reportadas como afectadas. En este oficio, la Sociedad remite información respecto a las áreas de afectación, de la siguiente forma:

(Ver Figura 5 en la página 30 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

De acuerdo con la información presentada anteriormente, esta Autoridad realizó la comparación de áreas reportadas como intervenidas en los diferentes radicados, encontrando discrepancias en la información, las cuales se presentan a continuación.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Tabla 4. Áreas de afectación reportadas en el proyecto.

Acto administrativo	Área aprobada (ha)	Área afectada (ha) MAG*	Área afectada (ha) **
Resolución 581 del 19 de marzo de 2010	208,36	207,99	208,36
Resolución 652 del 23 de abril de 2009	6,01	6,00	6,01
Resolución 2541 del 17 de diciembre de 2009	1,85	1,53	1,85
Resolución 228 del 17 de abril de 2012	7,39	7,37	7,39
Resolución 1371 del 31 de julio de 2008	7,50	7,54	7,50
Resolución 68 del 16 de enero de 2009	42,63	22,38	22,42
Resolución 1173 del 08 de julio de 2020.	2,19	2,19	2,19
Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008	425,36	424,61	425,36
Resolución 376 del 07 de abril de 2017	72,62	72,50	72,62
Resolución 2540 del 17 de diciembre de 2009	156,99	129,24	129,47
TOTAL	930,90	881,34	883,17

* Información presentada mediante radicados 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022.

** Información presentada mediante radicado 2022024469-1-000 del 15 de febrero de 2022

Fuente: Elaborada por el grupo de seguimiento a partir de información presentada en los radicados 2022024469-1-000 del 15 de febrero de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022.

De acuerdo con lo observado en la tabla presentada anteriormente, se evidencian diferencias en las áreas de afectación reportadas por la Sociedad (Resolución 581 del 19 de marzo de 2010, Resolución 2541 del 17 de diciembre de 2009, Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008, Resolución 376 del 07 de abril de 2017 y Resolución 2540 del 17 de diciembre de 2009). Adicionalmente, en el modelo de almacenamiento geográfico no fueron remitidas las capas de Coberturas de la tierra ni ecosistemas, insumos con los cuales se realiza la verificación del Cuanto Compensar.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Sociedad deberá remitir las áreas de afectación en las capas “AreaProyecto” y “AprovechaForestalPG” las cuales deberán estar diligenciadas en su totalidad y en caso de no proporcionar alguno de los datos solicitados, deberá ser justificado debidamente en un archivo LEAME complementario al modelo de almacenamiento geográfico. Las áreas reportadas en el Modelo de Almacenamiento Geográfico como en el documento del plan de compensación deben ser coincidentes.

Respecto a las áreas por compensar relacionadas por la Sociedad, se realizan las siguientes consideraciones:

- **Resolución 13 del 18 de enero de 2006 - AFC0057**

La compensación de 18,8 ha asociada al AFC0057 (Resolución 13 del 18 de enero de 2006, modificada por la Resolución 116 del 1 de noviembre de 2006 y, a su vez por la Resolución 1371 del 11 de noviembre de 2014), aunque hizo parte de las obligaciones de la propuesta Plan Integral de Compensación Forestal - PICAL, aprobada mediante el artículo primero del Auto 990 del 12 de marzo de 2018, fue ejecutada en el predio Villalge de propiedad de la misma Sociedad, localizado en el [M]unicipio de la Jagua de Ibirico, [D]epartamento del Cesar. Revisados los diferentes seguimientos realizados al expediente LAM1203 se evidenció el cumplimiento a todos los requerimientos asociadas a las acciones de compensación ejecutadas en el predio Villalge en 18.80 ha y en el lote de 0,4 ha en el margen izquierdo del canal receptor, así mismo, en visitas de campo realizadas por esta Autoridad, se pudo constatar de la ejecución de las actividades de reforestación. Teniendo en cuenta lo anterior, no se evidencian diferencias en el área por compensar.

- **Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008**

Las compensaciones asociadas a la Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008, son las siguientes:

- ✓ Remoción de cobertura vegetal nativa: 425,36 ha.
- ✓ Remoción de la cobertura vegetal, por el uso del agua del río Tucuy: 90 ha.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

- ✓ *Remoción de especies leñosas catalogadas con algún grado de vulnerabilidad: en una densidad de 400 individuos/ha, partiendo para el cálculo de dicha área del total de individuos de especies con algún grado de vulnerabilidad que serán eliminados en una proporción de 1:3.*
- ✓ *Por la pérdida temporal de terrenos productivos: 6,0 ha.*
- ✓ *Por la pérdida permanente de la capacidad de uso del suelo: 417,7 ha.*

La Sociedad presenta para la compensación de las obligaciones asociadas a la Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008 un área de 941,96 ha, la cual es el resultado de la suma de cada obligación de compensación impuesta en este acto administrativo, sin embargo, no es claro para esta Autoridad la forma en que se calcularon las áreas a compensar por la remoción de especies leñosas catalogadas con algún grado de vulnerabilidad por un de área de 2,90 ha.

Para la compensación de especies leñosas catalogadas con algún grado de vulnerabilidad, la obligación menciona que esta se deberá realizar en las coberturas de bosque secundario y de galería que no hayan sido intervenidas por el proyecto en una densidad de 400 individuos/ha, partiendo para el cálculo de dicha área del total de individuos de especies que serán eliminadas en una proporción de 1:3; es decir, por cada individuo aprovechado se deberá compensar tres (3). De acuerdo con lo anterior, la Sociedad presentó un área por compensar de 2,90 ha, sin especificar como se obtuvo este resultado, por lo cual, el cálculo del área a compensar deberá ser soportado con los registros del inventario realizado (Número de individuos de las especies vulnerables por unidad de área a ser removidas).

En este sentido, en pro de verificar el cálculo de las áreas a compensar de la Compensación por remoción de especies leñosas catalogadas con algún grado de vulnerabilidad, se requiere que la Sociedad aclare la forma como fue obtenida el área de 2,90 ha, teniendo en cuenta el número de individuos aprovechados, la densidad de siembra (400 individuos/ha) establecida en la obligación, anexando los soportes utilizados para su respectiva verificación (Inventario forestal del aprovechamiento, áreas intervenidas, etc).

• **Resolución 68 del 16 de enero de 2009 - AFC0114**

*En cuanto a las áreas a compensar asociadas al permiso de aprovechamiento forestal AFC0114, la Sociedad relaciona un área a compensar de 86,84 ha, sin embargo, la Resolución 68 del 16 de enero de 2009 con la cual se autorizó el permiso de aprovechamiento forestal en un área de 42,63 ha, en su artículo séptimo refiere “...[R]ealizar una reforestación protectora con especies nativas en una proporción 1:5 por la intervención del bosque de galería correspondientes a 41,9 Ha; 1:3 por la intervención del bosque secundario intervenido equivalente a 26,97 Ha; 1:2 por la intervención del bosque de sabana correspondiente a 21,22 hectáreas y en proporción 1:1 para la cobertura identificada como área con árboles aislados y del área inundada equivalente a 16,96 hectáreas, **para un total de 107 hectáreas...**” (Subrayado y negrilla fuera de texto)*

Con lo anterior, es claro que la obligación de compensación fue impuesta por tipo de cobertura por afectar, donde en el caso que se realice el aprovechamiento de la totalidad del área autorizada, se debería compensar un área de 107 ha. Ahora bien, la Sociedad informa que el área por compensar asciende a 86,84 ha, sin informar o detallar el porqué de una compensación menor, así mismo, no se desglosa la forma de cómo se llegó a este valor ni se adjunta los soportes que lo sustente. Dado lo anterior, la Sociedad deberá aclarar como calcularon las áreas a compensar de la Compensación del AFC0114, detallando las áreas de las coberturas impactadas en el aprovechamiento, el factor de compensación utilizado para cada una y anexando los soportes para su verificación (inventario forestal del aprovechamiento, áreas intervenidas por tipo de cobertura, cartografía, etc).

• **Resolución 743 del 21 de abril de 2009 - AFC0062**

*Para las áreas asociadas al AFC0062, la Sociedad informa que el área por compensar asciende 311,63 ha, sin embargo, la Resolución 2540 del 17 de diciembre de 2009 con la cual se modificó la Resolución 743 del 21 de abril de 2009 ([L]a cual autorizó el permiso de aprovechamiento forestal), en su artículo tercero resuelve: “...Modificar el Artículo Sexto de la Resolución No. 743 del 21 de abril de 2009, en el sentido de ajustar la compensación por el área autorizada mediante la presente modificación... como medida de compensación por la afectación a la cobertura vegetal, deberá establecer una reforestación de **339,15 hectáreas con especies nativas**, en áreas de protección de cuencas hidrográficas abastecedoras de las fuentes hídricas aledañas al proyecto.” (Subrayado y negrilla fuera de texto)*

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Por otro lado, revisado el Auto 990 del 12 de marzo de 2018, en sus consideraciones se observa lo siguiente respecto al permiso de aprovechamiento del AFC0062: “En visita de seguimiento realizada en el mes de noviembre de 2016 se pudo constatar que las áreas fueron aprovechadas en su totalidad para la conformación del botadero Santa Fe y la construcción de la vía de acceso dentro del proyecto minero Flanco Occidental del Sinclinal de la Jagua de Ibirico.” (Subrayado y negrilla fuera de texto)

De acuerdo con lo anterior, es claro que la obligación de compensación se estableció en un área de 339,5 ha, sin especificar que este valor dependiera del tipo de cobertura por afectar, es decir, por la totalidad del aprovechamiento autorizado se deberá compensar 339,15 ha; sin embargo, la Sociedad indica que esta área es de 311,63 ha. En este sentido, de acuerdo con los seguimientos realizados por esta Autoridad, se constató que el aprovechamiento autorizado en la Resolución 743 del 21 de abril de 2009, modificada por la Resolución 2540 del 17 de diciembre de 2009, se realizó en su totalidad, por lo cual, el área por compensar es la estipulada en el artículo tercero de este último acto administrativo. Teniendo en cuenta lo anterior, no es claro por qué la Sociedad propone compensar un área inferior a la impuesta mediante la Resolución 2540 del 17 de diciembre de 2009, por lo cual, deberá aclarar la forma de como calculo las áreas a compensar, adjuntando los soportes utilizados (Inventario forestal del aprovechamiento, áreas intervenidas, cartografía, etc).

- **Resolución 1371 del 31 de julio de 2008 – AFC0075**

De acuerdo con lo expuesto en la tabla 3, el área aprobada para el aprovechamiento forestal único asciende a 7,50 ha y el área por compensar es de 37,50 ha, el cual corresponde con lo estipulado en el artículo tercero de la Resolución 1371 del 31 de julio de 2008. Al verificar la información presentada en el modelo de almacenamiento geográfico se establece la coherencia en las áreas reportadas. A continuación, se presenta la ubicación del área de afectación.

(Ver Figura 6 en la página 34 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

De acuerdo con lo anterior, no hay diferencias entre el área afectada y su correspondiente área por compensar, la cual es igual a la estipulada en la Resolución 1371 del 31 de julio de 2008.

- **Resolución 376 del 07 de abril de 2017**

En cuanto a la compensación por pérdida de biodiversidad y por la afectación de las coberturas diferentes a las naturales y semi- naturales, de acuerdo con lo reportado por la Sociedad, el área de afectación corresponde a 72,50 hectáreas, las cuales hacen presencia en el zonobioma seco tropical del caribe – Pericaribeño Ariguani Cesar.

Cabe resaltar que considerando la ausencia de las capas de Coberturas de la tierra y Ecosistemas de las áreas impactadas en el Modelo de Almacenamiento Geográfico, las cuales no fueron incluidas en la documentación remitida, no es posible para esta entidad realizar la verificación del cuanto compensar por un valor de 247,66 ha, por lo anterior, se hace necesario que la Sociedad remita las citadas capas y presente de manera clara la metodología empleada para establecer el cuanto compensar. En la imagen presentada a continuación, se evidencia el estado del área de afectación al momento del otorgamiento de la licencia ambiental.

(Ver Figura 7 en la página 35 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

En la siguiente imagen se observan los biomas presentes en el área de afectación, los cuales fueron identificados acorde al mapa de ecosistemas continentales costeros y marinos de Colombia².

(Ver Figura 8 en la página 36 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

Si bien se puede conocer el bioma impactado, no se especifica los ecosistemas intervenidos, información clave para definir el factor de compensación aplicable (Listado Nacional de Factores de Compensación para Ecosistemas Naturales Terrestres del Manual para la asignación de Compensación por Pérdida de Biodiversidad) y por ende calcular el área por compensar, por lo cual, la Sociedad deberá remitir esta información para validación de esta Autoridad.

² IDEAM, IGAC, IAvH, Invemar, I. Sinchi e IIAP. 2007. Ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico Jhon von Neumann, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives De Andrés e Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. Bogotá, D. C., 276 p. + 37 hojas cartográficas.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**• Resolución 1343 del 09 de julio de 2019**

Se realizó revisión a los seguimientos realizados al expediente LAM1203, evidenciando lo siguiente respecto al aprovechamiento forestal autorizado mediante la Resolución 1343 del 09 de julio de 2019, modificada por la Resolución 1167 del 7 de julio de 2020.

- ✓ Concepto técnico 4239 del 25 de julio de 2022, acogido mediante el Acta N° 421 del 25 de julio de 2022: “El aprovechamiento forestal a la fecha del presente seguimiento aún no se ha ejecutado...”
- ✓ Concepto técnico 1804 del 08 de abril de 2022, acogido mediante el Acta N° 130 del 08 de abril de 2022: “...[L]a Resolución 1343 del 9 de julio de 2019 fue ejecutoriada el 8 de julio de 2020, una vez fue resuelto el recurso de reposición mediante Resolución 1167 del 7 de julio de 2020, fecha en la cual la sociedad C.I. Prodeco S.A. ya había suspendido actividades, y por lo tanto no se han iniciado ni ejecutado actividades aprobadas en esta Resolución.”
- ✓ Concepto técnico 7318 del 22 de noviembre de 2021, acogido mediante el Auto 11384 del 29 de diciembre de 2021: “...[E]l proyecto se encuentra en suspensión de actividades desde marzo de 2020, con lo cual no se ha reportado ni se identificó en la última visita de seguimiento que la sociedad, haya ejecutado alguna de las actividades de aprovechamiento autorizadas y previa a las cuales se debe presentar lo requerido en esta obligación.”
- ✓ Concepto técnico 3875 del 08 de julio de 2021, acogido mediante el Acta N° 287 del 08 de julio de 2021: “Autorización de aprovechamiento forestal único en un área de 242,54 hectáreas... Sin ejecutar vigente desde 8 de julio de 2020.”

Con lo anterior es claro que el permiso de aprovechamiento forestal autorizado mediante la Resolución 1343 del 09 de julio de 2019, modificada por la Resolución 1167 del 7 de julio de 2020 no ha sido ejecutado, por lo cual la Sociedad no cuenta con la obligación de compensación por pérdida de biodiversidad activa.

• Resolución 1173 del 08 de julio de 2020

En cuanto a las compensaciones por el componente biótico, la Sociedad relaciona que realizó la afectación de 2,19 ha y, que su área a compensar asciende a 11,9 ha. Una vez verificada la información remitida, se establece que el área de afectación es de 2,19 hectáreas, la cual se encuentran localizada en el Zonobioma Húmedo Tropical Ariguaní-Cesar e Hidrobioma Ariguaní-Cesar, lo anterior acorde con lo establecido en el Mapa de ecosistemas continentales, costeros y marinos (IDEAM 2017).

(Ver Figura 9 en la página 38 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

En la siguiente imagen se observan los biomas presentes en el área de afectación.

(Ver Figura 10 en la página 39 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

Si bien se identifica las unidades bióticas impactadas, la Sociedad no especifica el área intervenida en cada una, así como el factor de compensación utilizado de acuerdo con el Listado Nacional de Factores del Manual de Compensación del Componente Biótico, por lo cual, se hace necesario que la Sociedad remita las coberturas de la tierra de las áreas realmente intervenidas y presente el cálculo del área por compensar.

Finalmente, a manera de resumen y luego de la verificación de la información geográfica remitida en los modelos de almacenamiento de datos, presentados mediante radicados 2022024469-1-000 del 15 de febrero de 2022, 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022, se establece que no se presenta información geográfica que permita establecer de manera clara el CUÁNTO COMPENSAR (Capas InfraProyectoLN, InfraProyectoPG, CoberturaTierra, Ecosistema, entre otras). Así mismo, al realizar la verificación de la información documental presentada, no se tiene claridad de la manera en la cual fue realizado dicho cálculo, así las cosas, es necesario que la Sociedad presente de forma clara, detalla y desglosada la relación de las áreas efectivamente intervenidas, coberturas de la tierra presentes en dichas áreas de afectación y especies forestales aprovechadas, en el marco de las actividades autorizadas por la Autoridad de Licencias Ambientales-ANLA, las cuales deben estar soportadas en el Modelo de Almacenamiento de datos establecido por esta Autoridad en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 de 2020

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

modificada por la Resolución 529 de 2020, es pertinente aclarar que dichas áreas deben guardar coherencia con la información presentada en la parte documental.

Dónde compensar

El área propuesta por la Sociedad para realizar las acciones de compensación se observa a continuación:

(Ver Figura 11 en la página 40 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

Una vez verificada la información remitida en los modelos de almacenamiento geográficos presentados mediante radicados 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022, se establece que la Sociedad no presenta las capas “CompensacionBiodiversidad” y “OtraCompensacion”, capas en las cuales deben ser incluidos los polígonos de las áreas propuestas para la implementación de las estrategias de compensación. A continuación, se evidencia la información geográfica remitida en los radicados citados anteriormente.

(Ver Figura 12 en la página 41 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

Por otra parte, es pertinente recordar que, en los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2022 se realizaron mesas de trabajo en conjunto con la Sociedad a fin de dar recomendaciones frente al diligenciamiento del Modelo de almacenamiento geográfico, pese a lo anterior, se siguen presentando deficiencias en la presentación de lo requerido, por lo anterior, es necesario que la Sociedad presente el modelo de almacenamiento geográfico atendiendo lo establecido en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la proyección cartográfica de origen único nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, en la Resolución 471 de 2020 modificada por la resolución 529 de 2020, el cual deberá contener como mínimo las capas y tablas de los siguientes componentes especificados en el diccionario de datos.

A continuación, se incluye una imagen de la GDB que debe ir acompañando al plan de compensación:

(Ver Figura 13 en la página 42 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

Metodología para la selección de áreas

La Sociedad indica que efectuó una metodología para la selección inicial de los sitios potenciales de compensación basada en los lineamientos del Plan Nacional de Restauración (MADS, 2015), el Manual de Compensación por Pérdida de Biodiversidad (MADS, 2012) y el Manual de Compensaciones Bióticas (MADS, 2018). Así mismo refieren que, realizan la propuesta de selección de áreas de compensación a partir de la construcción de un portafolio de alternativas de compensación ambiental elaborado para identificar y seleccionar las mejores alternativas y oportunidades, que permitan cumplir con las obligaciones de compensación pendientes de implementación.

Para la elaboración de su portafolio, relaciona que tuvieron en cuenta variables como el balance de las obligaciones, la zona hidrográfica y las subzonas hidrográficas de las áreas intervenidas, los ecosistemas equivalentes a los intervenidos y las restricciones geográficas según el régimen de compensación ambiental, las áreas protegidas del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas - RUNAP, las áreas de importancia para la conectividad ecológica regional, la estructura ecológica principal del [D]epartamento del Cesar, el apoyo a los procesos regionales de conservación de biodiversidad, entre otras.

Para la selección y priorización de las alternativas de compensación, informa la Sociedad, que construyeron un esquema metodológico, “[E]n el cual se definieron 17 criterios relacionados con aspectos sociales, étnicos, legales, técnicos, económicos, entre otros. Asignando, a cada criterio valores de 1, 3 y 5... Cada valor fue multiplicado por el peso específico de cada criterio, de manera que el resultado mínimo de una alternativa puede ser 194 (menor riesgo posible) y el resultado máximo de 970 (mayor riesgo posible), resultando en los rangos establecidos: Bajo (194 – 453), Medio (454 - 712) y Alto (713 - 970).”

Como resultado de dicha valoración priorizando las siguientes alternativas de compensación, siendo el Complejo Cenagoso de la Zapatosa el área con menor riesgo para realizar las compensaciones ambientales, seguido del nodo Parque Nacional Natural SNSM y el nodo Serranía del Perijá:

(Ver Figura 14 en la página 43 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Teniendo en cuenta lo anterior, la Sociedad selecciona como alternativas priorizadas para realizar las compensaciones el complejo cenagoso de la Zapatosa y El nodo Serranía del Perijá.

Refieren además que planean realizar un análisis de los predios desde la información catastral, linderos, cabidas superficiarias, configuración, colindantes y folios de matrícula inmobiliaria para lograr la georreferenciación de los mismos y determinar la realidad actual de los predios, desde el punto de vista físico y jurídico, la cual complementaran con un análisis comparativo entre la información existente en los folios de matrícula inmobiliaria identificados y la información disponible de tipo cartográfico, con el fin de establecer las posibles diferencias en cada uno de los predios con relación a su área, configuración y linderos; información de vital importancia para establecer la viabilidad de una posible adquisición predial en el tiempo, para la identificación de la tenencia de la propiedad.

La metodología descrita, utilizada para la selección de áreas es de importancia y, necesaria para la verificación de áreas priorizadas para la conservación y/o restauración, es claro, que la Sociedad verificó dichas áreas y, que el resultado de este análisis define áreas de importancia para la ejecución del plan de compensación.

Identificación de ecosistemas de las áreas propuestas

El área de interés del Plan de Compensación se divide en dos (2) grandes zonas estratégicas para la conservación de la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos de la ecorregión del valle del río Cesar:

- ✓ La Serranía del Perijá y
- ✓ El complejo cenagoso de la Zapatosa y su zona circundante.

El valle del río Cesar se extiende desde el sur del [D]epartamento de La Guajira, hasta la ciénaga de la Zapatosa, albergando una variedad de biomas entre los que se encuentran, hidrobiomas, helobiomas, peinobiomas, zonobiomas húmedos y zonobiomas alternohigrícos tropicales.

Adicionalmente relaciona que el plan busca aportar a la recuperación y mejora de la conectividad funcional en el valle del río Cesar, contribuyendo a la conservación de la biodiversidad de la Serranía del Perijá y el complejo cenagoso de la Zapatosa.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Sociedad relaciona que el área de trabajo puede dividirse en tres (3):

- ✓ Zona alta: prioriza un corredor que busca recuperar la conectividad funcional de la Serranía del Perijá, a través de la interconexión de las microcuencas de la parte alta.
- ✓ Zona media: recuperación de la ronda hídrica del río Calenturitas.
- ✓ Zona baja: las zonas circundantes al complejo cenagoso de la Zapatosa.

Respecto a la identificación de los ecosistemas del área propuesta, se evidencia una caracterización general, donde no relacionan la caracterización física, ni socioeconómica, así mismo, se observa que para el Complejo Cenagoso de la Zapatosa incluyen una mínima información biótica, siendo esta insuficiente para el seguimiento de las acciones propuestas, finalmente no incluyen información respecto a la ronda hídrica del río Calenturitas.

Por otro lado, esta Autoridad se permite aclarar que si bien, es viable la modificación del plan de compensación aprobado a la fecha, así como de la agrupación de obligaciones, es necesario cumplir con el “Dónde” compensar para cada marco normativo con el cual fue impuesta la obligación; es decir para las obligaciones en el régimen de los manuales de compensación, deben cumplir con la equivalencia ecosistémica así:

- Manual de compensación por pérdida de biodiversidad: según las áreas intervenidas, verificando la equivalencia ecosistema con el mapa de ecosistemas continentales costeros y marino de Colombia (IDEAM, 2007) y, la capa de distritos biogeográficos de Corzo (2008).

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

- Manual de compensación del componente biótico: según las áreas intervenidas, verificando la equivalencia ecosistema con el mapa de ecosistemas continentales costeros y marino, escala 1:100000 (IDEAM, 2017), (Unidad biótica IAVH).
- Obligaciones sin manual (Otras compensaciones): Teniendo en cuenta que diferentes actos administrativos impusieron obligaciones de compensaciones por aprovechamiento forestal, afectación a la cobertura vegetal, cambio de uso del suelo, afectación especies catalogadas como amenazadas, por la pérdida permanente de la capacidad de uso del suelo, por la pérdida temporal de terrenos productivos, por remoción cobertura vegetal, indicando a parte de la medida y la proporción de la compensación, las áreas o zonas específicas donde se deberán ejecutar, por lo cual, se hace necesario que la Sociedad presente con claridad la ubicación geográfica a proponer con relación a la zona donde se impusieron inicialmente según los actos administrativos donde se estableció la compensación, justificando su selección frente al sitio donde se originó el impacto que debe ser compensado.

Por otro lado, una vez verificada la información geográfica remitida mediante los modelos de almacenamiento de datos, se evidencia, que la Sociedad no tiene claro en qué áreas específicas ejecutara su plan de compensación propuesto (Capas CompensacionBiodiversidad, OtraCompensacion, CoberturaTierra, Ecosistema), dando cumplimiento a cada obligación de compensación de acuerdo al marco normativo en la que fue impuesta, por lo cual no se puede verificar pertinencia de las acciones de compensación propuesta frente a las condiciones reales de las áreas.

En este sentido, la Sociedad deberá presentar los polígonos propuestos para llevar a cabo el desarrollo de las estrategias de compensación, los cuales deberán ser incluidos en las capas “CompensaciónBiodiversidad” y “OtraCompensacion”, así mismo, deberán ser remitidas las capas “CoberturaTierra” y “Ecosistemas”, tanto del área de afectación como del área propuesta para llevar a cabo la compensación, dicha información debe estar estructurada en el Modelo de Almacenamiento de datos establecido por esta Autoridad en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 de 2020 modificada por la Resolución 529 de 2020.

Ahora bien, al evidenciarse que la Sociedad respecto al DÓNDE COMPENSAR no relaciona áreas específicas, si no que indica como posibles áreas de intervención el Nodo Serranía del Perijá (2.683,80) y el complejo cenagoso de la Zapatosa (19.079,39 ha), el área total seleccionada para ejecutar las acciones de compensación sería de 21.763,10 ha, evidenciando que el área propuesta es mucho mayor al área a compensar (1.909,7 ha de acuerdo en lo indicado en la tabla 1 del Plan de Compensación Ambiental Integral Mina La Jagua), dejando incertidumbre en cuanto al cumplimiento de la equivalencia ecosistémica, la localización de las áreas específicas y la pertinencia de las acciones de compensación.

Si bien el Manual de Compensación del Componente Biótico (MADS, 2018) permite la presentación de áreas preliminares para la implementación de las medidas de compensación e indica que las áreas detalladas serán presentadas en el marco del seguimiento y ejecución del Plan, la Sociedad solo cuenta a la fecha con 11,9 ha a compensar en el régimen de dicho manual. Así mismo, se evidencian obligaciones de compensación en firme desde el año 2006, con la aprobación de un plan de compensación desde el año 2018 (Auto 990 del 12 de marzo de 2018 - PDCF), por lo cual se presenta un atraso de 17 años, periodo de tiempo suficiente para definir con mayor precisión las áreas por compensar.

Por otro lado, teniendo en cuenta que la misma Sociedad justifica que su propuesta tiene como objetivo principal “[F]ortalecer la conectividad funcional del territorio y de dichas áreas, tratando de integrar de la mejor forma posible las actividades de restauración, preservación y desarrollo sostenible en el territorio”, se requiere que la Sociedad presente el análisis de conectividad de las áreas seleccionadas, a una escala adecuada (>1:25.000), ya que la información insumo utilizada para priorizar el dónde compensar, se elaboró a escala regional (< 1:100.000), lo que no permite validar su pertinencia frente a las obligaciones de compensación, las acciones propuestas y la consecución del objetivo planteado.

Por lo anterior, no es posible para esta Autoridad aprobar un plan de compensación sin áreas específicas a compensar, por lo menos para las obligaciones no relacionadas con el Manual de Compensación del Componente Biótico (MADS, 2018).

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**Cómo compensar – Acciones de compensación**

En cuanto al modo de compensación, la Sociedad relaciona que priorizara la firma de acuerdos de conservación y realizara compra de predios, buscando que las acciones de compensación restauren tierras degradadas por acciones antrópicas y que tanto el territorio como sus habitantes empiecen a transitar hacia escenarios de sostenibilidad socioecológica, por lo cual, buscan que los mismos propietarios de los predios sean quienes gestionen el cambio en el área; resaltando que la compra de predios solo la realizaran en casos puntuales, donde evidencien que esta es la mejor alternativa en términos ambientales o ante la negativa del propietario de hacer acuerdos de conservación. Aclarado lo anterior, relacionan que las acciones de compensación del plan de compensación propuesto son restauración, y uso sostenible mediante la implementación de herramientas de manejo del paisaje y sistemas productivos sostenibles.

De acuerdo con lo anterior, la Sociedad indica que las acciones propuestas se complementan entre sí, por lo que esperan que en cada uno de los predios por intervenir se haga la implementación de ambos tipos de acciones.

Aunado a lo anterior, indican que para lograr de manera exitosa la implementación de dichas acciones, levantarán una línea base para cada uno de los predios seleccionados, refieren que además identifican los tensionantes, barreras y limitantes asociados a la restauración, así como necesidad de construcción de viveros y selección de especies para propagación y siembra.

Presenta la siguiente información relacionada con la línea base:

➤ Actividades relacionadas a ejecutar para la línea base

- **Interpretación de coberturas:** “Se realizará la interpretación de coberturas a escala 1:25.000 de las zonas preseleccionadas para la compensación ambiental... se realizará la interpretación de coberturas a escala <1:10.000 para los predios seleccionados.”
- **Análisis de conectividad:** “...[S]e realizará un análisis de conectividad funcional a escala 1:25.000 para dichas áreas, con el propósito de definir corredores de conectividad a una escala más fina.”
- **“Stock” de carbono:** “Se levantará la línea base del “stock” de carbono (biomasa aérea, densidad de madera a plantar para casa individuo con DAP mayor a 10 cm) de cada uno de los predios seleccionados... Esta medida busca que una vez cumplida la obligación ambiental, las acciones sean sostenibles en el tiempo.”
- **Estado de conservación - Especies amenazadas:** “Se identificarán las especies de mayor importancia con el fin de evaluar su grado de vulnerabilidad de acuerdo a las categorías de la... (UICN), la Resolución 1912 (MADS, 2017), los libros rojos y listados existentes para especies endémicas y vulnerables.”
- **Potencial de regeneración del ecosistema:** “Para evaluar el potencial de regeneración es necesario entender los tipos de dinámica de la vegetación presentes en un paisaje y la relación entre tipos de dinámica y especies... Entendiendo los diferentes tipos de dinámica sucesional presentes en un paisaje, su origen (el régimen de disturbios), su etapa sucesional y el conjunto de especies: se tiene un mejor conocimiento para formular los objetivos de restaurar y seleccionar las especies más apropiadas.”

Adicionalmente, para la evaluación de la regeneración se utilizará la Metodología de estudios de la regeneración y procesos de sucesión vegetal, la cual parte del Método basado en la biología reproductiva, donde como aspectos más resaltantes se relacionan: Fenología, Sexualidad, Sistema de apareamiento y, Biología floral (Tipo Floral, Color floral, Recompensa floral, Polinización, Carácter de la visita recibida, Ubicuidad de los polinizadores, Predictibilidad de agentes polinizadores, Producción de frutos y semillas y Dispersión de semillas).

Respecto a lo anterior, se concluye que una buena definición de la metodología, así como de las actividades a ejecutar, es fundamental como herramienta para ser organizados en la ejecución del proyecto, de igual forma, permite mantener una comunicación fluida con los ejecutores, permitiendo presentar cronogramas de trabajo e informes de avance de manera oportuna. Las actividades propuestas y relacionadas por la Sociedad son coherentes y necesarias para un correcto desarrollo del plan de compensación.

En cuanto a la identificación de tensionantes, relacionan:

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

➤ **Tensionantes para la restauración a diferentes escalas**

La Sociedad refiere que los tensionantes comunes presentes en el área son la expansión de la frontera agropecuaria, las quemadas, la tala, cacería y la construcción de vías e infraestructura, siendo el establecimiento de sistemas ganaderos extensivos y agrícolas las actividades que posiblemente generaron la mayor deforestación en la zona; seguido por la extracción selectiva de maderas y, en algunos casos, el establecimiento de cultivos de uso ilícito.

- **Tensionantes físicos o barreras ecológicas:** “[...]tienen que ver con factores bióticos pueden suceder durante tres fases del proceso: dispersión, establecimiento y persistencia de las especies...” los identificados que pueden suceder en el área de estudio teniendo en cuenta la fase en la que se localicen son:
 - Fase de dispersión: son causadas generalmente por la fragmentación y la extensión de matrices de potreros, cultivos y especies exóticas; las más comunes son: Ausencia de polinizadores, Ausencia de propágulos, Ausencia de animales dispersores, Corta longevidad de las semillas y germinación impedida, Ausencia de plantas niñeras, Predación de semillas, Ausencia de un banco de semillas del ecosistema original, Matriz de pastos.
 - Fase de Establecimiento: comprende la germinación de las semillas y el crecimiento y sobrevivencia de las plántulas, pueden dividirse en 2 grandes grupos relacionados con factores abióticos (Ausencia de micrositios, Restricciones climáticas, Suelo inadecuado) y bióticos (Ausencia de micorrizas, Hojarasca gruesa, Herbivoría, Competencia).
 - Fase de persistencia: hace referencia a que una especie una vez establecida pueda crecer y cumplir su ciclo normalmente, sin ser disminuida su biomasa o que algún factor le cause mortalidad.

Respecto a los tensionantes, se evidencia que la Sociedad NO realiza la identificación de estos en el área de estudio, si no que se limita a realizar un recuento de los tipos de tensionantes que podrían identificar, así como sus definiciones.

➤ **Propagación, manejo y selección de especies**

En la etapa de propagación, buscan evaluar la capacidad de regeneración natural de la vegetación para ocupar áreas degradadas y observar la sucesión en diferentes localidades, estudiar las diferentes fases de fenología de las especies nativas con mayor potencial de uso y sugerir técnicas experimentales para seleccionar las especies mejor adaptadas para la repoblación de áreas degradadas.

Refieren que observarán la sucesión natural sobre áreas naturales y superficies perturbadas como medio para identificar formas de vida y especies nativas adaptadas a condiciones locales; así mismo refieren que trabajarán la restauración con 3 grupos de especies: pioneras o de rápido crecimiento; pioneras intermedias y sucesionales tardías.

Teniendo en cuenta que la Serranía del Perijá, también denominada como Sierra de Perijá, es el ramal más septentrional de la Cordillera de los Andes entre Colombia y Venezuela y se localiza en los [D]epartamentos de **Cesar y La Guajira** y, que el complejo cenagoso de la Zapatosa está ubicado entre los [M]unicipios de **Chimichagua, Curumaní, Tamalameque, Chiriguáná (Cesar) y El Banco (Magdalena)** en la costa Caribe del país, la Sociedad deberá realizar una selección de especies nativas de la región para su implementación, es de aclarar, que bajo ningún argumento se podrán emplear especies no nativas, foráneas o invasoras.

Aunado a lo anterior, relacionan que presentan el problema de la consecución del material, dado que muchas de estas no se consiguen en los viveros locales, o las cantidades no son suficientes para los requerimientos del proyecto, por lo cual, promoverán la consecución de semillas a través de viveros locales.

Asimismo, diseñarán la construcción de viveros comunitarios, en caso de que los viveros locales no puedan suministrar todo el material vegetal requerido. Finalmente, como acción complementaria, revisarán la posibilidad de conseguir plántulas, rebrotes de zonas aledañas a las áreas de compensación ambiental.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**➤ Metodología para el rescate de plántulas nativas**

Refieren que, una vez identificadas las fuentes de semillas y plántulas en las áreas de bosque vecinas y ecosistemas de referencia, procederán a la colección de plántulas, estas serán trasplantadas en bolsas o conos plásticos y se acondicionarán en un vivero por al menos 2 meses, procederán a plantarlas en núcleos, en áreas de 10 m de diámetro, distanciadas 1 m entre plántulas, finalmente realizarán actividades de monitoreo, cada 45 días ([D]diámetro de copa, altura, diámetro al cuello y estado fitosanitario).

➤ Protocolos de propagación

Aunque refieren que la elaboración de un protocolo de propagación hace parte de un proceso continuo de investigación, no lo especifican en el documento.

➤ Establecimiento de viveros de propagación

En cuanto al establecimiento de viveros, relacionan que establecerán al menos 4 viveros para la producción y adaptación de plántulas, los cuales garantizarán los volúmenes de material vegetal ([P]plántulas), necesarios para las siembras.

En cuanto a las áreas de viveros refieren que estarán conformados por: Áreas de depósito, Áreas de preparación del sustrato, Áreas de desplazamiento, Áreas de manejo de residuos, Áreas para propagación, Áreas de producción o crecimiento. Adicionalmente, relacionan los equipos y elementos que deberá tener cada uno.

➤ Participación comunitaria en el proceso de restauración

La Sociedad menciona que involucrar a las comunidades locales en las actividades de los proyectos de restauración, generara niveles de empoderamiento tales que pueden contribuir en gran medida al éxito de estos; por lo cual, propiciarán acciones participativas que busquen responder a objetivos propuestos a diferentes escalas y niveles de organización restaurativa para que en la mayor cantidad y variedad de los trabajos se involucre a las comunidades locales.

5.1. Restauración

Para las acciones de restauración propuestas, relacionan los siguientes objetivos:

“- Aumentar los espacios disponibles entre paisajes como un medio que favorezca el mantenimiento de la diversidad biológica y los procesos ecológicos y evolutivos que contemplan las áreas naturales vecinas a la Serranía de Perijá y el complejo cenagoso de la Zapatosa.

- Acelerar los procesos sucesionales que permitan una mayor integración de la biodiversidad en etapas más tempranas.

- Mejorar las condiciones de estructura ecológica en el hábitat para favorecer el intercambio genético entre las poblaciones de las especies.

- Recuperar los rasgos funcionales del hábitat que permitan mantener sus funciones fundamentales.

- Mejorar la conectividad entre fragmentos con el propósito de conformar corredores biológicos como un medio de favorecer la estabilidad de los ecosistemas protegidos.”

Con relación a los objetivos propuestos para las acciones de restauración se consideran que son válidos y permiten evidenciar lo que esperan lograr al terminar el proyecto, por otro lado, partiendo del concepto de restauración y de los tres grandes objetivos de esta acción, se infiere que la Sociedad enfoca sus acciones a una restauración ecológica, buscando restablecer el ecosistema degradado a una condición similar al ecosistema predisturbio respecto a su composición, estructura y funcionamiento, por lo cual, la duración de este plan deberá ser acorde con este propósito.

En cuanto a las técnicas de restauraciones incluyen “En el presente plan se presentan diversas técnicas de restauración, que varían de acuerdo al tipo y estado del predio a intervenir”:

- **Siembra masiva:** [L]a estrategia la sugieren para lugares con un mayor grado de alteración, donde se espera que la sucesión siga detenida pese a que se supriman los tensionantes o donde se quiera acelerar la sucesión para lograr resultados en un menor tiempo. La Sociedad informa que utilizara un sistema de tresbolillo con un

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

distanciamiento de 4 x 4 m lo que da una cantidad total para sembrar por hectárea ([E]ntre 630 a 722 árboles). Con la siguiente distribución:

(Ver Figura 15 en la página 52 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

Se aclara que, tal como lo indica el Plan Nacional de Restauración, en ocasiones donde el disturbio ha reducido al mínimo la presencia de cobertura natural es necesario incluir una densidad suficiente de especies en las zonas afectadas, ya que se ha perdido la capacidad para colonizar, para estos casos, se debe priorizar la inclusión de especies nativas del ecosistema, e incluso de la región, a restaurar y se deben usar distancias de siembra cortas y, las densidades de siembra deben ser altas, siempre buscando la mayor diversidad posible.

- **Siembra de especies de poblaciones reducidas:** *[L]a proponen para áreas de bosque abierto, bosque denso y bosque de galería, donde se sembrarán especies sucesionales, y que se encuentran con algún grado de amenaza de conservación. La propuesta se basa en realizar un enriquecimiento a una razón de 400 árboles/hectárea, sistema de siembra en cuadros a una distancia de 5 x 5 m; dependiendo de las condiciones del bosque en cada sitio y del grado de intervención, donde las distancias entre plántulas sembradas pueden variar levemente, manteniendo siempre la misma densidad.*

(Ver Figura 16 en la página 53 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

El propósito de las plantaciones de enriquecimiento es aumentar la densidad de las especies arbóreas deseadas, asegurar una densidad total, control de especies, uniformidad de cultivo, rotaciones cortas y rendimientos competitivos con los otros usos del suelo (Wadsworth, 2000). Es de conocimiento para esta Autoridad que este enriquecimiento puede ser útil como técnica para establecer especies forestales que no pueden crecer en áreas abiertas debido a no ser heliófilas, las especies tolerantes a la sombra son muchas de las especies de bosque maduro y funciones favorables para la fauna.

- **Nucleación:** *Plantean la necesidad de implementar una restauración bajo diseños de restauración en núcleos, los cuáles informan han sido soluciones costo/eficientes para recuperar ecosistemas tropicales. El diseño será específico para cada proyecto de restauración, teniendo en cuenta los factores como la conectividad, la remanencia de parches de vegetación, la degradación del suelo, las condiciones extremas climáticas, el área total a restaurar y consideraciones económicas para su implementación.*

La propuesta se basa en núcleos de un área de 625 m² (25 x 25 m), separados por 75 m en cuadrícula, buscando logra plantar un 6,25 % del área total propuesta para restaurar.

(Ver Figura 17 en la página 54 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

- **Herramientas complementarias:** *[C]omo medida complementaria presentan las siguientes herramientas para estimular la propagación natural de semillas de los bosques de la región, y con ello se apoya el establecimiento y desarrollo de la regeneración natural, estas serán implementadas en las mismas áreas de restauración:*
 - **Perchas artificiales:** *[C]on la utilización de trozos de madera implementaran perchas para aves y murciélagos, lo que permitirá que a través de sus excretas trasladen las semillas de los fragmentos permanentes hacia los sitios que se desean restaurar. Instalaran cuatro (4) perchas por hectárea.*
 - **Formación de refugios artificiales (madrigueras):** *[T]eniendo en cuenta que en áreas abiertas se da una alta exposición de los animales a sus predadores, buscan la construcción de refugios artificiales ([M]adrigueras), ofreciendo un abrigo seguro para la fauna y así aumentar la frecuencia y permanencia de visitantes en las áreas por restaurar; sugieren la implementación de nueve (9) madrigueras por hectárea.*

Para aumentar la dispersión de semillas por medio de agentes animales, y acelerar los procesos de regeneración de áreas degradadas, diferentes proyectos han implementado el uso de perchas artificiales para aves, estructuras que brindan sitios de descanso o puntos de cacería, donde mientras se posan las aves pueden expulsar las

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

semillas por regurgitación o defecación; así mismo, los refugios artificiales son una medida de tipo estructural, utilizada como mecanismo de mejoramiento y enriquecimiento de hábitats, estas estructuras suplen la falta de refugios naturales cada vez más escasos debido principalmente a la transformación del hábitat, por lo que estas estructuras se han convertido de gran importancia para la restauración de bosques.

En cuanto a la propuesta de restauración, se aclara que esta presenta tres (3) enfoques, la restauración ecológica, la rehabilitación y la recuperación, que dependen del tipo de intervención, del nivel de degradación del área y del objetivo buscado. Para su cumplimiento, en el Plan Nacional de Restauración³ propone un marco lógico de 20 años con periodos a corto plazo (3 años), a mediano (8 años) y a largo plazo (20 años), que contienen acciones prioritarias y esenciales para su cumplimiento, metas e indicadores, así como responsables.

La propuesta presentada por la Sociedad, no refiere claramente el enfoque bajo el cual ejecutara las acciones de restauración (Restauración ecológica, rehabilitación y/o recuperación), de igual forma al no conocer con exactitud las áreas por intervenir, no es posible evaluar la pertinencia de dicha acción frente al entorno.

Por otro lado, en el plan se informa que es posible el desarrollo de actividades en distintos tipos de cobertura vegetal (Suelos desnudos, pastos, mosaico de pastos, vegetación secundaria y vegetación conservada), sin embargo, no especifica que técnicas de restauración ([S]iembra masiva, siembra de especies reducidas o nucleación) adelantaría en cada una, o si realizarán otro tipo de acción para aquellas con mayor nivel de conservación ([V]egetación conservada).

Respecto a las herramientas complementarias propuestas, se consideran validas, necesarias e importantes para un buen desarrollo de la propuesta del plan de compensación, al establecerse obras y/o herramientas complementarias, estas deberán revisarse y repararse de ser necesario, teniendo en cuenta lo indicado en el Plan nacional de Restauración (2015).

Por otro lado, dentro de la descripción de las técnicas de restauración ([S]iembra masiva, siembra de especies reducidas o nucleación), la Sociedad no informa las actividades a desarrollar para el mantenimiento de las áreas a restaurar, así como la frecuencia y duración de estos a lo largo de la ejecución del plan de compensación. En este sentido, la Sociedad deberá detallar los mantenimientos por realizar por cada técnica de restauración propuesta y las coberturas por intervenir (Suelo desnudo, Pastos, Mosaico de pastos Vegetación secundaria, vegetación conservada), especificando las actividades, frecuencia y periodo de tiempo en el que se desarrollarán, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Restauración (2015).

Uso sostenible

La Sociedad indica que se hace indispensable complementar las actividades de restauración con herramientas de manejo del paisaje para lograr la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Como herramientas de manejo del paisaje (HDMP) que pueden aplicar a los acuerdos de conservación, haciendo la aclaración que no todas serán desarrolladas en cada predio, refieren:

- ✓ *Herramientas de planificación y ordenamiento: Ordenamiento predial y zonificación de aptitud y la Identificación predial, propietarios/poseedores y beneficiarios.*
- ✓ *Herramientas de producción vegetativa: Sistemas agroforestales – silvopastoriles /agrosilvopastoriles, Mejoramiento de suelos, Cercas vivas (de simples a multriestratas), Corredores riparios, Mejoramiento de pastos y cultivos, Viveros y producción de semilleros, Huertas caseras y Bosque dendroenergéticos.*

En el documento se presenta la definición de las herramientas de manejo del paisaje (HDMP) que desarrollarían, la cual se definirá en la etapa de aprestamiento del plan de compensación, a partir de los recursos físicos y económicos disponible. Los HDMP propuestos son los siguientes:

- **Sistemas agroforestales:** *[E]l plan de compensación propone la implementación de sistemas agroforestales ([C]acao), mediante dos esquemas: cacao con líneas simples de sombrío y con sombrío permanente en doble surco.*

³ Plan Nacional de Restauración: restauración ecológica, rehabilitación y recuperación de áreas disturbadas / Textos: Ospina Arango, Olga Lucia; Vanegas Pinzón, Silvia; Escobar Niño, Gonzalo Alberto; Ramírez, Wilson; Sánchez, John Jairo Bogotá, D.C.: Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

(Ver Figura 18 en la página 57 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

En este esquema por cada hectárea, se contempla la siembra de 842 plantas transitorias de sombrío temporal (separadas cada 3,5 m), 842 plantas de cacao (separadas cada 3,5 m) y 100 plantas de sombrío permanente (separadas en 7 x 15 m).

(Ver Figura 19 en la página 57 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

En este esquema se disponen las especies de sombrío permanente en doble surco, con distancias de 4x4 m entre árboles y de 15 a 18 m entre doble surco, distribuyendo las plantas de cacao en 4 o 5 surcos, en tresbolillo de 3x3 m, relacionan sombríos transitorios de plátano, banano, papaya, yuca a una distancia de siembra es de 3x3 m, sembradas en el espacio de 15 a 18 m que separa cada pareja de surcos de maderables; refiriendo que obtendrían 1.000 plantas de cacao y 250 árboles de abarco en una hectárea.

Con relación a los sistemas agroforestales, la Sociedad propone cultivos de cacao, se informa que deberá tener en cuenta la guía técnica para el Cultivo de Cacao de FEDECACAO vigente, donde la Federación Nacional de Cacaoteros recomienda que un número de árboles maderables por hectárea en un arreglo de agroforestales con cacao en una proporción de ocupación mínima por hectárea de 222 árboles.

Por otro lado, se observa que para el esquema agroforestal con líneas simples de sombrío permanente, la Sociedad propone la implementación de una sola especie forestal ([A]barco). Teniendo en cuenta el objetivo de la compensación, la cual busca subsanar el daño generado a los ecosistemas naturales, se debe fomentar la heterogeneidad en el ecosistema, fomentar cultivos sostenibles y resilientes; por lo cual, se deberá aumentar el número de árboles especies forestales nativos para sombrío en el arreglo agroforestal.

Adicionalmente, se aclara que los proyectos de uso sostenible deberán ejecutarse de acuerdo con la vocación de uso del suelo establecida por la Unidad de Planificación rural agropecuaria (UPRA). APTITUD DE USO DEL SUELO. Por lo anterior, la Sociedad deberá presentar las posibles áreas donde ejecutará el proyecto de sistemas agroforestales.

- **Sistemas silvopastoriles:** “[L]os sistemas silvopastoriles son sistemas que integran el manejo de árboles y arbustos en la producción ganadera.”

Los siguientes son los sistemas silvopastoriles propuestos:

- **Cercas vivas:** “[S]e basa en la siembra de árboles y arbustos en reemplazo de postes de madera o cemento.”
- **Barreras rompevientos:** “Son franjas simples o múltiples de árboles en uno o varios estratos, sembradas con la finalidad principal de reducir el efecto negativo de los vientos sobre los pastos y los animales...”
- **Bancos mixtos de forraje:** “[C]ultivos donde se asocian especies herbáceas, arbóreas y arbustivas de alto valor nutricional, en los que se integran especies de árboles y arbustos... y gramíneas de porte alto... con el fin de obtener forrajes de excelente calidad...”
- **Sistema silvopastoril intensivo:** “[C]ombina el cultivo de pasturas con arbustos forrajeros en alta densidad, es decir más de 7.000 arbustos por hectárea en trópico bajo (por debajo de 2.000 msnm) y más de 1.500 en trópico alto (por encima de 2.000 msnm), y árboles maderables o frutales para la industria, el autoconsumo y la protección de biodiversidad...”
- **Pasos de fauna:** [R]efiere que están diseñadas para recrear el ambiente natural que ha sido fragmentado, siendo estructuras que permiten a los animales cruzar barreras hechas por los humanos.
- **Cosecha de agua:** [I]ndica la Sociedad que se centra en la recarga hídrica del suelo, subsuelo y/o acuíferos, contemplando un conjunto de prácticas físicas que normalmente

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

se complementan entre sí, con las cuales se consigue ciertas transformaciones en el territorio.

Los proyectos de uso sostenible como acciones de compensación deben contribuir a la conservación mediante la implementación de acciones de preservación, restauración en cualquiera de sus enfoques con resultados medibles y cuantificables e ir con el cumplimiento de los objetivos de conservación del plan de compensación; dichos proyectos se enfocan en actividades productivas, que a partir de la oferta natural del territorio generan bienes y servicios; así mismo, se aclara que las acciones enfocadas al uso sostenible solo podrán realizarse de manera complementaria las acciones de preservación y restauración propuestas.

Es de conocimiento de esta Autoridad, que los sistemas silvopastoriles cumplen funciones productivas y ecológicas, permitiendo procesos de restauración, mantenimiento y sostenibilidad de las pasturas degradadas, al propiciar los beneficios que brinda la descomposición de la hojarasca y generación de materia orgánica para mejorar la productividad y el reciclaje de nutrientes en el suelo. La propuesta de uso sostenible relacionada con los sistemas silvopastoriles es viable de ejecutarse, sin embargo, no detalla los diseños para cada uno (cercas vivas, barreras rompevientos, bancos mixtos de forraje, sistema silvopastoril intensivo) densidad de siembra, especies por utilizar y como será su ejecución en campo, si se realizará en todos los predios seleccionados o estarán asociados a las acciones de restauración y si depende de la vocación de uso del suelo establecida por la Unidad de Planificación rural agropecuaria (UPRA). Por lo cual, no contar con la especificidad para cada uno y las áreas donde se localizarán estos proyectos, no se puede evaluar la pertinencia de su implementación.

Dado lo anterior, La Sociedad deberá relacionar los posibles diseños a implementar, así como las posibles áreas donde ejecutarán el proyecto de sistemas silvopastoriles.

En este sentido, al desconocer las áreas donde se [ejecutarán] las acciones de uso sostenible, no se cuenta con un diseño predial del sitio donde se implementarán dichas actividades, por lo cual, se desconoce si en cada predio se implementara una o más acciones de usos sostenible, por lo cual no es claro si en cada predio implementara uno o más hectáreas de estos proyectos y cuál será el método de selección para definirlo.

Por otro lado, la Sociedad no relaciona el mantenimiento para este tipo de acciones, las actividades a desarrollar según el sistema propuesto ([A]groforestal, silvopastoril, etc), de igual forma, no indican cuantos mantenimientos ejecutarán, ni la duración de estos. El mantenimiento es importante para los procesos de compensación, pues se trata de un conjunto de actividades determinantes para el éxito y la sostenibilidad de un proyecto de restauración, independiente del tipo de acción por realizar ([P]reservación, restauración y/o uso sostenible). Teniendo en cuenta lo indicado en el Plan Nacional de Restauración (2015), se deberán ejecutar mantenimientos hasta por diez años, dependiendo de las condiciones del área y, del material vegetal.

Dada la importancia de la implementación de los mantenimientos, así como del seguimiento que deberá hacerse a estos, se requiere que la Sociedad informe las actividades por desarrollar para cada tipo de acción de uso sostenible propuesto ([A]groforestal y silvopastoril), la frecuencia y el tiempo mínimo de mantenimiento para cada una de las acciones de uso sostenible a implementar y en cada cobertura a intervenir: Suelo desnudo, Pastos, Mosaico de pastos.

- **Respecto a los Pasos de fauna**

Se resalta el interés y la importancia de implementar estructuras para el paso de fauna que ayudan a evitar la fragmentación de los hábitats; siendo la fauna silvestre quien realiza diferentes actividades que ayudan a conservar el ecosistema. Así mismo se aclara que, las especies a implementar para el desarrollo del plan de compensación, sea en las acciones de uso sostenible y/o como incentivos en los acuerdos de conservación deberán ser única y exclusivamente especies nativas de la región, bajo ningún argumento se podrán emplear especies no nativas, foráneas o invasoras.

- **Respecto a la Cosecha de agua:**

La cosecha de agua es el proceso de recolección ([S]iembra) de agua de lluvia en el subsuelo para poder recuperarla tiempo después ([C]osecharla). En cuanto a esta actividad, no es claro para esta Autoridad la forma en que una estructura construida para la colecta de agua sumaria en áreas disminuyendo las áreas a compensar. Aunque la cosecha de agua es necesaria para el mantenimiento de las acciones de restauración y uso sostenible, no podrán ser sumadas como áreas compensadas.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Equivalencia de las acciones de compensación.

Adicionalmente, la Sociedad relaciona que teniendo en cuenta la definición de los factores del manual de compensación por pérdida de biodiversidad, proponen el establecimiento de las equivalencias de las acciones complementarias de compensación; las cuales fueron calculadas a partir del costo promedio de reforestación de 1 ha en el [D]epartamento del Cesar, valor que sirvió como base para establecer la equivalencia en hectáreas de dichas medidas. Señalan además que tuvieron en cuenta las variables que pueden generar un aumento o disminución en el costo de la implementación de la acción, pues esto tendrá repercusión en la equivalencia en hectáreas de la implementación de cada una de estas acciones.

En la siguiente tabla describen las variables, el precio promedio de la implementación de cada una, el factor de corrección y la equivalencia en hectáreas:

(Ver Figura 20 en la página 61 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

Inicialmente se aclara que, la compensación es una obligación ambiental, a cargo del beneficiario de la licencia ambiental, que responde al manejo del impacto ambiental que no puede ser prevenido, mitigado, o corregido, y están asociadas generalmente a impactos ambientales respecto de la afectación de recursos naturales renovables como la flora, la fauna, el suelo, la afectación al paisaje, entre otros. Es así como, 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.

Aclarado lo anterior, en cuanto a lo relacionado por la Sociedad respecto a la equivalencia de las acciones de compensación, para esta Autoridad no es claro cuál es la finalidad de realizar este proceso y cuál sería el beneficio para los ecosistemas del área seleccionada, ya que la propuesta es pensada solo en términos del costo de establecimiento de una hectárea en el [D]epartamento del Cesar, pero no se sustenta su pertinencia frente a la compensación de los impactos generados.

En este sentido, no es claro cómo; variables como la cosecha de agua o el establecimiento de un acuerdo de conservación con un grupo étnico tiene un factor de corrección mayor que la implementación de una acción de restauración en vegetación secundaria, cuando estas actividades no tienen un impacto directo en los ecosistemas, por lo cual, la Sociedad deberá aclarar la forma en que fue calculado cada factor, presentando la respectiva justificación técnica y ecológica de cada uno.

Ahora bien, en algunos casos se podría intervenir más área de la que se debiera compensar (Mosaico de pastos o vegetación secundaria) al aplicar los factores de corrección propuestos, sin embargo, para otros casos se castigaría la extensión por intervenir, al realizar actividades en suelos desnudos o por el desarrollo de actividades que no son cuantificables en los mismos términos en que fue establecida la medida de compensación ([Á]rea), como son la siembra y cosecha de agua o la formalización de acuerdos de conservación, la cual implicaría una reducción en el área por compensar.

En relación con lo anterior, la Sociedad no define los parámetros mínimos de cómo serán aplicables las variables seleccionadas y cómo será su manejo en la ejecución del plan de compensación, no se tiene certeza si en un mismo predio se contempla adelantar todas las acciones complementarias ([A]cuerdos de conservación en grupo étnico, herramienta de manejo del paisaje y siembra y cosecha de agua) o serán limitadas a ciertas condiciones particulares, ya que un mal uso de estos variables y sus correspondientes factores de corrección se puede traducir en reconocer una mayor área a la realmente intervenida por las acciones de restauración, castigando finalmente el área total por compensar.

Aunado a lo anterior, no es claro para ANLA, que actividades ejecutaran con las comunidades campesinas y grupo étnico, para proponer que un acuerdo de conservación con dichas comunidades tendría un valor de 0,2 ha y 0,65 ha respectivamente, cuando los acuerdos de conservación son “Modos” para la ejecución de las acciones de compensación, por otro lado, se desconoce, la forma como la Sociedad mide y decide que la comunidad étnica presenta un valor mayor a las comunidades campesinas.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

En cuanto a la siembra y cosecha de agua, no es claro el por qué la Sociedad relaciona que la implementación de esta variable tendría un valor de 0,6 ha, cuando se trata de estructuras a realizar para la recuperación de agua, necesaria para el mantenimiento de las acciones de compensación a implementar. Partiendo de que la obligación quedo establecida en área, no será posible tener en cuenta para una evaluación de la propuesta de equivalencias, las variables cosechas de agua y acuerdos de conservación.

(...)"

Conforme con lo anterior, se hace necesario requerir a las sociedades titulares del Plan de Manejo Ambiental a fin de que remitan la información que se relacionará en la parte resolutive del presente acto administrativo.

De otra parte, en relación con el **“Modo, mecanismo y la forma”** el Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023, presentó las siguientes consideraciones:

“Modo, mecanismo y la forma

Las acciones, modos, mecanismos y formas de implementación del plan de compensación propuesto se resumen a continuación:

Tabla 5. Acción, modo, mecanismo y forma de compensación

ACCIÓN	MODO	MECANISMO	FORMA
Restauración	Acuerdos de conservación	No Indican	No Indican
Uso sostenible mediante la implementación de herramientas de manejo del paisaje	y Compra de predios		

Fuente: Grupo de seguimiento ANLA, a partir del radicado 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022

Modos

En cuanto a los modos, mediante radicado 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 relacionan:

➤ **Acuerdos de conservación**

Indican que los acuerdos de conservación los firmaran de forma individual, es decir uno por predio, adicionalmente relacionan que los acuerdos deberán contener como mínimo y, sin limitarse a lo siguiente:

- *Los requisitos generales legalmente establecidos para cualquier contrato o negocio jurídico.*
- *Identificación de las partes y la calidad en la que actúan ([P]apel que desempeñan dentro del acuerdo vs. la propuesta de compensación ambiental).*
- *El objeto del acuerdo y objetivos específicos.*
- *Los antecedentes y consideraciones relativas a las actividades adelantadas por las partes y la importancia del área de interés para la compensación ambiental.*
- *Descripción de los bienes inmuebles involucrados, su titularidad ([P]ropietarios) y afectaciones, limitaciones y/o gravámenes que existieren sobre los mismos.*
- *Discriminación de actividades.*
- *Las obligaciones y responsabilidades de las partes, los entregables, los recursos y aportes técnicos, administrativos, etc., de cada uno de ellos frente a las actividades propuestas.*
- *Definición de mecanismos de verificación para cada una de las obligaciones y actividades.*
- *Las condiciones del acuerdo incluyendo las normas, lineamientos y parámetros que deben ser respetados.*
- *El plazo del convenio y los tiempos del acuerdo como un todo y de las actividades u obligaciones, lo cual puede estar consignado en un cronograma de trabajo enmarcado a 5 años.*
- *Una línea base del acuerdo, tanto en términos del estado de la biodiversidad como del estado de los procesos, que permita luego evaluar el tipo y el grado de avance de la propuesta de compensación ambiental, su efectividad y equivalencia frente a las pérdidas generadas por el proyecto.*

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

- Definición precisa de las metas de compensación ambiental ([E]n las acciones de restauración, y/o herramientas de manejo del paisaje).
- Casuales de terminación del convenio y procedimiento para su liquidación.
- Prórrogas y modificaciones por acuerdo entre las partes.
- Instancias, mecanismos o formas de toma de decisiones.
- Mecanismos y procedimientos para resolución de conflictos.
- Protocolos de comunicación y/o reporte a terceros (incluida la autoridad ambiental).”

Refieren que, una vez la meta de conservación ([R]estauración y sistemas productivos) se cumpla para cada predio participante, realizarán la solicitud a ANLA para que certifique la entrega a conformidad de las medidas implementadas en el acuerdo, con lo cual se cierra la obligación. Indican, además que dichos acuerdos serán un elemento fundamental para el restablecimiento de la estructura ([C]omposición) y función del ecosistema de los bosques secos de la **Serranía del Perijá** y el **complejo cenagoso de la Zapatosa**.

Los acuerdos de conservación son mecanismos a través del cual se formalizan los compromisos entre los interesados en los servicios ambientales y los beneficiarios del incentivo, para el desarrollo de acciones de presentación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos; se consideran los acuerdos de conservación, como un modo para ejecutar las acciones de compensación.

Es de conocimiento para esta Autoridad, los beneficios que ofrecen la implementación de acuerdos de conservación, entre los cuales tenemos:

- ✓ Favorece la recuperación o preservación de fuentes hídricas, ecosistemas y corredores ecológicos.
- ✓ Mantiene o amplía los servicios ecosistémicos.
- ✓ Contribuye a la preservación de la biodiversidad.
- ✓ Promueve la implementación de prácticas productivas sostenibles.
- ✓ Aporta a la generación o recuperación de la conectividad.
- ✓ Fortalece la confianza ciudadana.

Por otro lado, partiendo de que los acuerdos de conservación son un contrato civil que incluye incentivos a la conservación y limitaciones de uso de los ecosistemas, no es claro de que forma o cuáles serán los incentivos ([E]specie y/o monetarios) que recibirán los propietarios que firmen dichos acuerdos de conservación. En este sentido es necesario que la Sociedad explique la metodología para el cálculo de estos y detalle cuales serán dichos incentivos.

En la propuesta se incluye el modelo del tipo de acuerdo de conservación a implementar, el cual contiene los objetivos del Corredor Biológico VIVO PERIJÁ – ZAPATOSA, la finalidad de la implementación de los acuerdos, las cláusulas donde insertaran un mapa de zonificación predial del predio, las responsabilidades del propietario y/o poseedor ([E]ntre ellas Protección y enriquecimiento de remanentes de vegetación natural, Protección y enriquecimiento de fragmentos de riberas, Implementación de sistemas agroforestales, Implementación de sistemas silvopastoriles, Cercas vivas, Proteger la fauna silvestre, Dar buen uso a los materiales, insumos, equipos, herramientas, Participar activamente en las actividades de formación y capacitación), así como las de PRODECO ([E]ntre ellas Protección y enriquecimiento de fragmentos de bosque, Protección y enriquecimiento de fragmentos de riberas, Implementación de sistemas agroforestales, Proyectos Productivos Sostenibles, Suministrar de manera oportuna los insumos y materiales necesarios, Fortalecer las capacidades técnicas del propietario o poseedor, etc.).

Respecto a la duración del acuerdo, la Sociedad indica que será el término de duración de este Acuerdo de Conservación es de cinco (5) años contados a partir de la fecha de su perfeccionamiento, el cual podrá ser prorrogado por periodos sucesivos de un año. Adicionalmente el modelo de acuerdo incluye el seguimiento y monitoreo, las causales de suspensión, causales de terminación, los documentos integrantes del acuerdo, entre otras.

Respecto a lo anterior, la Sociedad indica que realizara acuerdos de conservación con la comunidad como modo para ejecutar la compensación, por lo cual, es preciso realizar las siguientes consideraciones sobre el modo seleccionado:

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

En el acuerdo firmado por los propietarios se debe identificar de forma clara ([S]in lugar a confusiones o ambigüedades) las variables objeto de medición por parte de la empresa y en las que la autoridad pueda medir de forma directa el cumplimiento de las obligaciones de compensación, esto porque el Titular sintetiza la información de los acuerdos de conservación como formatos que compilan información socioeconómica de los posibles participantes del mecanismo y centran la atención en “[A]segurar la efectividad de la acción de restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de las áreas propuestas para facilitar la sucesión natural”.

➤ Compra de predios

Para la compra de predios, relacionan los siguientes pasos:

- **Análisis predial:** “...[I]nvestigación jurídica, física y socioeconómica que define la relación existente entre los inmuebles objeto de adquisición y sus propietarios...”
- **Ficha predial:** “...[T]iene como objetivo recopilar de forma sintética y detallada, la información del predio desde sus componentes jurídico, cartográfico y técnico. Ya sea para la suscripción de acuerdos de conservación o la compra y adquisición de estos.”
- **Estudio de títulos:** “...[T]iene como objetivo recopilar de forma sintética y detallada, la información del predio desde sus componentes jurídico, cartográfico y técnico. Ya sea para la suscripción de acuerdos de conservación o la compra y adquisición de estos...”
- **Avalúo comercial:** “...[P]recio más favorable por el cual éste se transaría en un mercado donde el comprador y el vendedor actuarían libremente...”
- **Chequeo de propietarios en listas restrictivas:** “...[P]ara evitar inconvenientes desde el punto de vista legal, reputacional y de responsabilidad social...”
- **Verificación de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial:** “...[P]ara determinar si el área o áreas remanentes son o no desarrollables, en caso de tratarse de una adquisición parcial.”
- **Definir la administración del predio:** “La administración del predio será definida previa concertación con la autoridad ambiental regional.” En caso de realizarse donación refieren cumplirán con un proceso que incluye actividades de:
 - **Insinuación y ofrecimiento:** [L]o realizaran por escrito y será dirigido al Representante Legal o funcionario facultado de la entidad escogida.
 - **Aceptación:** [U]na vez aceptada la donación, efectuaran un acto administrativo para su entrega y donación.
 - **Notificación:** [L]a realizara (sic) el Representante Legal de la entidad donataria.
 - **Contraprestación:** la realizará sin contraprestación económica, sin embargo, el donatario adquirir el compromiso de destinar el bien o bienes donados a los fines que condicione el donante, siempre y cuando se ajusten a los usos propios del bien y la constitución.

Se entiende como la compra por parte del titular del proyecto, del área objeto de implementación de la compensación en áreas o ecosistemas de interés estratégico para la conservación de los recursos naturales, al igual que en área protegidas que hagan parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, se aclara que, cuando la Autoridad Ambiental o ente territorial reciba de un tercero, un predio como resultado de compensaciones bióticas, este deberá salir del dominio de quien lo entrega e ingresar al patrimonio de la entidad que lo recibe, en calidad de bien fiscal patrimonial, no siendo admisible que el tercero se reserve la propiedad o dominio del bien.

La implementación de la compra de predios como un modo es viable de ejecutar, sin embargo, se aclara que de ser ejecutados siempre debe haber un cambio de titularidad, es decir deben ser entregados a una entidad para que los administre, saliendo del dominio de la Sociedad, para ingresar al patrimonio de la entidad que lo recibe, en calidad de bien fiscal patrimonial.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**Mecanismos y forma**

Respecto a los mecanismos, la Sociedad no los relaciona, así mismo no relaciona la forma en que van a ejecutar el plan; por lo cual la Sociedad deberá aclarar el mecanismo y la forma en que ejecutaran el plan de compensación propuesto mediante radicado 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022.

Plan de monitoreo y seguimiento

Incluyen el monitoreo a escala de paisaje, con parcelas permanentes, monitoreo del suelo y un monitoreo participativo:

➤ Monitoreo de la restauración desde la escala del paisaje

Respecto al monitoreo, relacionan que plantean un monitoreo a escala del paisaje que permita visualizar integralmente las coberturas en el corto, mediano y largo plazo; por lo que es necesario la generación de indicadores basados en el arreglo espacial que se plantean en el actual proyecto de restauración, el cual incluye en su diseño, el incremento los parches boscosos, buscando conectarlos entre ellos, medirán su evolución a través de un panorama de cinco años de tiempo.

Como primer insumo refieren la presencia de coberturas intervenidas y de disturbios en la zona a restaurar, donde identifican que en el área delimitada se caracterizó las coberturas de Mosaico de pastos con espacios naturales, vegetación secundaria baja y alta. Adicionalmente indican que, para la caracterización de las coberturas durante la implementación de las actividades de restauración, es esencial contar con un ecólogo, biólogo o forestal experto en la interpretación de imágenes de satélite a través de un Sistema de Información Geográfico, dado que actualizaran cada año la imagen de satélite de referencia, con imágenes de las mismas características en cuanto a resolución espacial (>1:5.000).

Establecen las siguientes métricas ([I]ndicadores) desde la ecología del paisaje, informando que son necesarias para realizar el seguimiento de las acciones de restauración:

- **Composición:** La meta esperada es la composición del área a rehabilitar sea 100 % natural en un plazo de 5 años.
- **Configuración o forma:** La Meta esperada es la disminución de la relación entre perímetro y área, lo cual indica la conformación de parches menos expuestos al efecto borde.
- **Número de parches:** La Meta esperada en los primeros dos años es el aumento del número de parches de cobertura natural gracias a la rehabilitación de zonas disturbadas, y posteriormente (3 años siguientes) su disminución al irse integrando en uno solo, hasta finalmente tener un solo parche por zona a restaurar.
- **Tamaño de los parches:** La meta planteada a 5 años es contar con 6.874,04 hectáreas restauradas.

➤ Monitoreo de la vegetación – Parcelas permanentes Humboldt

Indica la Sociedad que con este monitoreo buscan evaluar en qué medida están cumpliendo con los objetivos y las metas que se plantearon. Incluyen lo siguiente:

- **Parcelas permanentes de monitoreo a instalar:** [C]onsideran el establecimiento de 6 Parcelas Permanentes de Monitoreo, con la metodología del Instituto Humboldt, en cada una de las áreas de implementación de técnicas utilizadas para el proceso de restauración: 4 en medidas complementarias, 1 en siembra masiva, 1 en siembra de especies con poblaciones reducidas.
- **Reconocimiento del área y los procesos de restauración:** [I]nstarán vértices fijos con tubería de PVC de 1” color naranja y, localizaran puntos secundarios con tubería de PVC color blanco, que indican el perímetro del área ([E]nsayos regulares), los extremos ([E]nsayos circulares) o puntos de apoyo ([E]nsayos irregulares).
- **Marcación de individuos vegetales:** [R]efieren que al interior de cada parcela de monitoreo permanente identificarán todos los individuos vegetales, tanto plantados como

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

asociados, respectivos a los estratos. Cada individuo será marcado con un único identificador numérico o alfanumérico único al ensayo que pertenece.

- **Toma de datos:** [P]ara la captura eficiente y estandarizada de los datos directos de campo, para lo cual refieren como criterios: Diámetro (cm), Diámetro de copas (m), Altura (m), Identificación taxonómica y origen de las especies, Origen, Especialización de los individuos, Regeneración. Adicionalmente relacionan la instalación de los cuadrantes de cuadrantes para el monitoreo permanente de la regeneración (1 m²), donde estiman el porcentaje de cobertura por especie de acuerdo con el número de cuadros que ocupen en la cuadrícula de 10 X 10 cm.

➤ **Monitoreo del suelo**

Relaciona respecto al monitoreo del suelo, que lo ejecutarán de manera paralela al de la vegetación y los recursos hídricos, para lo cual tendrán en cuenta los siguientes pasos:

- **Selección de las áreas de muestreo:** [I]ncluirán zonas de disturbio, basándose en los criterios de restauración.
- **Selección de los indicadores de salubridad a medir:** [R]elaciona que, dado que los análisis de suelos pueden resultar costosos, sugieren tomar un mínimo de cuatro indicadores que incluya pH, un indicador químico, un indicador físico y uno biológico.
- **Diseño del muestreo de los suelos:** [I]ndican que, para maximizar la solidez estadística de los resultados, tendrán al menos tres sitios ([R]éplicas) por cada tipo de cobertura.

➤ **Monitoreo participativo de la restauración**

Refiere que el monitoreo participativo busca responder preguntas y valorar cambios que, enmarcados en un proceso de restauración, tendrían que hacer referencia a la conservación de biodiversidad, bienestar humano, servicios ecosistémicos, recuperación de dinámicas ecológicas y paisajísticas; por lo cual las comunidades locales podrán trabajar junto con los profesionales que implementen el proceso de compensación en la elaboración e implementación de seguimiento y monitoreo, elevando el nivel de protagonismo y apropiación de dichas comunidades.

Respecto a lo presentado en cuanto al Plan de monitoreo y seguimiento, se tienen las siguientes consideraciones:

El monitoreo es el proceso de identificar y medir, mediante el uso de indicadores, la respuesta del ecosistema y la gestión de las prácticas de la restauración; este, es la base para evaluar el progreso hacia los objetivos y metas de la restauración, que además permite tomar decisiones sobre la efectividad, costos y aplicabilidad de las estrategias en diferentes ecosistemas y contextos; se le recomienda a la Sociedad la medición de variables asociadas a la composición florística de las comunidades vegetales (i.e. de composición y estructura) se acompañen de la evaluación de variables relacionadas con atributos ecológicos asociados a la estabilidad del suelo (i.e. erosión), a funciones hidrológicas (e.g.: escorrentía superficial) y de integridad biótica (e.g.: rasgos funcionales de fácil medición) (Herrick et ál., 2006), sin olvidar por supuesto el componente de fauna.

Por otro lado, se identifica que la Sociedad no presenta un plan de seguimiento y monitoreo, tan solo relaciona los diferentes tipos de monitoreo existentes, así como los que posiblemente emplearan, por tanto, se evidencia que a la fecha no se tiene claro el plan de monitoreo que implementaran, lo cual no es congruente basados en que se cuenta con obligaciones de compensación desde el 2006, lo que indica un retraso de aproximadamente 16 años.

No se tiene claro el tamaño de las parcelas por realizar y cuál será la intensidad del muestreo para evaluar las áreas intervenidas, solo se limita a decir que se harán 6 parcelas de acuerdo con la metodología del Humboldt, sin llegar a explicar si este número es por hectárea o por acción de restauración. Teniendo en cuenta lo anterior, se solicita a la Sociedad aclarar cuál será la metodología para estimar la intensidad de muestreo de monitoreo y el especificar el tamaño de las parcelas permanentes de monitoreo por instalar.

Finalmente, respecto al monitoreo, la Sociedad no refiere la duración de este, algunas consideraciones mínimas para el montaje de este tipo de sistemas de monitoreo están asociadas al objetivo de la restauración, al análisis de paisaje del área del proyecto, a la selección de indicadores robustos y de fácil medición y finalmente a un levantamiento robusto y estandarizado de los datos

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

de la línea base, que permitirán comparar los cambios a mediano y largo plazo; algunos autores recomiendan hacer las mediciones de las variables al menos trimestralmente durante el primer año, luego cada año hasta los cinco años y luego cada cinco años como largo plazo (Herrick et ál., 2005).

Dada la importancia del seguimiento a los monitoreos a implementar, se requiere, que informe el tiempo mínimo de monitoreo y seguimiento para cada acción y en cada cobertura a intervenir:

- **Restauración:** Suelo desnudo, Pastos, Mosaico de pastos Vegetación secundaria, vegetación conservada.
- **Uso sostenible:** Suelo desnudo, Pastos, Mosaico de pastos.

Indicadores de eficacia, eficiencia e impacto.

Respecto a los indicadores, la Sociedad incluye la definición estos y, la importancia de su implementación; así mismo relaciona que “Los indicadores serán definidos para cada plan de compensación. Los mismos podrán usar guías, como las propuestas en el documento Indicadores de impacto para el seguimiento de las obligaciones de compensación y planes de inversión del 1%...”

Con lo anterior es claro, que a la fecha⁴ la Sociedad no cuenta con indicadores definidos, por otro lado, no es claro a que se refieren al indicar “[S]erán definidos para cada plan de compensación”, dejando la incertidumbre de si la Sociedad presentara planes de compensación por separado, para cada obligación o si ejecutara un solo plan para todas las obligaciones de compensación pendientes por ejecutar.

De acuerdo con lo anterior, la Sociedad deberá presentar los indicadores de seguimiento y monitoreo en términos ecológicos, los cuales deben ser acordes con los objetivos y las acciones de compensación propuestas.

Cronograma implementación - Propuesta de Manejo a Largo Plazo

Mediante radicado 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022, la Sociedad presenta el siguiente cronograma, indicando que con el cumplirán todas las obligaciones de compensación de los diferentes regímenes de compensación ambiental: aprovechamiento forestal, compensación por pérdida de biodiversidad (Resolución 1517 de 2012) y compensación del componente biótico (Resolución 256 del 2018) establecidos para el proyecto minero La Jagua:

(Ver Figura 21 en las páginas 72 y 73 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

Respecto al cronograma propuesto, se evidencia que lo presentan de manera semestral, por un tiempo de 16 meses para un total de 8 años fraccionada por fases, de la siguiente forma:

- **Fase aprestamiento:** [L]a cuál proponen ejecutar durante los primeros dos años, con las actividades de Análisis predial, Identificación coberturas de referencia, Evaluación potencial regeneración coberturas, Validación metodología medición captura CO₂, Diseño batería indicadores de monitoreo y evaluación, Socialización y diseño participativo acuerdos de conservación y Selección de predios.
- **Fase de Implementación: compensaciones componente biótico**
 - Zonificación predial, Elaboración y firma de acuerdos de conservación, Establecimiento de viveros y Gestión participativa y fortalecimiento de capacidades locales: propuesta a ejecutar en los semestres 3 y 4 ([A]ño 2) del cronograma.
 - Implementación de HDMP y la Implementación de medidas de restauración: a desarrollar entre el semestre 5 al 16 ([A]ño 3 al año 8).
 - Monitoreo de las HDMP y Monitoreo proceso de restauración: a ejecutar entre el semestre 7 al semestre 16 ([A]ño 4 al año 8).
 - Cálculo captura de CO₂: [P]ropuesta entre los semestres 3 al 5 ([A]ño 2 al año 3).
- **Fase de Implementación: compensaciones por pérdida de biodiversidad**

⁴ Fecha de elaboración del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

- Zonificación predial y Elaboración y firma de acuerdos de conservación: [A] desarrollar entre los semestres 3 al 5 ([A]ño 2 al año 3).
- Establecimiento de viveros y Gestión participativa y fortalecimiento de capacidades locales: [P]ropuesta entre los semestres 1 a 5 ([A]ño 1 al año 3).
- Implementación de HDMP e Implementación de medidas de restauración: [A] ejecutar entre el semestre 5 al semestre 16 ([A]ño 3 al año 8).
- Monitoreo de las HDMP y Monitoreo proceso de restauración: [A] ejecutar del semestre 7 al semestre 16 ([A]ño 4 al año 8).
- Cálculo captura de CO₂: [P]ropuesta entre los semestres 3 al 5 ([A]ño 2 al año 3).
- **Fase de Implementación: compensaciones por aprovechamiento forestal**
 - Zonificación predial y Elaboración y firma de acuerdos de conservación: [A] ejecutar entre los semestres 4 a 8 ([A]ños 2 a año 4).
 - Establecimiento de viveros y Gestión participativa y fortalecimiento de capacidades locales: [P]royectado entre los semestres 1 al 5 ([A]ño 1 al año 3).
 - Implementación de HDMP e Implementación de medidas de restauración: [E]ntre el semestre 6 al semestre 16 ([A]ño 3 al año 8).
 - Monitoreo de las HDMP y Monitoreo proceso de restauración: [A] ejecutar entre el semestre 7 al semestre 16 ([A]ño 4 al año 8).
 - Cálculo captura de CO₂: [P]ropuesta entre los semestres 3 al 5 (año 2 al año 3).

Respecto al cronograma propuesto se tiene lo siguiente:

Se observa una etapa de aprestamiento bastante amplia, de dos años, partiendo de que la Sociedad ya tenía un plan de compensación aprobado, en el cual reportaron encontrarse en la etapa de aprestamiento desde el año 2019 y, que parte del área donde proyectan ejecutar las acciones de compensación se localizan en la misma zona “Serranía del Perijá”, es de preocupación para esta Autoridad que, para la ejecución de la nueva propuesta de compensación, se evidencia un avance nulo en la fase de aprestamiento.

Por otro lado, en las fases de implementación para las obligaciones de compensación por pérdida de biodiversidad y del componente biótico proponen la zonificación predial sin culminar la selección de predios. Así mismo, aunque incluyen la implementación de las herramientas de manejo del paisaje (HDMP) y la implementación de medidas de restauración, no es específico en las actividades por realizar para cada tipo de acción, ya que se proponen diversos diseños (siembra masiva, siembra de especies de poblaciones reducidas, etc.), así como para los proyectos de uso sostenible (silvopastoral, cacao, etc.), las cuales tiene tiempos de establecimiento diferente lo cual no se ve reflejado dentro del cronograma.

Tampoco se incluye las actividades de mantenimiento, por lo que se evidencia que la Sociedad no relacionan de manera específica las actividades a ejecutar para cada acción propuesta.

Aunado a lo anterior, la Sociedad no tiene en cuenta que las obligaciones de compensación en el régimen del Manual para la asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad (2012), el mantenimiento y monitoreo deberá ser “[P]or un periodo no inferior al de duración o vida útil del proyecto, obra o actividad”.

En este sentido, la duración de las acciones de compensación de acuerdo con el Manual de Compensación del Componente Biótico se deberá extender hasta el cumplimiento de los objetivos, lo cual no se ve reflejado en el cronograma remitido.

Por otro lado, revisada la propuesta de Plan Integral de Compensación Forestal aprobada mediante el Auto 990 del 12 de marzo de 2018, se evidencia que la Sociedad formuló el programa de compensación por un periodo de 15 años, indicando en su documento “PLAN INTEGRAL DE COMPENSACIÓN FORESTAL - PDCF” presentado mediante radicado 2016076228-1-000 del 18 de

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

noviembre de 2016: “Se propone la vida del programa por un periodo de 15 años, de acuerdo al máximo periodo de mantenimiento establecido en algunas resoluciones de compensación forestal...”:

(Ver Figura 22 en la página 76 del Concepto Técnico 721 del 24 de febrero de 2023).

En este sentido no es claro para esta Autoridad, el por qué la Sociedad presenta una propuesta de compensación por un tiempo inferior a lo establecido en los actos administrativos asociados a AFC, compilados en la propuesta del Plan Integral de Compensación Forestal aprobada mediante el Auto 990 Del 12 de marzo de 2018, si como lo dijo la misma Sociedad en su momento, la propuesta presentada mediante radicado 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022, busca sustituir el Plan de Integral de Compensación Forestal -PICF e incluir las obligaciones de compensación asociadas al Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad y al Manual de Compensaciones del Componente Biótico.

Aunado a lo anterior, en el cronograma presentado no se incluyen las actividades claras a desarrollar por cada acción propuesta, evidenciándose que se basa solamente en diferenciar cada uno de los regímenes en los que se encuentra el proyecto, dejando de lado la importancia de tener claridad en el tiempo y las actividades a ejecutarse por cada propuesta.

Finalmente, se realizó verificación en los diferentes seguimientos ejecutados a la obligación de compensación del expediente LAM1203, encontrándose lo siguiente:

En el concepto técnico 01984 del 20 de abril de 2021, acogido mediante el Auto 2860 del 03 de mayo de 2021, se relacionó lo siguiente respecto a la socialización del plan de compensación aprobado mediante Auto 990 Del 12 de marzo de 2018:

“Mediante radicado 2018175503-1-000 del 17 de diciembre de 2018 la Sociedad presenta respuesta al auto de seguimiento 0990 del 12 de marzo de 2018, incluyen el documento denominado “DOCUMENTO DE RESPUESTA AL AUTO 00990 DE MARZO DE 2018 – Documento de respuesta a los requerimientos expuesto por la ANLA frente al Programa Integral de Compensación Forestal en la Serranía del Perijá, y Valle del río Cesar” ...

(...)

Las reuniones de socialización se realizaran (sic) durante la Etapa de Aprestamiento, al inicio de la implementación del PICF, con una frecuencia trimestral durante el primer año y semestral durante los siguientes años de ejecución de actividades del PICF.

En todo caso, es importante indicar que durante la etapa de diseño se han realizado más de 15 reuniones informativas y de planificación con la participación de 270 personas aproximadamente.” (Subrayado fuera del texto)

En el concepto técnico 02703 del 19 de mayo de 2021, acogido mediante Acta de reunión 177 del 20 de mayo de 2021:

“Respecto a la presente obligación en el formato ICA 3a del ICA 12, la sociedad C.I Prodeco S.A informa al igual que en el radicado 2021070931-1-000 del 15 de abril de 2021 en respuesta al Acta 404 del 26 de octubre de 2020:

El Plan Integral de Compensación Forestal – PICF, es un insumo importante en la concertación de las acciones definitivas del Plan de compensación de por pérdida de biodiversidad pérdida de biodiversidad entre la Operación Conjunta La Jagua y la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR, el cual se adelanta actualmente en su etapa de aprestamiento, (...). Actualmente el PCPBD cumple con el “Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad” del 2012, pero teniendo en cuenta que el Manual fue actualizado en el año 2018, PRODECO está haciendo la revisión correspondiente. El perfeccionamiento del PCPBD se hará en el marco de la etapa de aprestamiento del PICF, el cual una vez perfeccionada permitirá tener todos los insumos necesarios para tener el detalle del plan. En marzo de año 2020, se inició la etapa de aprestamiento del PICF, la cual consiste en verificar en campo las áreas de conservación, restauración y proyectos productivos identificadas en el plan inicial para la firma de los cuerdos de conservación...” (Subrayado fuera del texto)

En el concepto técnico 03875 del 08 de julio de 2021, acogido mediante Acta de reunión 287 del 8 de julio de 2021:

“Por otro lado, se visitó la zona de un nacedero que el dueño del predio menciona corresponden a 20 hectáreas sobre las cuales se hará acuerdo de conservación; el dueño del predio también describe que Vivo Perijá la entidad a cargo de la fase de aprestamiento y la identificación de los predios junto

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

con la mapeación de los mismos para dimensionar las áreas, ya estuvo elaborando la cartografía del predio. El dueño del predio también menciona estar a la espera de la firma del acuerdo de conservación y que aún no ha sido contactado.” (Subrayado fuera del texto)

Mediante concepto técnico 02703 del 19 de mayo de 2021, acogido mediante Acta de reunión 177 del 20 de mayo de 2021:

“En marzo de año 2020, se inició la etapa de aprestamiento del PDCF, la cual consiste en verificar en campo las áreas de conservación, restauración y proyectos productivos identificadas en el plan inicial para la firma de los cuerdos de conservación.

(...)

Por lo anterior, debido a que la etapa de aprestamiento requiere el traslado a campo, contacto con las comunidades y aglomeración de personas, se vio afectado el cronograma. Aun así, se pretende terminar la etapa de aprestamiento en el primer semestre del año 2021.” (Subrayado fuera del texto)

En el concepto técnico 7318 del 22 de noviembre de 2021, acogido mediante Auto 11384 del 29 de diciembre de 2021:

“Se solicitó una reunión para que la Operación Conjunta exponga los avances a la fecha de la etapa de Aprestamiento del Plan Integral de compensación forestal (PDCF)...

(...)

En la reunión describen que el PDCF aprueba la compensación de 6.799,91 hectáreas de las cuales 5.102 hectáreas son del expediente LAM2622 Calenturitas, es decir el 75% y 1697,91 hectáreas son del Expediente LAM1203, corresponden al 25%. Para la Operación Conjunta La Jagua se establecerán 6 hectáreas en sistemas productivos y 1691,91 hectáreas en restauración. La Operación Conjunta describe que durante los años 2019-2020 se ha venido ejecutando la etapa de aprestamiento viabilizando y detallando 3.119 hectáreas en 119 predios, de las cuales para el expediente LAM1203 se viabilizaron 644,18 hectáreas para restauración (38%) y 2 hectáreas se establecieron en sistemas productivos (33%).” (Subrayado fuera del texto)

En los apartes anteriores, se evidencia que la Sociedad adelanto la socialización del Plan de Integral de Compensación Forestal -PDCF, el cual en su cronograma contaba con una duración de 15 años, según lo informado por el Grupo PRODECO, tendría una duración final de 16 años, creando una expectativa con la comunidad de una duración diferente a lo propuesto en el Plan de Compensación Ambiental Integral, por lo cual, se requiere que justifiquen dicha propuesta en términos sociales, teniendo en cuenta lo que espera la comunidad en territorio.

Se le aclara a la Sociedad, que, si bien pueden presentar las obligaciones de compensación de manera agrupada, cada una de ellas debe estar diferenciada y, debe cumplir con lo exigido para su implementación, es decir:

- Para las obligaciones asociadas al Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad (Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012), en modo ([A]cciones), tiempo ([P]or la vida útil del proyecto) y lugar ([E]quivalencia ecosistémica).
- Para las obligaciones asociadas al Manual de Compensaciones del Componente Biótico (Resolución 256 del 22 de febrero de 2018), se debe cumplir con lo indicado en el manual, en modo ([A]cciones), tiempo ([C]umplimiento de los objetivos) y lugar ([E]quivalencia ecosistémica).

Teniendo en cuenta que en el cronograma presentado mediante 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 para la ejecución del plan de compensación presenta un tiempo inferior a lo aprobado mediante el Auto 990 del 12 de marzo de 2018, se le solicita a la Sociedad justificarlo en términos biológicos y sociales, así como incluir las actividades específicas por realizar para cada acción.

Conclusiones de la Evaluación del plan de Compensación

Teniendo en cuenta la evaluación realizada a los radicados 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022, con los cuales la Sociedad realizó solicitud de: Sustituir el Plan de Integral de Compensación Forestal -PDCF (Auto 990 del 12 de marzo de 2018), incorporar las obligaciones bajo el régimen de la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012 e incorporar las obligaciones bajo el régimen de la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018 en un Plan de Compensación Ambiental Integral para el proyecto “Explotación integral de carbón del

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

flanco occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico”, se concluye lo siguiente respecto a la propuesta presentada:

- *No presenta objetivos específicos viables, así mismo no muestran de forma clara y precisa lo que se busca obtener con la implementación del plan de compensación.*
- *No presenta metas ni alcance.*
- *No se define claramente el enfoque de las acciones de restauración ([R]estauración ecológica, rehabilitación y recuperación).*
- *Existen diferencias relacionadas con el cuánto compensar para algunos instrumentos que imponen las obligaciones de compensación a partir de los permisos de aprovechamiento forestal otorgados.*
- *No presenta áreas específicas y/o preliminares aterrizadas donde se ejecutarán las acciones de compensación propuestas, por lo cual se evidencia incertidumbre respecto a la equivalencia ecosistémica, dado que no se puede realizar su verificación.*
- *No relacionan el mecanismo ni la forma en que ejecutarán su propuesta.*
- *No incluyen un plan de seguimiento y monitoreo estructurado.*
- *No presentan indicadores de seguimiento.*
- *El cronograma propuesto no cumple con el tiempo requerido para la ejecución de actividades de compensación asociadas al Plan Integral de Compensación Forestal – PICF, a los permisos de aprovechamiento forestal, al manual de compensación por pérdida de biodiversidad y al manual de compensación del componente biótico.*
- *No se incluye información geográfica suficiente que permita realizar la evaluación del plan de compensación remitido.*

Teniendo en cuenta las falencias presentadas en el plan de compensación presentado por la sociedad Operación Conjunta Carbones de La Jagua, Carbones El Tesoro y Consorcio Minero Unido, mediante los radicados 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022, no se cuenta con información suficiente para evaluarlo, por lo cual la ANLA NO realizara pronunciamiento de fondo, hasta tanto, la Sociedad remita la información discriminada en el numeral 12 del presente concepto técnico:

(...)”

De acuerdo con las consideraciones expuestas en el Concepto técnico 721 del 24 de febrero de 2023, y en el marco del seguimiento ambiental adelantado por la Autoridad Nacional a las obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal establecidas antes de la entrada en vigor de los manuales de compensación, obligaciones de Compensación por pérdida de biodiversidad (Resolución 1517 de 2012) y obligaciones del Compensación del Componente Biótico (Resolución 256 de 2018), se hace necesario realizar requerimientos de información a las sociedades titulares del Plan de Manejo Ambiental.

Lo anterior, previo a emitir un pronunciamiento de fondo sobre la solicitud de modificación y complementación del plan de compensación ambiental vigente para el proyecto “*Explotación integral de carbón del flanco occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico*” presentada mediante las comunicaciones con radicación 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022.

Conforme con lo anterior, las sociedades titulares del Plan de Manejo Ambiental deberán presentar la información en los términos y las condiciones que se señalarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES.

Que la Constitución Política de Colombia en el Capítulo Tercero del Título Segundo denominado *“De los derechos, las garantías y los deberes”*, incluyó los derechos colectivos y del ambiente, o también llamados derechos de tercera generación, con el fin de regular la preservación del ambiente y de sus recursos naturales, comprendiendo el deber que tienen el Estado y sus ciudadanos de realizar todas las acciones para protegerlo, e implementar aquellas que sean necesarias para mitigar el impacto que genera la actividad antrópica sobre el entorno natural.

Que el artículo 79 de la Constitución Política establece que *“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano”* y así mismo, que *“Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”*.

Que el artículo 80 de la Constitución Política de Colombia establece: *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados”*.

Que el artículo 95 Constitucional señala, que es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y, velar por la conservación de un ambiente sano.

Que el artículo 333 de la Constitución Política de Colombia, prevé la posibilidad de limitar la actividad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la nación; y en el artículo 334 que establece la posibilidad de que el Estado, por intermedio de la ley, intervenga en el aprovechamiento de los recursos naturales y en los usos del suelo, con el fin de lograr la preservación del ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Que a partir de la promulgación de la Constitución Política de 1991, se concibió al medio ambiente como un tema de interés público, al establecerse que el entorno se ha convertido en un bien jurídico susceptible de ser protegido y cuya preservación le corresponde al Estado. Los recursos naturales, son ahora escasos y necesitan de una utilización controlada, teniendo en cuenta que el bienestar y el desarrollo económico, ya no son absolutos sino, por el contrario, relativos, se debe equilibrar el bienestar económico y la preservación del entorno, mediante un uso racional de los recursos naturales.

Que de acuerdo con lo anterior se consagró un nuevo derecho de contenido económico y social, el derecho al ambiente sano y a la calidad de vida, al cual se le impregnó una compleja funcionalidad a partir de su configuración simultánea de derecho y deber (puesto que incorpora la obligación de conservar el ambiente que se tiene derecho a disfrutar) y su consagración como uno de los principios rectores de la política económica y social.

Que por su parte, la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reordenó el Sector Público encargado de la gestión y conservación del ambiente y los recursos naturales renovables, organizó el Sistema Nacional Ambiental -SINA y se dictaron otras disposiciones. Es importante señalar, que de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 107 de la mencionada Ley, las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares.

Que de conformidad con el artículo 5º de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, mediante la cual se estableció el procedimiento sancionatorio ambiental y la titularidad de la potestad sancionatoria, se establece, que además de la causación de un daño ambiental, se considera infracción ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto-Ley 2811 de 1974), en la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, en la Ley 165 de 1994 y en las demás disposiciones ambientales vigentes en que las sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Que mediante el Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015, se expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, por el cual se reglamentó el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

Que el citado Decreto, estableció en su artículo 2.2.2.3.9.1 el deber de la autoridad ambiental de realizar control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o plan de manejo ambiental, durante su construcción, operación, desmantelamiento o abandono, y en el desarrollo de dicha gestión, la potestad de realizar entre otras actividades, visitas al lugar donde se desarrolla el proyecto, 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.

Que en cumplimiento de lo anterior, el seguimiento que efectúa la autoridad ambiental a los proyectos, obras o actividades sujetas a licencia ambiental, se realiza teniendo en cuenta la normatividad ambiental vigente, los planes de manejo ambiental y las obligaciones impuestas producto del otorgamiento de la licencia ambiental, con el propósito de prevenir la ocurrencia de impactos al medio ambiente y a los recursos naturales.

Que adicionalmente, las obligaciones impuestas en el acto administrativo por el cual se otorgó la licencia ambiental o se estableció el plan de manejo ambiental del proyecto, según el caso, tienen un objeto preventivo y están dirigidas a lograr que la sociedad, al realizar su actividad económica adecue su conducta al marco normativo que la orienta, la controla y la verifica, con el fin de que no cause deterioro al ambiente, o lo reduzca a sus más mínimas consecuencias y dentro de los niveles permitidos por la autoridad ambiental.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS.

Que como resultado del seguimiento y efectuado el análisis a la información contenida en el Concepto técnico 721 del 24 de febrero de 2023, se consideró necesario requerir a las sociedades titulares del Plan de Manejo Ambiental, a fin de que alleguen información complementaria, previo a emitir un pronunciamiento de fondo sobre la solicitud de modificación y complementación del plan de compensación ambiental vigente para el proyecto “*Explotación integral de carbón del flanco occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico*” presentada mediante las comunicaciones con radicación 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022.

Que en aplicación de lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 de 2015 la Autoridad Nacional, está facultada para:

*“(…) [R]ealizar 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.”* (Subraya y Negrilla fuera del texto original)

En virtud de lo anterior y en el marco del control y seguimiento ambiental a la obligación de compensación ambiental, se efectuarán requerimientos de información a las sociedades, las cuales deberá presentar en un plazo no mayor a un (1) mes contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo; los cuales son necesarios para la toma de decisión de fondo, relacionada con la modificación del plan de compensación ambiental vigente para el proyecto “*Explotación integral de carbón del flanco occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico*” presentada mediante las comunicaciones con radicación 2022292843-1-000 del 27 de diciembre de 2022 y 2022294598-1-000 del 28 de diciembre de 2022.

Por otro lado, resulta imperioso para las sociedades CARBONES DE LA JAGUA S.A., CARBONES EL TESORO S.A. y CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., el cumplimiento de sus obligaciones, pues en materia ambiental no se trata simplemente de gozar de una autorización ambiental otorgada por la Autoridad Nacional sin que se genere correlativamente una obligación para el titular, pues la naturaleza de los instrumentos de

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

manejo y control, es justamente que se puedan establecer acciones y límites dentro de los cuales pueda desarrollarse una actividad determinada, la cual por sí misma genera impactos ambientales sobre los recursos, y así, quien ejecute dichas actividades cumpla con ciertas condiciones y obligaciones.

Por otra parte, no sobra destacar que las medidas de manejo, las obligaciones y los requerimientos efectuados por la Autoridad Nacional, están dirigidos a prevenir, corregir, mitigar y compensar los impactos debidamente identificados, en el marco de la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que se supe de los recursos naturales.

Así las cosas, el cumplimiento de las obligaciones impuestas a las sociedades CARBONES DE LA JAGUA S.A., CARBONES EL TESORO S.A. y CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., es un principio básico sobre el cual se desarrolla su objeto mismo, el cual no es otro que el preventivo y en muchos casos correctivo, pues se trata de acciones que están dirigidas a lograr que las sociedades, al momento de ejecutar su actividad, adecúen su conducta a la ley y los reglamentos, con el fin de que no cause deterioro al ambiente, o al menos lo reduzca a niveles permitidos a fin de evitar daños irreversibles en los ecosistemas, garantizando así la promoción del desarrollo sostenible del país.

En ese sentido, resulta pertinente para la Autoridad Nacional, verificar el cumplimiento de las obligaciones que han sido impuestas a la Operación Conjunta de las sociedades CARBONES DE LA JAGUA S.A., CARBONES EL TESORO S.A. y CONSORCIO MINERO UNIDO S.A., en relación con el proyecto *“Explotación integral de carbón del flanco occidental del Sinclinal de La Jagua de Ibirico”*, en el marco de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales a los que se ha hecho referencia con anterioridad, y en general los demás actos administrativos expedidos por la Autoridad, que se encuentran en el expediente LAM1203, lo que conlleva a efectuar los requerimientos a que haya lugar para garantizar la continuidad de las actividades autorizadas en el instrumento de control ambiental, evitar incumplimientos continuos que pueden generar impactos ambientales irreversibles en el medio y tomar las acciones pertinentes de conformidad con la Ley 1333 de 2009.

De conformidad con el artículo 5° de la Ley 1333 de 2009, además de ocasionar un daño ambiental, se considera infracción ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables (Decreto-ley 2811 de 1974), en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994 y en las demás disposiciones ambientales vigentes en que las sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente.

Así mismo, se encuentra pertinente recordar que, de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 107 de la Ley 99 de 1993, las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares.

Se advierte, además, que ante la violación de las disposiciones ambientales contempladas en las normas legales vigentes o a las que se contemplan en los actos administrativos emitidos por las autoridades ambientales competentes, se podrán imponer las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar, de conformidad con la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Igualmente, se señala que contra el presente Auto de control y seguimiento ambiental no procede recurso alguno de conformidad con lo preceptuado en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, teniendo en cuenta que se trata de un acto administrativo de ejecución, que no pone fin a una actuación administrativa, sino que, a través de este, se efectúa el seguimiento y control de obligaciones establecidas previamente al titular, en el instrumento de manejo y control ambiental correspondiente, las cuales son claras, expresas y exigibles.

Que en mérito de lo expuesto,

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

DISPONE:

ARTÍCULO PRIMERO: Requerir a la Operación Conjunta de las sociedades CARBONES DE LA JAGUA S.A. - CDJ, CONSORCIO MINERO UNIDO S.A. - CMU y CARBONES EL TESORO S.A. – CET, titulares del Plan de Manejo Ambiental Unificado para el desarrollo de la actividad de la Operación Integrada de los contratos mineros 285/95 (CDJ), 132/92 (CET), 109/90 (CMU) y DPK-141 (CDJ) y sus actividades conexas, para que alleguen en un plazo no mayor a un (1) mes, contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la siguiente información:

1. Sobre el DÓNDE compensar:

1.1. Presentar las áreas específicas donde ejecutaran las acciones de compensación, teniendo en cuenta el marco normativo mediante la cual fueron impuestas:

1.1.1. Manual de compensación por pérdida de biodiversidad (*Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012*): Verificar la equivalencia ecosistema con el mapa de ecosistemas continentales costeros y marino (*IDEAM, 2007*) y la capa de distritos biogeográficos de Corzo (2008).

1.1.2. Manual de compensación del componente biótico (*Resolución 256 del 22 de febrero de 2018*): Verificar la equivalencia ecosistema con el mapa de ecosistemas continentales costeros y marino (*IDEAM, 2017*), (*Unidad biótica IAVH*).

1.1.3. Obligaciones sin manual (*Otras compensaciones*): Presentar con claridad la ubicación geográfica a proponer con relación a la zona donde se impusieron inicialmente según los actos administrativos donde se estableció la compensación, justificando su selección frente al sitio donde se originó el impacto que debe ser compensado.

1.2. Presentar el análisis de conectividad de las áreas seleccionadas a una escala 1:25.000 o mayor, justificando su selección frente al cumplimiento del objetivo general del plan de compensación.

2. Sobre el CUÁNTO compensar:

2.1. Respecto a la Compensación por remoción de especies leñosas catalogadas con algún grado de vulnerabilidad impuesta en la Resolución 2375 del 18 de diciembre del 2008, la Sociedad deberá:

2.1.1. Aclarar el cálculo del área por compensar por 2,90 ha.

2.1.2. Informar el número de individuos especies leñosas catalogadas con algún grado de vulnerabilidad aprovechadas.

2.1.3. Anexar los soportes utilizados (*Inventario forestal del aprovechamiento, áreas intervenidas, etc*) para la verificación del cálculo realizado.

2.2. Respecto a la compensación por afectación de la cobertura vegetal del AFC00114 impuesta en la Resolución 68 del 16 de enero de 2009, la Sociedad deberá:

2.2.1. Aclarar el cálculo del área por compensar por 86,84 ha.

2.2.2. Especificar las áreas intervenidas por cada tipo de cobertura y el factor de compensación utilizado.

2.2.3. Anexar los soportes para la verificación (*Inventario forestal del aprovechamiento, áreas intervenidas por tipo de cobertura, cartografía, etc.*) del cálculo realizado.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

2.3. Respecto a la compensación por Afectación de la cobertura vegetal del AFC0062 impuesta en la Resolución 743 del 21 de abril de 2009, modificada por la Resolución 2540 del 17 de diciembre de 2009, la Sociedad deberá:

2.3.1. Aclarar el cálculo del área por compensar por 311,63 ha.

2.3.2. Anexar los soportes para la verificación (*Inventario forestal del aprovechamiento, áreas intervenidas, cartografía, etc.*) del cálculo realizado.

2.4. Respecto a la compensación por pérdida de biodiversidad (*Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012*):

2.4.1. Remitir la información coberturas de la tierra y ecosistemas afectados (*Capas Cobertura Tierra y Ecosistemas*) por la implementación del proyecto, lo anterior acorde al Modelo de Almacenamiento de datos establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 de 2020 modificada por la Resolución 529 de 2020.

2.4.2. Imagen satelital o el insumo utilizado para la interpretación de las coberturas de la tierra afectadas.

2.4.3. Presentar el cálculo del área por compensar teniendo en cuenta el área impactada en cada ecosistema y el factor de compensación del Listado Nacional de Factores de Compensación para Ecosistemas Naturales Terrestres del Manual para la asignación de Compensación por Pérdida de Biodiversidad.

2.5. Respecto a la compensación del componente biótico (*Resolución 256 del 22 de febrero de 2018*):

2.5.1. Remitir la información coberturas de la tierra y ecosistemas afectados (*Capas Cobertura Tierra y Ecosistemas*) por la implementación del proyecto, lo anterior acorde al Modelo de Almacenamiento de datos establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 de 2020 modificada por la Resolución 529 de 2020.

2.5.2. Imagen satelital o el insumo utilizado para la interpretación de las coberturas de la tierra afectadas.

2.5.3. Presentar el cálculo del área por compensar teniendo en cuenta el área impactada en cada ecosistema y el factor de compensación del Listado Nacional de Factores del Manual de Compensación del Componente Biótico.

3. Sobre el CÓMO compensar:

3.1. Para las acciones de Restauración

3.1.1. Incluir en el listado de especies a implementar especies nativas de la región. Bajo ningún argumento se podrán emplear especies no nativas, foráneas o invasoras.

3.1.2. Definir el enfoque de las acciones de restauración por desarrollar (*Restauración ecológica, rehabilitación y/o recuperación*).

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

- 3.1.3. Detallar las técnicas de restauración que desarrollará en cada tipo de cobertura por intervenir (*Suelos desnudos, pastos, mosaico de pastos, vegetación secundaria y vegetación conservada*).
- 3.1.4. Detallar que tipo de acción (*Preservación y/o restauración*) desarrollará en las coberturas conservadas.
- 3.1.5. Detallar el mantenimiento por desarrollar por cada técnica de restauración propuesta (*Siembra masiva, siembra de especies reducidas o nucleación*) y cobertura por intervenir (*Suelo desnudo, Pastos, Mosaico de pastos Vegetación secundaria, vegetación conservada*), detallando las actividades por ejecutar, frecuencia y el periodo de tiempo en que se mantendrá el mantenimiento de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Restauración (2015).

4. Para las acciones de Uso sostenible.

- 4.1. Aumentar el número de especies nativas forestales para el esquema agroforestal con líneas simples del sombrío permanente.
- 4.2. Presentar los posibles diseños a utilizar con la implementación de los sistemas silvopastoriles (*Cercas vivas, barreras rompevientos, bancos mixtos de forraje, sistema silvopastoril intensivo*), detallando densidades y diseño de siembra, especies por utilizar, características del cercado, entre otros.
- 4.3. Relacionar las posibles áreas donde implementaran los proyectos de uso sostenible, teniendo en cuenta la vocación de uso del suelo establecida por la Unidad de Planificación rural agropecuaria (UPRA).
- 4.4. Presentar el diseño predial tipo de los sitios donde se implementarán el plan de compensación, definiendo el modelo bajo el cual se desarrollan las acciones de restauración y de uso sostenible.
- 4.5. Describir el mantenimiento por desarrollar para las acciones de uso sostenible (*Sistemas agroforestales, sistemas silvopastoriles, herramientas de manejo de paisaje*) y cobertura por intervenir (*Suelo desnudo, Pastos, Mosaico de pastos*), detallando las actividades por ejecutar, frecuencia y el periodo de tiempo en que se mantendrá el mantenimiento de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Restauración (2015).

5. Requerimientos Generales:

- 5.1. Objetivos específicos puntualizando las acciones a desarrollar y lo que se busca en términos ecológicos con la implementación del plan de compensación.
- 5.2. Metas y alcance de forma clara y precisa.
- 5.3. Indicar el mecanismo y la forma en que ejecutaran la propuesta de compensación.
- 5.4. Detallar los incentivos (*Especie y/o monetarios*) que recibirán los propietarios que firmen los acuerdos de conservación, así como la metodología para su cálculo.
- 5.5. Presentar el plan de seguimiento y monitoreo, que incluya como mínimo lo siguiente:
 - 5.5.1. Indicadores de seguimiento y monitoreo en términos ecológicos.
 - 5.5.2. Indicadores gestión.

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

- 5.5.3. Metodología para estimar la intensidad del muestreo de monitoreo.
- 5.5.4. Especificar el tamaño de las parcelas permanentes de monitoreo por instalar.
- 5.5.5. Cronograma de actividades.
- 5.5.6. Relacionar el tiempo mínimo de seguimiento y monitoreo para cada acción y en cada cobertura a intervenir:
 - 5.5.6.1. Restauración: Suelo desnudo, Pastos, Mosaico de pastos Vegetación secundaria, vegetación conservada.
 - 5.5.6.2. Uso sostenible: Suelo desnudo, Pastos, Mosaico de pastos.
- 5.6. Entregar un cronograma que contenga como mínimo lo siguiente:
 - 5.6.1. Especificar por cada acción de compensación (*Restauración y Uso sostenible*) las actividades por ejecutar.
 - 5.6.2. Incluir las actividades de mantenimiento, seguimiento y monitoreo para cada tipo de acción propuesto y en cada tipo de cobertura a intervenir
 - 5.6.3. Cumplir con el tiempo mínimo requerido para la ejecución de actividades de compensación asociadas a permisos de aprovechamiento forestal, compensaciones por pérdida de biodiversidad y a las Compensaciones del componente biótico.
- 5.7. Justificar en términos biológicos y sociales la duración inferior a 15 años de las obligaciones de compensación asociadas al “*Plan Integral de Compensación Forestal - PICF*”, aprobado mediante el Auto 990 del 12 de marzo de 2018.
- 5.8. Respecto a la propuesta de “*Equivalencia de las acciones de compensación*” propuesta:
 - 5.8.1. Presentar la justificación de la equivalencia de las acciones de compensación con relación al beneficio que generaría en los ecosistemas del área y la compensación de los impactos generados por el proyecto.
 - 5.8.2. Aclarar la metodología utilizada para calcular cada factor de corrección propuesto.
 - 5.8.3. Presentar la justificación técnica y ecológica de cada factor de corrección propuesto.
 - 5.8.4. Presentar los parámetros bajo los cuales serán aplicables las variables de la equivalencia de las acciones de compensación en la ejecución del plan de compensación.
 - 5.8.5. Aclarar las actividades que se ejecutarían dentro de las variables “*Grupo étnico*” “*Comunidad campesina*” que les permitiera descontar hectáreas del área que tienen que compensar.
 - 5.8.6. Aclarar para la variable “*Siembra y cosecha de agua*”, que les permite descontar hectáreas del área que tienen que compensar.
- 5.9. Presentar el Modelo de Almacenamiento de datos establecido mediante Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS o el que lo sustituya y/o modifique y dentro de la

“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en la Resolución 471 de 2020 modificada por la Resolución 529 de 2020.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido del presente acto administrativo a los representantes legales o apoderados debidamente constituidos de las Sociedades Carbones Del Tesoro S.A. identificada con el NIT 900139415 - 6, Carbones de la Jagua S.A. identificada con el NIT 802.024.439-2, y Consorcio Minero Unido S.A. - CMU S. A. identificada con el NIT 800.103.090-8, o a quien haga sus veces, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

PARÁGRAFO. En el suceso en que el titular de la licencia o el permiso, entre en proceso de disolución o régimen de insolvencia empresarial o liquidación regulados por las normas vigentes, informará inmediatamente de esta situación a la Autoridad Nacional, con fundamento, entre otros, en los artículos 8, 58, 79, 80, 81, 95 numeral 8 de la Constitución Política de 1991, en la Ley 43 de 1990, en la Ley 222 de 1995, en la Ley 1333 de 2009 y demás normas vigentes y jurisprudencia aplicable.

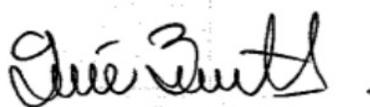
Adicional a la obligación de informar a la Autoridad Nacional de tal situación, el titular de la licencia o permiso aprovisionará contablemente las obligaciones contingentes que se deriven de la existencia de un procedimiento ambiental sancionatorio conforme con el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 o la norma que la adicione, modifique o derogue.

ARTÍCULO TERCERO: Comunicar el presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR, a las Alcaldías de los Municipios de Becerril y La Jagua de Ibirico en el Departamento del Cesar y a la Procuraduría Delegada para asuntos Ambientales y Agrarios.

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 75 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011, por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 05 de abril de 2023

**GERMAN BARRETO ARCINIEGAS**

Subdirector de Seguimiento de Licencias Ambientales

Ejecutores
IBLER ANDERSON MOLANO
RINCON
Contratista



Revisor / Líder
SANDRA PATRICIA BEJARANO
RINCON
Contratista



OSCAR GILBERTO GALVIS
CAMACHO
Contratista



“POR EL CUAL SE EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Expediente LAM1203
Concepto técnico 721 del 24 de febrero de 2023
Fecha: 31 de marzo de 2023

Proceso No.: 2023072151

Archívese en: LAM1203
Plantilla_Auto_SILA_v3_42852

Nota: Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad.