



Expediente: **04100730**
Radicado: **RE-01620-2023**
Sede: **SANTUARIO**
Dependencia: **DIRECCIÓN GENERAL**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **20/04/2023** Hora: **14:37:52** Folios: **12**



RESOLUCIÓN

"POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE CIERRE Y ABANDONO Y SE ADOPTAN UNAS DETERMINACIONES"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE",

En uso de sus atribuciones legales, estatutarias, funcionales y

Que la Ley 99 de 1993 dispone que las Corporaciones Autónomas Regionales le fue asignado el manejo, administración y fomento de los recursos naturales renovables dentro del territorio de su jurisdicción, además, que ejercerán funciones de máxima autoridad ambiental y por lo tanto, podrán imponer y ejecutar medidas de policía y las sanciones previstas en la ley en caso de violación de las normas sobre protección ambiental y manejo de los recursos naturales renovables.

ANTECEDENTES

Dentro del expediente No. 04100730, reposa la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 2311 del 27 de junio del 2000 a la empresa **CEMENTOS ARGOS S.A.**, identificada con el NIT 890.100.251-0, para desarrollar el proyecto minero de explotación de arcillas, arenas, cuarzo y demás materiales concebibles bajo el título minero 8648, en la mina El Toro, en las veredas Los Rastrojos y La Loma (parte alta y parte baja) del municipio de Abejorral (Antioquia).

Mediante escrito radicado No. 112-4778 de octubre 28 de 2020, la empresa CEMENTOS ARGOS S.A., informó a la Corporación sobre el cese definitivo de las actividades operativas y de extracción en la mina El Toro a partir del 31 de octubre de 2020 y que daría inicio a la fase de cierre y abandono del proyecto. Posteriormente y mediante escrito con radicado No. CE-02290 del 10 de febrero de 2021, la empresa presentó el plan de cierre técnico de la Mina El Toro.

En el marco del control y seguimiento al cierre y abandono de la mina El Toro, el equipo técnico de la Corporación elaboró los Informes Técnicos No. IT-05831 del 24 de septiembre de 2021 y No. IT-06370 del 14 de octubre de 2021, en los cuales se consignaron varios

Ruta: [www.cornare.gov.co/sgii/Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/sgii/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexos)

Vigente desde:
02-May-17

F-GJ-84/V.03



Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co



Cornare



@cornare



cornare



Cornare

requerimientos relacionados con la solicitud de información y con la ejecución de algunas obras y actividades en la mina; así mismo, se expidió el Auto No. AU-03427 del 15 de octubre de 2021, en el que se solicitaron requerimientos en el artículo segundo, relacionados con el debido plan de cierre y abandono del proyecto que debían ser allegados en un plazo de 3 meses calendario.

Mediante escrito radicado No. CE-00651 de enero 14 de 2022, remitido a través de la representante legal de la Sociedad Cementos Argos S.A, se solicitó "otorgar un plazo adicional de seis (6) meses contados a partir del 15 de enero de 2022, fecha de vencimiento del término inicial otorgado por Cornare, es decir, hasta el 15 de julio, para dar cumplimiento a los requerimientos formulados en el artículo segundo del Auto AU-03427-2021 del 15 de octubre de 2021", aduciendo que, estos implican realizar un ajuste al Plan de Cierre y Abandono de la Mina El Toro, Título Minero 8648, para el cual es necesario contar con información técnica actualizada que les lleva más tiempo recolectar y desarrollar.

Así mismo, aclara que se dió respuesta completa a los puntos 1, 2, 4, 5, 12, 14 y 15 del artículo primero del Auto AU-03427-2021 del 15 de octubre de 2021; con el avance de los estudios adelantados por Argos en el marco de la atención de la contingencia por subsidencia que se presentó el 8 de octubre de 2021, en la Mina El Toro.

Mediante Auto No. AU-0015 del 20 de enero de 2022, Cornare concede la prórroga a la sociedad Cementos Argos SA, por el término de 6 meses adicionales, es decir hasta el 15 de julio del 2022, para el cumplimiento total de los requerimientos formulados en el artículo segundo del Auto AU-03427-2021 del 15 de octubre de 2021, dentro de las actividades del título Minero denominado mina El Toro, en las veredas Los Rastrojos y La Loma (parte alta y parte baja) del municipio de Abejorral (Antioquia), correspondientes al Plan de Cierre y Abandono.

Que la sociedad Cementos Argos SA, allega a la Corporación la siguiente información:

- Radicado No. CE-03080 del 22 de febrero de 2022, allega el reporte de las actividades adelantadas entre el 15 de diciembre de 2021 y el 10 de febrero de 2022, para la atención del evento contingente ocurrido el día 08 de octubre de 2021.
- Radicado No. CE-03701 del 03 de marzo de 2022, allega respuesta a los requerimientos realizados por CORNARE mediante informe técnico con Radicado No. IT-00177 del 13 de enero de 2022.

- Radicado No. CE-04537 del 16 de marzo de 2022, relaciona las actividades adelantadas entre el 11 de febrero de 2022 y el 10 de marzo de 2022 para la atención del evento contingente ocurrido el día 08 de octubre de 2021.
- Radicado No. CE-04844 del 22 de marzo de 2022, la empresa solicita plazo para entregar el ajuste al plan de cierre de la MINA EL TORO y solicita la participación en las mesas de trabajo por componentes que serán convocadas para la revisión de los estudios y ajustes del mismo.
- Radicado No. CE-05970 del 08 de abril de 2022, allega el reporte de las actividades adelantadas para la atención del evento contingente ocurrido el día 08 de octubre de 2021.
- Radicado No. CE-06729 y No. CE-06726 ambos del 27 de abril de 2022, allega reporte parcial de las actividades adelantadas para la atención del evento contingente ocurrido el día 08 de octubre de 2021.
- Radicado No. CE-07219 del 05 de mayo de 2022, mediante el cual la empresa Cementos Argos S.A., presenta información relacionada con los procesos y actividades de seguimiento y monitoreo que se han establecido e implementado en el marco de la atención al evento contingente ocurrido el día 08 de octubre de 2021.
- Radicado No. CE-08294 del 24 de mayo de 2022, allega el reporte de las actividades adelantadas para la atención del evento contingente ocurrido el día 08 de octubre de 2021.
- Radicado CE – 09069 del 7 de junio del 2022, presenta a Cornare, copia de la solicitud realizada ante la Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia para iniciar el desmonte de la infraestructura externa y periférica de la mina El Toro.
- Radicado No. CE-10082 del 24 de junio de 2022, mediante el cual la empresa Cementos Argos S.A., allega copia de la respuesta al cuestionario realizado por el señor JULIO CESAR POSADA LOPERA, Secretario General de la Asamblea Departamental de Antioquia. Cuestionario que, a su vez fue atendido por la Corporación.
- Radicado No. CE-10259 del 28 de junio de 2022, allega el reporte de las actividades adelantadas para la atención del evento contingente ocurrido el día 08 de octubre de 2021.



- Radicado CE – 11396 del 15 de julio de 2022, da respuesta a los requerimientos del Artículo segundo del Auto AU-03427-2021 del 15 de octubre de 2021 y se presenta el Plan de Cierre y Abandono actualizado de la mina El Toro.
- Radicado No. CE-11493 del 18 de julio de 2022, da respuesta a los requerimientos técnicos realizados por la AGENCIA NACIONAL DE MINERIA mediante acta 2021001V del 01 y 02 de diciembre de 2021.
- Radicado No. CE-14142 del 31 de agosto de 2022, la empresa Cementos Argos S.A., realiza solicitud de pronunciamiento con respecto a indicar si el desmantelamiento de la infraestructura externa y periférica de la mina El Toro, corresponde a un cambio menor o a un ajuste ordinario dentro del proyecto, para lo cual, Cornare mediante el oficio No. CS-09841-2022, responde que dicho desmantelamiento hace parte del plan de Cierre y Abandono del proyecto; de igual manera dichas actividades no implican la generación de nuevos impactos ambientales o el uso de recursos naturales diferentes a los planteados en el Plan de Manejo antes mencionado, por lo tanto, no corresponden a un trámite de cambio menor, ni a actividades que se encuentren establecidas en el artículo ARTÍCULO 2.2.2.3.7.1. Modificación de la licencia ambiental.

De acuerdo a lo anterior, la Corporación realizó la evaluación de la información presentada mediante radicado Cornare CE – 11396 del 15 de julio de 2022, la cual incluye la respuesta al artículo segundo del Auto AU-03427-2021 del 15 de octubre de 2021 y el documento de Plan de Cierre Técnico y Abandono de la mina El Toro del Grupo Argos S.A, amparada bajo el Contrato de Concesión 8648 (TM EJWN-01) y la Licencia Ambiental otorgada por Cornare mediante Resolución 2311 del 27 Junio de 2000, de cuya evaluación se generó el informe técnico No. IT-07058 del 9 de noviembre de 2022 y el Auto No. AU-04424 del 17 de noviembre 2022.

En el artículo primero del Auto 04424, se formularon requerimientos relacionados con el Plan de Cierre y Abandono, que debían ser cumplidos en un término de 2 meses.

Mediante escrito con radicado No. CE-00636 del 13 de enero de 2023, la señora Diana Yamile Ramírez, representante legal de la sociedad Cementos Argos S.A, solicita otorgar un plazo adicional de 1 mes contado a partir del 17 de enero de 2023, para dar respuesta a

los requerimientos formulados en el artículo primero del Auto AU-04424 del 17 de noviembre de 2022; solicitud fundamentada en que, *"dada la disponibilidad de los laboratorios en diciembre de 2022, el tiempo requerido para el procesamiento y análisis de los resultados de fisicoquímicos, así como revisión para aseguramiento de la calidad de estos, el tiempo para obtención de los resultados definitivos demanda el tiempo pedido."*

Esta Corporación consideró factible conceder el plazo solicitado, ya que se realizó antes de vencer el tiempo que tenía para allegar la información y corresponde al Plan de Cierre y Abandono del proyecto, razón por la cual se expidió el Auto No. AU-00177 del 20 de enero de 2023, concediendo 1 mes más.

Mediante el escrito con radicado No. CE – 02646 del 9 de febrero del 2023, la sociedad CEMENTOS ARGOS, da respuesta a los requerimientos formulados en el Auto AU – 04424 – 2022; entrega documento en el cual consigna *"la totalidad del plan de cierre y su ajuste en razón a la subsidencia ocurrida el 8 de octubre de 2021 y a los posteriores requerimientos de CORNARE; está integrado por los Componentes Técnico, Físico, Biótico, Social y Legal, los cuales parten de una línea base que ha sido denominada "Diagnóstico" compuesta de estudios técnicos, levantamientos de campo y análisis de información existente que brindan un punto de partida para definir las actividades y monitoreo a desarrollar. De igual manera el plan atiende y prioriza los parámetros de estabilización física, estabilización química, desmantelamiento, adecuaciones internas y externas, control de calidad de las aguas, gestión social, gestión de colaboradores, cierre de obligaciones minero-ambientales (PTO, PMA, Fichas minero-ambientales, entre otros.) y rehabilitación del medio biótico, que se ajusta al entorno nativo y a la vocación del uso del suelo de la región."*

De acuerdo a lo anterior, el equipo técnico de la Oficina de Licencias y Permisos ambientales de la Corporación, realiza la evaluación del documento contentivo del plan de cierre y abandono, de la cual se genera el concepto técnico No. IT-02206 del 19 de abril de 2023, el cual hace parte integral de la presente actuación.

FUNDAMENTOS JURIDICOS

La Ley 99 de 1993 en su Artículo 31, establece las Funciones de las Corporaciones Autónomas; literal 9. *"Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales"*

requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

Que el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente Decreto - Ley 2811 de 1974, consagra en su artículo 1º: "El Ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social".

Que el Decreto 1076 de 2015, dispuso en su artículo 2.2.2.3.9.1. lo siguiente: "Los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o plan de manejo ambiental, serán objeto de control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales (...)

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

Que el artículo 2.2.2.3.5.1, capítulo 3, sección 5 Artículo, establece: Del estudio de impacto ambiental (EIA). Numeral 10, señala la inclusión en el Estudio de Impacto Ambiental EIA del Plan de desmantelamiento y abandono, en el que se define el uso final del suelo, las principales medidas de manejo, restauración y reconfiguración morfológica.

Que el ARTÍCULO 2.2.2.3.9.2, capítulo 3, sección 9 del Decreto 1076 de 2015, establece: De la fase de desmantelamiento y abandono. Cuando un proyecto, obra o actividad requiera o deba iniciar su fase de desmantelamiento y abandono, el titular deberá presentar a la autoridad ambiental competente, por lo menos con tres (3) meses de anticipación, un estudio que contenga como mínimo:

- a) La identificación de los impactos ambientales presentes al momento del inicio de esta fase;
- b) El plan de desmantelamiento y abandono; el cual incluirá las medidas de manejo del área, las actividades de restauración final y demás acciones pendientes.
- e) Los planos y mapas de localización de la infraestructura objeto de desmantelamiento y abandono;

d) Las obligaciones derivadas de los actos administrativos identificando las pendientes por cumplir y las cumplidas, adjuntando para el efecto la respectiva sustentación;

e) Los costos de las actividades para la implementación de la fase de desmantelamiento y abandono y demás obligaciones pendientes por cumplir.

La autoridad ambiental en un término máximo de un (1) mes verificará el estado del proyecto y declarará iniciada dicha fase mediante acto administrativo, en el que dará por cumplidas las obligaciones ejecutadas e impondrá el plan de desmantelamiento y abandono que incluya además el cumplimiento de las obligaciones pendientes y las actividades de restauración final.

Una vez declarada esta fase el titular del proyecto, obra o actividad deberá allegar en los siguientes cinco (5) días hábiles, una póliza que ampare los costos de las actividades descritas en el plan de desmantelamiento y abandono, la cual deberá estar constituida a favor de la autoridad ambiental competente y cuya renovación deberá ser realizada anualmente y por tres (3) años más de terminada dicha fase.

Aquellos proyectos, obras o actividades que tengan vigente una póliza o garantía bancaria dirigida a garantizar la financiación de las actividades de desmantelamiento, restauración final y abandono no deberán suscribir una nueva póliza sino que deberá allegar copia de la misma ante la autoridad ambiental, siempre y cuando se garantice el amparo de los costos establecidos en el literal e) del presente artículo.

Una vez cumplida esta fase, la autoridad ambiental competente deberá mediante acto administrativo dar por terminada la Licencia Ambiental.

Que la Resolución 2206 de 2016, establece Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental – EIA en proyectos de explotación minera "(...) El Plan de Cierre Inicial es desarrollado durante el proceso de licenciamiento ambiental para proyectos mineros nuevos y por requerimiento de la autoridad ambiental para las operaciones ya existentes en las que no se encuentre establecida.

Comprenderá las actividades de cierre progresivo durante la operación, actividades de cierre temporal, investigación del cierre durante la operación para determinar las técnicas óptimas y económicamente eficientes para que formen parte del cierre final, ejecución de actividades de cierre final y actividades post-cierre."

Así mismo el Decreto en su artículo 2.2.2.3.9.3. estableció que hacer en caso de Contingencias ambientales. Si durante la ejecución de los proyectos obras, o actividades sujetos a licenciamiento ambiental o plan de manejo ambiental ocurriesen incendios, derrames, escapes,

parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el titular deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental e informar a la autoridad ambiental competente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.

La autoridad ambiental determinará la necesidad de verificar los hechos, las medidas ambientales implementadas para corregir la contingencia y podrá imponer medidas adicionales en caso de ser necesario.

CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

La licencia Ambiental es el instrumento por medio del cual se sujeta al cumplimiento de unos requisitos, términos, condiciones y obligaciones, la ejecución de aquellos proyectos, obras o actividades que puedan producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje, con el fin de garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, y de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Para tal fin, se elabora un EIA, en el que se identifican aquellas afectaciones al medio ambiente que se derivarían de la ejecución de dichos proyectos, obras o actividades, y se establecen una serie de medidas y acciones necesarias para prevenir, mitigar, compensar y manejar dichos efectos ambientales, las cuales, finalmente, se plasman en un Plan de Manejo Ambiental y en un Plan de Monitoreo y Seguimiento. Todas las acciones y medidas propuestas en dichos planes se constituyen en obligaciones cuando se otorga la respectiva licencia ambiental, las cuales debe cumplir el titular de la misma durante toda la ejecución del proyecto, obra o actividad.

Dentro de la ejecución del proyecto sujeto a licencia Ambiental, se encuentra la fase de cierre y abandono la cual se debe planear desde su concepción, para implementarse en su fase final, pero en el caso de las explotaciones mineras por sus particularidades, las actividades de cierre se desarrollan de manera paralela a las demás fases del proyecto durante su ciclo de vida, por ello el plan de cierre y abandono minero se convierte en una herramienta fundamental para que las empresas logren los objetivos de control y mitigación de los impactos negativos sobre el ambiente y eviten la generación de externalidades, que finalmente se manifiesten como impactos no resueltos.

Las empresas deberán dar cumplimiento a los lineamientos expuestos en el Decreto 1076 del 2015 Artículo 2.2.2.3.9.2 , De la fase de desmantelamiento y abandono, para que la autoridad ambiental declare iniciada dicha fase mediante acto administrativo.

Dicho plan de cierre y abandono debe estar orientado al aseguramiento de la estabilidad física y química del área intervenida, al uso seguro y apto del suelo posterior a la explotación de la mina y al cumplimiento de actividades sociales propuestas en el instrumento de manejo y control ambiental, busca que al finalizar la vida útil del proyecto, el cierre de sus actividades y abandono de sus instalaciones; se haya ido desarrollando paulatinamente, con costos razonables en el tiempo y garantizando un mínimo impacto ambiental, beneficios para el desarrollo local y el bienestar de las comunidades del área de influencia, así como de los ecosistemas circundantes.

De acuerdo a lo anterior, a lo evaluado y establecido en el informe tecnico No. IT-02206 del 19 de abril de 2023, se concluyó lo siguiente:

OBSERVACIONES RADICADO CE – 02646 DEL 9 DE FEBRERO DEL 2023, MEDIANTE EL CUAL EL USUARIO DA RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS FORMULADOS EN EL AUTO AU – 04424 – 2022.					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			CONCLUSIÓN
		SI	NO	PARCIAL	
1. Se deberá incluir las medidas de monitoreo y seguimiento propuestas en cada programa en su respectiva ficha, la cual debe contener como mínimo: - Objetivos: Deben identificar los sistemas afectados, los tipos de impactos y los indicadores seleccionados. - Componente(s) ambiental(es) a monitorear. - Impacto a controlar. - Evaluación de indicadores. - Localización. - Toma y análisis de datos: Incluye la recolección de datos, su almacenamiento y acceso y su clasificación por	Febrero 2023.			x	El usuario presenta para los medios abiótico y socio económico, todas las medidas de monitoreo y seguimiento incluyendo la información solicitada. Sin embargo, respecto al componente biótico, aunque el usuario allega una única ficha donde se evidencian las actividades a desarrollar para los componentes flora y fauna, cada plan de seguimiento y monitoreo deben presentarse de forma independiente puesto que allí se desarrollan distintas actividades y por ende indicadores diferentes, los cuales estos deberán permitir evidenciar la efectividad de las medidas planteadas para la restauración. Es claro que se establecieron las parcelas permanentes y que una vez se dé el cierre se conformara con un área de conservación. Sin embargo, no solo el hecho de tener parcelas permanentes garantizara que este tenga una ganancia en diversidad y que se genere una restauración a corto plazo. Por el contrario, hay que generar actividades que permitan que estas coberturas como es el caso de las coberturas



OBSERVACIONES RADICADO CE – 02646 DEL 9 DE FEBRERO DEL 2023, MEDIANTE EL CUAL EL USUARIO DA RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS FORMULADOS EN EL AUTO AU – 04424 – 2022.					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			CONCLUSIÓN
		SI	NO	PARCIAL	
variables. La recolección de datos debe tener una frecuencia temporal adecuada que dependerá de la variable a controlar. - Tipo de medida de control o manejo ambiental a monitorear: - Medida de seguimiento o monitoreo. - Descripción de la medida. - Periodicidad y lapso del muestreo. - Duración. - Tipos de análisis. - Interpretación: La interpretación de los cambios requiere de una base de datos, de un período de tiempo importante anterior a la obra o controlarlos con respecto a zonas testigo. - Retroalimentación de los resultados: Los resultados iniciales pueden servir para modificar los objetivos iniciales. Además de modificar o adecuar el Plan de Manejo Ambiental. - Tipo y período de reportes. - Costos.					antrópicas puedan iniciar un proceso en base a una restauración activa y no solo pasiva. Con respecto al tiempo de ejecución del seguimiento el usuario deberá tener en cuenta que el seguimiento a las parcelas deberá plantearse con un tiempo más corto a dos años, dado que pueden existir factores externos que afecten el establecimiento de estas o del cerramiento que se plantea ejecutar lo cual no se ve dentro de las medidas planteadas.
2. Considerar el periodo y el número de monitoreos de calidad del agua teniendo en cuenta una proyección en el tiempo para garantizar estabilidad en el tiempo de este factor.	Febrer o 2023.	x			Se da cumplimiento con lo requerido, dado que, adicional al periodo de dos años establecidos para ejecutar los monitoreos de calidad del agua, se contempló al finalizar de dicho periodo realizar un análisis de los parámetros analizados, a partir del cual se determinará si se finaliza o se extiende por dos años



OBSERVACIONES RADICADO CE – 02646 DEL 9 DE FEBRERO DEL 2023, MEDIANTE EL CUAL EL USUARIO DA RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS FORMULADOS EN EL AUTO AU – 04424 – 2022.					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			CONCLUSIÓN
		SI	NO	PARCIAL	
					más dichos monitoreos, dependiendo de la estabilidad en el tiempo de los resultados de los diferentes parámetros medidos.
3. Plantear indicadores que permitan evidenciar el comportamiento del factor de calidad del agua en la etapa de pos cierre minero.	Febrer o 2023.	x			Se dio cumplimiento, toda vez que se establecieron indicadores que permiten verificar el comportamiento de la calidad del agua en el tiempo, y evaluar el cumplimiento normativo de las mismas.
4. Establecer que, al término del tiempo propuesto para los monitoreos de calidad del agua, se realice un análisis que permita verificar la necesidad o no de continuar con los mismo, basados en si los resultados obtenidos presentan para los parámetros propuestos un comportamiento estable en el tiempo, que indique que dichas aguas se mantienen con características físicoquímicas constantes sin necesidad de la acción humana.	Febrer o 2023.	x			Se da cumplimiento con lo requerido, toda vez que, se propone que, al finalizar el periodo de monitoreos, se realizará un análisis a partir de los resultados obtenidos y del comportamiento de los diferentes parámetros medido, mediante el cual se defina finalizar o extiende por dos años más dichos monitoreos, dependiendo de la estabilidad en el tiempo de los resultados de los diferentes parámetros medidos.
5. Los análisis de los monitoreos, deberán considerar además: - Que las aguas que salen de la mina (sedimentador) den cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en la normatividad vigente (resolución 0631 del 2015). - Que las Aguas superficiales, Q. El Balsal y Q. Giraldo, cumplen con los criterios de calidad del agua establecidos en el decreto 1076 del 2015 (aguas superficiales) acorde con los usos del recurso hídrico que se presente en la zona.	Febrer o 2023.	x			Se da cumplimiento con lo requerido toda vez que se establece lo solicitado en el numeral asociado a monitoreos de parámetros de calidad.
6. Se deberán establecer actividades de mitigación a realizar en caso de que los monitoreos de calidad del agua a la salida del sedimentador, no presenta cumplimiento con lo establecido en la resolución 0631 del 2015, con el fin de	Febrer o 2023.	x			Se estableció que, en caso de presentar parámetros con valores anómalos o valores por fuera de los límites establecidos, se llevarían a cabo un aumento en la frecuencia de las mediciones y se realizará análisis de la información para detectar la causa raíz y tomar las medidas respectivas, con lo cual se cumple el requerimiento.



OBSERVACIONES RADICADO CE – 02646 DEL 9 DE FEBRERO DEL 2023, MEDIANTE EL CUAL EL USUARIO DA RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS FORMULADOS EN EL AUTO AU – 04424 – 2022.					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			CONCLUSIÓN
		SI	NO	PARCIAL	
garantizar la estabilidad (parámetros de calidad) del recurso hídrico a verter y del cuerpo receptor.					
7. El usuario deberá determinar la magnitud del impacto sufrido por el componente flora en el área de la subsidencia, lo anterior, con base en los datos recolectados en las parcelas establecidas en la o las coberturas vegetales que se presentaban en el área afectada.	Febrero 2023.	x			El usuario da cumplimiento al requerimiento dado que se calculó que el impacto fue generado para un área de 5.46 ha; en la cual se tuvo un total de 317 individuos arbóreos; para lo cual se relaciona 109 brinzales, 22 latizales y 186 fustales. Estos últimos presentaron un volumen total de 16,85 m³. Así mismo se ha relacionado que el área ha tenido una ganancia en biodiversidad en la zona que se ha dado desde el año 2015 y que busca continuar con dicha conservación una vez se dé el cierre total con la destinación de un área para conservación.
8. Se deberán establecer parcelas de monitoreo en las coberturas más intervenidas, en las cuales, se deberán realizar remediciones con la misma temporalidad definida para las doce parcelas permanentes establecidas en las coberturas más conservadas.	Febrero 2023.	x			Se da cumplimiento al requerimiento dado que se establecerán 3 parcelas adicionales a las 12 parcelas que se tienen en coberturas más conservadas. Estas parcelas se establecerán en las coberturas de mosaicos de cultivos, tierras desnudas y degradadas y zonas industriales y comerciales donde se busca analizar la regeneración natural y monitorear el avance de la sucesión natural.
9. Con base en los resultados de la determinación del impacto sobre el componente flora del área afectada por la subsidencia el usuario deberá proponer una medida de compensación, la cual, será evaluada por la Corporación para determinar su pertinencia.	Febrero 2023.			x	Si bien el usuario plantea compensar en un área de conservación luego del cierre de la mina donde por medio del método de comparación con orto fotos, se le indica que deberá presentar como tal un propuesta que se ajuste al manual y a la resolución RE-06721-2021. Ya que debe presentarse las actividades que se van a ejecutar en este predio, teniendo en cuenta que se relaciona que se dará una restauración activa pero no presenta un plan de siembra. Por lo tanto es importante que se ajuste la propuesta conforme a la normatividad.
10. Definir para estas nuevas parcelas la recolección de los mismos datos y análisis definidos en los numerales 4.1 y 4.2 del documento "Remarcación_Parcels_Argos"	Febrero 2023.	x			Se adicionara a la información recolectada en las parcelas permanentes que se tiene la información de las 3 parcelas adicionales en coberturas antrópicas las cuales tendrán la misma metodología de toma de resultados y así mismo se desarrollaran las mismas actividades en el marco de la remediación de las parcelas y el análisis de las imágenes y los datos levantados en campo con sus respectivos cálculos.
11. Si los resultados de la remediación de parcelas dan cuenta de que la medida de	Febrero 2023.	x			Se da cumplimiento al requerimiento al usuario incorporar en el numeral 9.3.4.2 del documento, lo solicitado por la corporación que en el caso de que

OBSERVACIONES RADICADO CE – 02646 DEL 9 DE FEBRERO DEL 2023, MEDIANTE EL CUAL EL USUARIO DA RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS FORMULADOS EN EL AUTO AU – 04424 – 2022.					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			CONCLUSIÓN
		SI	NO	PARCIAL	
cerramiento no ha sido exitosa en términos de alcanzar los objetivos de ganancia en diversidad y estructura de la comunidad, definir de forma contundente que, se ejecutarán medidas de restauración activa cuyas actividades específicas deberán ser concertadas con la Corporación.					la medida de cerramiento no haya sido exitosa en términos de alcanzar los objetivos de ganancia en diversidad y estructura de la comunidad, se programarán y ejecutarán medidas de restauración activa. Sin embargo, es imprudente informar que esto será derivado de las actividades de control y seguimiento que se ejecuten donde si se observa que dicho objetivo no se esté cumplimiento se deberá presentar un plan de restauración activa con el fin de generar una ganancia de diversidad y generar una sucesión de vegetación en el área.
12. Se deberá realizar una caracterización del estado de la vegetación en el área afectada por la subsidencia, con base en la cual, se deberán presentar los respectivos análisis.	Febrero 2023.		x		No se presenta lo solicitado, no se presenta la caracterización del estado de la vegetación en el área afectada. En la respuesta dada por el usuario se plantean medidas para el seguimiento y monitoreo. Se deberá presentar una línea base de esta área para conocer posteriormente bajo las actividades a desarrollar el comportamiento de la vegetación.
13. Se deberán definir con claridad las etapas de desarrollo del cercado, éstas deberán ser específicas en términos de ubicación del cercado, longitud y temporalidad. La definición de las etapas además deberá presentar una justificación en cuanto a la priorización de los tramos.	Febrero 2023.	x			Se da cumplimiento al requerimiento dado que se relaciona las características a tener en relación al cercado y estacones y a su vez se presentan la temporalidad para el cerramiento en los tramos de construcción estableciendo así las fechas de ejecución, los metros que se requieren y la justificación de la priorización de cada tramo de acuerdo al análisis realizado.
14. Con base en los resultados del análisis de los datos recolectados en las parcelas permanentes que se deben establecer en las coberturas más intervenidas, en caso de ser desfavorables, se deberá definir de forma contundente que, se ejecutarán medidas de restauración, cuyas actividades específicas deberán ser concertadas con la Corporación.	Febrero 2023.	x			Se da cumplimiento al requerimiento al usuario incorporar en el numeral 9.3.4.2 del documento, lo solicitado por la corporación que en el caso de que la medida de cerramiento no haya sido exitosa se programarán y ejecutarán medidas de restauración activa. Sin embargo, es importante informar que esto será derivado de las actividades de control y seguimiento que se ejecuten donde si se observa que dicho objetivo no se esté cumplimiento se deberá presentar un plan de restauración activa con el fin de generar una ganancia de diversidad y generar una sucesión de vegetación en el área.
15. Se deberán plantear medidas de seguimiento y monitoreo específicas para el área afectada por la subsidencia.	Febrero 2023.	x			Las medidas presentadas, permiten caracterizar el estado de la vegetación en el área de subsidencia y realizar un monitoreo y seguimiento adecuado de a misma, por lo que se establece cumplimiento de lo solicitado.
16. Con base en los resultados de los monitoreos del área de influencia el usuario deberá determinar si es necesario ejecutar medidas adicionales	Febrero 2023.	x			El usuario determina el área asociada a la subsidencia, como un nueva área para ejecutar medidas adicionales al cerramiento con malla, por lo que propone la implementación de cobertura de



OBSERVACIONES RADICADO CE – 02646 DEL 9 DE FEBRERO DEL 2023, MEDIANTE EL CUAL EL USUARIO DA RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS FORMULADOS EN EL AUTO AU – 04424 – 2022.																							
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			CONCLUSIÓN																		
		SI	NO	PARCIAL																			
al cerramiento con malla, medidas que deberán ser concertadas con la Corporación.					bosque denso en el área, dando por cumplido el requerimiento.																		
17. Se deberán definir indicadores de seguimiento con sus respectivos valores de referencia para cada una de las actividades planteadas (cerramiento perimetral con estacones y alambre y cercado con malla).	Febrero 2023.	x			El usuario presenta el indicador solicitado, para realizar el monitoreo y seguimiento a la implementación de cerramiento perimetral con estacones y alambre y cercado con malla, por lo que da por cumplido este requerimiento.																		
18. Se deberá plantear medidas de manejo a impactos a generarse en el componente de ruido, que se puedan generar por la etapa de cierre de la mina.	Febrero 2023.	x			De igual manera se manifiesta que de acuerdo con la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 la mina está ubicada en una zona que corresponde al sector D: zona suburbana o rural de ruido moderado, en la que el valor máximo permitido de emisión de ruido es de 55 dB en horario diurno.																		
19. Revisar y describir las medidas de manejo que se puedan plantear a los impactos generados por el componente ruido; así se hayan considerado como irrelevantes, es importante tener en cuenta que en la actividad de desmonte de infraestructura externa, puede generarse ruido con el uso de equipos y maquinaria pesada en la demolición de obras civiles, traslado y disposición de elementos de equipos y herramientas en las diferentes infraestructuras.	Febrero 2023.	x			Se presenta la Tabla 37 del documento donde se estima la generación de ruido en la mina por esta actividad, en la cual la empresa manifiesta que con relación a la vivienda más cercana, la generación de ruido cumpliría con la normatividad vigente. <table><tr><th>Método</th><th>Equipos usados</th><th>dB Fuente</th><th>dB vivienda más cercana</th><th>dB Norma</th><th>Cumplimiento normativo</th></tr><tr><td>Demolicion con martillo</td><td>Martillo neumático</td><td>110</td><td>53</td><td>55</td><td>cumple</td></tr><tr><td>Corte de vigas y columnas</td><td>Disco</td><td>100</td><td>43</td><td>55</td><td>cumple</td></tr></table> Se informa que, para minimizar los posibles impactos, las labores de desmontaje y demolición se realizarán en horario diurno y la empresa seleccionada para realizar la labor deberá cumplir con la legislación colombiana y realizar una evaluación de los equipos a utilizar en cuanto al ruido que producen. De igual manera en el plan de monitoreo y seguimiento, la empresa tiene la obligación de realizar mediciones de calidad de aire antes y durante la actividad con el fin de evidenciar el cumplimiento de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006.	Método	Equipos usados	dB Fuente	dB vivienda más cercana	dB Norma	Cumplimiento normativo	Demolicion con martillo	Martillo neumático	110	53	55	cumple	Corte de vigas y columnas	Disco	100	43	55	cumple
Método	Equipos usados	dB Fuente	dB vivienda más cercana	dB Norma	Cumplimiento normativo																		
Demolicion con martillo	Martillo neumático	110	53	55	cumple																		
Corte de vigas y columnas	Disco	100	43	55	cumple																		
20. Se deberán incluir las medidas de monitoreo y seguimiento propuestas en cada programa en su respectiva ficha, la cual debe contener como mínimo: - Objetivos: Deben identificar los sistemas afectados, los	Febrero 2023.			x	El usuario presenta para los medios abiótico y socio económico, todas las medidas de monitoreo y seguimiento incluyendo la información solicitada. Sin embargo, respecto al componente biótico, aunque el usuario allega una única ficha donde se evidencian las actividades a desarrollar para los componentes flora y fauna, cada plan de seguimiento y monitoreo deben presentarse de forma independiente puesto que allí se desarrollan distintas actividades y por ende indicadores diferentes, los cuales estos deberán																		



OBSERVACIONES RADICADO CE – 02646 DEL 9 DE FEBRERO DEL 2023, MEDIANTE EL CUAL EL USUARIO DA RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS FORMULADOS EN EL AUTO AU – 04424 – 2022.					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			CONCLUSIÓN
		SI	NO	PARCIAL	
tipos de impactos y los indicadores seleccionados; - Componente(s) ambiental(es) a monitorear; - Impacto a controlar; - Evaluación de indicadores; - Localización; - Toma y análisis de datos: Incluye la recolección de datos, su almacenamiento y acceso y su clasificación por variables. La recolección de datos debe tener una frecuencia temporal adecuada que dependerá de la variable a controlar; - Tipo de medida de control o manejo ambiental a monitorear; - Medida de seguimiento o monitoreo. - Descripción de la medida. - Periodicidad y lapso del muestreo. - Duración. - Tipos de análisis. - Interpretación: La interpretación de los cambios requiere de una base de datos, de un período de tiempo importante anterior a la obra o controlarlos con respecto a zonas testigo; - Retroalimentación de los resultados: Los resultados iniciales pueden servir para modificar los objetivos iniciales. Además de modificar o adecuar el Plan de Manejo Ambiental; - Tipo y período de reportes; - Costos.					permitir evidenciar la efectividad de las medidas planteadas para la restauración. Es claro que se establecieron las parcelas permanentes y que una vez se dé el cierre se conformara con un área de conservación. Sin embargo, no solo el hecho de tener parcelas permanentes garantizara que este tenga una ganancia en diversidad y que se genere una restauración a corto plazo. Por el contrario hay que generar actividades que permitan que estas coberturas como es el caso de las coberturas antrópicas puedan iniciar un proceso en base a una restauración activa y no solo pasiva. Con respecto al tiempo de ejecución del seguimiento el usuario deberá tener en cuenta que el seguimiento a las parcelas deberá plantearse con un tiempo más corto a dos años, dado que pueden existir factores externos que afecten el establecimiento de estas o del cerramiento que se plantea ejecutar lo cual no se ve dentro de las medidas planteadas.
21. El usuario deberá presentar las medidas de seguimiento y monitoreo en el formato correspondiente, donde se evidencien las acciones a ejecutar, sitios donde se implementarán las medidas, metas e indicadores a cumplir.	Febrer o 2023.			x	Se presenta la información solicitada, aunque no se realiza la entrega en el formato correspondiente. Aun así la información está completa y cumple con lo solicitado. No obstante, para el caso específico del componente Flora, si bien se presentan las medidas en una ficha, de acuerdo al análisis del requerimiento 1, se indica que se deben de establecer modificaciones a la ficha y a los indicadores establecidos, dado que estos no permiten medir la eficacia de las actividades.
22. El usuario deberá replantar los indicadores de seguimiento relacionados	Febrer o 2023.		x		No se da cumplimiento oportuno a lo solicitado puesto que no se incorporan indicadores que permitan verificar la efectividad de las medidas de

OBSERVACIONES RADICADO CE – 02646 DEL 9 DE FEBRERO DEL 2023, MEDIANTE EL CUAL EL USUARIO DA RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS FORMULADOS EN EL AUTO AU – 04424 – 2022.					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			CONCLUSIÓN
		SI	NO	PARCIAL	
con los monitoreos de fauna silvestre, teniendo en cuentas las observaciones realizadas en el presente informe técnico.					manejo planteadas, en este caso enfocadas hacia la restauración.
23. Se deberá incluir en el cronograma, las actividades planteadas para el componente fauna.	Febrero 2023.			x	Se da cumplimiento parcial, ya que si bien se allega el cronograma de actividades para fauna, en donde se evidencia la periodicidad para los monitoreos de fauna y la instalación de señalización, no se evidencia en el cronograma la actividad "capacitaciones a la comunidad".
24. Se deberá presentar el presupuesto en donde se discriminen al detalle, los costos relacionados con las actividades planteadas para el componente fauna.	Febrero 2023.			x	Se da cumplimiento parcial a lo requerido, puesto que se evidencia la inclusión en el presupuesto de los monitoreos de fauna, no se discrimina el costo para las actividades: "señalización y capacitación a la comunidad".
25. Tramitar el desistimiento del permiso de concesión de aguas superficiales de las fuentes que ya no se seguirán aprovechando por el cierre de la Mina.	Febrero 2023.	x			El usuario informa que tramitara el desistimiento de las concesiones de agua industrial una vez se terminen las actividades de desmantelamiento.
26. Se deberá allegar el plan de acción mencionado en el radicado CE-20038-2021 o las acciones establecidas para atender la baja eficiencia de remoción del sistema de tratamiento de aguas residuales industriales (sedimentador) para los parámetros sólidos suspendidos totales y sulfatos.	Febrero 2023.	x			Se da cumplimiento con lo establecido en estos requerimientos, toda vez que, se allega el plan de acción adelantado por la empresa en relación para el cumplimiento de los parámetros de sólidos suspendidos totales y sulfatos en las nuevas caracterizaciones de ARnD. Se informa y allegan evidencias de la realización de actividades como reporte de incumplimiento a Cornare, realización de mantenimiento al sedimentador, análisis de resultados históricos, construcción de cuneta perimetral que impide el ingreso del agua a la mina, monitoreos periódicos de turbidez y realización de nuevos monitoreos de ARnD.
27. Se deberá informar que actividades establecidas en el plan de acción se han llevado a cabo (mantenimientos al STARnD y nueva caracterización, entre otras), con sus respectivas evidencias	Febrero 2023.	x			Los resultados de los monitoreos presentados mediante radicado CE-18314-2022 del 15 de noviembre del 2022, indican que los vertimientos de ARD y ARnD generados en la mina el Toro, presentan cumplimiento de lo establecido en los artículos 8 y 10 de la resolución 0631 del 2015, respectivamente. En virtud de lo anterior, las actividades ejecutadas en el plan de acción fueron eficientes, ya que para el nuevo monitoreo de ARnD se da cumplimiento de los



OBSERVACIONES RADICADO CE – 02646 DEL 9 DE FEBRERO DEL 2023, MEDIANTE EL CUAL EL USUARIO DA RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS FORMULADOS EN EL AUTO AU – 04424 – 2022.					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			CONCLUSIÓN
		SI	NO	PARCIAL	
					parámetros de solidos suspendidos totales y sulfatos, y los establecidos en la norma.
28. Se deberán allegar los resultados de la nueva caracterización propuesta, con el fin de verificar el cumplimiento de los parámetros SST y Sulfatos, de acuerdo con lo establecido en la resolución 0631 del 2015 (artículo 10).	Febrero 2023.	X			De los resultados de los monitores realizado el 1 de septiembre del 2022, se tiene que: - El vertimiento de ARD de la mina El Toro, presenta un cumplimiento normativo de todos los parámetros establecidos en el artículo 8 de la Resolución 0631 del 2015. - Los vertimientos de ARnD tratados (salida de sedimentador), presentan cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en el artículo 10 de la resolución 0631 del 2015. - El informe de caracterización de los vertimientos de aguas residuales domésticas y no domésticas de la mina El Toro, elaborado por + Verde, que fue allegado mediante radicado CE-18314-2022 del 15 de noviembre del 2022, fue realizado acorde con lo establecido con los TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA PRESENTACIÓN DEL INFORME DE CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS. - Los Laboratorios que realizaron los análisis de los parámetros fisicoquímicos presentan acreditación del IDEAM. - Se presentan los anexos relacionados con los certificados de calibración de los equipos empleados en las mediciones realizadas en campo, los formatos de información levantada en campo, el reporte de análisis de los laboratorios, y las resoluciones de acreditación de los laboratorios que realizaron análisis de parámetros, que dan fe de la calidad de la información presentada. En virtud de lo anterior, se da cumplimiento de lo requerido.
29. Iniciar los procesos de socialización del plan de cierre y abandono, con la Comunidad, Administraciones municipales, Concejos y demás Actores; utilizar los medios de información pertinentes.	Febrero 2023.	X			El Usuario realizó socialización preliminar con algunos actores del territorio y líderes Comunitarios y aclaró a la Corporación que apenas se apruebe el plan de cierre y abandono, iniciará con los encuentros que están en el cronograma.
30. Realizar reunión intermedia de avance al plan de cierre y abandono.	Febrero 2023.	X			Aclaró a la Corporación que se realizaran las reuniones con la aprobación del plan de cierre y abandono.
31. Cerrar y allegar todas las evidencias de la atención completa a todas las PQRS.	Febrero 2023.	X			El Usuario anexó la información solicitada



OBSERVACIONES RADICADO CE – 02646 DEL 9 DE FEBRERO DEL 2023, MEDIANTE EL CUAL EL USUARIO DA RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS FORMULADOS EN EL AUTO AU – 04424 – 2022.					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			CONCLUSIÓN
		SI	NO	PARCIAL	
32. Informar a la Corporación a la fecha qué PQRS, están en trámite y cuándo se tiene proyectada la atención.	Febrer o 2023.	X			El Usuario dio atención al requerimiento y anexó un cuadro donde se evidencia el estado actual de la PQRS
33. Informar qué pasará con la planta a la Corporación, no se tiene información en el plan de cierre y abandono.	Febrer o 2023.	X			Se aclara a la Corporación, que se analizará si más adelante se cierra la planta también; pero este trámite es independiente; porque el instrumento ambiental solo aplica para la mina
34. Presentar avances a la Corporación del acompañamiento a los procesos legalización de los 22 predios y a los proyectos productivos.	Febrer o 2023.	X			Se informa a la Corporación que esta actividad se realizará con la aprobación del plan de cierre y abandono.
35. Presentar el cierre de las actas de vecindad correspondientes a las viviendas cercanas a la mina, las cuales ya fueron realizadas por Cementos Argos como respuesta a requerimiento de Cornare.	Febrer o 2023.	X			Se informa a la Corporación que esta actividad se realizará con la aprobación del plan de cierre y abandono.
36. Iniciar el cumplimiento de las actividades propuestas en el cronograma, especialmente el de las visitas guiadas y procesos de socialización.	Febrer o 2023.	X			Se informa a la Corporación que esta actividad se realizará con la aprobación del plan de cierre y abandono.
37. Presentar el avance del acompañamiento a las familias de los dos predios cercanos al evento de la subsidencia, asimismo todas las evidencias de los procesos de información de atención y reparación que se han realizado con la Comunidad y demás Actores.	Febrer o 2023.	X			Se informa a la Corporación aclaro que los predios afectados por la subsidencia son de la mina y no se afectó infraestructura de la comunidad. No obstante, dos familias se reubicaron, para lo cual el Usuario informa que está realizando el respectivo acompañamiento.

De acuerdo a las conclusiones presentadas en la tabla anterior, de los treinta y siete (37) requerimientos o compromisos emitidos desde la Corporación a través del Auto AU 04424 del 17 de noviembre del 2022, mediante el cual se formulan requerimientos basados en las recomendaciones del informe técnico con radicado IT – 07058 – 2022, se evidencia el cumplimiento de veinte nueve (29): que están asociados a los componentes físico, abiótico y socio económico.

Dos (2) no se han cumplido y Seis (6) se han cumplido de forma parcial, los cuales hacen parte del componente biótico, específicamente, lo relacionado a la pertinencia de la ficha de monitoreo y seguimiento presentada y la propuesta de compensación en el área de subsidencia.

Este Despacho considera viable ambientalmente, aprobar el Plan de Cierre y Abandono entregado por la sociedad Cementos Argos SA, dentro del cual se le realizarán algunos requerimientos para que dé cumplimiento en un término no mayor a 2 meses, tal y como se se describirá en la parte dispositiva de la presente actuación.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: ACOGER la información allegada por la sociedad **CEMENTOS ARGOS S.A**, identificada con Nit. No. identificada con el NIT 890.100.251-0, y en consecuencia, **APROBAR EL PLAN DE CIERRE Y ABANDONO** para la mina El Toro (título minero 8648), en la totalidad de su explotación subterránea, conformada por los bloques Geominas, Bloque 1, Bloque 2 y Bloque 3, la tunelería accesoria utilizada para ventilación y transporte de aguas, las vías de acceso y demás infraestructura que se encuentra al interior de la mina. Asimismo, la infraestructura externa asociada, como la trituradora, las oficinas, el casino, el taller de mantenimiento diésel y la subestación de combustible, y áreas en superficie donde se establezcan parcelas de remediación y de cerco perimetral para la zona de subsidencia tal y como se estableció en la parte considerativa de la presente actuación.

Parágrafo: INFORMAR que el plan de cierre y abandono aprobado en la presente actuación, esta definido, solamente para la mina El Toro (título minero 8648); por lo que, en ningún momento incluye el área industrial de la planta cementera El Cairo, la cual no hace parte del PMA de la mina, por no requerir dicho instrumento ambiental y a la fecha se encuentra en suspensión de operaciones.

ARTÍCULO SEGUNDO: REQUERIR a **LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS SA**, para que, en un término de 2 meses, allegue las evidencias de las siguientes actividades:

1. Presentar fichas individuales para los componentes fauna y flora, incluyendo las medidas de monitoreo y seguimiento propuestas para estos dos (2) componentes, dado que se deben corregir los indicadores propuestos y las actividades a las cuales

- se les ejecutara seguimiento. Los indicadores deben permitir medir la eficacia de las acciones planteadas, deberá ajustar la periodicidad de las acciones planteadas.
2. Incorporar en el cronograma y presupuesto las actividades contempladas para el componente fauna: capacitación a la comunidad y señalización.
 3. Se deberá presentar la propuesta de compensación a desarrollar por el área afectada por la subsidencia, dado que se relacionó que sería en áreas de conservación, pero no se establecen propuestas que estén conformes a la normatividad. Para esto es importante tener en cuenta el manual de compensación del medio biótico y la Resolución 06721, en la cual se adopta el manual para la jurisdicción Cornare.
 4. En caso de evidenciar en el control y seguimiento que no se está alcanzando los objetivos de ganancia en diversidad y estructura de la comunidad con el cerramiento realizado y con el análisis de las parcelas permanentes en coberturas antrópicas, se deberá presentar medidas de restauración activa cuyas actividades específicas deberán ser concertadas con la Corporación.
 5. Se deberá realizar una caracterización del estado de la vegetación en el área afectada por la subsidencia, con base en la cual, se deberán presentar los respectivos análisis.
 6. Se deberá analizar si solo con realizar una restauración pasiva con el cerramiento del área donde se encuentran las parcelas permanentes se cumple con el objetivo de generar una ganancia de diversidad en corto - mediano plazo sin implementar medidas que favorezcan esta restauración como es en el caso de las coberturas antrópicas.

ARTÍCULO TERCERO: INFORMAR a la empresa **CEMENTOS ARGOS S.A** que, deberá iniciar de forma inmediata, después de aprobado el plan de cierre y abandono, la ejecución del cronograma, priorizando los procesos de socialización.

ARTÍCULO CUARTO: NOTIFICAR el presente acto administrativo a **CEMENTOS ARGOS SA**, a través de su representante legal Diana Yamile Ramírez Rocha o quien haga sus veces, al momento de la notificación. En caso de no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la Ley 1437 de 2011.

Parágrafo: Entregar al momento de la notificación copia controlada del informe técnico No. IT-02206 del 19 de abril de 2023, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO QUINTO: COMUNICAR el presente acto administrativo a la SECRETARÍA DE MINAS de la Gobernación de Antioquia, a través del señor Jorge Alberto Jaramillo Pereira, para su conocimiento y fines pertinentes, de acuerdo al

ARTÍCULO SEXTO: COMUNICAR a la administración municipal de Abejorral, Antioquia, a través de su alcalde municipal el señor, Julián Andrés Muñoz López, para su conocimiento.

ARTICULO SÉPTIMO: ORDENAR la publicación de la presente actuación en el boletín oficial de la Corporación, a través de la página web www.cornare.gov.co, de conformidad con lo establecido en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO OCTAVO: Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición dentro de los 10 días hábiles siguientes a su notificación, ante la Dirección General en los términos y condiciones establecidos en el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



JAVIER PARRA BEDOYA
Director General

Expediente: 04100730
Fecha: 20 de abril de 2023
Proyecto: Sandra Peña Hernández / Abogada Especializada
Revisó: Oscar Fernando Tamayo / Abogado Especializado

Vb: Isabel Cristina Giraldo Pineda / Jefe Oficina Jurídica
Vb: Oladier Ramirez Gomez / Secretario General