

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

RESOLUCIÓN NRO 130AN-

1207-13272

POR LA CUAL SE OTORGA CONCESIÓN DE AGUAS

05 JUL 2012

Director Territorial Aburrá Norte de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA, en uso de sus facultades conferidas mediante Resolución 3776 del 5 de enero de 2001, concordada con el Acuerdo 251 del 9 de marzo de 2007, y

CONSIDERANDO

Que el día 3 de agosto de 2011, Acumuladores Del Oriente Ltda, identificado con NIT 811.040.768-0 a través de su representante legal JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI identificado con cédula de ciudadanía 71.795.178, presentó solicitud de concesión de aguas, de la fuente como se describe a continuación:

Nombre de la fuente:			
Predio(s) o comunidad(es)	Ubicación del predio o comunidad		
	Vereda	Corregimiento(s)	Municipio
Sin Nombre (Acumuladores del Oriente)	Granizal		Bello

Que la petición se presentó para los siguientes usos:

Nombre de la fuente: NACIMIENTO SIN NOMBRE(AFLUENTE DE LA QUEBRADA RODAS)				
Uso(s)	Predio(s)/Comunidad(es)	Ubicación del predio o comunidad a beneficiarse		
		Vereda(s)	Corregimiento(s)	Municipio
Industrial	Sin Nombre (Acumuladores del Oriente)	Granizal		Bello
Doméstico	Sin Nombre (Acumuladores del Oriente)	Granizal		Bello

Que las solicitudes fueron admitidas, iniciadas y adelantadas en los términos del artículo 70 de la ley 99 de 1993, artículo 96 de la ley 633 de 2000 y título III, capítulos III y IV del decreto 1541 de 1978

Que mediante Informe Técnico Nro. 130AN-1205-21858 del 28 de mayo de 2012, se conceptuó lo siguiente:

"Descripción del tipo y manejo del(os) vertimiento(s) generado(s) en el(os) predio(s):"

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Dirección Territorial ABURRÁ NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 15 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.
 aburra_norte@corantioquia.gov.co

Resolución No. 130AN-

1207-13272

Nombre del solicitante: Acumuladores Del Oriente Ltda					
Nombre de la fuente:					
Predio o comunidad	Uso	Clase de vertimiento	Cota (msnm)	Requiere permiso	Caudal (l/s)
Sin Nombre (Acumuladores del Oriente)	Industrial	Puntual	1,635	Si Exp. AN7-12-20	
Sin Nombre (Acumuladores del Oriente)	D doméstico	PPuntual	1,635	Si Exp. AN7-12-20	

4.1 Descripción de la(s) actividad(es) que genera(n) vertimiento(s) por predio:

La empresa ACOR Ltda. Se dedica al reciclaje de baterías, para lo cual se realizan los procesos de recepción, clasificación, separación de materiales (plomo, ácidos y carcazas) y fundición.

Las aguas residuales industriales provienen del enjuague de las cajas de baterías, del lavado de pisos y del agua para enfriamiento del horno, dichas aguas se recirculan para el enfriamiento del horno, no obstante cuando no es recirculada se debe verter, para su tratamiento se tiene implementado los procesos de sedimentación y neutralización.

En la empresa se generan también aguas residuales domésticas provenientes de las oficinas y servicios sanitarios para los trabajadores, las cuales son tratadas mediante sistema de tratamiento tipo Fissa.

La empresa cuenta con trámite de permiso de vertimientos en el expediente AN7-12-20.

4.2 Descripción del tipo y manejo de los residuos sólidos que se generan por predio:

Los residuos sólidos de actividades domésticas se entregan al servicio de recolección de la zona y los residuos sólidos generados en la actividad industrial como la escoria según información del acompañante es entregada a ecológica.

1. Requerimientos de caudal:

Nombre del solicitante: Acumuladores Del Oriente Ltda							
Caudal asignado total (l/s): 0.0836							
Predio(s)/comunidad(es): Sin Nombre (Acumuladores del Oriente)							
Nombre de la fuente: Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)							
Cota (msnm)	Coordenadas		Uso(s)	Cantidad			Caudal total/uso
	X	Y		Número	De	Módulo de consumo	
1,730	839,161	1,190,311	Industrial	0.2500	FUNDICIÓN DE METALES FERROSOS Y NO FERROSOS-	24.3000	0.0703

Resolución No. 130AN-

1207-13272

					(Tonelada)		
1,730	839,161	1,190,311	Doméstico	23.0000	PPOBLACION FFLOTANTE- Trabajadores (Empresas, Industrias) (N°.De personas)	50.0000	0.0133

2. Acueducto(s) o red(es) pública(s) que también abastece(n) el(os) predio(s):
El predio no cuenta con servicio de acueducto para abastecer las necesidades de tipo doméstico.

3. Estado de la vegetación protectora de la(s) fuente(s) a captar y especies encontradas: El nacimiento cuenta con cerco de alambre de púas para protección alrededor, se observa buena cobertura vegetal, sin embargo el cauce que forma dicho nacimiento aguas abajo no cuenta con protección para evitar la entrada de animales, dado que esta es una zona con presión por la actividad ganadera.

7.1 Estado del nacimiento:

Fuente(s)	Nacimiento
Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)	Se encuentra protegido con alambre de púas con vegetación de la región.

7.2 Descripción organoléptica del agua:

Fuente(s): Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)				
Color	Turbiedad	Espumas	Grasas y aceites	Material flotante
No	No	No	No	No

8. Hidrometría:

8.1 Aforo Actual:

Nombre de la fuente: Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)								
Método de aforo	X	Y	Tipo de medición	Referencia GPS	Cota (msnm)	Caudal medido (l/s)	Caudal mínimo (l/s)	Tiempo periodo año
Volumétrico	839,161	1,190,311	GPS	Garmin	1,730	0.42	0.4116	Seco

8.2 Otros Aforos:

Nombre de la fuente: Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)								
Coordenadas		Tipo de medición	Cota (msnm)	Caudal medido (l/s)	Caudal mínimo (l/s)	Tiempo periodo año	Fecha de aforo	Expediente
X	Y							
839,200	1,190,060	GPS	1,750	6.0	0.79	LI lluvioso Inintenso	14-jul-11	AN1-2010-2209

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Dirección Territorial ABURRÁ NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 15 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.
aburra_norte@corantioquia.gov.co

Resolución No. 130AN-

1207-13272

8.3 Otros usuarios legalizados de la(s) fuente(s): En el mismo punto y mediante la misma obra de captación y control del usuario del presente trámite se abastece el predio del señor José Antonio Baena Duque quien le vendió a la firma Mármoles y Servicios S.A., el trámite de concesión de aguas para dicho predio reposa en el expediente AN7-09-179.

9. Descripción de la infraestructura actual: En la cota 1730 msnm el agua es captada en el nacimiento mediante tubería de 2" de diámetro, en el sitio existe tanque de dos compartimientos que funciona como desarenador y obra de control con vertedero triangular para el control del caudal con ángulo de 90° y abertura de 20 cm, al momento de la visita la altura de la lamina de agua en el vertedero fue de 2.5 cm, por lo que el caudal captado es de 0,14 l/s.

También se cuenta con tanque para el almacenamiento del recurso hídrico en mampostería con volumen aproximado de 20 m³, el cual se ubica en las coordenadas 06°19'05" N, 75°31'56.6" cota 1670 msnm y en la planta se cuenta con otro tanque con capacidad de 2 m³.

10. Servidumbres: Debido a la antigüedad de la captación del recurso hídrico se considera que las servidumbres se encuentran ya establecidas. Sin embargo, en caso de requerirse en algún tramo, el peticionario la deberá de negociar con el propietario del predio correspondiente o en caso de que las partes no lleguen a ningún acuerdo, se deberá recurrir a la vía judicial.

11. Conflictos y oposiciones: No se presentaron durante la visita ni posterior.

12. Observaciones:

Se recomienda a la jurídica de la Dirección Territorial Aburra Norte realizar las actuaciones necesarias a fin de que el consecutivo con radicado 95-1540 del 19 de mayo de 2009 que reposa en el expediente I-2059, haga parte integral del presente expediente, debido a que en dicho consecutivo se encuentra el Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua que ya fue aprobado para la empresa ACOR Ltda. y el cual debe ser ejecutado por la misma, teniendo en cuenta que las condiciones no han variado y dicho programa se considera vigente.

Una vez realizada la visita de evaluación del presente expediente y al revisar en el aplicativo SIRENA las fuentes con código 9238, 2050 y 13224 denominadas "SIN NOMBRE (AFLUENTE QUEBRADA RODAS MARGEN IZQUIERDA)", "RODAS" y "SIN NOMBRE AFLUENTE QUEBRADA RODAS" respectivamente, se encontró que a dichas fuentes se asociaron usuarios y expedientes erróneamente, por lo que se requiere realizar los siguientes cambios:

Usuario	Expediente	Estado actual	Modificación
JOSÉ ANTONIO BAENA DUQUE	AN1-09-179	Se otorgó de la fuente con código 2050 denominada "Rodas"	Pasar a la fuente 13224 denominada "Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas"
ASERRIO DE PIEDRA Y MARMOL S.A.	AN1-10-209	Se otorgó de la fuente con código 13224 denominada "Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas"	Pasar a la fuente 9238 denominada "Sin Nombre (Afluente Quebrada Rodas Margen Izquierda)"
FUNDICIONES ESPITIA Y CIA LTDA.	AN1-04-220	Se otorgó de la fuente con código 2050 denominada "Rodas"	Pasar a la fuente 9238 denominada "Sin Nombre (Afluente Quebrada Rodas"

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Dirección Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 15 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.
 aburra_norte@corantioquia.gov.co

Resolución No. 130AN-

1207-13272

Margen Izquierda)

Una vez revisado el ACUERDO 033 de 2009 por el cual se realizó la REVISIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE BELLO, se verificó que la planta de la empresa ACOR Ltda. se encuentra ubicada en el polígono (ZCV-SUB-4), tramo 1, el cual tiene el siguiente régimen de interrelación de usos:

Principal: Industria mediana y menor, hoteles, restaurantes, paradores turísticos, agencias de viajes, correo y telecomunicaciones, servicios financieros, actividades inmobiliarias, informática y actividades conexas (salas de internet, café internet y call centers), investigación y desarrollo, administración pública y defensa, servicios sociales y de salud, comercio mayorista de exposición, comercio industrial pesado, excepto chatarras, comercio para sala de exhibición de vehículos, maquinaria y equipos.

Complementarios: Comercio y servicios asociados con las actividades propias del entorno, en particular almacenes para la venta de souvenirs en escala menor, comercio de productos de primera necesidad, comercio de productos suntuarios para los cuales se deben proveer celdas de parqueo de vehículos para visitantes, en función del área construida, de acuerdo a las normas específicas que se determinen para cada actividad, usos dotacionales e institucionales.

Restringidos: Industria mayor, en general actividades que generen conflictos urbanísticos y/o ambientales con los usos principales y complementarios. En particular, todos aquellos que perturben los usos turísticos, servicios al vehículo, estaciones de servicio, usos dotacionales como prestación de servicios públicos domiciliarios, moteles, discotecas, griles y bares, servicio al vehículo liviano y pesado, servicios de saneamiento (incineradores de basuras, plantas de compostación de basuras).

Prohibido: Parcelaciones de vivienda campestre y vivienda campesina tanto en la modalidad de viviendas individuales o en agrupación o condominio. **Industria pesada**, en particular, disposición de residuos sólidos, inertes, orgánicos, inorgánicos y peligrosos, fabricación de productos metálicos, a partir de procesos de fundición, comercio y servicios asociados con actividades diferentes a los usos principales y complementarios asignados, residencial en cualquier tipología, comercio de recuperación de materiales, comercio de alto riesgo colectivo (pólvora, explosivos, municiones y similares), talleres de reparación y mantenimiento de equipos industriales.

13. Conclusiones:

Según el ACUERDO 033 de 2009 por el cual se realizó la REVISIÓN Y AJUSTE DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE BELLO, la actividad desarrollada por la empresa ACOR Ltda. en el predio ubicado en la vereda Granizal del municipio de Bello, es un uso prohibido, no obstante por el artículo 403 del mencionado Acuerdo se respeta el uso establecido. Lo anterior, también se puede verificar en el concepto de uso del suelo allegado por el solicitante para el trámite de permiso de vertimiento que reposa en el expediente AN7-12-20.

A fin de realizar una eficiente administración del recurso hídrico se requiere realizar los cambios de fuentes en los expedientes AN1-09-179, AN1-10-209 y AN1-04-220, acorde con lo descrito en el ítem de "Observaciones" del presente informe técnico. Se anota que dichos cambios deben ser reportados al soporte de SIRENA para lo pertinente.

El Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua de la empresa ACOR Ltda. Que reposa en el expediente I-2059 se considera técnicamente vigente y debe ser

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Dirección Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 15 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.
 aburra_norte@corantioquia.gov.co

Resolución No. 130AN-

1207-13272.

implementado por la empresa como se consigna en las obligaciones del presente informe técnico.

Técnicamente es viable aprobar la obra de control propuesta por la empresa ACOR Ltda. consistente en vertedero triangular con ángulo de 45°, abertura de 8.3 cm y la altura de la lamina de agua de 4.7 cm, dicha obra garantiza que se derive el caudal otorgado de 0.98 l/s al usuario del expediente AN1-09-179 y de 0.0836 l/s que requiere el usuario del presenta tramite, para un caudal total de 0.28 l/s.

Viabilidad técnica y se recomienda otorgar Concesión de Aguas a las siguientes personas, bajo las siguientes características:

Nombre del solicitante: Acumuladores Del Oriente Ltda							
Nombre de la fuente: Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)							
Nombre del predio o comunidad: Sin Nombre (Acumuladores del Oriente)							
Cota(s) (msnm)	Oferta hídrica (l/s)	Caudal a otorgar		Caudal remanente		Usos por caudal	
		l/s	%	l/s	%	Uso(s)	l/s
1,730	0.4500	0.0703	15.62	0.2727	60.59	Industrial	0.0703
1,730	0.3430	0.0133	3.88	0.3297	96.11	Doméstico	0.0133

El total de Caudales otorgados por persona y usos es el siguiente:

Nombre del solicitante: Acumuladores Del Oriente Ltda		
Total caudal otorgado (l/s): 0.0836		
Fuente(s)	Uso(s)	Total caudal por uso (l/s)
Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)	Doméstico	0.0133
Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)	Industrial	0.0703

En caso de que por fenómenos naturales la (s) fuente (s) disminuyan sus niveles hídricos a caudales inferiores al calculado en este informe, el aprovechamiento debe seguir efectuándose con los porcentajes de asignación.

Esta concesión se otorga por un término de 10 Años

CORANTIOQUIA fijará la tasa a cobrar por el uso del recurso hídrico.

14. Obligaciones

El(os) concesionario(s) debe(n) cumplir la(s) siguiente(s) obligación(es):

Nombre del solicitante: Acumuladores Del Oriente Ltda	
Nombre de la fuente: Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)	
Nombre del predio o comunidad: Sin Nombre (Acumuladores del Oriente)	
Clase de obligación	Término (meses)
Ejecutar el Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua propuesto en el expediente I-2059, dando cumplimiento al	Cada 12

Resolución No. 130AN-

1207-13272.

<i>cronograma de actividades y a las metas de reducción planteadas, a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administración al recurso hídrico. Para lo cual la empresa deberá entregar anualmente informes sobre los avances de dicho plan.</i>	
<i>Remplazar el vertedero de la obra control existente por uno que cuente con las especificaciones de la propuesta allegada con la solicitud radicada mediante el consecutivo 1108-392 del 3 de agosto de 2012, dicho vertedero debe tener ángulo de 45°, abertura de 8.3 cm y la altura de la lamina de agua de 4.7 cm. Esta actividad se debe realizar conjuntamente con el usuario del expediente AN1-2009-179.</i>	1
<i>Conducir las aguas de rebose del tanque de almacenamiento ubicado en la cota 1670 msnm hasta la cuneta perimetral de concreto que existe contiguo a dicho tanque con el fin de evitar que las aguas de rebose generen problemas de desestabilización del terreno. Dicho tanque debe estar totalmente impermeabilizado para el control de fugas.</i>	1
<i>Dar un manejo adecuado a los desechos sólidos que se generan en el predio</i>	1
<i>Extender el cerco de protección de la fuente a lo largo del cauce que se deriva de la zona de nacimiento y por el cual discurre el agua que aflora en este, a fin de prevenir la contaminación generada por el acceso del ganado a dicho cauce. Lo anterior teniendo en cuenta que solo está cercado la zona del nacimiento a la redonda y no el cauce que este conforma.</i>	2

15. Requerimientos otros usuarios:**Los siguientes usuarios deben cumplir con los siguientes requerimientos:**

El señor José Antonio Baena Duque, quien le vendió a la firma Marmoles y Servicios S.A., expediente AN7-09-179, debe remplazar el vertedero de la obra control existente. Actividad que debe hacer de forma conjunta con los usuarios del presente tramite, según las especificaciones técnicas aprobadas en el presente informe técnico."

Que según el artículo 88 del Decreto ley 2811 de 1974, salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de concesión.

Que según el artículo 97 del Decreto 2811 de 1974 para que pueda hacerse uso de una concesión se requiere su inscripción en el registro y la aprobación de las obras hidráulicas para servicio de la concesión.

Que es fundamental la adopción e implementación de políticas de control como es la instalación de medidores, adecuados sistemas de almacenamiento, almacenamiento de aguas lluvias, reutilización de las aguas e instalaciones de equipos de bajo consumo, tal como lo establece la ley 373 de 1997 y el Decreto 3102 de 1997.

Que según el Decreto 1541 de 1978 (Artículo 48), en todo caso las obras de captación de aguas deberán estar provistas de los elementos de control necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Dirección Territorial ABURRÁ NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 15 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.
 aburra_norte@corantioquia.gov.co

Resolución No. 130AN-

1207-13272

derivada por la bocatoma, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 121 del Decreto - Ley 2811 de 1974.

Que de conformidad con el artículo 89 del Decreto 2811/74, la concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las necesidades que imponga el objeto para el cual se destina.

Que para poder otorgar una concesión, se debe sujetar a condiciones para lograr su conveniente utilización y el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social.

Que según el Decreto 1594 de 1984, por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II y el Título III de la Parte III - Libro I - del Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a usos del agua y residuos líquidos, artículo 98, determina que los usuarios que deban solicitar concesiones de agua y que produzcan vertimientos, deberán registrar estos vertimientos ante la EMAR correspondiente dentro del plazo que ésta señale.

Que el artículo 3 del Decreto 1594 de 1984 determina que la entidad encargada del manejo y administración del recurso (EMAR), es aquella que tenga asignadas esas funciones por la ley o por delegación, como las Corporaciones Autónomas Regionales de Desarrollo.

Que CORANTIOQUIA de acuerdo con el artículo 31 numerales 2, 9, 12 de la ley 99 de 1993, en concordancia con el artículo 33 de la misma ley, tiene el carácter de máxima autoridad ambiental en la zona objeto de la solicitud, por lo tanto es el ente llamado a ejercer funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables y preservación del medio ambiente.

Que el artículo 69 del decreto 1541 de 1978 señala: "Se entiende por uso industrial el empleo de aguas en procesos manufactureros o en los de transformación y en sus conexos o complementarios."

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO 1°: Otorgar Concesión de Aguas a Acumuladores Del Oriente Ltda, identificado con NIT 811.040.768-0 a través de su representante legal JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI identificado con cédula de ciudadanía 71.795.178 , bajo las características que se enuncian:

Predio o comunidad: Sin Nombre (Acumuladores del Oriente)							
Nombre de la fuente: Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)							
Cota (msnm)	Oferta hídrica (l/s)	Caudal a otorgar		Caudal remanente		Usos por caudal	
		l/s	%	l/s	%	Uso(s)	l/s
1,730	0.4500	0.0703	15.6200	0.2727	60.5900	Industrial	0.0703
1,730	0.3430	0.0133	3.8800	0.3297	96.1100	Doméstico	0.0133

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Dirección Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 15 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.
 aburra_norte@corantioquia.gov.co

El total de caudales otorgados por fuente y uso es:

Total caudal otorgado (l/s): 0.0836		
Nombre de la fuente	Uso(s)	Total caudal por uso (l/s)
Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)	Doméstico	0.0133
Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)	Industrial	0.0703

PARÁGRAFO 1. La localización de la fuente y predio o comunidad a beneficiar se encuentran detalladas en la parte motiva de la presente providencia.

PARÁGRAFO 2. En caso que por fenómenos naturales la(s) fuente(s) disminuya(n) su(s) nivel(es) hídrico(s) a caudales inferiores a los definidos en los soportes técnicos de esta providencia, se deberá realizar el aprovechamiento de estas aguas conservando el porcentaje y cota correspondiente de asignación.

ARTÍCULO 2°: Dicha concesión se otorga por el término de 10 Años, contados a partir de la ejecutoria de la presente.

PARÁGRAFO. La presente concesión podrá ser prorrogada, a solicitud del interesado, durante el último año del periodo para el cual se haya otorgado, y desde que el periodo de otorgamiento inicial sea inferior a 10 años (exceptuando las solicitudes para prestación de servicios públicos o la construcción de obras de interés público o social, que podrán ser otorgadas hasta por 50 años). En caso que la concesión se haya otorgado por 10 años se procederá a la solicitarla nuevamente.

ARTÍCULO 3°: Una vez se construyan las obras que se requieren mediante esta Resolución, el concesionario deberá informar a la Corporación para su recibo.

ARTÍCULO 4°: Las obras de captación estarán provistas de elementos de control necesarios para conocer en cualquier momento la cantidad de agua derivada de la fuente.

ARTÍCULO 5°: El concesionario cumplirá las siguientes obligaciones, dentro de los plazos que para cada caso se indican, contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución:

Nombre del solicitante: Acumuladores Del Oriente Ltda	
Nombre de la fuente: Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)	
Nombre del predio o comunidad: Sin Nombre (Acumuladores del Oriente)	
Clase de obligación	Término (meses)
Ejecutar el Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua propuesto en el expediente I-2059, dando cumplimiento al cronograma de actividades y a las metas de reducción	Cada 12

Resolución No. 130AN-

1207-13272

<i>planteadas, a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administración al recurso hídrico. Para lo cual la empresa deberá entregar anualmente informes sobre los avances de dicho plan.</i>	
<i>Remplazar el vertedero de la obra control existente por uno que cuente con las especificaciones de la propuesta allegada con la solicitud radicada mediante el consecutivo 1108-392 del 3 de agosto de 2011, dicho vertedero debe tener ángulo de 45°, abertura de 8.3 cm y la altura de la lamina de agua de 4.7 cm. Esta actividad se debe realizar conjuntamente con el usuario del expediente AN1-2009-179.</i>	1
<i>Conducir las aguas de rebose del tanque de almacenamiento ubicado en la cota 1670 msnm hasta la cuneta perimetral de concreto que existe contiguo a dicho tanque con el fin de evitar que las aguas de rebose generen problemas de desestabilización del terreno. Dicho tanque debe estar totalmente impermeabilizado para el control de fugas.</i>	1
<i>Dar un manejo adecuado a los desechos sólidos que se generan en el predio</i>	1
<i>Extender el cerco de protección de la fuente a lo largo del cauce que se deriva de la zona de nacimiento y por el cual discurre el agua que aflora en este, a fin de prevenir la contaminación generada por el acceso del ganado a dicho cauce. Lo anterior teniendo en cuenta que solo está cercado la zona del nacimiento a la redonda y no el cauce que este conforma.</i>	2

ARTÍCULO 6°: El concesionario no podrá variar los sistemas de captación, conducción, almacenamiento, reparto y control, aprobados por la Corporación sin previa autorización de ésta.

ARTÍCULO 7°: La Corporación, se reserva la facultad de revisar o modificar ésta concesión de oficio o a petición de parte interesada, cuando encontrare que se hiciera necesario por variación de las condiciones tenidas en cuenta inicialmente para otorgarla, de acuerdo a la conveniencia pública.

ARTÍCULO 8°: Esta concesión no será obstáculo para que la Corporación en ejercicio de sus facultades legales, reglamente el aprovechamiento de las aguas, entre los propietarios riberanos o no riberanos.

ARTÍCULO 9°: Esta concesión no grava con servidumbre de acueducto los predios por donde pasan las redes de conducción y demás obras hidráulicas, en caso de que tales servidumbres se requieran o no se llegará al acuerdo señalado en el artículo 138 del Decreto 1541 de 1978, se recurrirá a la vía judicial.

ARTÍCULO 10°: Esta concesión es totalmente revocable e implica para el concesionario y como requisito indispensable para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas, so pena de incurrir en las sanciones legales.

ARTÍCULO 11°: No es permisible la cesión total o parcial de la concesión otorgada a otras personas sin previa autorización de la Corporación, quién podrá negarla por motivos de utilidad pública.

Resolución No. 130AN-

1207-13272

ARTÍCULO 12°: El concesionario se obliga al cumplimiento de las normas establecidas en esta Resolución y a las que en particular contengan las leyes y decretos vigentes, referentes al permiso de uso de las aguas públicas, salubridad e higiene pública.

ARTÍCULO 13°: Cuando el concesionario tuviere necesidad de efectuar cualquier alteración en las condiciones impuestas, deberá solicitar autorización de la Corporación, comprobando las necesidades y reformas. Cuando la Corporación tenga conocimiento del uso indebido de las aguas, tomará las medidas conducentes a fin de tener exacta información de los hechos y hacer cesar la ilegalidad.

ARTÍCULO 14°: La violación de las normas sobre protección ambiental, o sobre manejo de recursos naturales renovables, conllevará la imposición de las sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO 15°: Serán causales de caducidad, además de las contempladas en el Decreto 1541 de 1978 en su Artículo 248, las contenidas en el Artículo 62 del Decreto 2811 de 1974.

ARTÍCULO 16°: El concesionario no podrá talar los árboles que defienden o preservan las corrientes de agua, de las cuales se hacen las derivaciones, igualmente quedan obligados a ejercer la debida vigilancia dentro de sus predios y dar aviso a esta Corporación o a las autoridades policivas de su jurisdicción, cuando tuvieren noticias de infracción contra las leyes de protección forestal o de los Recursos Naturales Renovables.

ARTÍCULO 17°: Las aguas, independientemente del predio a cuyo beneficio se destinan, no se pueden transmitir por venta, donación o cualquier otro título traslativo de dominio, ni podrá constituirse derechos personales como fruto de cualquier convenio contractual.

ARTÍCULO 18°: De conformidad con la Resolución 16191 de 2011, la facturación por la prestación del servicio de control y seguimiento al permiso, concesión, licencia, autorización ó instrumento de control y manejo ambiental, se efectuará una vez se preste el servicio.

El documento equivalente a factura con objeto del cobro del servicio de seguimiento, será cancelado dentro del mes siguiente a la fecha de expedición.

PARÁGRAFO 1. Si dentro del plazo dispuesto en el presente artículo, el titular no cancela el valor, se generarán intereses de mora y se iniciará el procedimiento de cobro administrativo coactivo.

PARÁGRAFO 2. En virtud de la Ley 962 de 2005 (anti trámite), la cuenta de correo electrónico suministrada por el usuario para iniciar ó impulsar una actuación administrativa, será utilizada por la Entidad, para el envío del documento equivalente a factura.

ARTÍCULO 19°: Contra la presente Resolución, procede el recurso de reposición ante el Director Territorial Aburrá Norte dentro de los cinco (5) días

Resolución No. 130AN-

1207-13272

hábilnes siguientes a la fecha de notificación, en los términos del artículo 50 y siguientes del Código Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 20°: El concesionario deberá pagar la tasa por utilización de agua con fundamento en el decreto 0155 del 2004 y la resolución 0240 de marzo 8 de 2004 expedida por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, o las que las modifiquen o sustituyan, de acuerdo con la cuenta de cobro que para tal efecto emitirá Corantioquia..

ARTÍCULO 21°: Notifíquese la presente providencia en los términos de los Artículos 44 y 45 de Código Contencioso Administrativo, a ACUMULADORES DEL ORIENTE LTDA identificada con NIT 811.040.768-0 a través de su representante legal JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, identificado con cédula de ciudadanía 71.795.178, a quien se localiza en diagonal 51 número 42 - 72

ARTÍCULO 22°: La presente actuación se publicará en el Boletín de la Corporación, de conformidad con los artículos 14 y 15 del Código Contencioso Administrativo, según el caso.

Dada en Medellín, a los **05 JUL 2012**

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JESÚS ANTONIO HURTADO PÉREZ
Director Territorial

Expediente No. AN1-2011-149
JAHP/CRNA/cnaranja
Tiempo 1 hora
Indicador 5.5.1/1/1

No. PASA A. RECIBIDO

12 JUN -5 A0:11

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL
DEL CENTRO DE ANTIOQUIA**

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA
DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRA NORTE

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL

En la fecha 05 07 12 se notificó en forma personal, Acto Administrativo ___
Resolución X No. 1207-13272, del 05 07 12 Exp. 1-11-149.
al señor(a)

Juan Guillermo Abate Eschequeri, identificado(a) con:
C.C. No. 71795178, como: Persona Natural (); Representante Legal de
promotores del Oriente Sda. (); Autorizado (
T.P. No. _____, (si es apoderado especial: abogado)

Firma del Notificado X [Firma] Huella dactilar
Anexa documento que lo acredita como: Representante legal (); Autorizado ();
Apoderado especial ()

Con la firma queda constancia de entregarse copia auténtica y gratuita de la providencia,
informándose que contra esta:

- NO procede recurso alguno (art. 49 C.C.A) _____
- PROCEDE recurso de reposición (art. 50 num. 1), ante el Director Territorial, en la presente diligencia de notificación personal o dentro de los cinco (5) días siguientes a esta notificación (Art. 47 concordado art. 51 C.C.A.) X

El notificado manifiesta renunciar a términos, por no tener interés en interponer este recurso,
firmando en constancia X

Igualmente se le hace entrega de los siguientes documentos:

- Informe Técnico No. _____
- Términos de Referencia de: DAA ___ / EIA ___
- Planos de _____
- Formulario de _____
- Documento equivalente a Factura No. _____
- Otros _____

El Notificado se niega a firmar la constancia de notificación, en consecuencia el señor(a)

FIRMA A RUEGO _____

C.C. No. _____

DANIEL ARISMENDY ESCOBAR

Nombre y Firma del Notificador - C.C. No. 71.275.469

Dirección Day 51 #42-72 Ato, teléfono 310 4681099.

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA
DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE**

RESOLUCIÓN No. AN

1404-14984

11 ABR 2014

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO”

El Director Territorial Aburrá Norte de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia CORANTIOQUIA, en uso de las facultades conferidas, mediante la Resolución 3776 de enero 5 de 2001, concordante con el acuerdo 251 del 9 de marzo de 2007 y,

CONSIDERANDO

Que mediante formulario recibido con consecutivo número 1202-471 del 20 de febrero de 2012, el señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178, en calidad de representante legal de la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA, con Nit. 811040768-0, solicitó Permiso de Emisiones Atmosféricas para la operación de un horno en el proceso de fundición en un ciclo de 12 horas, donde la carga del horno se compone de 6000 kg de Pb, 700 kg de carbón, 400 kg de lodos con plomo y 10 kg de escorias con plomo, como parte de la actividad industrial que se adelanta en inmueble localizada en el kilómetro 3.5 de la autopista Medellín – Bogotá, jurisdicción del Municipio de Bello, Expediente AN6-12-1.

Que con la solicitud se anexo la siguiente documentación e información:

- Formulario Único nacional de solicitud.
- Certificado de existencia y representación legal.
- Concepto de uso del suelo expedido por la Curaduría 2 de Bello.
- Documento técnico soporte de solicitud.
 - Localización de las instalaciones.
 - Descripción de las obras, procesos y actividades de producción y almacenamiento.
 - Descripción de los sistemas de control de emisiones existentes o proyectados.
 - Sustitución de combustible sólido por gas.
 - Componentes de la planta.
 - Fuente de emisión.
 - Tipo de combustible y volumen.
 - Evaluación de emisiones atmosféricas y sistemas de control.
 - Consumo materias primas, combustibles.
- Planos.

Que en escrito del 23 de febrero de 2012, con radicado 1202-526, el señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178, en calidad de representante legal de la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA, informa de la realización de muestreo de emisiones atmosféricas para el día 10 de abril de 2012; allegando en radicado 1203-668 del 7 de marzo de 2012, informe previo del muestreo isocinetico.

Que mediante Acto Administrativo No. 130AN-1205-21899 del 30 de mayo de 2012, se procedió a admitir y dar inicio al trámite administrativo, a fin de evaluar la solicitud para la obtención de permiso de emisiones atmosféricas, acto que fue notificado el día 5 de julio de 2012 al representante legal.

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN-

1404-14984

Que en escrito del 27 de junio de 2012, con radicado 1206-1791, el señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178, en calidad de representante legal de la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA, informa que la empresa de manera voluntaria ha suspendido la actividad de fundición ante la inconformidad de la comunidad, hasta tanto se adelanten adecuaciones en la planta.

Que en escrito del 22 de octubre de 2012, con radicado 1210-2959, la representante de la firma CONHINTEC S.A.S. informa que adelantará muestreo isocinetico al horno de fundición de la empresa ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA, los días 7 y 8 de noviembre de 2012, informando además parámetros a evaluar y metodología a emplearse.

Que en escrito del 4 de marzo de 2014, con radicado 1403-787, el señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178, en calidad de representante legal de la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA, hace entrega de documento denominado "Informe previo para el cumplimiento de la Resolución 909 de 2008, adoptando el protocolo V. 2 para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas, según Resolución 760 de 2010, modificado por la resolución 2153 de noviembre 2 de 2010."

Que se procedió a la evaluación técnica de la información aportada por el interesado, que dio lugar al Informe Técnico No. 130AN-1404-26245 del 10 de abril de 2014, en el cual se plasmaron las siguientes observaciones:

"ANTECEDENTES

Acto Administrativo 130AN – 1205 - 21899 del 30 de mayo de 2012, por medio del cual se dispone admitir la solicitud de permiso de emisiones atmosféricas presentada por la empresa, para la actividad industrial de fundición de plomo, a ejecutarse en el predio localizado en el Km 3.5 Autopista Medellín Bogotá, del municipio de Bello.

Comunicado allegado con el Radicado 1206-1791 del 27 de junio de 2013, por medio del cual la empresa informa que por decisión propia suspendió la actividad de fundición debido a los requerimientos de CORANTIOQUIA y la inconformidad de la comunidad. Manifiestan que se encuentran realizando toda la gestión correspondiente para dar cumplimiento a la normatividad y a los compromisos adquiridos en el Plan de Manejo Ambiental.

Comunicado allegado con el Radicado 1210-2959 del 22 de octubre de 2012, a través del cual la empresa presenta informe previo de evaluación de emisiones atmosféricas en el horno de fundición para los siguientes parámetros: MP, NOx, SO2, Metales (Plomo, Cadmio y Cobre). Se evalúa en el presente.

Comunicado allegado con el Radicado 1403-787 del 04 de marzo de 2014, a través del cual la empresa presenta informe previo de evaluación de emisiones atmosféricas en el horno de fundición para el siguiente parámetro: Plomo (Pb). Se evalúa en el presente.

Comunicado allegado con el Radicado 1403-1109 del 31 de marzo de 2014, por medio del cual la empresa entrega informe de cumplimiento ambiental dentro del proceso de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas. Adjuntan informe de resultados del último muestreo de emisiones. Se evalúa en el presente.

EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN

3.1 Análisis Información presentada para dar inicio al trámite de permiso de emisiones, la cual fue allegada a través del Radicado 1202-471 del 20 de febrero de 2012.

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN- 1404-14984

Conforme a lo citado en los antecedentes, la empresa. ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA. – ACOR LTDA., solicitó permiso de emisiones atmosféricas para la actividad de fundición de plomo, cuyo trámite fue iniciado a través del Acto Administrativo 130AN – 1205 - 21899 del 30 de mayo de 2012.

El usuario aportó una serie de información técnica necesaria para la obtención del citado permiso¹, la cual se evalúa a continuación conforme a lo establecido en el Decreto 948 de 1995 y las demás normas que regulan el tema de emisiones atmosféricas generadas por fuentes fijas, tales como: Resolución 909 de 2008 y Resolución 2153 de 2010 (por medio de la cual se adopta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas).

Tabla 1. Chequeo documentación presentada

INFORMACIÓN REQUERIDA	CUMPLE	OBSERVACIONES
Plancha IGAC de ubicación del proyecto.	Si	El proyecto se desarrolla en el Km 3.5 de la Autopista Medellín – Bogotá. Municipio de Bello. Coordenadas: 6°19'12,16" N – 75°31'56,54". También presentan ubicación en mapa de Google Earth.
Certificado de Uso de Suelo	Si	Presentan concepto de uso de suelo otorgado por el Curador Segundo del municipio de Bello, en donde se establece un uso prohibido, sin embargo en el mismo se establece que conforme al artículo 403 del POT 033 del 03 de septiembre de 2009, se respeta el uso establecido.
Información meteorológica básica del área de afectación por las emisiones	Si	A pesar de ser una información muy básica se puede aceptar para efectos de continuar con el trámite de permiso de emisiones.
Descripción de las obras, procesos y actividades de producción, mantenimiento, tratamiento, almacenamiento o disposición que generen las emisiones y los planos que dichas descripciones requieran; flujograma con indicación y caracterización de los puntos de emisión al aire, ubicación y cantidad de los puntos de descarga al aire, descripción y planos de los ductos, chimeneas o fuentes dispersas, e indicación de sus materiales, medidas y características técnicas.	Si	Se destaca la siguiente información presentada por la empresa: -Para el proceso de fundición de un ciclo de 12 horas, la carga del horno se compone de 6000 kg de Pb, 700 kg de carbón, 400 kg de lodos con plomo y 10 kg de escorias. -El proceso consta de las siguientes operaciones: recepción de baterías de plomo, selección de baterías por referencias, desarme o reviente de baterías, almacenamiento temporal (electrolitos al tanque, cajas de batería y tapas y separadores se llevan a un molino eléctrico), enjuague de cajas con agua (trituration), calentamiento y fundición de Pb, almacenamiento final de productos (ácido sulfúrico neutralizado, polipropileno triturado, lingotes de Pb) y despacho. Se indica que el horno posee solamente una (1) chimenea de descarga al exterior. Describen el tipo de descarga y presentan diagrama del mismo.
Información técnica sobre producción prevista o actual, proyectos de expansión y proyecciones de producción a cinco (5) años.	Parcialmente	Informan que la empresa está interesada en crecer productivamente para explorar nuevos mercados. No presentan proyección de producción a 5 años.

¹ Comunicado allegado con el Radicado 1202-471 del 20 de febrero de 2012.

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN- **1404-14984**

		De acuerdo a información que reposa en el expediente, la producción en el año 2013 fue de 663.431 kg de plomo, equivalente a aproximadamente 5 toneladas por turno.
Materias primas, combustibles y otros materiales utilizados.	Si	<p>Describen los tipos de baterías que se reciben relacionando su peso aproximado.</p> <p>El consumo de baterías plomo-ácido es de 3600 unidades por semana. De igual manera presentan consumos de las materias primas utilizadas; las principales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carbón Coke para fundición: 30 ton/mes (aproximadamente 70 kg/hora). - Agua (enfriamiento): 5 m³/día. - Energía (instalaciones y molino): 6000 Kw-h/mes. - Cal (para neutralización de ácidos): 25 kg/bulto. - Costales de poliéster (empaquete de triturados): 400 bultos/mes.
Descripción de los sistemas de control de emisiones existentes y proyectados	Si	<p>Presentan la descripción de los siguientes equipos:</p> <p>-Horno de cubilote enfriado por agua: este equipo es operado continuamente las 24 horas del día (solo se apaga el sábado a las 6 pm y se prende de nuevo el domingo a las 6 pm) con un rendimiento promedio de 1 ton/hora. Este equipo actualmente opera con carbón coke².</p> <p>-Red de enfriamiento del horno: consiste en dos (2) tanques de almacenamiento y recirculación de agua con dos motobombas para el enfriamiento del horno; adicionalmente se cuenta con un tanque auxiliar de 4 m³ el cual almacena el agua adicional para abastecer el sistema de enfriamiento, con posterior descarga a los tanques en concreto de 4.800 y 10.000 litros con el fin de bajar temperatura y tener una recirculación de ésta. Después del enfriamiento el agua retorna nuevamente al tanque de enfriamiento.</p> <p>-Sistema de Control: compuesto por 1 recolector de material particulado, 1 condensador de partículas, 1 ciclón recolector, 1 filtro de talegas, 1 ventilador, 1 sistema de doble ciclón (contingencias), 1 cámara de expansión 1 ventilador auxiliar, 1 ducto de salida de gases con chimenea de 24 metros de altura y diámetro de 61 cm y dos (2) orificios ortogonales de 4" para la realización de muestreos.</p>

² La empresa a través del mismo comunicado (Radicado 1202-471 del 20 de febrero de 2012), manifiesta que conscientes de la problemática medio ambiental, han contemplado entre las posibles soluciones a la contaminación atmosférica, cambiar el horno que se utiliza actualmente y que opera con carbón coke como combustible, por un horno a gas. Han venido realizando estudios que permiten llevar a cabo este cambio.

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN- **1404-14984**

Concepto Técnico

La documentación presentada, en términos generales está acorde con lo solicitado en Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas en el Decreto 948 de 1995. De hecho como se citó en los antecedentes a través del Acto Administrativo 130AN – 1205 - 21899 del 30 de mayo de 2012, se admitió el inicio del respectivo permiso.

3.2 Análisis informe previo de evaluación de emisiones atmosféricas en el horno de fundición de plomo, allegado a la Corporación a través del Radicado 1210-2959 del 22 de octubre de 2012.

El informe previo presentado fue para el monitoreo de los siguientes parámetros: MP, NOx, SO2, Metales (Plomo, Cadmio y Cobre) los días 7 y 8 de noviembre de 2012. La empresa encargada de realizar el muestreo fue CI CONHINTEC S.A.S., acreditada por el IDEAM a través de la Resolución 1174 de 2010.

Los responsables del análisis de las muestras son:

- Material particulado (MP): CI CONHINTEC S.A.S
- Óxidos de Nitrógeno (NOx), Dióxidos de Azufre (SO₂) y Metales: Laboratorio Quimicontrol Ltda. (igualmente acreditado para este tipo de análisis).

Dicho informe previo cumple con todos los requisitos establecidos en el numeral 2.1 de Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, a saber:

- Presentan objetivos de la evaluación.
- Identifican claramente la fuente a evaluar y los contaminantes.
- Presentan y certifican que la evaluación se hará con base en los métodos de la EPA (40 CFR60): EPA 1, EPA 2, EPA 3, EPA 4, EPA 5, EPA 7, EPA 8 y EPA 29.
- Indican fecha y hora de la medición y responsables tanto de la toma como del análisis de las muestras.
- Describen, identifican y registran gráficamente cada uno de los sistemas de control de emisiones atmosféricas.
 - ✓ Filtro de mangas: el filtro está compuesto por 56 mangas, de un diámetro 120 mm x 300 mm de longitud con sistema de sujeción Snap Band material Nomex.
 - ✓ Multiciclón: compuesto por 6 ciclones.
 - ✓ Cámara Expansiva: con el objetivo de sedimentar las partículas grandes principalmente y la reducción de la temperatura a la salida del horno, se emplea una cámara expansiva en adobes con techo realizado en lámina resistente a altas temperaturas.
- Garantizan que para efectos del muestreo, se trabajará mínimo al 90% de la producción, simulando un trabajo máximo en la fundición. No tiene registros de operación de años anteriores a 2012.

3.3 Análisis informe previo de evaluación de emisiones atmosféricas en el horno de fundición de plomo, allegado a la Corporación a través del Radicado 1403-787 del 04 de marzo de 2014.

El informe previo presentado fue para el monitoreo de Plomo (Pb) el 25 de febrero de 2014. La empresa encargada de realizar el muestreo fue GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S., acreditada por el IDEAM para la toma de muestra (Método EPA 29) a través de la 0229 del 17 de febrero de 2014.

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN- **1404-14984**

El responsable del análisis de las muestras es el Laboratorio Quimicontrol Ltda., (igualmente acreditado para este tipo de análisis).

Dicho informe previo cumple parcialmente con los requisitos establecidos en el numeral 2.1 de Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, a saber:

- *Presentan objetivos de la evaluación.*
- *Identifican claramente la fuente a evaluar y los contaminantes.*
- *Presentan y certifican que la evaluación se hará con base en los métodos de la EPA (40 CFR60): EPA 1, EPA 2, EPA 3, EPA 4 y EPA 29.*
- *Indican fecha y hora de la medición y responsables tanto de la toma como del análisis de las muestras.*

No presentan registros de producción ni de consumo de combustible de los últimos 12 meses.

3.4 Análisis información allegada a través del Radicado 1403-1109 del 31 de marzo de 2014.

Como se mencionó en los antecedentes, a través de éste comunicado la empresa presenta un informe de cumplimiento ambiental dentro del proceso de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas; además adjuntan informe de resultados del muestreo realizado el 25 de febrero de 2014, el cual se evalúa conforme a los requisitos exigidos en el numeral 2.2 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

Informe de Cumplimiento Ambiental:

De este informe se destaca lo siguiente:

- *Tienen Plan de Manejo Ambiental aprobado por CORANTIOQUIA a través del Acto Administrativo 130AN-1110-20506 del 13 de octubre de 2011.*
- *Se informan las acciones adelantadas por la empresa para lograr el cumplimiento de los límites de los siguientes contaminantes: NOx, SO2, MP y Pb, conforme a lo establecido en la Resolución 909 de 2008.*
- *Para mejorar los niveles de emisión de plomo (Pb), en el mes de julio de 2013 se instaló un lavador de gases en el sistema de generación de emisiones, sin embargo no tuvo los resultados esperados y fue desmontado.*
- *En el mes de enero de 2014, como parte de la reconversión tecnológica que lleva la empresa, hicieron un cambio total del horno de fundición, el nuevo cubilote es de industria nacional, construido en la ciudad de Cali y a diferencia del anterior, la eficiencia calórica es mayor. Este horno tiene una capacidad de 5 toneladas en un turno de 8 horas. Las mejoras sustanciales están en que este posee mejor relación de combustible oxígeno debido a que posee un crisol de ajuste directo y el material fundido baja directamente de la cámara de fundición a las lingoteras. Anexan registro fotográfico del antes y después del cambio.*
- *Se hicieron adecuaciones a la cámara expansiva en cuanto a abrir una puerta en cada una de las cámaras, además de mejorar internamente la superficie de adherencia (se aumenta en un 30% la recuperación de material particulado). Anexan registro fotográfico del antes y después del cambio.*

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN- **1404-14984**

- Se cambió la forma en que entra el ducto al multiciclón. Anteriormente el ducto poseía un ventilador de tiro que traía el material particulado de la cámara expansiva al multiciclón. En la actualidad el ducto que proviene de la cámara expansiva llega de manera directa a la cámara del multiciclón, lo que evita que el ventilador de tiro inducido succione material particulado. Anexan registro fotográfico del antes y después del cambio.
- En cuanto al filtro de mangas, se aumentó la capacidad de filtración con un sistema neumático temporizado. También se le hizo cambio de empaques y talegas en asbesto con una resistencia de 400 grados centígrados. Se cambió el compresor el cual acciona la función de stick o pistoleo que se realiza para descargar las mangas de material particulado. Actualmente no se usan mangas nacionales, el material usado es asbesto teflón alemán, mejorando la retención de material particulado y aumentando la resistencia al calor. Anexan registro fotográfico de las mejoras realizadas.
- El ventilador fue reubicado a la salida del filtro de mangas y conectado directamente en la base de la chimenea, mejorando el tiro y la columna de humo. Anexan registro fotográfico.
- En la red de enfriamiento del horno se mejoró la torre de enfriamiento que consta de 11 placas que en su función de cascada oxigena y enfría el agua, mejorando el enfriamiento y dándole mayor eficiencia al horno y menor pérdida de agua por evaporación. Anexan registro fotográfico.
- De igual manera han procedido a capacitar el personal operativo en temas relacionados con la seguridad industrial y gestión ambiental.

En el mismo informe de cumplimiento ambiental se hace un análisis de las evaluaciones de emisiones atmosféricas realizadas entre los años 2012 y 2014, destacándose lo siguiente:

- Monitoreo 28 de mayo de 2012

Los resultados fueron evaluados en el Informe Técnico 1309-24872 del 20 de septiembre de 2013³, los cuales se resumen en la siguiente tabla:

PARÁMETRO	ESTÁNDAR DE EMISIÓN R.909 DE 2008. [mg/m3]	RESULTADOS 28 DE MAYO DE 2012. [mg/m3]
Material Particulado.	250	1820,8
Dióxido de azufre.	550	4070,4
Óxido de Nitrógeno.	550	24,5
Plomo.	1	636,3
Cadmio.	1	0,121
Cobre.	8	0,003

Para esta fecha la emisión proveniente del horno de fundición incumplía con los límites establecidos en el artículo 4° de la Resolución 909 de 2008, para los parámetros: Material Particulado (MP), Dióxido de Azufre (SO₂) y Plomo (Pb).

En este orden de ideas para ese entonces, la frecuencia de monitoreo según las Unidades de Contaminación Atmosférica – UCA, establecidas en el Protocolo se resumen en la siguiente tabla:

³ Este informe reposa en el expediente AN4-2012-130.

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN-

1404-14984

EQUIPO	PARAMETRO	UCA	FRECUENCIA DE MONITOREO
HORNO DE FUNDICIÓN	Material Particulado (MP)	12,14	Cada 3 meses
	Dióxido de Azufre (SO ₂)	7,40	Cada 3 meses
	Óxidos de Nitrógeno (NO _x)	0,07	Cada 3 años
	Plomo (Pb)	636,03	Cada 3 meses
	Cadmio (Cd)	0,121	Cada 3 años
	Cobre (Cu)	0,0004	Cada 3 años

- Monitoreo 29 de noviembre de 2012

Los resultados fueron evaluados en el Informe Técnico 1309-24872 del 20 de septiembre de 2013, los cuales se resumen en la siguiente tabla:

PARÁMETRO	ESTÁNDAR DE EMISIÓN R.909 DE 2008. [mg/m3]	RESULTADOS 29 DE NOVIEMBRE DE 2012. [mg/m3]
Material Particulado.	250	23,7
Dióxido de azufre.	550	9185,6
Óxido de Nitrógeno.	550	91,7
Plomo.	1	2,80
Cadmio.	1	0.010
Cobre.	8	0.004

Con respecto a la medición del mes de mayo de 2012, se observa una mejora notable en la emisión de material particulado (aproximadamente 98% de mejoría), cumpliendo con la Resolución 909 de 2008. No obstante lo anterior, se sigue incumpliendo con Dióxido de Azufre (SO₂) y Plomo (Pb). La disminución en la emisión de plomo también es representativa sin alcanzar a cumplir la norma (mejora de aproximadamente 99,5%).

La frecuencia de monitoreo según las Unidades de Contaminación Atmosférica – UCA, establecidas en el Protocolo se resumen en la siguiente tabla:

EQUIPO	PARAMETRO	UCA	FRECUENCIA DE MONITOREO
HORNO DE FUNDICIÓN	Material Particulado (MP)	0,09	Cada 3 años
	Dióxido de Azufre (SO ₂)	16,7	Cada 3 meses
	Óxidos de Nitrógeno (NO _x)	0,17	Cada 3 años
	Plomo (Pb)	2,79	Cada 3 meses
	Cadmio (Cd)	0,01	Cada 3 años
	Cobre (Cu)	0,00	Cada 3 años

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN- **1404-14984**

- Monitoreo 22 de enero de 2013

Los resultados fueron evaluados en el Informe Técnico 1309-24872 del 20 de septiembre de 2013, los cuales se resumen en la siguiente tabla:

PARÁMETRO	ESTÁNDAR DE EMISIÓN R.909 DE 2008. [mg/m3]	RESULTADOS 22 DE ENERO DE 2013. [mg/m3]
Material Particulado.	250	-
Dióxido de azufre.	550	228.43
Óxido de Nitrógeno.	550	-
Plomo.	1	7.97
Cadmio.	1	-
Cobre.	8	-

Se evidencia cumplimiento para el parámetro Dióxido de Azufre (SO₂), pero el Plomo (Pb) sigue sin cumplir con el límite.

La frecuencia de monitoreo según las Unidades de Contaminación Atmosférica – UCA, establecidas en el Protocolo, se resumen en la siguiente tabla:

EQUIPO	PARAMETRO	UCA	FRECUENCIA DE MONITOREO
HORNO DE FUNDICIÓN	Dióxido de Azufre (SO ₂)	0,42	Cada 2 años
	Plomo (Pb)	7,9	Cada 3 meses

- Monitoreo 25 de febrero de 2014 (anexan resultados)

El informe final de resultados se evalúa a continuación conforme a los requisitos establecidos en el numeral 2.2 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas. Tener en cuenta que presentaron informe previo el cual se evaluó en el numeral 3.3 del presente informe.

Dado que a la fecha se reportaba el incumplimiento en los límites de plomo (Pb), solamente se monitoreo este contaminante. El responsable de la toma de muestras fue la empresa GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S., acreditada por el IDEAM para la toma de muestra (Método EPA 29) a través de la Resolución 0229 del 17 de febrero de 2014. El responsable del análisis de las muestras es el Laboratorio Quimicontrol Ltda.

Al revisar el informe se aprecia que cumple con los requisitos establecidos en el numeral 2.2., del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, y aunque no se realizó auditoria a las mediciones por parte de la Autoridad Ambiental, se presentan datos de operación de los equipos el día de la medición (consumo carbón 70 kg/hora y cantidad producto terminado 5 toneladas por turno), en donde se garantiza que los mismos operaron por encima del 90% según los registros de los últimos 12 meses.

Los resultados fueron los siguientes:

EQUIPO	PARAMETRO	RESULTADO (mg/m3)	ESTANDAR EMISIÓN (Artículo 4° y 6° Res. 909 de 2008)	CUMPLIMIENTO
Horno de fundición	Pb	0,20	1	SI

Conforme al resultado obtenido, la emisión de Pb está por debajo del límite establecido en el artículo 4° de la Resolución 909 de 2008.

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN-

1404-14984

La Unidades de Contaminación Atmosférica – UCA sería:

$$UCA = 0,20/1 = 0,20$$

Así las cosas, la frecuencia de monitoreo es de 3 años.

3.5 Análisis Viabilidad Permiso de Emisiones Atmosféricas

Se puede observar una mejora sustancial en la calidad de las emisiones atmosféricas originadas en los procesos productivos de la empresa ACOR Ltda., con base en los resultados de las evaluaciones de emisiones atmosféricas realizadas entre los años 2012 y 2014, llegando al cumplimiento de los límites establecidos en el artículo 4° de la Resolución 909 de 2008 (ver numeral 3.4).

La empresa ha mostrado interés y ha emprendido acciones concretas en mejorar y dar cumplimiento a la norma en materia de emisiones atmosféricas (ver Informe de Cumplimiento Ambiental – numeral 3.4), las cuales están siendo efectivas llegando al cumplimiento de la norma (Artículo 4° Resolución 909 de 2008).

Con respecto al cálculo de la altura de la chimenea, si bien no se han presentado los cálculos correspondientes por parte de la empresa, en el informe de monitoreo realizado por GEMA CONSULTORES, ejecutora del contrato 9516 de 2012 con CORANTIOQUIA, en el numeral 5.8.2 se da cuenta del cumplimiento de la altura de la chimenea por el método de la altura de la estructura. En ese numeral se relaciona que la altura de la chimenea es de 22 metros mientras que la altura calculada por el método de Buenas Prácticas de Ingeniería es de 13.75 metros, por lo cual se concluye la conformidad con la norma.

En este orden de ideas se considera viable otorgar permiso de emisiones atmosféricas para la operación del horno de fundición de plomo, en los términos señalados en las recomendaciones del presente informe.

CONCLUSIONES

4.1 *La empresa ACOR Ltda., ha mostrado interés y ha emprendido acciones concretas en mejorar y dar cumplimiento a la norma en materia de emisiones atmosféricas, las cuales están siendo efectivas llegando al cumplimiento de la norma (Artículo 4° Resolución 909 de 2008). En algunos parámetros hay mejoras por encima del 98% (ver numeral 3.4 del presente informe).*

4.2 *Cada una de las acciones emprendidas por la empresa y descritas de manera detallada en el Informe de Cumplimiento Ambiental se consideran adecuadas y técnicamente factibles para mejorar la calidad de las emisiones atmosféricas.*

4.3 *La altura de la chimenea proveniente del horno de fundición de plomo cumple con las Buenas Prácticas de Ingeniería – BPI, por lo que no requiere ser ajustada.*

4.4 *Se considera viable otorgar permiso de emisiones atmosféricas para la operación del horno de fundición de plomo, en los términos señalados en las recomendaciones del presente informe.*

4.5 *La empresa está en la obligación de realizar y presentar a la Corporación para su evaluación, el Plan de Contingencia de los Sistemas de Control en cumplimiento del artículo 79 de la Resolución 909 de 2008 y lo establecido en los numerales 5 y 6 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.*

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN- **1404-14984**

RECOMENDACIONES

5.1 Se recomienda a la Oficina Jurídica de la Dirección Territorial Aburrá Norte, otorgar permiso de emisiones atmosféricas a la empresa en los siguientes términos:

“Otorgar a la empresa ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA. – ACOR LTDA., permiso de emisiones atmosféricas por 5 años, para la operación de un horno de cubilote para la fundición de plomo (numeral 2.18 Artículo 1° Resolución 619 de 1997), ubicado en el Km 3.5 de la Autopista Medellín – Bogotá. Municipio de Bello. Coordenadas: 6°19'12,16" N – 75°31'56,54", el cual tiene las siguientes características:

- *Marca: Construcción Nacional*
- *Tipo: Cubilote con crisol de ajuste directo*
- *Año de Fabricación: Modificado 2013*
- *Capacidad de Producción: 5 toneladas por turno de 8 horas*
- *Combustible: Carbón Coke*
- *Consumo Carbón: 70 kg/hora*
- *Sistema de control: cámara expansiva, multiciclón, filtro de mangas y sistema de enfriamiento*
- *Temperatura de funcionamiento: 700°C*
- *Diámetro chimenea 60 cm*
- *Altura chimenea: 22 metros*
- *Tipo terminación chimenea: recta*
- *Frecuencia de trabajo: 8 horas días, cinco días a la semana.*

5.2 Se debe requerir a la empresa Acor Ltda, para lo siguiente:

- ✓ *Cada seis (6) meses presentar a la Corporación, informe de cumplimiento ambiental, en donde se describan las actividades ejecutadas que estén relacionadas con el horno de fundición, tales como: mantenimiento, mejoras, cambios y capacitaciones al personal.*
- ✓ *Si bien, en los diferentes análisis isocinéticos presentados se establecen unas Unidades de Contaminación Ambiental para cada parámetro, lo cual define unas frecuencias de monitoreo para cada uno de ello, se debe requerir a la empresa para que realice un nuevo monitoreo a más tardar seis meses después de otorgado el permiso, luego de lo cual se podrá tener en cuenta la frecuencia de los monitoreos con base en las UCA's. Los parámetros a muestrear son: Material Particulado (MP), Dióxido de Azufre (SO₂), Óxidos de Nitrógeno(NO_x), Plomo (Pb), Cadmio (Cd), Cobre (Cu).*
- ✓ *Presentar en un término de 30 días calendario, el Plan de Contingencia de los Sistemas de Control en cumplimiento del artículo 79 de la Resolución 909 de 2008 y lo establecido en los numerales 5 y 6 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas”.*

5.3 Remitir copia, a este expediente (6-2012-1), del plan de manejo ambiental presentado y aprobado mediante Administrativo 130AN-1110-20506 del 13 de octubre de 2011, para que sea objeto de control y seguimiento en el presente expediente.”

Que acorde con la evaluación técnica adelantada a la información aportada por el usuario, se estableció que atendiendo a las características de operación del horno, donde se adelanta el proceso de fundición en un ciclo de 12 horas, donde la carga del horno se compone de 6000 kg de Pb, 700 kg de carbón, 400 kg de lodos con plomo y 10 kg de

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN- **1404-14984**

escorias con plomo, como parte de la actividad industrial que se desarrolla en inmueble localizada en el kilómetro 3.5 de la autopista Medellín – Bogotá, jurisdicción del Municipio de Bello, la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA requiere de la obtención de Permiso de Emisiones Atmosféricas, en los términos señalados en el numeral 2.18 del Artículo 1 de la Resolución 619 de 1997 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, que al respecto dispone:

“Artículo 1: Industrias, obras, actividades o servicios que requieren permiso de emisión atmosférica. De conformidad con lo dispuesto en el [parágrafo 1 del artículo 73 del Decreto 948 de 1995], las siguientes industrias, obras, actividades o servicios requerirán permiso previo de emisión atmosférica, para aquellas sustancias o partículas que tengan definidos parámetros permisibles de emisión, en atención a las descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas, provenientes del proceso de producción, de la actividad misma, de la incineración de residuos, o de la operación de hornos o calderas, de conformidad con los factores y criterios que a continuación se indican: (...)

2.18. INDUSTRIA DE FUNDICION DE PLOMO con hornos de fundición y recuperación de 100 Kg/día o más.

Que verificada la exigencia de permiso de emisiones, de la valoración a los diseños y características del horno de cubilote utilizado para la fundición de plomo el cual tiene las siguientes características:

- Marca: Construcción Nacional
- Tipo: Cubilote con crisol de ajuste directo
- Año de Fabricación: Modificado 2013
- Capacidad de Producción: 5 toneladas por turno de 8 horas
- Combustible: Carbón Coke
- Consumo Carbón: 70 kg/hora
- Sistema de control: cámara expansiva, multiciclón, filtro de mangas y sistema de enfriamiento
- Temperatura de funcionamiento: 700°C
- Diámetro chimenea 60 cm
- Altura chimenea: 22 metros
- Tipo terminación chimenea: recta
- Frecuencia de trabajo: 8 horas días, cinco días a la semana.

Y aunado a los resultados de los muestreos y monitoreos adelantados por la empresa por intermedio de firmas idóneas, se determinó una mejora sustancial en la calidad de las emisiones atmosféricas originadas en los procesos productivos de la empresa ACOR Ltda., con base en los resultados de las evaluaciones de emisiones atmosféricas realizadas entre los años 2012 y 2014, llegando al cumplimiento de los límites establecidos en el artículo 4° de la Resolución 909 de 2008; así mismo, en lo que respecta al cálculo de la altura de la chimenea, si bien no se han presentado los cálculos correspondientes por parte de la empresa, en el informe de monitoreo realizado por GEMA CONSULTORES, ejecutora del contrato 9516 de 2012 con CORANTIOQUIA, en el numeral 5.8.2 se da cuenta del cumplimiento de la altura de la chimenea por el método de la altura de la estructura. En ese numeral se relaciona que la altura de la chimenea es de 22 metros mientras que la altura calculada por el método de Buenas Prácticas de Ingeniería es de 13.75 metros, por lo cual se concluye la conformidad con la norma.

Que se concluye que es viable técnica y ambientalmente otorgar a la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA, con Nit. 811040768-0 Permiso de Emisiones Atmosféricas por un término de cinco (5) años, bajo los parámetros, condiciones y especificaciones técnicas señaladas en el informe técnico No. 130AN-1404-26245 del 10 de abril de 2014.

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN- **1404-14984**

Que el Decreto 948 de 1995, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire, establece los casos en que se requiere permiso de emisiones atmosféricas y los requisitos para tal fin, a saber:

“Artículo 72°.- Del permiso de Emisión Atmosférica. El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones.

Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público, no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia.

Artículo 73°.- Casos que Requiera Permiso de Emisión Atmosférica. Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados:

b) Descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio;

f) Operación de calderas o incineradores por un establecimiento industrial o comercial;

Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 numerales 2, 9, 12 de la Ley 99 de 1993, la Corporación tiene el carácter de máxima autoridad ambiental en la zona objeto de la solicitud, y es competente para otorgar las 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 en mérito de lo expuesto

RESUELVE

ARTÍCULO 1. Otorgar a la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA, con Nit. 811040768-0, representada legalmente por el señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178, Permiso de Emisiones Atmosféricas para la operación de un horno de cubilote dentro de la actividad de fundición de plomo, con sede comercial en el Km 3.5 de la Autopista Medellín – Bogotá, jurisdicción del Municipio de Bello, Coordenadas 6°19'12,16" N – 75°31'56,54", el cual tiene las siguientes características:

- Marca: Construcción Nacional
- Tipo: Cubilote con crisol de ajuste directo
- Año de Fabricación: Modificado 2013
- Capacidad de Producción: 5 toneladas por turno de 8 horas
- Combustible: Carbón Coke
- Consumo Carbón: 70 kg/hora
- Sistema de control: cámara expansiva, multiciclón, filtro de mangas y sistema de enfriamiento
- Temperatura de funcionamiento: 700°C
- Diámetro chimenea 60 cm

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN- 1404-14984

- Altura chimenea: 22 metros
- Tipo terminación chimenea: recta
- Frecuencia de trabajo: 8 horas días, cinco días a la semana.

ARTÍCULO 2. El presente permiso se otorga por un término de cinco (5) años, contado a partir de la ejecutoria de esta resolución.

ARTÍCULO 3. Requerir al señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178, en calidad de representante legal de la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA, con Nit. 811040768-0, para que atienda a las siguientes obligaciones:

- a. Cada seis (6) meses presentar a la Corporación, informe de cumplimiento ambiental, en donde se describan las actividades ejecutadas que estén relacionadas con el horno de fundición, tales como: mantenimiento, mejoras, cambios y capacitaciones al personal.
- b. Si bien, en los diferentes análisis isocinéticos presentados se establecen unas Unidades de Contaminación Ambiental para cada parámetro, lo cual define unas frecuencias de monitoreo para cada uno de ellos, se debe requerir a la empresa para que realice un nuevo monitoreo a más tardar seis meses después de otorgado el permiso, luego de lo cual se podrá tener en cuenta la frecuencia de los monitoreos con base en las UCA's. Los parámetros a muestrear son: Material Particulado (MP), Dióxido de Azufre (SO₂), Óxidos de Nitrógeno(NOx), Plomo (Pb), Cadmio (Cd), Cobre (Cu).
- c. Presentar en un término de 30 días calendario, el Plan de Contingencia de los Sistemas de Control en cumplimiento del artículo 79 de la Resolución 909 de 2008 y lo establecido en los numerales 5 y 6 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.
- d. Remitir copia, a este expediente (6-2012-1), del plan de manejo ambiental presentado y aprobado mediante Administrativo 130AN-1110-20506 del 13 de octubre de 2011, para que sea objeto de control y seguimiento en el presente expediente.

ARTÍCULO 4. La Corporación podrá modificar unilateralmente de manera total o parcial los términos y condiciones del permiso otorgado cuando por cualquier causa se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido en los artículos 13 y 85 del decreto 948 de 1995

ARTÍCULO 5. El autorizado deberá solicitar la modificación previa del permiso otorgado cuando se amplíen o modifiquen las instalaciones o características técnicas, arquitectónicas o urbanísticas que introduzcan variaciones sustanciales a las condiciones de emisión o de dispersión de las sustancias contaminantes emitidas o que tengan por efecto agregar nuevos contaminantes a las emisiones existentes o aumentar la cantidad de estas.

ARTÍCULO 6. El autorizado deberá llevar un registro de operación y mantenimiento del sistema de control de emisiones y la Corporación podrá solicitar su modificación o adición en cualquier momento.

ARTÍCULO 7. El titular del permiso podrá ceder a otras personas sus derechos y obligaciones, previa comunicación expresa de la cesión a la autoridad ambiental competente. El cedente deberá agregar al escrito en que comunica la cesión, copia auténtica del acto o contrato en que la cesión tiene origen.

ARTÍCULO 8. Este permiso podrá ser suspendido o revocado de acuerdo con las causales y en los términos consagrados en el artículo 84 del Decreto 948 de 1995

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Resolución No AN- 1404-14984

ARTÍCULO 9. La violación de las normas sobre protección ambiental o manejo de recursos naturales renovables, dará lugar a la imposición de sanciones contempladas en la Ley 99 de 1993 previo el respectivo procedimiento.

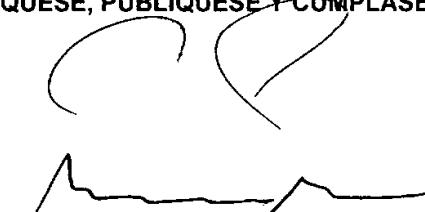
ARTÍCULO 10. Notifíquese la presente actuación en los términos de los artículos 67 y 68 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, al señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178, en calidad de representante legal de la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE LTDA, con Nit. 811040768-0, en la autopista Medellín – Bogotá, km. 3.5, Bello, Telf. 481 89 80.

ARTÍCULO 11. Contra las disposiciones de este acto procede el recurso de reposición, según lo dispuesto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.


ARTÍCULO 12. La presente actuación se publicará en el Boletín de la Corporación de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.


Dado en Medellín, en la fecha **1.1 ABR 2014**

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



ALEJANDRO ALZATE GARCÉS
Director Territorial Aburrá Norte

Expediente AN6-12-1
Elaboró. Juan Carlos Vasco López 
Revisó. Alejandro Alzate Garcés
4 horas
Asignación. AN-14-4076

	Sistema de Gestión Integral -SGI- Resolución	Código: F-GIC-26
		Versión: 02
		Página 1 de 14

RESOLUCIÓN No. 160AN -

1512-17590

10 DIC 2015

POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS

El Jefe de Oficina Territorial Aburrá Norte de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA, en uso de las facultades conferidas mediante Resolución 3776 del 5 de enero de 2001, en concordancia con la Resolución No. 040-1412-20544 del 2014, y

CONSIDERANDO

Que mediante formulario recibido con consecutivo número 1202-472, del 20 de febrero de 2012, la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S. – ACOR, con Nit. 811.040.768-0, representada legalmente por el señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178, quien actúa en calidad de responsable de la actividad industrial que se adelanta en inmueble ubicado en la vereda Granizal, jurisdicción del Municipio de Bello, solicitó Permiso de Vertimientos de las aguas residuales domésticas e industriales generadas en las instalaciones de la empresa, cuya actividad corresponde a fundición de plomo. Expediente AN7-12-20.

Que con la solicitud, se anexaron los siguientes documentos:

- Formulario diligenciado.
- Certificado de existencia y representación.
- Información relacionada con la localización de la planta y características de la fuente que origina el vertimiento.
- Descripción, memorias, diseños y planos del sistema de tratamiento propuesto.
- Clases, calidad y cantidad de desagües.

Que cumplidos los requisitos de ley, mediante Acto Administrativo No. 130AN-1204-21780 del 24 de abril de 2012, se admitió la solicitud presentada por la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, ordenándose la evaluación técnica respectiva.

Que en escrito del 24 de abril de 2012, con radicado 1204-1086, la empresa ACOR S.A.S. allegó informe de resultados de caracterización de las aguas residuales allí generadas.

Que se procedió a la evaluación técnica de la solicitud, que dio lugar al Informe Técnico No. 130AN-1208-22409 del 22 de agosto de 2012, con las siguientes observaciones:

"(...) SITUACIÓN ENCONTRADA

En atención a la solicitud de la Sociedad Acumuladores de Oriente Ltda en lo referente a la expedición del permiso de vertimientos, se realizó visita de evaluación con el fin de determinar la viabilidad técnica, donde los aspectos más relevantes a destacar son:

Se trata de una empresa donde se realiza actividades de fundición de plomo, es un proceso industrial donde se generan varios residuos peligrosos,

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88
- Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.
aburra_norte@corantioquia.gov.co

ESTE DOCUMENTO ES FIEL
COPIA DEL ORIGINAL
P.A.C. - CORANTIOQUIA

específicamente: Óxidos de plomo, Sulfitos de plomo y Dióxidos de plomo en forma de polvo, tierra, sedimentos y lodo, adicionalmente se genera ácido sulfúrico y metales.

Las materias primas que se utilizan en la fundición del plomo, son en su mayoría, baterías de carro inservibles, las cuales contienen placas de plomo que son las que se someten a fundición.

El proceso productivo consiste en el desarme de las baterías, separando el material de plomo para fundición y el remanente como subproducto consiste en ácido sulfúrico y plásticos de recubrimiento de las celdas de plomo. El plomo y el material plástico se almacena en montículos, el ácido sulfúrico en cajas de material sintético.

El área disponible para la fundición son 91 m² donde se tienen los siguientes equipos: Horno, condensador, ciclón, filtro de mangas, extractor y recolector de polvo de doble ciclón, ducto de salida de gases y chimenea tubular.

En uno de los costados se ubica un área de 67 m² destinada para los tanques de almacenamiento de las aguas residuales industriales (tanques de sedimentación y neutralización), usadas en el enfriamiento del horno mediante un proceso de recirculación.

Las aguas residuales industriales, se tratan en un sistema compuesto por sedimentadores y neutralización de pH, se recirculan y usan en el enfriamiento del horno.

(...)

EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN APORTADA

Concepto uso del suelo

El usuario presenta el certificado de usos del suelo expedido por la Curaduría 2 de Bello, donde se informa lo siguiente:

Uso del Suelo: Industria pesada

Categoría del suelo: ZCV-SUB-4 Zona Corredor Vial Suburbano Tramo 1

Ubicación georreferenciada de la planta.

Se informan coordenadas de ubicación y plano de la planta, donde se muestra la localización de las diferentes áreas de la empresa.

Diseño del sistema de tratamiento de aguas industriales

Se anexa un pequeño plano donde se muestra el diseño de la estructura de tratamiento de aguas industriales, adicionalmente se anexan planos de otro sistema de tratamiento que no corresponde a lo existente en la empresa.

Caracterización de aguas industriales y domésticas

A continuación se muestra los resultados correspondientes al informe presentado de caracterización de aguas.

RESULTADOS DE LA CARACTERIZACIÓN**Aguas Residuales Domésticas Sistema de tratamiento FISSA****Afluente****Tabla 1: Datos Caracterización Afluente STARD FISSA.**

Parámetro	Valor
Caudal Promedio(l/seg)	0,0880
Factor de conversión	0,0864
Periodo de descarga (horas/día)	24,00
Tiempo de descarga (t/24)	1,000

Tabla 2: Concentraciones y cálculos de cargas contaminantes afluente.

Parámetro	PUNTO 1 (FISSA)			
	Concentración	Carga		
	mg/l	Kg/día	Kg/mes	Kg/semestre
DBO 5	162,00	1,23	33,26	199,54
Sólidos Suspendedos Totales	252,00	1,92	51,73	310,39
DQO	491,00	3,73	100,80	604,77
Sólidos Totales	950,00	7,22	195,02	1170,13
Grasas y aceites	23,00	0,17	4,72	28,33
Sólidos Sedimentables	1,2	0,01	0,25	1,48
Sulfatos	113	0,86	23,20	139,18
Antimonio	63	0,48	12,93	77,60
Plomo	0,1	0,0008	0,02	0,12
Conductividad	2020	15,36	414,68	2488,07
Acidez	0	0	0	0

ESTE DOCUMENTO ES FIEL
COPIA DEL ORIGINAL
P.A.C. - CORANTIOQUIA

Efluente. Tabla 3: Datos Caracterización Efluente STARD FISSA.

Parámetro	Valor
Caudal (l/seg)	0,0260
Factor de conversión	0,0864
Período de descarga (horas/día)	24,00
Tiempo de descarga (t/24)	1,000

Tabla 4: Concentraciones y cálculos de carga contaminante efluente.

PUNTO 2 (FISSA)				
Parámetro	Concentración	Carga		
	mg/l	Kg/día	Kg/mes	Kg/semestre
DBO 5	51,00	0,1146	3,09	18,56
Sólidos Suspendedos Totales	52,00	0,1168	3,15	18,92
DQO	166,00	0,3729	10,07	60,41
Sólidos Totales	400,00	0,90	24,26	145,57
Grasas y aceites	11,00	0,0247	0,67	4,00
Sólidos sedimentables	0,00	0,00	0,00	0,00
Sulfatos	66,00	0,15	4,00	24,02
Antimonio	26,60	0,06	1,61	9,68
Plomo	1,310	0,002943	0,07946	0,4767
Conductividad	951,00	2,13633	57,6808	346,085
Acidez	27,00	0,06065	1,6376	9,826

1512-17590

Que tras una primera evaluación técnica a la sociedad, se evidenció la necesidad de información adicional, emitiéndose el Acto Administrativo No. 130AN-1309-23843 del 06 de septiembre de 2013, donde se requiere a la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S. – ACOR, con Nit. 811.040.768-0, representada legalmente por el señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, para que presente información relativa a: Evaluación ambiental del vertimiento, Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento, descripción de la operación del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales, plano donde se identifique origen, cantidad y localización de las descargas al cuerpo de agua o al suelo, fuente de abastecimiento, presentar propuesta tratamiento terciario de las aguas residuales industriales, plan de manejo integral residuos peligrosos, nuevas caracterizaciones.

Que el acto administrativo fue notificado el día 05 de noviembre de 2014.

Que en escritos del 19 de noviembre de 2014, 22 de abril de 2015 y 8 de septiembre de 2015, con radicados 1411-4152, 1504-1446 y 1509-3380 respectivamente, la empresa ACOR S.A.S., allegó la información requerida en el Acto Administrativo No. 130AN-1309-23843 del 06 de septiembre de 2013.

Que se procedió a la evaluación técnica de la información aportada, que dio lugar al Informe Técnico No. 160AN-1510-29892 del 28 de octubre de 2015, donde se señala:

"(...) Análisis de la información

A continuación se hace un análisis de los elementos que componen el documento presentado por la empresa ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S con base en los requisitos mínimos que debe contener la Evaluación Ambiental del Vertimiento, según lo establecido en el Artículo 43 del Decreto 3930, además del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos con base en lo señalado en el Artículo 45 del mismo decreto.

EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO

Localización georreferenciada del proyecto

Se informa que la empresa se encuentra ubicada en las coordenadas 6°19'12,6"N y 75°31'56,54"O en zona rural del municipio de Bello, kilómetro 3.5 autopista Medellín-Bogotá. Se presenta una imagen satelital de la ubicación de la empresa.

Memoria detallada del proyecto

En este punto se hace una descripción de los procesos productivos asociados a la fundición dedicada a reciclar baterías automotrices tipo plomo-ácido especificando cada una de sus etapas, los insumos utilizados y una breve descripción de las actividades realizadas (desarme de baterías, almacenamiento temporal y fundición).

No se hace una descripción detallada de los procesos y tecnologías empleados en la gestión del vertimiento.

Información detallada de insumos

No se presenta información sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados, ni los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto.

ESTE DOCUMENTO ES FIEL

COPIA DEL ORIGINAL

P.A.C. - CORANTIOQUIA

Predicción y valoración de impactos derivados del vertimiento

Se aclara que no se realiza vertimientos a ninguna fuente hídrica; que las aguas son reutilizadas completamente y que los ácidos son recogidos por la empresa gestora. Se presenta entonces una breve caracterización de los medios bióticos y abióticos para la zona donde se encuentra ubicada la empresa.

Se presenta una valoración de los impactos generados mediante la metodología de Vicente Conesa, además de una breve descripción de porqué los impactos son de importancia moderada, siendo los efectos al componente físico los más relevantes. Sin embargo no se da una justificación para cada valor registrado en cada uno de los ítems de la matriz.

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS**Introducción**

En este punto la empresa hace una descripción general del contenido del documento, en el cual se incluyen los aspectos a considerar en caso de presentarse una situación de riesgo, asociado a las actividades o procesos que puedan generar vertimientos no controlados. Este plan de gestión del riesgo, según afirma la empresa, tiene como objetivo la ejecución de medidas de intervención orientas a evitar o mitigar la descarga de vertimientos asociadas a los sistemas de contingencias de los líquidos (aguas y ácidos) presentes en el proceso productivo de Acumuladores de Oriente.

Antecedentes

En este punto se realiza un análisis del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Bello, a partir del cual se identifican las amenazas en la zona donde se encuentra la empresa, que están asociadas a deslizamientos y caídas por bloques de roca. Además se identifica el uso del suelo en el lugar en cuestión.

Alcances

La empresa informa que este plan alcanza la descripción del sistema de gestión del vertimiento, al igual que su área de influencia, el análisis y la priorización de los riesgos que pueden afectar la operación y funcionamiento del sistema, de igual manera abarca todas las acciones de Reducción de Riesgo y Manejo del Desastre para dichos riesgos, tratando así de evitar así potenciales afectaciones a la salud de la comunidad y poder controlar las afectaciones del medio receptor y a la salud humana.

En este punto se describen por parte de la empresa los riesgos asociados al manejo del vertimiento, en relación a las amenazas naturales en la zona que podrían afectar la operación de la planta, y a su vez el área de influencia por un derrame sin previo tratamiento. Además de las zonas rurales sometidas a amenazas por deslizamiento.

Metodología

En este punto se hace una descripción de la metodología utilizada para la realización del análisis de riesgos con base en lo establecido en la Guía de Evaluación del Riesgo publicada por el ministerio de ambiente, sustentada en la norma europea UNE 150008-2008, emitida por la asociación Española de normalización y certificación AENOR.

Adicionalmente se hace referencia al tipo de información primaria utilizada (visitas al área de influencia) e información secundaria tomada de fuentes públicas (IDEAM, IGAC, CAR's, UDGR, etc.)

Descripción de actividades y procesos**Localización**

Municipio de Bello, departamento de Antioquia, Km 3.5 autopista Medellín-Bogotá, Bello Antioquia.

Coordenadas: 6°19'12,78"N, 75°31'56,82"O, cota 1637msnm

Componentes y funcionamiento

Se menciona por parte de la empresa que para el tratamiento de las aguas residuales domésticas se cuenta con un sistema séptico. En cuanto a las aguas residuales industriales se indica que la empresa no requiere agua para el desarrollo de las actividades productivas, pues se hace una recirculación de agua para el enfriamiento del horno.

Se presenta la información relacionada con el vertimiento doméstico, además de la caracterización de este, la cual se presenta a continuación:

Parámetro	mg/L	g/habitante/día	Aguas generadas en el predio Kg/día
DBO ₅	202,3	45	1,125
DQO	396,3	90,8	2,270
Sólidos totales	463,4	105	2,625
Sólidos suspendidos	215,2	43,2	1,080
Sólidos suspendidos volátiles	150,3	30,9	0,772
Nitrógeno total	21,3	4,8	0,120
Fósforo total	8,1	1,4	0,035
Detergentes A.B.S	1,7	0,32	0,008
Temperatura	23,1		
pH	7		

Se señalan los componentes del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales y posteriormente se hace una descripción de cada uno de ellos. El sistema se compone de una trampa de grasas, un tanque séptico tipo FISA de tres compartimientos y un FAFA como tratamiento secundario. El efluente es descargado en un box coulvert que atraviesa el antiguo relleno sanitario denominado Curva de Rodas, y posteriormente descarga en la quebrada La Rodas.

Adicionalmente se presentan recomendaciones para el buen funcionamiento del sistema y para la operación y mantenimiento de este.

En cuanto a las aguas industriales, se informa que la caracterización de las aguas utilizadas para el enfriamiento de los hornos de secado estuvo a cargo de la empresa ACUAZUL. Los datos registrados se presentan a continuación:

Parámetro	Método	Resultados
Plomo (mg Pb/L)	Absorción atómica	0,297
pH (unidades de pH)	Electrométrico	7,70
DBO (mg/L)	Test 5 días	4,4
DQO (mg O ₂ /L)	Colorimétrico-Reflujo cerrado	41
Grasas y/o aceites (mg/L)	Extracción Soxhlet	<9,0
Sólidos suspendidos totales (mg/L)	Gravimétrico	9,3

Adicionalmente se presenta un diagrama de procesos de operación, mantenimiento y cierre definitivo del sistema de gestión de los vertimientos.

No se presenta el listado de las sustancias utilizadas en el proceso de tratamiento, De igual manera no se presenta información sobre las líneas de conducción ni las características de la red de conducción.

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Área de influencia

La zona de influencia, según informa la empresa está enmarcada en la zona dentro de la cual se da la generación de aguas residuales de la empresa ACOR S.A.S

Medio Abiótico

Del medio al sistema

Geología: En este punto se presenta información sobre las unidades geológicas que conforman el marco geológico del municipio. Adicionalmente se presenta un mapa geológico del municipio de Bello y se realiza una descripción de la geología en la zona (rocas presentes en la zona y depósitos).

No se presenta la identificación y descripción de las amenazas sísmicas y fallas geológicas presentes en el área de influencia del Sistema de Gestión del Vertimiento.

Geomorfología: se señalan las cuatro unidades geomorfológicas presentes en el municipio de Bello, que son: Serranía Las Baldías, Llano de Ovejas, Vertientes del Valle de Aburrá y Llanura Aluvial del Río Medellín. Posteriormente se hace una descripción de cada una de estas unidades.

A su vez la empresa presenta la identificación y descripción de los procesos erosivos, de socavación y de remociones en masa que podrían afectar la operación normal del Sistema de Gestión.

Cabe anotar que tal información se presenta en forma escrita, pero no se exhibe en forma de mapas.

Hidrología: en este punto la empresa realiza una breve descripción de las cuencas que cruzan el municipio de Bello, entre las que se encuentran:

- Cuenca del Río Aburrá
- Cuenca de la quebrada El Hato
- Cuenca de la quebrada La García

No se realiza la caracterización hidrológica de las cuencas mencionadas, ni la caracterización de fenómenos hidrológicos (inundaciones, avenidas torrenciales), que puedan afectar la operación normal del Sistema de Gestión.

Geotecnia

El plan de gestión del riesgo presentado no incluye este ítem.

Del sistema al medio

Suelos, cobertura y usos del suelo

En este punto no se presentan mapas de usos del suelo para la zona de influencia donde se identifiquen estos en particular. Además no se hace la caracterización físico-química del suelo ni de cobertura vegetal.

Calidad del agua

En el informe presentado no se desarrolla este ítem que corresponde al numeral 4.2.2.2 de la Resolución 1514 de 2012.

Usos del agua

En el informe presentado no se desarrolla este ítem que corresponde al numeral 4.2.2.3 de la Resolución 1514 de 2012

Hidrogeología

En el informe presentado no se desarrolla este ítem que corresponde al numeral 4.2.2.4 de la Resolución 1514 de 2012.

Medio Biótico

En el informe la empresa solo presenta la descripción de los ecosistemas terrestres susceptibles de ser afectados por un vertimiento sin tratamiento previo. Esta descripción se hace con base en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Bello. Pero no se presenta la identificación y descripción de los ecosistemas acuáticos y su dinámica en el área de influencia del Sistema de Gestión del Vertimiento, tal como lo establece el numeral 4.3.1 de la Resolución 1514 de 2012.

Medio socioeconómico

La empresa afirma que al no tratarse de un vertimiento de tipo industrial y que en caso de que la contingencia falle, el agua se descarga en un talud donde se transporta por infiltración y escorrentía. Por tanto no se realiza la identificación de los asentamientos humanos, de actividades económicas susceptibles de afectación, organizaciones comunitarias presentes y condiciones sociales que puedan llegar a generar sabotajes en la operación del sistema, tal como lo requiere este ítem en la Resolución 1514 de 2012.

PROCESO DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

En este punto la empresa presenta la clasificación de la vulnerabilidad en las personas, los recursos y los sistemas y procesos, con relación a las siguientes amenazas

- Fallas en el sistema de tratamiento de aguas domésticas-industriales
- Explosión
- Derrames
- Fuga de sustancias
- Fallas estructurales
- Movimientos sísmicos
- Deslizamientos

De igual manera se estima el nivel del riesgo con base a éstas amenazas.

Amenazas Naturales del Área de Influencia

Las amenazas naturales identificadas fueron:

- Sismos
- Deslizamientos
- Incendios

Las amenazas tecnológicas identificadas fueron:

- Incendios
- Explosiones
- Fugas
- Derrames
- Fallas de operación en el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas
- Fallas estructurales

A su vez se realiza un análisis de los factores de riesgo que tienen probabilidad de ocurrencia dentro y fuera de la empresa y la zona de ubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales industriales-domésticas.

Amenazas por condiciones socioculturales

La empresa afirma que la situación de orden público en el municipio es buena y no existen amenazas asociadas a esto.

ESTE DOCUMENTO ES FIEL
COPIA DEL ORIGINAL
P.A.C. - CORANTIOQUIA

Identificación y análisis de vulnerabilidad

Se presenta una breve descripción de la vulnerabilidad en las personas, en los recursos y en los sistemas y procesos.

Proceso de reducción del riesgo asociado al sistema de gestión del vertimiento

En este ítem la empresa presenta la ficha diligenciada propuesta en la Resolución 1514 de 2012, en la cual se exhiben las medidas de reducción del riesgo.

PROCESO DEL MANEJO DE DESASTRES

En el informe presentado por la empresa no se hace desarrollo de este ítem asociado al numeral 7 de la Resolución 1514 de 2012.

SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN

En el informe presentado por la empresa no se hace desarrollo de este ítem asociado al numeral 8 de la Resolución 1514 de 2012.

DIVULGACIÓN DEL PLAN

La empresa informa que la divulgación del plan solo se realizará cuando se otorgue el permiso de vertimientos por parte de Corantioquia.

ACTUALIZACIÓN DEL PLAN

Se informa que este plan tendrá la vigencia del permiso y se actualizará cada vez que se identifiquen cambios en las condiciones del área de influencia.

PROFESIONALES RESPONSABLES DE LA FORMULACIÓN DEL PLAN

En el informe presentado por la empresa no se hace desarrollo de este ítem asociado al numeral 11 de la Resolución 1514 de 2012.

CONCLUSIONES

1. Es viable técnicamente otorgar permiso de vertimientos para las aguas residuales domésticas que se generan en la empresa Acumuladores de Oriente con las siguientes especificaciones:

Coordenadas X: 834,752, Y: 1189,568, cota 1630 msnm.
Caudal de descarga: 0,0185 litros/segundo.

2. Es viable técnicamente otorgar permiso de vertimientos para aguas residuales industriales con las siguientes especificaciones:

Coordenadas: 6°19'12,7" n, 75°31'56,82 w cota 1630 msnm.
Caudal de descarga: 0.01 litros/segundo.

La empresa Acumuladores de Oriente S.A.S., debe complementar la información presentada con base en lo siguiente:

Evaluación Ambiental del Vertimiento:

- La descripción de los usos del suelo en el área de influencia.

El Plan de Gestión del Riesgo debe complementarse con base en lo siguiente:

Geología: presentar la identificación y descripción de las amenazas sísmicas y fallas geológicas presentes en el área de influencia del Sistema de Gestión del Vertimiento
Geomorfología: presentar los mapas asociados a la geomorfología de la zona
Hidrología: realizar la caracterización hidrológica de las cuencas mencionadas, ni la caracterización de fenómenos hidrológicos (inundaciones, avenidas torrenciales), que puedan afectar la operación normal del Sistema de Gestión.

Geotecnia: se debe presentar la caracterización geotécnica de las áreas donde están ubicados los elementos del sistema de gestión del vertimiento, con el objetivo de identificar condiciones que pueden afectar la normal operación del sistema y de sus redes asociadas, pues no se no se presenta información alguna en este ítem.

En cuanto al Sistema de Gestión del Vertimiento al Medio:

- Realizar la caracterización físico-química de los suelos y de la cobertura vegetal.
- Desarrollar los ítems Usos del agua, calidad del agua e hidrogeología
- Para el Medio biótico, realizar la identificación y descripción de los ecosistemas acuáticos y su dinámica en el área de influencia del Sistema de Gestión del Vertimiento.
- Desarrollar el ítem asociado al medio socioeconómico

Presentar los ítems: Proceso de manejo de desastres, Sistema de Seguimiento y Evaluación del Plan Profesionales Responsables de la Formulación del Plan.

RECOMENDACIONES

1. Otorgar permiso de vertimientos para las aguas residuales domésticas que se generan en la empresa Acumuladores de Oriente con las siguientes especificaciones:

Coordenadas X: 834,752, Y: 1189,568, cota 1630 msnm.

Caudal de descarga: 0,0185 litros/segundo.

2. Otorgar permiso de vertimientos para aguas residuales industriales con las siguientes especificaciones:

Coordenadas: 6°19'12,7" n, 75°31'56,82 w cota 1630 msnm.

Caudal de descarga: 0.01 litros/segundo.

3. Requerir a la empresa para que presente la siguiente información como complemento a lo presentado:

Con relación a la Evaluación Ambiental del Vertimiento:

- La descripción de los usos del suelo en el área de influencia.

Con relación al Plan de Gestión del Riesgo:

Geología: presentar la identificación y descripción de las amenazas sísmicas y fallas geológicas presentes en el área de influencia del Sistema de Gestión del Vertimiento

Geomorfología: presentar los mapas asociados a la geomorfología de la zona

Hidrología: realizar la caracterización hidrológica de las cuencas mencionadas, ni la caracterización de fenómenos hidrológicos (inundaciones, avenidas torrenciales), que puedan afectar la operación normal del Sistema de Gestión.

Geotecnia: se debe presentar la caracterización geotécnica de las áreas donde están ubicados los elementos del sistema de gestión del vertimiento, con el objetivo de identificar condiciones que pueden afectar la normal operación del sistema y de sus redes asociadas, pues no se no se presenta información alguna en este ítem.

En cuanto al Sistema de Gestión del Vertimiento al Medio:

- Realizar la caracterización físico-química de los suelos y de la cobertura vegetal.
- Desarrollar los ítems Usos del agua, calidad del agua e hidrogeología
- Para el Medio biótico, realizar la identificación y descripción de los ecosistemas acuáticos y su dinámica en el área de influencia del Sistema de Gestión del Vertimiento.
- Desarrollar el ítem asociado al medio socioeconómico

Presentar los ítems: Proceso de manejo de desastres, Sistema de Seguimiento y Evaluación del Plan Profesionales Responsables de la Formulación del Plan."

Que acorde con la evaluación técnica adelantada, se estableció la viabilidad ambiental de otorgar a la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S. – ACOR, con Nit. 811.040.768-0, representada legalmente por el señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178, quien actúa en calidad de responsable de la actividad industrial que se adelanta en inmueble ubicado en la vereda Granizal, jurisdicción del Municipio de Bello, Permiso de Vertimientos de las aguas residuales domésticas e industriales generadas en las instalaciones de la empresa.

Que el Decreto 3930 de 2010, que reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos, compilados en el Decreto 1076 de 2015, dispone:

SECCIÓN 5

DE LA OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS DE VERTIMIENTO Y PLANES DE CUMPLIMIENTO

Artículo 2.2.3.3.5.1. Requerimiento de permiso de vertimiento. *Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.*

Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 numerales 2, 9, 12 de la Ley 99 de 1993, la Corporación tiene el carácter de máxima autoridad ambiental en la zona objeto de la solicitud, y es competente para otorgar las 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 en mérito de lo expuesto

RESUELVE

ARTÍCULO 1º. Otorgar a la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S. – ACOR, con Nit. 811.040.768-0, representada legalmente por el señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178, quien actúa en calidad de responsable de la actividad industrial que se adelanta en inmueble ubicado en la vereda Granizal, jurisdicción del Municipio de Bello, Departamento de Antioquia, Km 3.5 autopista Medellín-Bogotá, Bello Antioquia, Coordenadas: 6°19'12,78"N, 75°31'56,82"O, cota 1637msnm, Permiso de Vertimientos de las aguas residuales domésticas e industriales generadas en las instalaciones de la empresa, en los siguientes términos:

Para las aguas residuales domésticas:

Coordenadas X: 834,752, Y: 1189,568, cota 1630 msnm.

Caudal de descarga: 0,0185 litros/segundo.

Para las aguas residuales industriales:

Coordenadas: 6°19'12,7" n, 75°31'56,82 w cota 1630 msnm.

Caudal de descarga: 0.01 litros/segundo.

Página 12 de 14

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88
- Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.
aburra_norte@corantioquia.gov.co

ARTÍCULO 2º. El término de vigencia del permiso de vertimiento otorgado es de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria de esta Resolución.

ARTÍCULO 3º. Aprobar el sistema de tratamiento que está compuesto por trampa de grasas, un tanque séptico tipo FISA de tres compartimientos y un FABA como tratamiento secundario. El efluente es descargado en un box coulvert que atraviesa el antiguo relleno sanitario denominado Curva de Rodas, y posteriormente descarga en la quebrada La Rodas.

ARTÍCULO 4º. El beneficiario del permiso deberá informar oportunamente las fallas que se presenten en los sistemas de control de vertimientos cuya reparación tarde más de 24 horas, o en caso de emergencias o accidentes que impliquen cambios sustanciales en la calidad o cantidad del vertimiento.

ARTÍCULO 5º. En el evento de requerirse algún cambio en los diseños o ubicación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales aprobados, el beneficiario del permiso, debe reportarlo oportunamente a la Oficina Territorial Aburrá Norte de CORANTIOQUIA para su previa aprobación.

ARTÍCULO 6º. Requerir a la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S. – ACOR, con Nit. 811.040.768-0, representada legalmente por el señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178, para que presente la siguiente información como complemento a lo exigidos durante el transcurso del trámite:

- a. Con relación a la Evaluación Ambiental del Vertimiento:
 - La descripción de los usos del suelo en el área de influencia.
- b. Con relación al Plan de Gestión del Riesgo:

Geología: presentar la identificación y descripción de las amenazas sísmicas y fallas geológicas presentes en el área de influencia del Sistema de Gestión del Vertimiento

Geomorfología: presentar los mapas asociados a la geomorfología de la zona
Hidrología: realizar la caracterización hidrológica de las cuencas mencionadas, ni la caracterización de fenómenos hidrológicos (inundaciones, avenidas torrenciales), que puedan afectar la operación normal del Sistema de Gestión.

Geotecnia: se debe presentar la caracterización geotécnica de las áreas donde están ubicados los elementos del sistema de gestión del vertimiento, con el objetivo de identificar condiciones que pueden afectar la normal operación del sistema y de sus redes asociadas, pues no se presenta información alguna en este ítem.

- c. En cuanto al Sistema de Gestión del Vertimiento al Medio:
 - Realizar la caracterización físico-química de los suelos y de la cobertura vegetal.
 - Desarrollar los ítems Usos del agua, calidad del agua e hidrogeología
 - Para el Medio biótico, realizar la identificación y descripción de los ecosistemas acuáticos y su dinámica en el área de influencia del Sistema de Gestión del Vertimiento.
 - Desarrollar el ítem asociado al medio socioeconómico
- d. Presentar los ítems: Proceso de manejo de desastres, Sistema de Seguimiento y Evaluación del Plan Profesionales Responsables de la Formulación del Plan.

ARTÍCULO 7º. De conformidad con las regulaciones establecidas por la Corporación, el beneficiario del permiso de vertimiento, debe pagar el control y seguimiento al permiso otorgado, según facturación que se expedirá oportunamente.

ARTÍCULO 8º. La violación de las normas sobre protección ambiental o sobre manejo de recursos naturales, y de las disposiciones contempladas en la presente Resolución, conllevará la imposición de medidas preventivas y sanciones, conforme al procedimiento establecido en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO 9º. Notifíquese la presente actuación en los términos de los artículos 67 y 68 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo Requerir a la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S. – ACOR, con Nit. 811.040.768-0, representada legalmente por el señor JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI, con C. C. No. 71.795.178.

ARTÍCULO 10º. Esta providencia se publicará oficiosamente en el Boletín de la Corporación.

ARTÍCULO 11º. Contra la presente Resolución, procede por vía gubernativa ante el Director Territorial Aburrá Norte, el recurso de reposición, el cual podrá interponerse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de notificación, conforme lo preceptúa el Artículo 74 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 12º. El trámite del permiso de vertimientos otorgado, obra en el Expediente AN7-12-20.

Dada en Medellín, a los **10 DIC 2015**

NOTIFÍQUESE PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

LAURA CATALINA GIL SALAZAR
Jefe Oficina Territorial Aburrá Norte

Expediente. AN7-12-20
Elaboró: Juan Carlos Vasco López
Revisó: Laura Catalina Gil Salazar
3 horas
Asignación. AN-15-9774

ESTE DOCUMENTO ES FIEL
COPIA DEL ORIGINAL
P.A.C. - CORANTIOQUIA

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA
DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE**

ACTO ADMINISTRATIVO NRO 130AN -

13 OCT 2011

1110-2050

POR MEDIO DEL CUAL SE TOMA UNA DETERMINACION

El Director de la Dirección Territorial Aburrá Norte de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, en uso de sus facultades conferidas mediante Resolución No 3776 del 5 de enero de 2001, concordada con el Acuerdo 251 del 9 de marzo de 2007, y

CONSIDERANDO

Que mediante el Acto Administrativo N° 130AN-2110 del 16 de marzo de 2004 se autorizó la Cesión del Permiso de Emisiones Atmosféricas otorgado mediante la Resolución N°AN-00903 del 3 de mayo de 2002, a la sociedad NEGOCIOS MARTUVE Y CIA LTDA a favor de la SOCIEDAD ACOMULADORES DE ORIENTE LTDA-ACOR LTDA- con NIT N° 811040768. **Expediente AN6-96-5**

Que por la Resolución N° 130AN-2370 del 23 de junio de 2004, se otorgó un nuevo Permiso de Emisiones Atmosféricas a la SOCIEDAD ACOMULADORES DE ORIENTE LTDA-ACOR LTDA- con NIT N° 811040768, proveniente de una fuente fija correspondiente a la emisión del particulado total, por medio de una chimenea del horno de fundición de plomo, ubicado en la planta de la empresa localizada en el Municipio de Bello.

Que mediante las Resoluciones 130AN-6177 y 130AN-6178 del 15 de febrero de 2007 y notificadas en la misma fecha, se ordenó la medida preventiva de suspensión del permiso de emisiones atmosféricas a la empresa ACOMULADORES DE ORIENTE LTDA-ACOR LTDA- con NIT N° 811040768, procediéndose a la suspensión del término de vigencia del permiso ambiental otorgado.

Que la suspensión fue levantada de conformidad con la resolución 130AN-9254 del 13 de agosto de 2009, notificada el 24 de agosto de 2009, fecha en la cual se procede a continuar con el término otorgado para el permiso de Emisiones Atmosféricas.

Que en el Artículo Quinto de la Resolución 130AN-9254 del 13 de agosto de 2009, se impusieron las siguientes obligaciones:

- ✓ Entregar los diseños de las estructuras de control (memorias de cálculo y planos). En un plazo máximo de treinta (30) días.
- ✓ Realizar un primer muestreo isocinético de material particulado en la chimenea de la planta con el fin de conocer el estado de las

Dirección Territorial ABURRÁ NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 15 -
Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Acto Administrativo 130AN-

1110-20506

emisiones atmosféricas. En un término máximo de noventa (90) días, a partir de la ejecutoria de la presente resolución.

- ✓ Realizar el cálculo de la eficiencia del sistema de control de emisiones, haciendo evaluación de manera combinada con la toma de una muestra antes de la primera estructura de control y a la salida de los gases en chimenea (punto de muestreo). En un término máximo de noventa (90) días, a partir de la ejecutoria de la presente resolución.
- ✓ Realizar muestreo isocinético de Material Particulado y Plomo en la chimenea de la planta para dar cumplimiento a lo estipulado en la Resolución 619 de 1997, Decreto 02 de 1982 y la Resolución 909 de 2008 cuando entre en vigencia. Anualmente.
- ✓ En el análisis del gas effluente se deberá considerar la medición (en porcentaje o unidades) de los siguientes parámetros como mínimo: Material particulado, CO₂, O₂, H₂O, Presión local y Temperatura ambiente.

Que como consecuencia del informe Técnico 130AN1107-18717 del 15 de julio de 2011, se procedió a emitir el Acto Administrativo N° 1108-20128, dentro del cual se le requirió lo siguiente:

1. Entregar en el término de un mes contado a partir de la notificación de la presente resolución los diseños de las estructuras de control (memorias de cálculo y planos).
2. Realizar en un término de tres meses contados a partir de la notificación de la presente resolución un primer muestreo isocinético en la chimenea de la planta con el fin de conocer el estado de las emisiones atmosféricas. En el análisis del gas effluente se deberá considerar la medición (en porcentaje o unidades) de los siguientes parámetros como mínimo: Material particulado, Plomo, CO₂, O₂, H₂O, Presión local, Temperatura ambiente y los demás considerados en la resolución 909 de 2008.
3. Presentar en un término de un mes posterior a la realización de la actividad anterior, los resultados a esta Dirección Territorial Aburra Norte.
4. Realizar en un término de tres meses contados a partir de la notificación de la presente resolución, el cálculo de la eficiencia del sistema de control de emisiones, haciendo análisis antes de la primera estructura de control y a la salida de los gases en la chimenea (en el punto de muestreo).
5. Presentar en un término de un mes contado a partir de la notificación de la presente providencia, un informe de gestión

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Acto Administrativo 130AN-

1110-20506

ambiental en el cual se detalle las actividades tendientes a la prevención, minimización y/o compensación de los impactos ambientales generados en desarrollo de las actividades productivas. Este informe debe incluir lo realizado a partir del reinicio de actividades en octubre de 2009 hasta la actualidad.

6. Realizar de manera inmediata el registro de la información requerida en la plataforma del IDEAM relacionada con el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos, para el periodo de balance de 2010, cuyo plazo venció el 31 de marzo de 2011, tal como lo establece la resolución 1362 de 2007.

Que el Acto Administrativo N° 130AN1108-20128, fue debidamente notificado al señor Juan Guillermo Alzate en su calidad de Representante Legal de la empresa ACOMULADORES DE ORIENTE LTDA-ACOR LTDA, el día 6 de Octubre de 2011.

Que mediante el consecutivo N° 1109-4320 se presentó el Plan de Manejo Ambiental, el cual fue evaluado dentro del Informe Técnico N° 1110-19827, dentro del cual se conceptuó lo siguiente:

Aprobar el Plan de Manejo Ambiental presentado por la empresa Acor Ltda, con el radicado 130AN1109-4320 de 07 de septiembre de 2011.

Aprobar las Medidas de Manejo Ambiental, que forman parte integral del Plan de Manejo.

Aprobar los siguientes planes: Plan de monitoreo, Plan de Seguimiento y Plan de Contingencias.

Requerir a la empresa Acor Ltda, para lo siguiente:

Dar estricto cumplimiento a las actividades propuestas en cada uno de los planes de manejo ambiental presentados y aprobados.

Dar estricto cumplimiento a lo requerido en la Resolución 130AN1108-20128 de 19 de agosto de 2011 del Expediente AN6-96-5, una vez esté debidamente ejecutoriada, especialmente lo dispuesto en el Artículo Primero, salvo lo del numeral 5, el cual se da por resuelto con la entrega del Plan de Manejo Ambiental radicado con el número 130AN1109-4320 de 07 de septiembre de 2011 y el informe de gestión presentado con radicado 130AN1109-4422 de 19 de septiembre de 2011.

Dar estricto cumplimiento a lo requerido en la Resolución 130AN1108-20127 de 19 de agosto de 2011 del Expediente AN7-96-21, una vez esté debidamente ejecutoriada, especialmente lo dispuesto en el artículo Primero, salvo lo de los numerales 3 y 4, los cuales se cumplieron con los mismos documentos relacionados en el ítem anterior.

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Acto Administrativo 130AN-

1110-20506.

Diligenciar la información requerida en la plataforma del IDEAM relacionada con el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos, para los periodos de balance de 2009 y 2010, cuyos plazos vencieron el 31 de marzo de 2009 y de 2010 respectivamente, tal como lo establece la resolución 1362 de 2007.

Solicitar de manera inmediata la inscripción en el Registro Único Ambiental "RUA", con base en lo establecido en la Resolución 941 de 2009 del MAVDT, la Resolución 1023 de 2010 del MAVDT y el Protocolo para el monitoreo y seguimiento del subsistema de información sobre el uso de los recursos naturales renovables -SIUR- para el sector manufacturero. En la citada normatividad se establece que las empresas del sector manufacturero cuyo Código CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) se encuentre entre los capítulos 15 y 37, debe inscribirse y diligenciar la información del RUA. A la empresa Acor Ltda, le aplica dicha normativa, toda vez que su Código CIU es 2732 correspondiente a empresas del sector manufacturero dedicada a la "Fundición de Metales no ferrosos". En vista de que los plazos para el cumplimiento normativo referido se encuentran vencidos, dicha inscripción debe realizarse de forma inmediata.

Que una vez verificada la información aportada y las evaluaciones realizadas por el personal idóneo de la Corporación, se puede indicar que en virtud de que el Acto Administrativo N° 130AN1108-20128, fue notificado el día 6 de Octubre de 2011, la empresa Acumuladores de Oriente, aun cuentan con término para el cumplimiento de los requerimientos exigidos por esta Dirección territorial, que no obstante, la misma ya haber aportado el Plan de Manejo Ambiental, se procedió a su evaluación y a sus respectivas exigencias, que deberán se cumplidas dentro del término que se les indique.

Que el decreto 1220 de 2005 y el decreto 2820 de 2010, establecen que el Plan de Manejo Ambiental es el conjunto detallado de medidas y actividades, producto de una evaluación ambiental, que están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad. El Plan de Manejo Ambiental podrá hacer parte del Estudio de Impacto Ambiental o como instrumento de manejo y control para proyectos obras o actividades que se encuentran amparados por un régimen de transición.

Que el artículo 62 del decreto ley 2811 de 1974, tiene como causales de caducidad entre otras, el incumplimiento del beneficiario a las condiciones impuestas o pactadas y el incumplimiento grave o reiterado de las normas sobre preservación de recursos.

Que igualmente el decreto 1541 de 1978, establece como causales de caducidad, la no ejecución de las obras para el aprovechamiento del permiso

DIRECCIÓN TERRITORIAL ABURRÁ NORTE

Acto Administrativo 130AN-

1110-20506

con arreglo a los planos aprobados y el incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la preservación de la calidad de las aguas y de los recursos naturales.

Que no obstante de iniciar proceso de caducidad al permiso de Emisiones Atmosféricas otorgado por esta corporación en tratándose de la aplicación del decreto 2811 y 1541; se deberá proceder a dar aplicación a la ley 1333 de 2009, si por dicha omisión se establece una violación a los recursos naturales renovables o a la normatividad ambiental; conllevando a la imposición de las siguientes sanciones:

- Multas diarias hasta por cinco mil (5000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- Cierre temporal o definitivo del establecimiento, Edificación o servicio.
- Revocatoria o caducidad de licencia ambiental autorización, concesión, permiso o registro.
- Demolición de obra a costa del infractor.
- Decomiso definitivo de especímenes, especies silvestres exóticas, productos y subproductos, elementos, medios o implementos utilizados para cometer la infracción.
- Restitución de especímenes de especies de fauna y flora silvestres.
- Trabajo comunitario según condiciones establecidas por la autoridad ambiental.

Que en mérito de lo expuesto, se

DISPONE

PRIMERO: Aprobar el Plan de Manejo Ambiental presentado por la SOCIEDAD ACOMULADORES DE ORIENTE LTDA-ACOR LTDA- con NIT N° 811040768, con radicado 130AN1109-4320 de 07 de septiembre de 2011.

SEGUNDO: Requerir a la SOCIEDAD ACOMULADORES DE ORIENTE LTDA-ACOR LTDA- con NIT N° 811040768, a través de su representante legal para que dé cumplimiento a las obligaciones impuestas por esta Dirección Territorial Aburrá Norte, de conformidad con lo siguiente:

1. Dar estricto cumplimiento a las actividades propuestas en cada uno de los planes de manejo ambiental presentados y aprobados.
2. Dar estricto cumplimiento a lo requerido en la Resolución 130AN1108-20128 de 19 de agosto de 2011.
3. Diligenciar la información requerida en la plataforma del IDEAM relacionada con el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos, para los períodos de balance de 2009 y 2010, cuyos plazos vencieron el 31 de marzo de 2009 y de 2010 respectivamente, tal como lo establece la resolución 1362 de 2007.

4. Solicitar de manera inmediata la inscripción en el Registro Único Ambiental "RUA", con base en lo establecido en la Resolución 941 de 2009 del MAVDT, la Resolución 1023 de 2010 del MAVDT y el Protocolo para el monitoreo y seguimiento del subsistema de información sobre el uso de los recursos naturales renovables - SIUR- para el sector manufacturero. En la citada normatividad se establece que las empresas del sector manufacturero cuyo Código CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) se encuentre entre los capítulos 15 y 37, debe inscribirse y diligenciar la información del RUA. A la empresa Acor Ltda, le aplica dicha normativa, toda vez que su Código CIU es 2732 correspondiente a empresas del sector manufacturero dedicada a la "Fundición de Metales no ferrosos". En vista de que los plazos para el cumplimiento normativo referido se encuentran vencidos, dicha inscripción debe realizarse de forma inmediata.

TERCERO: De no dar cumplimiento a las obligaciones requeridas en el término estipulado se procederá a dar inicio al trámite de caducidad de conformidad con los Decretos 2811 de 1974 y 1541 de 1978.

CUARTO: En el evento de producirse afectaciones a raíz del desacato a las exigencias contenidas en el artículo anterior, se dará lugar a la iniciación del respectivo trámite sancionatorio contra los requeridos según la ley 1333 de 2009.

QUINTO: De conformidad con lo establecido en el artículo 49 del Decreto 01 de 1984 (C.C.A), contra las decisiones adoptadas mediante esta actuación administrativa, no procede recurso alguno en vía gubernativa.

SEXTO: Notifíquese el contenido de la presente providencia según lo establecido en los artículos 44 y 45 del Código Contencioso Administrativo al representante legal de la SOCIEDAD ACOMULADORES DE ORIENTE LTDA-ACOR LTDA- con NIT N° 81104076, quien se localiza en la Autopista Medellín Bogotá, kilómetro 3.5 del Municipio de Bello, teléfono 481 89 80.

Dado en Medellín, a los 13 OCT 2011

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


LEONEL URREGO MURILLO
Director Territorial Aburrá Norte

AC-CL-23-58

CONSTANCIA

A QUIEN INTERESE


La empresa **ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S** con **NIT 811.040.768-0**, localizada en la Autopista Medellín Bogotá Km 3,5 del Municipio de Bello presta el servicio de Almacenamiento, Desmantelamiento y Fundición de las Baterías Plomo Acido Usadas **BUPA** a la empresa **AMBIENTAMOS RR SAS**, identificada con **NIT 901220793-4** de la ciudad de Bogotá; esta operación es avalada por Acumuladores del Oriente con **LICENCIA AMBIENTAL 160AN-RES2008-4846 de 27 agosto de 2020**, dicho proceso se respalda con los certificados de disposición final de las Baterías Plomo Ácido, los cuales son generados al final de la operación.


Esta constancia se expide a solicitud del interesado a los 09 días del mes de Marzo de 2023 en el municipio de Bello-Antioquia, y tiene una validez de 30 días a partir de la expedición de este documento.



JUAN GUILLERMO ALZATE ECHEVERRI
C.C # 71.795.178
Representante Legal
Acumuladores del Oriente SAS



	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 1 de 155

CORANTIOQUIA - Oficina Territorial Aburrá Norte Medellín RESOLUCIÓN ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S. Fecha: 27-ago-2020 04:10 PM Pág: 155 Anexos: ninguno Archivar en: 160AN3-2019-26*ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S. Radicado por: Gloria Amparo Rodríguez Rojas	 160AN-RES2008-4846 Favor citar este número al responder
--	---

RESOLUCIÓN

POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

El Jefe de la Oficina Territorial Aburrá Norte de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA, en uso de las facultades conferidas mediante la Ley 99 de 1993, el Acuerdo Corporativo No. 452 de 2014, y la Resolución No. 040-RES1703-1065 de 2017 en concordancia con las Resoluciones No. 040-1607-22528, 040-1609-22902 de 2016, la Resolución N° 040-2003-1337 de 2020, y

CONSIDERANDO

SOLICITUD.

Que mediante Formulario Único de Solicitud de Licencia Ambiental, con radicado 160AN-COE1908-28301 del 22 de agosto del 2019, la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, presenta solicitud de LICENCIA AMBIENTAL para el proyecto denominado “FUNDICIÓN DE PLOMO MEDIANTE USO DE TÉCNICAS PIRO METALÚRGICAS, UTILIZANDO BATERÍAS ACIDO – PLOMO DE DESECHO COMO MATERIA PRIMA”, a desarrollarse en inmueble ubicado en el kilómetro 3.5 de la autopista Medellín – Bogotá, jurisdicción del Municipio de Bello.

Que allegada la solicitud, lo primero es determinar si el proyecto presentado a consideración se encuentra listado en los proyectos, obras y actividades a los cuales les es exigible el instrumento de Licencia Ambiental, y si para el caso en particular, es de competencia de ésta autoridad ambiental.

Que respecto el Decreto 2041 de 2014, compilado en el Decreto 1076 de 2015, dispone:

Artículo 2.2.2.3.2.1. Proyectos, obras y actividades sujetos a licencia ambiental.
Estarán sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos, obras y actividades que se enumeran en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del presente decreto.

Las autoridades ambientales no podrán establecer o imponer planes de manejo ambiental para proyectos diferentes a los establecidos en el presente decreto o como resultado de la aplicación del régimen de transición.


Artículo 2.2.2.3.2.3. Competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales.
Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la [Ley 768 de 2002](#), otorgarán o negarán la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de su jurisdicción.
 (...)

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 2 de 155

160AN-RES2008-4846

1. En el sector minero.

La explotación minera de:

a) **Carbón:** Cuando la explotación proyectada sea menor a ochocientas mil (800.000) toneladas/año;

b) **Materiales de construcción y arcillas o minerales industriales no metálicos:** Cuando la producción proyectada de mineral sea menor a seiscientas mil (600.000) toneladas/año para arcillas o menor a doscientos cincuenta mil (250.000) metros cúbicos/año para otros materiales de construcción o para minerales industriales no metálicos;

c) **Minerales metálicos, piedras preciosas y semipreciosas:** Cuando la remoción total de material útil y estéril proyectada sea menor a dos millones (2.000.000) de toneladas/año;

d) **Otros minerales y materiales:** Cuando la explotación de mineral proyectada sea menor a un millón (1.000.000) toneladas/año.

Que de la comparación del marco legal con el proyecto propuesto, se colige que el mismo si requiere de licencia ambiental, y a su vez, si es de competencia de ésta autoridad ambiental.

Que establecido que el proyecto presentado a consideración si requiere de licencia ambiental, corresponde evaluar si la solicitud cumple con los requisitos de ley exigidos en el Decreto 2041 de 2014, compilado en el Decreto 1076 de 2015, que establece:

Artículo 2.2.2.3.6.2. De la solicitud de licencia ambiental y sus requisitos. En los casos en que no se requiera pronunciamiento sobre la exigibilidad del Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA) o una vez surtido dicho procedimiento, el interesado en obtener licencia ambiental deberá radicar ante la autoridad ambiental competente, el estudio de impacto ambiental de que trata el artículo 21 del presente decreto y anexar la siguiente documentación:

1. Formulario Único de Licencia Ambiental.
2. Planos que soporten el EIA, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 1415 de 2012, que modifica y actualiza el Modelo de Almacenamiento Geográfico (Geodatabase) o la que la sustituya, modifique o derogue.
3. Costo estimado de inversión y operación del proyecto.
4. Poder debidamente otorgado cuando se actúe por medio de apoderado.
5. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación de la licencia ambiental. Para las solicitudes radicadas ante la ANLA, se deberá realizar la autoliquidación previa a la presentación de la solicitud de licencia ambiental. En caso de que el usuario requiera para efectos del pago del servicio de evaluación la liquidación realizada por la autoridad ambiental competente, esta deberá ser solicitada por lo menos con quince (15) días hábiles de antelación a la presentación de la solicitud de licenciamiento ambiental.


Página 2 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 3 de 155

160AN-RES2008-4846

6. Documento de identificación o certificado de existencia y representación legal, en caso de personas jurídicas.

7. Certificado del Ministerio del Interior sobre presencia o no de comunidades étnicas y de existencia de territorios colectivos en el área del proyecto de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones relacionadas con el Protocolo de Coordinación Interinstitucional para la Consulta Previa.

8. Copia de la radicación del documento exigido por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), a través del cual se da cumplimiento a lo establecido en la [Ley 1185 de 2008](#).

9. Formato aprobado por la autoridad ambiental competente, para la verificación preliminar de la documentación que conforma la solicitud de licencia ambiental. (...).

Que en los términos expuestos, se procedió a verificar si la documentación anexa a la solicitud de Licencia Ambiental cumple con los requisitos de ley para su admisión, estableciéndose la presentación de un documento denominado Estudio de Impacto Ambiental, que sustenta el proyecto propuesto, y otros requisitos, atendiendo así a los requisitos de ley, allegando la información exigida, precisándose que sólo se verifica la presencia de la información, más no si su contenido corresponde a lo exigido, evaluación que se desarrollará dentro del transcurso del trámite administrativo, a saber:

- Formulario único de solicitud de licencia ambiental.
- Autorización notariada para la radicación del EIA.
- Copia cedula de ciudadanía de representante legal.
- Certificado de existencia y representación legal de la sociedad solicitante.
- Certificado No. 300 de junio del 2019 del Ministerio del Interior y de Justicia sobre presencia o no de comunidades étnicas y de existencia de territorios colectivos en el área del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2613 de 2013.
- Concepto ICANH 130-0545 de febrero de 2019.
- Uso del suelo del inmueble.
- Costo estimado de inversión forzosa del 1% y operación del proyecto.
- Folio de matrícula inmobiliaria del inmueble.
- Memoria con los documentos que soportan el Estudio de Impacto Ambiental y sus anexos y respaldo de la GDB.
- E.I.A. en físico.

Que la solicitud cumple con los requisitos previos exigidos en el Decreto 2041 de 2014, compilado en el Decreto 1076 de 2015, procediéndose a la actuación subsiguiente en los siguientes términos:

Artículo 2.2.2.3.6.3. De la evaluación del estudio de impacto ambiental. Una vez realizada la solicitud de licencia ambiental se surtirá el siguiente trámite:

1. A partir de la fecha de radicación de la solicitud con el lleno de los requisitos exigidos, la autoridad ambiental competente de manera inmediata procederá a expedir el acto administrativo de inicio de trámite de licencia ambiental que será comunicado


Página 3 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 4 de 155

160AN-RES2008-4846

en los términos de la [Ley 1437 de 2011](#) y se publicará en el boletín de la autoridad ambiental competente en los términos del artículo 70 de la [Ley 99 de 1993](#)

Que en los términos expuestos, se concluye que la solicitud de Licencia Ambiental propuesta por la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, a desarrollarse en inmueble ubicado en el kilómetro 3.5 de la autopista Medellín – Bogotá, vereda Granizal, jurisdicción del Municipio de Bello, cumple con los requisitos de ley, siendo viable su admisión para proceder a las valoraciones de orden técnico y legal del contenido de la información aportada.

ADMISIÓN.

Que mediante Acto Administrativo No. 160AN-ADM1908-4985 del 27 de agosto del 2019, ésta Oficina Territorial de CORANTIOQUIA admitió solicitud de Licencia Ambiental presentada en formulario con radicado con radicado 160AN-COE1908-28301 del 22 de agosto del 2019, la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, presenta solicitud de LICENCIA AMBIENTAL para el proyecto denominado “FUNDICIÓN DE PLOMO MEDIANTE USO DE TÉCNICAS PIRO METALÚRGICAS, UTILIZANDO BATERÍAS ACIDO – PLOMO DE DESECHO COMO MATERIA PRIMA”, a desarrollarse en inmueble ubicado en el kilómetro 3.5 de la autopista Medellín – Bogotá, jurisdicción del Municipio de Bello, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 29, 30 y 31 del Decreto 2041 de 2014, compilado en el Decreto 1076 de 2015, así como lo previsto en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

Que el acto de inicio fue notificado el día 28 de agosto del 2019 a persona autorizada por el representante legal de la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0.

Que la solicitud cumple con los requisitos previos exigidos en el Decreto 2041 de 2014, compilado en el Decreto 1076 de 2015, procediéndose a la actuación subsiguiente en los siguientes términos:

Artículo 2.2.2.3.6.3. De la evaluación del estudio de impacto ambiental. Una vez realizada la solicitud de licencia ambiental se surtirá el siguiente trámite:

1. A partir de la fecha de radicación de la solicitud con el lleno de los requisitos exigidos, la autoridad ambiental competente de manera inmediata procederá a expedir el acto administrativo de inicio de trámite de licencia ambiental que será comunicado en los términos de la [Ley 1437 de 2011](#) y se publicará en el boletín de la autoridad ambiental competente en los términos del artículo 70 de la [Ley 99 de 1993](#)

Que en los términos expuestos, se concluye que la solicitud de Licencia Ambiental propuesta por la sociedad sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, cumple con los requisitos de ley, siendo viable su admisión para proceder a las valoraciones de orden técnico y legal del contenido de la información aportada.


Página 4 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 5 de 155

160AN-RES2008-4846

MARCO LEGAL.

Que respecto a la solicitud de Licencia Ambiental, el Decreto 2041 de 2014, compilado en el Decreto 1076 de 2015, norma aplicable para el caso, dispone:

Artículo 2.2.2.3.1.3. Concepto y alcance de la licencia ambiental. *La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.*

La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.

Artículo 2.2.2.3.2.1. Proyectos, obras y actividades sujetos a licencia ambiental. *Estarán sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos, obras y actividades que se enumeran en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del presente decreto.*

Artículo 2.2.2.3.2.3. Competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales. *Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la [Ley 768 de 2002](#), otorgarán o negarán la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de su jurisdicción.*

10. *La construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos, y la construcción y operación de rellenos de seguridad para residuos hospitalarios en los casos en que la normatividad sobre la materia lo permita.*

Artículo 2.2.2.3.5.1. Del Estudio de Impacto Ambiental (EIA). *El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que de acuerdo con la ley y el presente reglamento se requiera. Este estudio deberá ser elaborado de conformidad con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales de que trata el artículo 14 del presente decreto y los términos de referencia expedidos para el efecto, el cual deberá incluir como mínimo lo siguiente: (...)*


Página 5 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 6 de 155

160AN-RES2008-4846

EVALUACIÓN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

Que una vez admitida la solicitud de Licencia Ambiental, se procedió a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental que sustenta el proyecto presentado a consideración, se emitió el Informe Técnico No. 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre del 2019, donde se plasman las observaciones resultantes de la evaluación, que en el aparte de recomendaciones establece la información adicional y/o complementaria que el usuario debe allegar para continuar con la evaluación técnica.

Que en dicho informe se relacionan los requerimientos de información adicional y/o complementaria, producto de las evaluaciones y análisis realizadas al contenido de cada uno de los componentes del Estudio de Impacto Ambiental; no obstante, se deberá tener en cuenta además de lo consignado en este numeral, las observaciones realizadas a lo largo del documento (Informe Técnico No. 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre del 2019), donde se agota un análisis detallado del requerimiento a formularse.

Aspectos ambientales	Justificación	Requerimiento
1. ANTECEDENTES		
1.1. Objetivo general	Se plantea como objetivo general Realizar el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del “Proyecto Estratégico Ambiental ACOR S.A.S” a fin de que la Autoridad Ambiental proceda con su revisión, aprobación y otorgamiento de la Licencia Ambiental correspondiente.	1. Reformular el objetivo general, en el cual debe darse a conocer la naturaleza de la actividad industrial que se desarrolla en el Proyecto Estratégico Ambiental ACOR S.A.S, esto es: “Aprovechamiento Ambiental de Baterías Plomo-Ácido”
1.2. Objetivos específicos	Bien definidos	Sin requerimiento
2. GENERALIDADES		
2.1. Antecedentes	Se refiere que la Planta de ACOR se encuentra ubicada en el suelo Suburbano Industrial Croacia (ZI-SUB), cuando en el POT se encuentra en ZCV-SUB-4.	2. Definir adecuadamente y corregir a lo largo del EIA, sobre que polígono de desarrollo, según el POT del municipio de Bello, se encuentra ubicada la Planta industrial de la empresa ACOR S.A.S.
	No se hace referencia a la actividad actual que desarrolla la empresa Acor, así como tampoco a la figura ambiental de control y seguimiento que actualmente tiene aprobado la empresa, como lo es el Plan de Manejo Ambiental. Sin embargo, estos aspectos se desarrollan en capítulos posteriores, pero que deben ser presentados a manera informativa en los antecedentes.	3. Incluir en los antecedentes aspectos relacionados con el tipo de actividad que se desarrolla actualmente, así como el instrumento de control ambiental con que se cuenta (PMA).
	2.1.2 Trámites ante la autoridad ambiental	4. Especificar el número del expediente con el cual se adelanta cada trámite ante Corantioquia, tanto en los antecedentes como cada que se refiera a los diferentes trámites, a lo largo del EIA
2.1.5 Características generales del área de influencia.		Ídem, requerimiento 2.


Página 6 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 7 de 155

160AN-RES2008-4846

	<p>Se relaciona nuevamente que la Planta de ACOR se encuentra en el suelo Suburbano Industrial Croacia (ZI-SUB), cuando en el POT se encuentra en ZCV-SUB-4.</p>	
	<p>2.1.8 Justificación del proyecto. Si bien se mencionó la actividad de reciclaje como aspecto importante del proyecto, se justificó principalmente por los beneficios económicos que pueda representar a la administración municipal vía impuestos y regalías y no por el impacto ambiental positivo en recuperación de la materia prima como el mineral de plomo, a más de evitar la contaminación ambiental con residuos peligrosos que genera las baterías Plomo Acido una vez cumplido su ciclo de vida.</p>	<p>5. Se debe replantear la justificación del proyecto y definirla desde el punto de vista ambiental.</p>
	<p>2.1.9. Aspectos relacionados con los permisos ambientales. Para el permiso de emisiones atmosféricas, el de vertimientos y el PMA, se relaciona su vigencia, pero no el número de los expedientes en los cuales se llevan cada uno de los trámites.</p>	<p>Ídem requerimiento 4.</p>
2.2. Alcance del EIA	<p>Bien definido</p>	<p>Sin requerimiento</p>
2.3. Metodología	<p>2.3.3. Plan de emergencia y contingencia. En el EIA no se especifica una metodología existente para la determinación del riesgo.</p>	<p>6. Definir y describir la metodología utilizada para la estructuración del Plan de Emergencias y Contingencias.</p>
	<p>2.3.4. Plan de cierre El plan de cierre solo se menciona en este numeral, sin desarrollarse con detalle. Se describe que consiste en la desinstalación de equipos y máquinas, así como de materia prima y residuos. Se indica que incluye el procedimiento para verificar el cumplimiento de compromisos biofísicos y sociales de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental.</p>	<p>7. En este ítem se debe hacer una descripción básica, y desarrollarse a fondo, en el capítulo correspondiente el Plan de Cierre, considerando todos los aspectos técnicos y normativos ambientales para dicha actividad.</p>
	<p>2.3.5. En archivo digital, cuya ruta es "ACOR S.A.S_EIA_2019\ANEXOS\JURIDICOS RADICACION\08. FORMULARIO DE COSTOS DEL PROYECTO" se presenta la liquidación del 1% de Inversión Forzosa</p>	<p>Sin requerimiento</p>
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO		
3.1. Localización	<p>Bien definida la localización del proyecto</p>	<p>Sin requerimiento</p>
3.2. Características del proyecto	<p>En términos generales, se hace una adecuada descripción del proyecto, tanto con la tecnología actual del horno cubilote, como con la tecnología propuesta del horno rotatorio.</p>	<p>Sin requerimiento</p>
	<p>Considerando que, durante la visita</p>	<p>8. Definir claramente el número de</p>


Página 7 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 8 de 155

160AN-RES2008-4846

	técnica se informó que en la planta laboran un total de 42 personas y en la Tabla 3-17. "Distribución de personal y horarios de trabajo" del EIA, se reportan un total de 29 personas, se deberá aclarar y definir el número total empleados que requiere el proyecto en cada una de las etapas, considerando que esto influye en los requerimientos de caudal de agua para abastecimiento, así como en la generación del caudal de los vertimientos de las aguas residuales domésticas.	empleados que laboran en la empresa, ya que esto se relaciona directamente con el consumo de agua.
3.2.4 Costos del proyecto.	Se presenta a continuación los costos totales estimados, de construcción y de operación del proyecto para cada una de las fases del mismo	9. Debe considerarse dentro de los costos del proyecto, la gestión ambiental del mismo; esto es: valor del proceso de licenciamiento y costo estimado del Plan de Manejo Ambiental; valores que se deben incluir en cálculo del monto de la inversión forzosa del 1% del costo del proyecto.
4. AREA DE INFLUENCIA		
4.1 Consideraciones técnicas	Para el medio biótico se identifica y delimita el área de influencia basados en escalas espaciales y temporales	Sin requerimiento
4.2.1. Área de influencia abiótica	Se considera que la definición y la delimitación se encuentran bien planteadas.	Sin requerimiento
4.2.3. Área de influencia socioeconómica	Se considera que la definición del área de influencia social se ha formulado teniendo en cuenta criterios metodológicos y espaciales en conjunción con las comunidades, sin embargo, es importante la revisión del componente aire lo cual puede modificarla por temas de contaminación.	Sin Requerimiento
5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA		
5.1. Medio abiótico		
5.1.1 Geología.	Se identificó adecuadamente, a partir de información secundaria la ubicación de la planta, en un contexto regional y local.	Sin requerimiento
5.1.2 Geomorfología.		
5.1.3 Suelos y usos de la tierra.	El estudio presenta la tabla 5-4 "servicios ecosistémicos afectados", pero no presenta los criterios ni los datos ni las fuentes a partir de los cuales fue construida. En el plano denominado Tabla 5-5 "Conflictos en el uso del suelo" y en el plano Anexo 5-13 "mapa CONFLICTO USO DEL SUELO" no se identifican las áreas de sobreutilización ligera localizadas dentro del polígono del área de	10. Describir cómo se obtuvieron los datos relacionados con el número de usuarios de los servicios ecosistémicos afectados, si este número incluye tanto a personas como empleados o industrias, y con qué criterios se estableció cuál era el nivel de dependencia de los mismos, su impacto o tendencias. 11. Identificar las áreas de sobreutilización ligera, localizadas dentro del polígono del área de


Página 8 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 9 de 155

160AN-RES2008-4846

	<p>influencia.</p> <p>En la tabla 5-6, el área indicada es superior a la del área de influencia abiótica.</p>	<p>influencia.</p> <p>12. Definir a qué área se refiere en la tabla 5-6, toda vez que el área indicada es superior a la del área de influencia abiótica.</p>
5.1.4 Hidrología.	<p>Se considera que la información presentada en este numeral del estudio de impacto es suficiente y pertinente. En el estudio se realiza una adecuada caracterización de la cuenca de la quebrada Rodas y se presentan datos de las variables climáticas de la zona de estudio.</p>	<p>Sin requerimiento</p>
5.1.5 Calidad	<p>A pesar de haber realizado caracterización de la Q. Rodas y presentar los respectivos análisis de laboratorio para parámetros microbiológicos y fisicoquímicos, no se reportó el parámetro de temperatura y Sustancias Activas de Azul de Metileno (SAAM mg/L), así como tampoco el informe sobre la toma de muestras que valide dichos análisis de laboratorio.</p>	<p>13. Complementar la información presentada de los análisis de laboratorio reportando todos los parámetros solicitados en los términos de referencia y que no se encuentran en los análisis de laboratorio aportados con el estudio, esto es Temperatura (°C) y Sustancias Activas de Azul de Metileno (SAAM mg/L) y además se debe anexar el informe sobre la toma de muestras, el cual debe presentar los protocolos de monitoreo, toma, preservación, transporte y análisis de muestras, con su respectivo registro fotográfico y copia de la cadena de custodia.</p>
5.1.6 Usos del agua.	<p>En el inventario faltan concesiones de agua que ya han sido otorgadas de la Q. Rodas y no fueron tenidas en cuenta en el estudio y no se discrimina por los usos establecidos en artículo 2.2.3.2.7.6 del Decreto 1076 de 2015.</p>	<p>14. Revisar y corregir el inventario presentado en la Tabla 5-37 "Captaciones de agua de la Quebrada Rodas", debido a que en el sistema corporativo "SIRENA" se identifican otras concesiones de agua otorgadas de esta quebrada que no están relacionadas en dicho inventario. Adicionalmente se deben identificar los usos establecidos en artículo 2.2.3.2.7.6 del Decreto 1076 de 2015, cuantificando la demanda por uso en el área de influencia del proyecto.</p>
5.1.7 Hidrogeología	<p>Pese a que se hace una revisión extensa a lo largo de los estudios e informes tendientes a caracterizar la hidrogeología regional sobre el Valle de Aburrá, el informe no precisa, según la bibliografía estudiada, sobre cuál unidad hidrogeológica se ubica la planta.</p>	<p>15. Identificar cuál es la unidad hidrogeológica sobre la cual se ubica el proyecto, con base en la información secundaria analizada.</p>
5.1.8. Geotecnia	<p>Según el EIA, no se caracterizó la geotecnia dado que no es posible hacer los respectivos apiques, teniendo en cuenta que la planta ya se encuentra construida.</p>	<p>16. Ubicar el área de influencia del proyecto en un contexto de geotécnica regional, por lo menos, empleando la información secundaria disponible.</p>
5.1.9. Atmósfera	<p>En la cartografía presentada en el modelo de dispersión de contaminantes, se observa que las concentraciones de SO₂ sobre la</p>	<p>17. Actualizar el modelo de dispersión de los contaminantes atmosféricos una vez entre en operación la nueva fuente de emisión horno rotatorio.</p>


Página 9 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.


Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 10 de 155

160AN-RES2008-4846

	<p>población vecina varían entre 3 y 100 ug/m3, indicando que la exposición a este contaminante está muy cercana a la establecida por norma y debe ser vigilada.</p> <p>Dado que en la visita técnica los acompañantes informaron que las actividades de fundición se desarrollan en la noche, aclarar si el incremento en el nivel de presión sonora que se calcula para la noche, con respecto al de la jornada diurna, se debe al funcionamiento de los equipos relacionados con el horno.</p>	<p>18. Aclarar si el incremento en el nivel de presión sonora que se calcula para la noche, con respecto al de la jornada diurna, se debe al funcionamiento de los equipos relacionados con el horno.</p>
5.2. Medio biótico		
5.2. Flora.	<p>Es de suma importancia el reconocimiento del estado actual de las coberturas terrestres, debido a que se deben identificar los ecosistemas ambientalmente sensibles¹, teniendo en cuenta la información primaria recolectada, ya que no es suficiente la consulta de información en los instrumentos de planificación y/o entidades públicas y privadas referente a este tipo de ecosistemas</p>	<p>19. Realizar un reconocimiento del estado actual de las coberturas terrestres, con el fin de identificar los ecosistemas ambientalmente sensibles</p>
5.3. Fauna.	La caracterización del área biótica se realiza de manera adecuada	Sin requerimiento
5.3. Medio socioeconómico		
5.3.1 Lineamientos de participación.	Cumple Adecuadamente	Sin Requerimiento
5.3.2 Identificación y delimitación del área de influencia (social)	Cumple Adecuadamente	Sin Requerimiento
5.3.3 Acercamiento del área de Influencia Social		
Dimensión demográfica.	<p>La línea base social se encuentra acorde con lo exigido en los términos de referencia, se aprecia información relacionada al contexto social y a las condiciones de vida de comunidades aledañas; sin embargo, en algunas variables no se presenta un análisis puntual a la luz de la injerencia del proyecto en la zona, situación que se considera esencial por el alto nivel de expectativa que genera.</p>	<p>20. Se requiere de un análisis, a la luz de la injerencia del proyecto en el parque industrial, que identifique para el componente económico los “posibles polos de desarrollo o enclaves que pueden interactuar con él”.</p>
Dimensión espacial.		
Dimensión económica.		
Dimensión cultural		<p>21. Se requiere de un análisis que, para el componente cultural, describa los posibles usos tradicionales de los recursos naturales por parte de las comunidades cercanas al proyecto, y como este interactúa con ellos.</p>
Aspectos arqueológicos.	Cumple Adecuadamente	Sin Requerimiento
Dimensión político-organizativa.	Cumple Adecuadamente	Sin Requerimiento

¹ Ecosistemas ambientalmente sensibles: Son aquellos altamente susceptibles al deterioro por la introducción de factores ajenos o exógenos.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 11 de 155

160AN-RES2008-4846

Tendencias del desarrollo.	Cumple Adecuadamente	Sin Requerimiento
5.3.4 Información sobre población a reasentar	El proyecto no implica manejo de población a reasentar	Sin Requerimiento
5.3.5 Conclusiones	Cumple Adecuadamente	Sin Requerimiento
5.4 Paisaje	Cumple Adecuadamente	Sin Requerimiento
5.5 Servicios ecosistémicos	Se describe la metodología utilizada conforme a los elementos identificados de los medios biótico	Sin Requerimiento
6. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL		
6.1. Metodología	Se presenta la metodología que se llevó a cabo para establecer la zonificación ambiental. Se identifican los criterios de selección de áreas especiales que tienen alta sensibilidad, a nivel nacional o regional.	Sin requerimiento
6.2.1. Zonificación medio abiótico	Se describe cuáles fueron los componentes base del análisis de sensibilidad ambiental en cada uno de los medios.	Sin requerimiento
6.2.2. Zonificación medio biótico	Para determinar la sensibilidad ambiental biótica se utilizaron las coberturas vegetales y el área de influencia del proyecto, considerando que cualquier modificación de éstas tiene efectos en cadena a nivel de hábitat de la fauna terrestre y de cuerpos de agua. Cubierto adecuadamente.	Sin requerimiento
6.2.3. Zonificación medio socioeconómico	Llama la atención el criterio arqueológico para este ejercicio y sobre el cual se propone mayor cobertura de área, como puede observarse en la cartografía anexa en el EIA, toda vez que ACOR no requiere de estudios a detalle sobre el tema arqueológico, conforme el concepto emitido por el ICANH el cual se delimita solo al área construida de la empresa.	22. Se requiere que ACOR S.A.S, ofrezca claridad argumentativa sobre la observación realizada, y de ser posible hacer una revisión adecuada de la zonificación del medio socioeconómico incluida la cartografía.
6.3. Zonificación ambiental del área de influencia del proyecto	Se planteó la zonificación ambiental a partir de los mapas intermedios de zonificación de los componentes físico, biótico y socioeconómico.	Sin requerimientos
7. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACION DE RECURSOS NATURALES		
7.1 Aguas superficiales	No se discriminan los caudales de agua requeridos para cada una de las etapas del proyecto. En cuanto a la fuente de abastecimiento se presenta confusión, ya que en el estudio no se define claramente si se requiere caudal de dos fuentes o de una sola.	23. Definir con cuál de las dos fuentes se abastecerá el proyecto, es decir, de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224) o de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (sin código, nueva solicitud). Una vez se defina la fuente de abastecimiento, se debe describir los requerimientos de caudal para cada proceso (horno cubilote y horno rotatorio), teniendo en cuenta que para el uso industrial con el horno de cubilote se recircula agua y con el horno rotatorio no se requiere agua


Página 11 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 12 de 155

160AN-RES2008-4846

		para enfriamiento. Además, para el uso doméstico, se deben discriminar los caudales requeridos, los cuales deberán estar sustentados en los correspondientes cálculos que contengan los módulos de consumo y número de personas, flotantes y/o permanentes. De igual forma, se debe sustentar los requerimientos de caudal para cada una de las etapas del proyecto.
7.2. Aguas subterráneas	No se requiere permiso de Aguas Subterráneas, ya que el proyecto no hace uso de este recurso en ninguna de sus etapas.	Sin requerimiento
7.3. Vertimientos	<p>En el EIA se afirma que, para los vertimientos generados en el proyecto cuentan con permiso de vertimiento para ARD y ARnD que reposa en el expediente AN7-2012-20, al respecto se informa que desean continuar con dicho permiso ya que las características de generación del vertimiento y sus caudales de descarga no varían con el nuevo proceso productivo. La anterior afirmación no es correcta, ya que en la etapa de operación no generan ARnD que requieran de permiso de vertimiento.</p> <p>En ningún capítulo del estudio se describen los vertimientos asociados a las etapas de "Obras de infraestructura" e "Instalación de equipos".</p>	<p>24. Cuantificar y describir los tipos, cantidades, fuentes y actividades de generación de vertimientos en las etapas de "Obras de infraestructura" e "Instalación de equipos".</p> <p>25. Corregir en el estudio lo manifestado con respecto al permiso de vertimientos actual AN7-2012-20, ya que dicho permiso requiere una modificación, considerando que el proyecto sólo requiere permiso para ARD. Adicionalmente, se debe realizar la caracterización del efluente de ARD.</p>
7.4. Ocupación de cauce	No se requiere permiso de Ocupación de Cauce ya que el proyecto no va intervenir ningún cauce con obras en ninguna de sus etapas.	Sin requerimiento
7.5. Aprovechamiento forestal	No se requiere permiso de aprovechamiento forestal, toda vez que el área de instalación de la Planta ya está construida en su totalidad.	Sin requerimiento
7.6. Recolección de especímenes silvestres de la biodiversidad	No se requiere el permiso para Recolección de especímenes silvestres de la biodiversidad	Sin requerimientos
7.7. Emisiones atmosféricas	<p>Para solicitar una prórroga de un permiso de emisiones atmosféricas, el Decreto 948 de 1995, establece en su artículo 86 la necesidad de presentar el Informe de Estado de Emisiones" (IE-1).</p> <p>Frente al cambio de tecnología que tendrá lugar en el proceso de fundición, el usuario debe solicitar el permiso de emisiones atmosféricas correspondiente al horno rotatorio,</p>	<p>26. Presentar el formulario IE-1 para solicitar la prórroga del permiso de emisiones atmosféricas del horno cubilote, precisando la fecha en la cual se pretende suspender su operación.</p> <p>27. Allegar la información correspondiente a la solicitud del permiso de emisiones atmosféricas del horno rotatorio, indicando la fecha a partir de la cual va a entrar en operación.</p>

Página 12 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

	que tiene un funcionamiento y características diferentes a la fuente actual.	
7.8. Materiales de construcción	No se requiere permiso para el uso de materiales de construcción.	Sin requerimiento
8. EVALUACIÓN AMBIENTAL		
8.1. Identificación y evaluación de impactos para el escenario sin proyecto	Obtenido el compendio de los impactos ambientales e identificadas las actividades que los generan, se realizó la valoración cuantitativa de los mismos. De esta manera, la evaluación de los impactos se realizó utilizando los criterios definidos en la Metodología de Vicente Fernández Conesa, de una manera adecuada.	Sin Requerimiento
	Se identifican y describen las Actividades Sin Proyecto, justificando cada una de ellas. Así mismo, se describen adecuadamente los impactos ambientales sin proyecto.	Sin requerimientos
	Se califican de manera adecuada las afectaciones a la fauna en el escenario sin proyecto y se enfatiza en diferenciar los efectos positivos y negativos para la zona, en las comunidades faunísticas terrestres	Sin requerimientos
	Para el componente social cumple adecuadamente.	Sin Requerimiento
8.2. Identificación y evaluación de impactos para el escenario con proyecto	Se utilizó la misma metodología empleada para el escenario sin proyecto, identificando las actividades de las cuatro etapas del proyecto que son generadoras de impactos ambientales para, posteriormente, realizar una descripción de las mismas y determinar de qué forma interactúan con los diferentes elementos del medio. Las actividades 15 y 16, Generación de Residuos Peligrosos y Generación de Vertimientos Domésticos respectivamente, deben ser revisadas desde su conceptualización, toda vez que la generación de estos residuos es una consecuencia de otras actividades industriales. No se debe considerar estas como una actividad, ya que, por lo general, no se desarrolla un proceso industrial específicamente para generar residuos.	28. Modificar o justificar adecuadamente las actividades 15 y 16, Generación de Residuos Peligrosos y Generación de Vertimientos Domésticos respectivamente, de acuerdo con la observación de este ítem.
	En términos generales, la justificación de los impactos debe trascender a la descripción de los mismos en función de los valores dados a los atributos, planteándose dicha justificación desde argumentos técnicos y en lo posible cuantificables, por ejemplo: con respecto a la extensión, se puede	29. Ajustar la justificación de los valores asignados a los atributos, en cada uno de los impactos identificados, a que haya lugar.

160AN-RES2008-4846


	plantear el área que se verá afectada por un impacto determinado; en relación con la persistencia, se justificar el tiempo que durará el efecto considerando los aspectos técnicos para asignar el valor	
	Se califican las afectaciones a la fauna en el escenario con proyecto y se enfatiza en diferenciar los efectos en las comunidades faunísticas terrestres y acuáticas. Cubierto adecuadamente.	Sin Requerimiento
	En cuanto al componente fauna, se identifican las actividades que mayor incidencia pueden tener en los cambios en las áreas de influencia del proyecto en cuanto a la interacción con la fauna, cualificando y cuantificando el estado de los medios (abiótico, biótico y socioeconómico), de acuerdo con su sensibilidad ambiental	Sin requerimiento
	Para el componente social llama la atención que no se identifique, valore o se haga referencia directa como impacto a la “generación de expectativas” que presenta ACOR para con las comunidades aledañas, especialmente por su actividad productiva. Como es visible en el análisis del presente informe técnico, además de lo referenciado en los lineamientos de participación donde se menciona que, <i>“en el proceso de identificación de impactos se pudo constatar que existen conflictos entre ACOR y comunidades cercanas a la empresa por los posibles impactos negativos en la salud de las personas como consecuencia de emisiones contaminantes de aire”</i> .	30. Se requiere que ACOR S.A.S, incorpore, evalúe y valore los impactos ambientales asociados a la “generación de expectativas comunitarias”, “Afectación a la salud de los trabajadores”, “Incremento en la demanda de servicios” y “Afectación a la infraestructura social existente”. Una vez analizados y valorados dichos impactos, formular las medidas de manejo adecuadas en los correspondientes planes.
9. ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL		
9.1. Zonificación de Manejo Ambiental.	No es clara la metodología empleada para la construcción de la zonificación de manejo ambiental a partir de la zonificación ambiental. Es necesario indicar qué capas se emplearon para definir las áreas de intervención, intervención con restricciones y áreas de exclusión del Área de Influencia y cuál fue el procedimiento empleado en el software cartográfico.	31. Indicar qué capas se emplearon para definir las áreas de intervención con restricciones y áreas de exclusión, del Área de Influencia y cuál fue el procedimiento empleado en el software cartográfico. 32. Aclarar si se tuvo en cuenta el área de retiro de la quebrada Rodas y si se clasificó como área de intervención, intervención con restricciones o área de exclusión.
	No se identifica cómo se clasificó el área de retiro a la quebrada Rodas dentro de la zonificación de manejo.	
	No se especifica cómo se superponen las capas que conforman el mapa de Zonificación de Manejo Ambiental (pp. 504)	33. Especificar como se superponen cada una de las capas que conforman el mapa de Zonificación de Manejo Ambiental. Zonificación de manejo

160AN-RES2008-4846

		ambiental de cada medio (mapas intermedios), y zonificación de manejo ambiental final (la suma de los mapas de cada medio.
10. PLANES Y PROGRAMAS		
10.1. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
10.1.1. Programas de Manejo Ambiental	<p>Se presentan los Programas de Manejo Ambiental definidos para los medios físico y social, como medidas de respuesta a los efectos causados por el proyecto en relación con los impactos ambientales que atiende cada uno. Sin embargo, para el medio biótico sólo se presenta una actividad de capacitación en el manejo adecuado de especies faunísticas, contenida en la ficha de manejo "FMA 4" y las fichas de manejo planteadas requieren de algunas precisiones.</p>	<p>34. Ajustar las fichas de manejo ambiental a las que les aplique, de acuerdo con las siguientes observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La medida de manejo para derrames se debe considerar también para la etapa de operación del proyecto. • Dentro de las actividades planteadas para el control de impactos sobre el recurso agua, es necesario tener en cuenta la obligación de realizar las caracterizaciones de las ARD periódicas y cumplir con los límites permisibles de la Resolución 0631 de 2015, <i>"Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones"</i>. • Describir que medida de manejo se establecerá con respecto a las aguas residuales domésticas que se van a generar en la Etapa 1. "Obras de infraestructuras y "Etapa 2. "Instalación de equipos". • Se deben incluir las actividades de manejo de RCD también en la etapa de cierre, dado el caso en que se vayan a realizar demoliciones. • Se debe formular una ficha de manejo para el medio biótico, buscando manejar los impactos generados por las actividades descritas en el capítulo de evaluación de impactos: <i>" (...) actividades que emplean equipos generadores de ruido como: movimiento de tierras, calibración y puesta a punto de equipos, fundición, mantenimiento de equipos de producción, generación de vertimientos domésticos, desinstalación de equipos de producción y control, disposición final de residuos y limpieza y adecuación de bodegas"</i>. Dicho impacto fue calificado con una importancia ambiental "Moderada", en las etapas 1 y 3 denominadas "Obras de infraestructura" y "Operación y mantenimiento", respectivamente. • Dentro de las actividades planteadas

160AN-RES2008-4846

		<p>para el control de impactos sobre el recurso aire, es necesario tener en cuenta la obligación de realizar los monitoreos isocinéticos exigidos por la Resolución 909 de 2008, <i>Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones</i>, para la fuente de emisión horno de fundición y cumplir con los límites permisibles de emisión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la ficha FMA3, se debe aclarar el indicador I.3.3 <i>“Empradizar las áreas intervenidas como medida paisajística”</i> con que impacto y con qué actividad de las planteadas en la ficha se relaciona, en caso de sustentar la congruencia de este indicador, se debe definir qué áreas se pretenden empradizar. • En la ficha FMA4, se pone como un tipo de medida la “Compensación”, sin embargo, dentro de las acciones a desarrollar no se evidencia cual es la actividad a desarrollar y que impacto pretende compensar. • Se requiere para el componente social que ACOR modifique su ficha FMA4, escalando algunas de las acciones al nivel de programas. Por tal motivo deberá estructurar y proponer programas independientes sobre: <u>“Programa de Información, Atención y Participación Ciudadana”</u> (incluido el cumplimiento de las obligaciones de cara a la comunidad), <u>“Programa de Educación Ambiental”</u> (empleados y comunidad), <u>“Programa de ayuda mutua”</u> (incluida la atención de eventualidades, la capacidad de gestión institucional y la prevención de riesgos), <u>“Programa en Gestión de la Seguridad en el Trabajo”</u> (Incluidos protocolos), <u>“Programa por posible afectación a Terceros”</u> y <u>“Programa de Manejo de Tránsito Vehicular y Peatonal”</u> (Incluido riesgos de accidente en vía pública). • El <u>“Programa de Generación de Empleo”</u> se encuentra dentro de los lineamientos. De ser necesario, y una vez definidas medidas de compensación para el componente social, la autoridad ambiental podrá requerir un <u>“Programa de compensación social”</u>.
--	--	---

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 17 de 155

160AN-RES2008-4846

	<p>No se formula un Programa para manejo adecuado de la fauna silvestre accidentada o desplazada, ni el plan de seguimiento y monitoreo, a pesar de identificar los potenciales impactos.</p>	<p>35. Formular un Programa para manejo adecuado de la fauna silvestre accidentada o desplazada y el correspondiente plan de seguimiento y monitoreo, que mitigue los potenciales impactos a la fauna</p>
10.1.2. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO		
	<p>Se plantearon Programas de Monitoreo y Seguimiento para los medios abiótico y socioeconómico en la Etapas 1 “Obras de Infraestructura”, Etapa 2 “Montaje e instalación de equipos”, Etapa 3 “Operación y mantenimiento” y la Etapa 4 “Cierre”. Cada uno señala los “parámetros” o variables a monitorear, la metodología, sitio, responsables e indicadores del seguimiento.</p>	<p>36. En la ficha FSM 1.1.1 se plantea que uno de los parámetros a monitorear sobre las fuentes hídricas es Coliformes totales y Coliformes fecales. Dado que en el punto 4 la fuente es receptora de aguas residuales domésticas, es de esperarse que tengan cierta concentración de este contaminante, por lo que no se considera necesario incluir su control sobre la fuente hídrica, en este punto. Se recomienda retomar las coordenadas descritas en capítulo 5 del EIA, para cada uno de los puntos que se van a monitorear.</p> <p>37. En la ficha FSM 1.2.1 es necesario aclarar que para la fuente de emisión se deben realizar los monitoreos isocinéticos de acuerdo con la periodicidad que se obtenga a partir de las Unidades de Contaminación Atmosférica correspondientes a cada contaminante. Por lo tanto, el indicador no debe obedecer a calidad del aire, sino a “emisión de contaminantes”.</p> <p>38. Una vez se definan las medidas de manejo para el medio biótico cuyo impacto identificado fue “la perturbación de las dinámicas naturales de especies faunísticas” se debe incluir en el plan de monitoreo y seguimiento la respectiva ficha con las actividades de seguimiento.</p> <p>39. En la ficha FSM 1.6.1, se considera que la metodología de muestreo y análisis propuesta no corresponde a un procedimiento que permita identificar los kilogramos de residuos sólidos generados, por lo tanto, es necesario indicar que los aforos que se proponen en la casilla de “Frecuencia de la medición”, corresponden a la metodología, además especificar como van a realizar dicho aforo.</p> <p>40. Para la totalidad de las fichas de monitoreo y seguimiento, se debe proponer las acciones a emprender en los casos en que los resultados esperados no sean acordes con las metas propuestas o en que la medida de manejo no sea eficiente para el</p>


Página 17 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 18 de 155

160AN-RES2008-4846

		control del impacto identificado.
	No se formula el plan de seguimiento y monitoreo para el Programa para manejo adecuado de la fauna silvestre accidentada o desplazada, a pesar de identificar los potenciales impactos.	41. Formular el plan de seguimiento y monitoreo para el Programa "manejo adecuado de la fauna silvestre accidentada o desplazada".
	Para el control y seguimiento del componente social, se incluye la ficha F.S.M 1.7.1 Monitoreo para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria	42. Definir claramente cuáles son las medidas de compensación sobre el componente social, este ítem no se desarrolla claramente en le EIA.
10.1.3. PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO		
10.3. PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO	El Plan Operativo indica los procedimientos y los roles fundamentales en la atención de la emergencia. Sin embargo no indica quién es el responsable (cargo) de asumir cada papel, ni sus funciones particulares dentro de los eventos desastrosos.	43. Definir, dentro del Plan Operativo y los protocolos de atención a los eventos riesgosos identificados y jerarquizados, los responsables y las funciones de los actores involucrados en el mismo, durante una contingencia.
10.2 OTROS PLANES Y PROGRMAS		
10.2.1. PROYECTO DE INVERSIÓN FORZOSA DEL 1%		
10.2.1. PROYECTO DE INVERSIÓN FORZOSA DEL 1%	Los proyectos planteados para la destinación de la inversión forzosa del 1%, no están enmarcados en el numeral 1 del artículo 2.2.9.3.1.9 del Decreto 2099 del 2016 y no consideran que la Q. Rodas, hace parte de la Cuenca Hidrográfica del Río Aburrá la cual tiene adoptado el Plan de Ordenación y Manejo -POMCA-.	44. Replantear los proyectos de inversión forzosa del 1% y enmarcarlos en los literales de que trata el numeral 1 del artículo 2.2.9.3.1.9 del Decreto 2099 del 2016., debido a que la Cuenca Hidrográfica del Río Aburrá tiene adoptado el Plan de Ordenación y Manejo -POMCA-, aprobado mediante Resolución Corporativa N°040-RES1811-6712 del 30 de noviembre de 2018 y la quebrada Rodas está codificada dentro de las subcuencas y microcuencas abastecedoras delimitadas para el río Aburrá.
10.2.2. PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y RESTAURACIÓN FINAL		
10.2.2. PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y RESTAURACIÓN FINAL	<p>Es importante mencionar que, en caso del cierre de la planta de manera anticipada a la vigencia de la licencia ambiental, se debe dar aviso a la autoridad ambiental para que ella certifique que se cumplieron las obligaciones y que no existen pasivos ambientales.</p> <p>El documento menciona un monitoreo a la revegetalización, pero no se describe en qué áreas ni con que especies, en qué caso (demolición completa de las estructuras).</p>	<p>45. En caso del cierre de la planta de manera anticipada a la vigencia de la licencia ambiental, se debe dar aviso a la autoridad ambiental.</p> <p>Aclarar si, de hacerse una demolición general de las estructuras, se va a realizar revegetalización y describir en qué áreas y con qué especies, así como el tipo de monitoreo que se realizaría.</p> <p>En caso de que no se cierre, sino que se cambie la actividad desarrollada, debe darse aviso de ello a la autoridad ambiental, informando cuáles de las actividades planteadas se llevarán a cabo y cuales no (demolición).</p>

Página 18 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

<p>10.2.3. PLAN DE COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD.</p>	<p>Debido a la situación de la Empresa Acumuladores del Oriente S.A.S y las actividades que desarrolla, no es necesario la intervención del componente arbóreo existente en el área de influencia directa e indirecta, debido a que no hay "...un efecto negativo que produzca una pérdida de biodiversidad a partir de eventos de perturbación, fragmentación, transformación o degradación del entorno y del paisaje, generando cambios en el tipo, tamaño, composición, estructura y función de los ecosistemas...", por lo anterior, no se exigirá actividades de compensación forestal.</p>	<p>46. Proponer medidas de manejo para prevenir y/o evitar los impactos que las actividades del proyecto, puedan causar en las coberturas vegetales existentes en el área de influencia.</p>
---	--	---

Que del análisis a los resultados de la evaluación agotada, se concluye la necesidad de información adicional y complementaria de algunos de los componentes del Estudio de Impacto Ambiental presentado, con el fin de establecer la viabilidad ambiental del mismo, siendo necesario proceder conforme al trámite previsto en el Decreto 1076 del 2015.

Acorde con lo establecido en el Decreto No. 2041 de 2014, compilado en el Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, se dispone:

SECCIÓN 6, TRÁMITE PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL, Artículo 2.2.2.3.6.3. De la evaluación del estudio de impacto ambiental:

"(...)

1. A partir de la fecha de radicación de la solicitud con el lleno de los requisitos exigidos, la autoridad ambiental competente de manera inmediata procederá a expedir el acto administrativo de inicio de trámite de licencia ambiental que será comunicado en los términos de la [Ley 1437 de 2011](#) y se publicará en el boletín de la autoridad ambiental competente en los términos del artículo 70 de la [Ley 99 de 1993](#).

2. Expedido el acto administrativo de inicio trámite, la autoridad ambiental competente evaluará que el estudio ambiental presentado se ajuste a los requisitos mínimos contenidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales y realizará visita al proyecto, cuando la naturaleza del mismo lo requiera, dentro de los veinte (20) días hábiles después del acto administrativo de inicio.

Cuando no se estime pertinente la visita o habiendo vencido el anterior lapso la autoridad ambiental competente dispondrá de diez (10) días hábiles para realizar una reunión con el fin de solicitar por una única vez la información adicional que se considere pertinente.

Dicha reunión será convocada por la autoridad ambiental competente mediante oficio, a la cual deberá asistir por lo menos el solicitante, o representante legal en caso de ser persona jurídica o su apoderado debidamente constituido, y por parte de la autoridad ambiental competente deberá asistir el funcionario delegado para tal efecto. (...)


Página 19 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 20 de 155

160AN-RES2008-4846

Toda decisión que se adopte en esta reunión se notificará verbalmente, debiendo dejar precisa constancia a través de acta de las decisiones adoptadas y de las circunstancias en que dichas decisiones quedaron notificadas. Así mismo, contra las decisiones adoptadas en esta reunión por la autoridad ambiental, procederá el recurso de reposición, el cual deberá resolverse de plano en la misma reunión, dejando constancia en el acta.

La inasistencia a esta reunión por parte del solicitante no impedirá la realización de la misma, salvo cuando por justa causa el peticionario lo solicite.

(...)

El peticionario contará con un término de un (1) mes para allegar la información requerida; este término podrá ser prorrogado por la autoridad ambiental competente de manera excepcional, hasta antes del vencimiento del plazo y por un término igual, previa solicitud del interesado de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la [Ley 1437 de 2011](#) o la norma que lo modifique, sustituya o derogue.

En todo caso, la información adicional que allegue el solicitante deberá ser exclusivamente la solicitada en el requerimiento efectuado por la autoridad ambiental y, sólo podrá ser aportada por una única vez. En el evento en que el solicitante allegue información diferente a la consignada en el requerimiento o la misma sea sujeta a complementos de manera posterior a la inicialmente entregada, la autoridad ambiental competente no considerará dicha información dentro del proceso de evaluación de la solicitud de licencia ambiental.

3. *En el evento que el solicitante no allegue la información en los términos establecidos en el numeral anterior, la autoridad ambiental ordenará el archivo de la solicitud de licencia ambiental y la devolución de la totalidad de la documentación aportada, mediante acto administrativo motivado que se notificará en los términos de la ley.*

4. *Allegada la información por parte del solicitante la autoridad ambiental dispondrá de diez (10) días hábiles para solicitar a otras entidades o autoridades los conceptos técnicos o informaciones pertinentes que deberán ser remitidos en un plazo no mayor de veinte (20) días hábiles.*

Durante el trámite de solicitud de conceptos a otras autoridades, la autoridad ambiental competente deberá continuar con la evaluación de la solicitud.

REQUERIMIENTO - REUNIÓN. *(Con el fin de solicitar por una única vez la información adicional que se considere pertinente).*

Que en los términos previstos en el Artículo 2.2.2.3.8.1. del Decreto 1076 de 2015, que compila lo dispuesto en el Decreto 2041 de 2014 sobre licencias ambientales, mediante Oficio No. 160AN-COI1911-31409 del 28 de noviembre del 2019, se hizo convocatoria a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, a fin de adelantar reunión para efectos de requerir por única vez información adicional dentro de trámite de Licencia Ambiental, programada para el día


Página **20** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 21 de 155

160AN-RES2008-4846

02 de diciembre del 2019, a las 02:30 horas, en la Oficina Territorial Aburrá Norte de CORANTIOQUIA, ubicada en la Carrera 65 N° 44A - 32, Piso 3°, Barrio Naranjal, del Municipio de Medellín - Antioquia. Reunión que se llevaría a cabo con participación de personal de la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, y el grupo técnico y jurídico de la Oficina Territorial Aburrá Norte, responsable de la evaluación inicial al E.I.A.

Que producto de la diligencia de requerimientos de información adicional, se emitió el Acta No. 160AN-ACT1912-5796 del 02 de diciembre del 2019.

Que en la citada Acta se establecieron las exigencias de información adicional, complementaria o aclaratoria a los componentes del Estudio de Impacto Ambiental propuesto, requerimientos que quedaron en firme, bien porque no se interpuso recurso o porque interpuestos, de su análisis se concluyó la necesidad de la información que se pretende.

Que conforme al desarrollo de la diligencia, se puso de presente a la parte interesada que para allegar la información detallada y requerida en el Acta No. 160AN-ACT1912-5796 del 02 de diciembre del 2019, la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0 cuenta con un término de UN (1) MES, contados a partir del día siguiente en que se suscribió el Acta. Término que podrá ser prorrogado por un periodo igual, previa solicitud por escrito antes de su vencimiento

El no presentar la información dentro del término establecido, se asumirá como un desistimiento tácito a la solicitud de licencia ambiental, en los términos señalados en la Ley 1437 de 2011, cuyo TÍTULO II fue Sustituido por la Ley 1755 de 2015. En tal sentido, la Corporación ordenará el archivo de la solicitud de licencia ambiental y la devolución de la totalidad de la documentación aportada, mediante acto administrativo motivado que se notificará en los términos de la ley.

PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN ADICIONAL.

Que en escrito del 18 de diciembre del 2019, con radicado 160AN-COE1912-43404, la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, solicita un término adicional para atender a los requerimientos formulados.

Que en escrito del 31 de enero del 2020, con radicado 160AN-COE2001-3338, la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-024 presenta la información adicional, complementaria y/o aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, según el requerimiento formulado.

EVALUACIÓN INFORMACIÓN.


Página **21** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 22 de 155

160AN-RES2008-4846

Que se procedió a la evaluación de la información presentada, que corresponde al Estudio de Impacto Ambiental propuesto, y la información adicional y complementaria requerida, cuyo resultado se plasmó en el Informe Técnico No. 160AN-IT2008-6807 del 18 de agosto del 2020, donde se señala:

“(...)

3. Análisis de información.

El Estudio de Impacto Ambiental para el proceso de Licenciamiento Ambiental presentado por la empresa Acumuladores del Oriente S.A.S. mediante correspondencia externa 160AN-COE1908-28301 de 22 de agosto de 2019, fue evaluado y su resultado se consignó en el informe técnico 160AN-IT1911-13268 de 29 de noviembre de 2019, del cual se desprendió el Acta de reunión 160AN-COE2001-3338 de 31 de enero de 2020, mediante la se realizaron algunos requerimientos para complementar dicho EIA.

La empresa presentó el EIA ajustado, mediante radicado 160AN-COE2001-3338 de 31 de enero de 2020, mismo que se analiza a continuación:

a. OBJETIVO.

Realizar el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) en el área de influencia del Proyecto Estratégico Ambiental ACOR S.A.S, cuya actividad será el Aprovechamiento Ambiental de Baterías Plomo-Ácido, conforme a los requerimientos y especificaciones técnicas definidas en los términos de referencia para proyectos de Residuos Peligrosos, RESPEL, otorgados por la Autoridad Ambiental; CORANTIOQUIA a fin de que ésta proceda con su revisión, aprobación y otorgamiento de la Licencia Ambiental correspondiente.

Tanto el objetivo general como los específicos se encuentran adecuadamente formulados.


b. GENERALIDADES.

En el documento objeto de evaluación, se presentó información relacionada con la ubicación, estudios e investigaciones relacionadas con el reciclaje y recuperación del plomo proveniente de las baterías automotrices e industriales, así como los aspectos normativos ambientales relacionados con esta actividad industrial.

De otro lado, en complemento al documento presentado anteriormente, se hace referencia a los permisos ambientales que sirven como mecanismos de manejo ambiental en la actividad que actualmente desarrolla la empresa Acor.

Este capítulo desarrolla adecuadamente los ítems requeridos en los términos de referencia, con los cuales se puede hacer una idea cabal de las generalidades tanto técnicas como normativas, relacionadas con la actividad y con su desarrollo en las instalaciones de la empresa Acumuladores de Oriente, así como también presenta un recorrido básico por los diferentes aspectos contenidos en el Estudio de Impacto Ambiental presentado.

En relación con el Plan de Emergencias y Contingencias se empleó la metodología “de colores” (que no se describe) y la metodología APELL (Concientización y prevención de emergencias a nivel local), que de acuerdo con lo que se manifiesta en el documento “convoca a líderes locales en la industria, el

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 23 de 155

160AN-RES2008-4846

gobierno y las comunidades para formar un Grupo de Coordinación. Este constante diálogo y coordinación también asegura que se tomen las medidas necesarias para reducir riesgos y se lleve a cabo un constante monitoreo de posibles peligros.”

Con respecto al Plan de Cierre y Abandono, en el análisis realizado en el informe técnico anterior, 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre de 2019, se hizo la observación sobre la necesidad de describir mejor la metodología empleada.

En respuesta a lo anterior, se indica que el plan de cierre se planteó desde el PMA, en donde se encuentran contempladas las medidas de control y mitigación de impactos para la etapa de cierre y desmantelamiento.

c. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

i. Localización.

ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S se encuentra ubicada en zona rural del Municipio de Bello, en la Autopista Medellín-Bogotá Km 3.5 sentido Bogotá-Medellín, Municipio de Bello, vereda Croacia, sector Manantiales.

ii. Características del proyecto.

El trámite de licenciamiento ambiental, se presentó para hacer una reconversión tecnológica de un sistema de fundición de plomo en un horno cubilote a una tecnología más moderna de fundición en horno rotatorio, con todos los beneficios de producción y ambientales que esta modificación representa.

En la actualidad y motivado por hechos ajenos a la voluntad de los inversionistas, la posibilidad de hacer un cambio tan oneroso en la transformación tecnológica ha sufrido modificación en los cronogramas iniciales y todos estos determinados básicamente por la situación de emergencia mundial debida al Covid19.

A raíz de la situación mencionada, se ha presentado dificultades en las negociaciones internacionales con la compra e importación de los equipos de la nueva tecnología, (Horno rotatorio y sistemas de control), negociación que hoy presenta una incertidumbre muy alta por efectos de la pandemia, por lo que la Junta Directiva de ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S, se ve abocada a modificar los cronogramas de ejecución de las actividades propuestas, esto implicaría la necesidad de continuar operando mediante el sistema de fundición de horno cubilote, hasta que se completen los trámites de la negociación y se pueda realizar la importación de los equipos y componentes de la nueva tecnología.

Con base en lo anterior, la empresa solicitó mediante radicado 160AN-COE2006-16215 de 19 de junio de 2020, evaluar la posibilidad de realizar el licenciamiento ambiental para las dos tecnologías (horno cubilote y horno rotatorio), con el fin de poder trabajar con total cumplimiento de la normatividad ambiental, en principio con el horno cubilote y una vez superada la dificultad de los efectos de la emergencia mundial, realizar el montaje y ejecución del proceso productivo con la nueva tecnología.

En atención a lo anteriormente expuesto, se continúa evaluando la información presentada, para verificar la viabilidad técnica ambiental de lo solicitado, y en


Página 23 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 24 de 155

160AN-RES2008-4846

caso de que el Estudio de Impacto Ambiental cumpla con lo requerido por la normatividad ambiental definida para ello, poder licenciar los procesos descritos.

La actividad industrial de aprovechamiento de plomo contenido en las Baterías Usadas Plomo Acido (BUPA), se realiza con el desarrollo de tres procesos industriales definidos, a saber:

- Almacenamiento de las baterías.
- Desmantelamiento y reviente de las baterías.
- Fundición del plomo.

1. Especificaciones técnicas del proceso actual con el horno cubilote.

Distribución actual del área de la planta industrial de Acor.

La planta productiva de ACOR S.A.S, actualmente está construida en ladrillo perforado al canto y columnas vaciadas en concreto, está ubicada en predio rural con un área total de 1128 m²; construidos 627 m² de los cuales 493 m² están destinados a las actividades de producción, almacenamiento de materias primas y de producto terminado, un bloque de dos pisos con un área de 75 m² cada uno destinados para actividades administrativas, gerencia y zonas comunes de empleados.

A continuación, se presenta el balance promedio actual de materias primas de la empresa:

Materia prima	Cantidad	Unidad
SCRAP (Chatarra de plomo)	714.5	Ton/mes
Carbón coque (Combustible)	250	Ton/mes
Piedra caliza	14.5	Ton/mes
Calamina (Limadura de hierro)	68.6	Ton/mes
Servicios públicos		
Agua para enfriamiento del horno	4.5	m ³ /día
Energía (instalaciones)	10609	Kw-h/mes
Elementos de protección personal		
Guantes industriales (manipulación de ácidos)	50	Unid/mes
Guantes de carnaza (fundición)	120	Unid/mes
Guantes de tela hilaza	120	Unid/mes
Guantes de tela Poliuretano	120	Unid/mes
Botas plásticas industriales de caucho	24	Unid/mes
Botas con puntera	32	Unid/mes
Delantal de plástico y de carnaza	18	Unid/mes
Uniformes	35	Unid/mes


Página 24 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 25 de 155

160AN-RES2008-4846

Tapabocas	25	Unid/mes
Filtros de mascarillas industriales	10	Unid/mes
Gafas de seguridad	2	Unid/mes
Visor still pro	24	Unid/mes
Protectores auditivos	15	Unid/mes

Fuente: Equipo de Trabajo Ambiente21 S.A.S. 2019

En términos generales, las Baterías Usadas Plomo Acido BUPA tienen la siguiente composición:

Composición típica de baterías plomo-ácido promedio de 18 kg

Unidad	Peso (Kg)	Porcentaje
Peso unitario de la batería	17	100%
Caja plástica de polipropileno	0.85	5
Electrolito (solución de ácido sulfúrico diluida)	4,86	29
Separadores	0,43	2
Pasta de Plomo	5,95	35
Plomo metálico	4,91	29

Fuente: Equipo de Trabajo Ambiente21 S.A.S. 2019

Las baterías que se reciben en ACOR S.A.S son clasificadas en las siguientes referencias o tipos de baterías:

Tipo	Referencia	
Baterías Pb-Ácido	36-22	Grupo 0.7
	42-24	Grupo 0.8
	24-48-34	Grupo 1
	27	Grupo 2
	30H	Grupo 3
	4D	Grupo 4
	8D	Grupo 5
Batería estacionaria	CPU	UPS
	Montacargas	
	Maquinaria pesada	
Vasos estacionarios	Plantas telefónicas	
Batería de motos	Moto o seca	

Fuente: Equipo de Trabajo Ambiente21 S.A.S. 2019

Proceso productivo fundición en Horno cubilote

En la ilustración que se muestra a continuación, se hace una descripción secuencial del proceso productivo del almacenamiento, desmantelamiento (reviente) y fundición del Plomo.

160AN-RES2008-4846

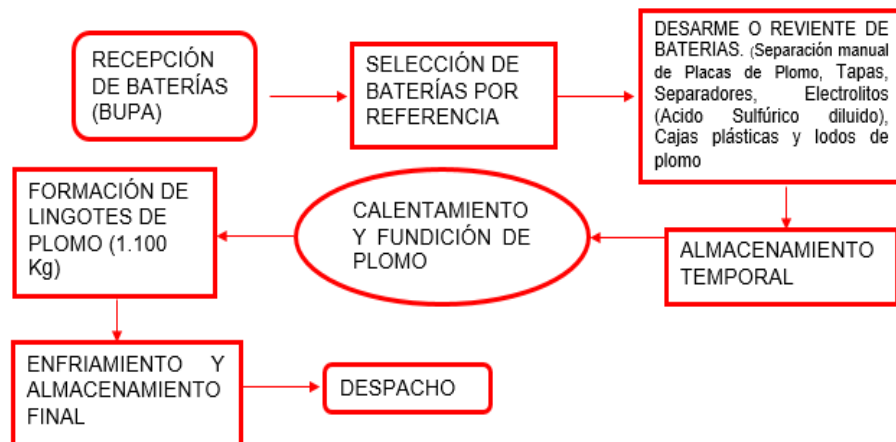


Ilustración. Descripción del proceso productivo de ACOR S.A.S

Descripción del proceso productivo de la planta ACOR S.A.S utilizando el horno cubilote actualmente instalado.

a) Recepción de baterías (BUPA):

El proceso inicia con la recepción de las BUPA procedente de los distintos lugares del país, transportadas en vehículos que cumplen el Decreto 1609 de 2002, además envueltas en Film plástico y estibadas de madera de reúso como se muestra a continuación.

b) Selección de baterías por referencia:

Las baterías son clasificadas por referencia para ser desarmadas en la zona de desmantelamiento.

c) Desmantelamiento o reviente de baterías:

De acuerdo con su referencia, se revienta la caja de plástico (polietileno de alta y baja densidad) de forma manual o mecánica para separar el plomo metálico (SCRAP) de la chatarra de plomo, en esta actividad se generan derrames de electrolito, el cual se drena por una tubería que vierte a dos (2) Isotanques de 1000 litros cada uno para luego darles disposición final.


d) Almacenamiento temporal:

Una vez separados los componentes de la batería, estos son almacenados temporalmente para luego ser usados según su naturaleza. El polietileno de baja y alta densidad (cajas de batería) es acopiado para luego ser nuevamente incorporados en la cadena de las baterías a través de su transformación por empresas licenciadas en la fabricación de cajas de batería.

El plomo metálico o chatarra de plomo (SCRAP) es acopiado en big bags para luego ser fundido.

e) Calentamiento y fundición de plomo:

Para el proceso de fundición se prepara la base del horno u olla con ladrillo refractario, barro o arcilla, a esta actividad se le conoce como enfalcado, posteriormente se calienta con carbón coque y madera; una vez esta toma un color rojizo (candela), el montacargas la coloca en la parte inferior del horno cubilote y los operarios la fijan con tornillos.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 27 de 155

160AN-RES2008-4846

Cuando la olla está en su mayor temperatura es ensamblada en el horno cubilote:

f) Características estructurales del Horno cubilote:

Enfriado por agua es operado 12 horas/día los 7 días de la semana para el proceso de fundición de plomo, con un rendimiento promedio del 68%, sus principales características técnicas son las siguientes:

- *Una coraza metálica cilíndrica, construida en placa de acero de 1/4" a 3/8".*
- *La coraza está revestida interiormente con ladrillo refractario.*
- *Una caja de viento y toberas para el abastecimiento de aire hacia el horno.*
- *Una puerta de carga localizada en el costado superior alto, por donde se introducen los materiales utilizados (mezcla).*
- *En la parte frontal del interior del horno está un antepecho y salida para el plomo fundido.*
- *En la parte posterior y arriba del nivel del antepecho está el escoriadero.*
- *El horno está conectado en su parte superior a un supresor de chispas y polvos.*
- *Finalmente, el soplador y variador para el control de soplo requerido del aire suministrado para la combustión.*



Horno tipo cubilote

Con la ayuda de un soplador mecánico de tipo axial se mantiene la combustión interna del horno para que al ingresar la mezcla este alcance la temperatura adecuada que permite la fusión de los elementos (800 °C) y así


Página 27 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 28 de 155

160AN-RES2008-4846

obtener el plomo líquido fundido que es almacenado en lingotes tipo yumbo con capacidad de 1 Ton.



Soplador mecánico de tipo axial

Carga de fundición:

Para el proceso de fundición actual en un ciclo de 12 horas, la carga del horno cubilote se compone de: 920 kg de Chatarra de plomo Pb, 104 Kg carbón coque, 400 kilogramos de lodos con plomo y 480 Kg escorias; esta mezcla es transportada por un polipasto para ser ingresada por la parte superior del horno de forma manual.

Para el adecuado funcionamiento del horno y para controlar las temperaturas internas de fundición, el sistema es refrigerado por agua a través de una Red de enfriamiento del horno, la cual consiste en dos tanques de almacenamiento y recirculación de agua, con dos motobombas para el enfriamiento del horno; así mismo, se cuenta con un tanque auxiliar de 4m³ el cual almacena el agua adicional para abastecer el sistema de enfriamiento, con posterior descarga a los tanques en concreto de 4.8m³ y 10m³ con el fin de bajar su temperatura y tener una recirculación de ésta.

Después del enfriamiento, el agua ingresa al horno con una temperatura promedio de 30°C a 40°C y sale con una temperatura de 70°C a 80°C; dada la temperatura tan alta se evidencia una pérdida por vapor de más o menos el 30% del agua.

Página 28 de 155

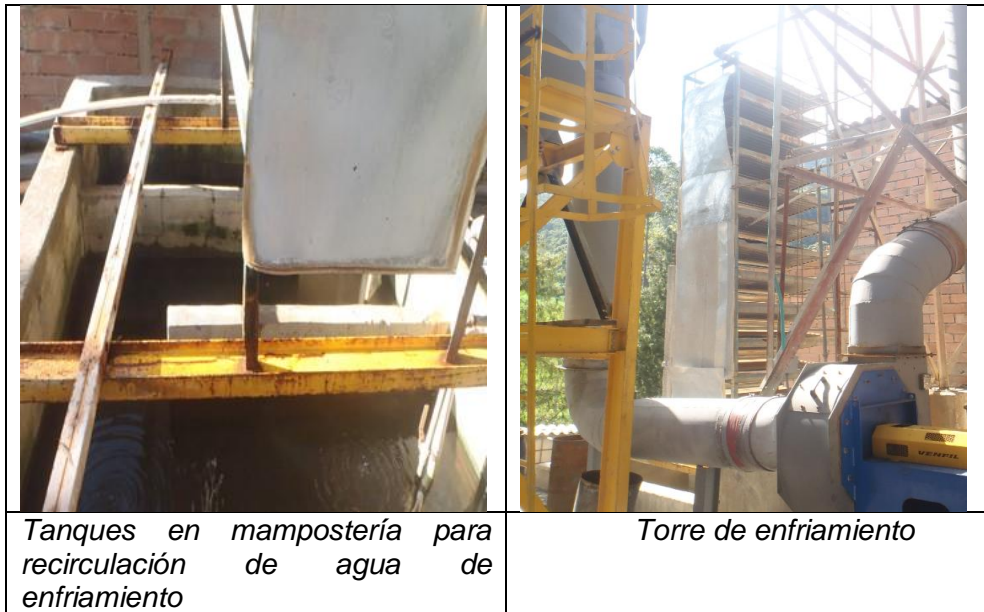
Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846



g) Equipos de control de emisiones relacionados con el horno cubilote.

En atención al protocolo para el control y vigilancia de la contaminación generada por fuentes fija, en su capítulo 5 SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS, la empresa ACOR S.A.S para el control de las emisiones tiene instalados los siguientes equipos:

Spark Cooler: Es ideal para controlar las chispas generadas en metal, éste trabaja para crear turbulencia en la corriente de flujo de aire, perturbando con ello la burbuja térmica que rodea la chispa y deja que la temperatura más baja en la corriente de gas influya en la temperatura de la partícula, las funciones son detener la chispa sin agua o inyección química evitando el daño de los filtros, reduce el daño del ducto y el colector de polvo, enfría los puntos calientes locales.



Spark Cooler.

160AN-RES2008-4846

Multiciclón: Posterior al horno, se encuentra el primer sistema de control, que corresponde a un Multiciclón tipo axial de fabricación nacional con las siguientes especificaciones:

Capacidad:	1*1*2 entrada
Diámetro exterior:	14", Diámetro interior: 8"
Número de ciclones:	6
Calidad de láminas:	RH
Espesores lamina:	1/8
Eficiencia total del equipo:	95%

La función de este equipo es coleccionar el material particulado presente en los gases producidos por la quema del combustible sólido, estos atraviesan el ducto de fuego y los ductos de conducción de gases, los cuales son atraídos por un ventilador de tiro inducido, dichos gases se hacen pasar por el multiciclón (ilustración 3-3, este precipita las partículas más finas por fuerza centrífuga, a través de aletas axiales, ubicadas internamente en cada uno de los seis tubos ciclónicos, recogiendo al máximo material particulado sobrante de la quema del combustible, posteriormente pasa a un filtro de mangas.



Multiciclón

Filtro de mangas: Es un equipo automático continuo que trabaja a presión o vacío, capaz de filtrar aire cargado de polvo por medio de un fieltro, está ubicado después del multiciclón.

Página 30 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

La suciedad o gas contaminado entra en el colector de polvo a través del módulo de entrada. Una placa o baffle distribuye el gas uniforme en el cuerpo descargando las partículas en la tolva inferior. El aire cargado de polvo pasa entonces hacia una serie de mangas las cuales retienen las partículas de polvo en la superficie exterior de las mangas las cuales a su vez permiten la limpieza del aire que pasa a través de la manga para luego dirigirse por el módulo de salida; las mangas se disponen en filas y cada manga va montada sobre un armazón metálico, la limpieza de las mangas se realiza por la inyección de aire comprimido que hace caer las partículas a la tolva; posteriormente el aire se extrae del sistema por un ventilador de tiro forzado para realizar la emisión por la chimenea.

Especificaciones técnicas del filtro de mangas.

<i>Mangas:</i>	74
<i>Caudal de máxima operación:</i>	7000 CFM
<i>Área filtrante:</i>	1162 FT ²
<i>Temperatura de gases:</i>	230 °F
<i>Relación filtrante de operación:</i>	6.0:1
<i>Polvo a filtrar:</i>	humos de plomo
<i>Marca:</i>	VENFIL JET
<i>Tamaño:</i>	1-74-120
<i>Material de fabricación:</i>	ASTM A-36
<i>Consumo de aire:</i>	8 CFM 90 PSI
<i>Cámara sucia:</i>	ASTM A-36
<i>Cámara limpia:</i>	ASTM A-36
<i>Tolva:</i>	ASTM A-36
<i>Estructura de soporte:</i>	ASTM A-36
<i>Peso aprox. Vacío:</i>	6500 Kg
<i>Eficiencia de remoción de las mangas:</i>	99%



Filtro Mangas

Página 31 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

Ventilador tiro forzado: Es un ventilador centrífugo, este nombre se refiere a la forma en la cual comunica el ventilador la energía a la corriente de aire. El aire entra en el ventilador a través de una abertura concéntrica con el eje de una pieza que gira a gran velocidad, llamado rotor. El rotor está provisto de álabes adheridos al mismo. El aire circula entre los álabes hacia el exterior a causa de la fuerza centrífuga y abandona el rotor con una velocidad mayor que en la entrada. El aire de salida se recoge en una carcasa en espiral llamada voluta y sale del ventilador a través de una conducción tangencial a la voluta. En los anexos se encuentran las especificaciones del equipo.


Especificaciones técnicas del ventilador:

Temperatura:	200°F
Tipo de gas a manejar:	aire limpio
Tipo de ventilador:	centrífugo
Potencia motora:	30HP
Eficiencia motora:	estándar



Ventilador tiro forzado

Chimenea: Terminando el sistema de control de emisiones, se tiene una fuente fija de salida de los gases de 23.5 m de altura, diámetro de 54 cm y dos orificios ortogonales de 4" para la realización de muestreos isocinéticos.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 33 de 155

160AN-RES2008-4846



Ducto de salida de emisiones

h) Formación de lingotes, Producción:

ACUMULADORES DEL ORIENTE S.AS reporta una capacidad de producción del horno en promedio de 212 Ton/mes de plomo, teniendo en cuenta las tendencias del mercado.

Los productos fabricados (lingotes de Pb) son embalados en moldes de capacidad 1000 Kg (1 Ton); luego son almacenados en el piso para su despacho.

i) Almacenamiento

El almacenamiento de los lingotes de plomo se realiza a temperatura ambiente, el plomo en lingotes se almacena directamente en el piso para su despacho final.

j) Despacho

El producto terminado es despachado en mulas de empresas de transporte que cumple con los requisitos de ley.

160AN-RES2008-4846

	
Almacenamiento de Lingotes de Plomo	Despacho de lingotes de plomo


El 100% de los materiales que procesa ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S son separados, procesados y comercializados directamente y los residuos generados con contenidos de plomo son empleados de nuevo como materias primas para las mezclas en la fundición o disposición final como es el caso del electrolito de batería.

k) Subproductos y residuos generados

En el proceso se generan unos subproductos tales como: óxidos de plomo, sulfatos de plomo y dióxido de plomo en forma de polvo, tierra, sedimentos y lodo que contiene trazas de plomo y son reutilizados en el proceso de carga del horno.

Los subproductos y residuos comunes del reciclaje de baterías se ilustran en la siguiente tabla, su uso y destinación se describe a continuación:

TIPO	CANTIDAD	USO
Cajas de batería (Polipropileno de alta y baja densidad)	17.8 Ton/mes	Se entrega a Baterías Doble A y Multainers, empresas que transforman el material para elaborar piezas de la batería y hacen parte de la cadena de residuos peligrosos.
Escorias de fundición	1000 Kg/mes	Vuelven una vez más al proceso de fundición, mezclándose en la carga del horno. El residuo final luego de la segunda refundición se enfría, se empaca en costales y se entrega a AID INGENIERIA S.A.S para disposición final.
Electrolitos (ácido sulfúrico diluido)	4500l/mes aprox	Se entregan a BIOLODOS DE OCCIDENTE para su manejo y disposición final.
Aguas residuales industriales	Indeterminado (recirculación)	Las aguas de lavado y de enfriamiento del horno, se descargan a un tanque sedimentador para ser recirculadas.
Aguas residuales domésticas	3m ³ / día (población de 25 personas)	Se descargan al pozo séptico para su tratamiento y vertimiento final.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 35 de 155

160AN-RES2008-4846

Guantes, botas industriales, tapabocas y filtros	90 ud/mes	Se incineran de forma controlada en planta.
--	-----------	---

2. Proceso productivo utilizando el Horno Rotatorio:

Distribución espacial proyectada:

Los cambios más significativos no se presentan en el espacio físico de la planta, sino que están dados en los componentes del horno rotatorio y el cargador vibrante:

El horno rotatorio: ocupará un área de 30m² con su chasis integrado, tablero general de fuerza y control, sistema hidráulico, tablero de control y regulación del quemador. El equipo va montado sobre un chasis estructural.

Área requerida para el equipo: 30m²

Altura mínima del edificio 8.50m

Tipo de instalación: Interior, bajo techo

Cargador vibrante: este equipo ocupa un área de 6m² incluyendo su tránsito; y el tren de 5 lingotes para la recolección de plomo y escoria de fundición, que ocupará un área aproximado de 6m².

Toda la descripción que se hace a continuación, es de un equipo totalmente igual en su operación y que hace parte de la empresa PROMETAL S.A.S de la ciudad de Palmira – Valle del Cauca,

Descripción del proceso productivo de la planta ACOR S.A.S utilizando el Horno Rotatorio proyectado.

a) Materia prima

A continuación, se presenta el balance promedio de materias primas a usar en el horno rotatorio:

Balance de materias primas, Horno rotatorio.

Materias Primas	Cantidad Consumida Ton/mes
Scrap (Batería chatarra)	608
Antracita	43
Calamina (limadura de Hierro)	42
Carbonato de Sodio	68
Gas Propano	72 m³/Ton fundida

Fuente: Equipo de Trabajo Ambiente21 S.A.S. 2019

b) Proceso productivo

En la ilustración que se muestra a continuación, se hace una descripción secuencial del proceso productivo del almacenamiento, desmantelamiento (reviente) y fundición del Plomo con el sistema metalúrgico de horno rotatorio.


Página 35 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 36 de 155

160AN-RES2008-4846

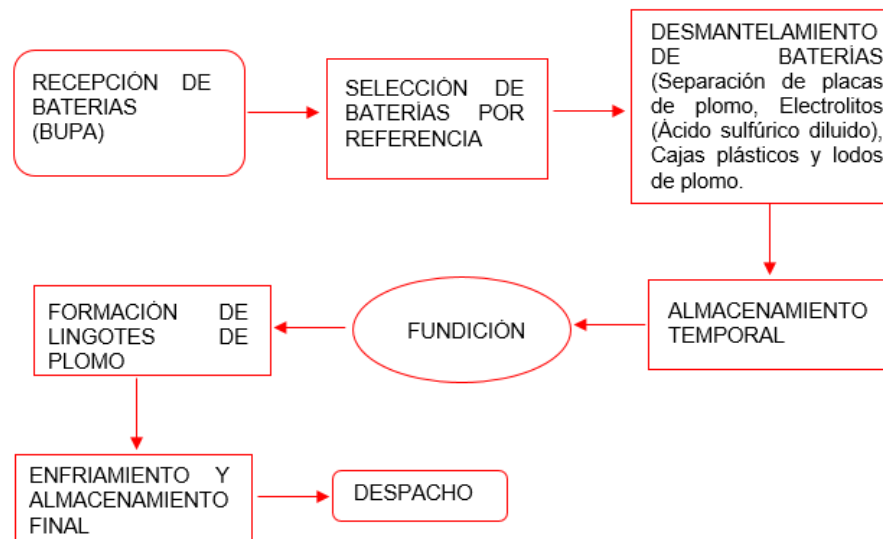


Ilustración 0-1 Descripción del proceso productivo de ACOR S.A.S
Fuente: Equipo de Trabajo Ambiente21 S.A.S. 2019

El proceso productivo de la fundición en horno rotatorio, es igual en las primeras cuatro etapas como se describió anteriormente, a continuación, se refiere la etapa de Fundición y Formación de lingotes que son las que sufren cambios con este tipo de horno y equipos anexos:

c) Fundición

El proceso de fundición se realizará mediante un horno rotativo basculante TRF de 2m³ de capacidad, marca Dross (europeo); para producir plomo estará cargado con chatarra de plomo metálico, óxidos, escorias, calamina, antracita y carbonato de sodio. La carga se calienta directamente a una temperatura de 1260 °C (2300 °F) usando como combustible gas natural.

d) Especificaciones técnicas de los equipos nuevos de producción, asociados al Horno Rotatorio.

Horno rotatorio basculante de ingeniería Dross: Estará cargado con chatarra de plomo metálico, óxidos de plomo, escorias. La carga se calienta directamente a una temperatura de 1260°C (2300°F) usando gas natural (GLP) logrando menor costo por el aprovechamiento del mineral y siendo este uno de los combustibles más limpios.

La capacidad promedio del horno es de aproximadamente 450 Ton/mes, 4 cargas por 24 horas, 15 toneladas de metal por 24 horas, alrededor del 75% de la carga se recupera como producto de plomo.

160AN-RES2008-4846



Horno rotativo basculante.

Fuente: Productora Nacional de Metales S.A.S.

Características técnicas estructurales del horno rotatorio HOR-TRF 205.

Volumen del Horno	2 m ³
Diámetro entrada al horno	1000 mm
Refractario (diseñado para fusión de plomo)	Refravibre monolítica 97 A
Espesor del refractario	228 mm
Espesor placa cuba de acero	10
Rueda de acero	25CD4 (135X45)
Cojinete de rodillo	42CD4 300X150
Motorreductor (Marca)	SewUsocome
Potencia motorreductor	4 KW
Centralita hidráulica (marca y capacidad)	Cophyma 125 litros
Potencia motor bomba hidráulica	4,5 KW 1700RPM IP55
Aceite hidráulico (Marca y referencia)	ISOVG46
Cilindro Hidráulico (Marca)	Cophyma
Vástago y cilindro	70/100
Puerta del horno (tipo)	Mecanizada
Potencia motor reductor de la puerta	0,5 KW
Quemador	DrossEngineering/Pyronics
Combustible	Gas Natural/GLP
Potencia quemadora	1000 KW
PLC	Unitronic/Siemens
Carga conectada total (con quemador)	14 KW
Consumo de combustible por tonelada de metal fundido	72 m ³ / 4 Horas

Página 37 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

Carga del horno en 24 horas incluyendo escoria	21 toneladas (15,7 y 5,3)
Producción de lingotes de plomo mensual	450 toneladas
Rendimiento	75% (plomo) y 25% (escoria)

Fuente: HORMESA AMERICA LTDA (Colombia)

Cargador vibratorio: Montado sobre ruedas y rieles, ubicado frente al horno será en lámina y perfiles estructurales, con tratamiento de superficie y con el respectivo esquema de protección este será suministrado como parte del conjunto Horno Rotatorio basculante.



Cargador vibrante.

Fuente: HORMESA AMERICA LTDA (Colombia)

Tren de lingoteras: Está fabricado con una unidad de tractor motorizada y un vagón que transporta 5 a 7 moldes o lingotera de 200dm³/300dm³ de capacidad. El tren se suministra con un conjunto de ganchos por molde y una viga de elevación.




Página 38 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 39 de 155

160AN-RES2008-4846

*Tren de lingoteras de plomo.
Fuente: HORMESA AMERICA LTDA (Colombia).*

Características del Combustible


El combustible es Gas Licuado de Petróleo (GLP) el cual debe ser suministrado a 100 m³ a una presión de 300 MB. El consumo se mide por tonelada de metal fundido (producto final), el horno consume 72 m³ de gas por tonelada de producción de metal y el tiempo de ciclo es de 4 horas (18 m³/h).



*Combustible es Gas Licuado de Petróleo (GLP)
Fuente: Productora Nacional de Metales S.A.S.*

Sistemas de control Ambiental:

El sistema de control de emisiones atmosféricas está compuesto por dos ciclones, sedimentador, filtro de mangas, ventilador, chimenea con plataforma de muestreo y ductería. Los equipos serán construidos en lámina de acero carbón A36, soportados en estructura metálica, con su respectiva válvula de descarga tipo roto esclusa y tornillo sin fin, para recolección del polvo ducto, para su conducción hasta una góndola de almacenamiento. Los equipos llevaran tratamiento de superficie, con su respectivo esquema de protección para alta temperatura.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 40 de 155

160AN-RES2008-4846



*Sistema de control de emisiones para horno rotatorio
Fuente: HORMESA AMERICA LTDA (Colombia).*

Filtro de mangas: El filtro está conformado por mangas filtrantes, las cuales son de un material especial: Sistema Snap band Homo polímero + PTFE o NOMEX; a través de la tela de la manga, pasan los gases, y sobre la superficie externa de la manga queda depositado el material particulado, el cual es posteriormente desprendido de la tela, a través de un pulso de aire comprimido. Los gases procesados (limpios) son entregados a la atmósfera a través de una chimenea. En las tolvas de los ciclones y del filtro, queda depositado el material particulado, el cual es descargado a través de válvulas tipo roto esclusa y almacenado en contenedores, para su reutilización en el proceso o su disposición final.

De esta manera se lleva a cabo la separación de partículas gruesas de polvo. La limpieza del gas implica varios mecanismos (intercepción, difusión, sedimentación) que varían en función del tamaño y tipo de partículas. El proceso de limpieza continúa a través de bolsas de filtro mediante la creación de una capa de polvo estable sobre superficies de las bolsas y se descarga en la tolva durante la etapa de regeneración. El proceso de limpieza prácticamente se desenvuelve a través de la filtración de gas, primero pasando por la boquilla venturi y por el canal de salida finalmente fluye a través del ventilador después de lo cual se libera a la atmósfera.

El filtro de mangas está equipado con cámaras de entrada y salida, con puertas de inspección para facilitar la instalación, extracción, inspección visual y la sustitución de las bolsas de filtro o mangas. Ráfagas periódicas de aire comprimido, a la presión que oscila 60 a 90 PSI, soplan tangencialmente en intervalos muy cortos (de 0,1 ÷ 0,2 s) a través de una boquilla Venturi, produciendo vibraciones que se necesitan para obtener una limpieza

Página 40 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

completa. La duración del pulso determinará el consumo de aire comprimido, es decir de la energía. El polvo separado se recoge en tolvas, que están equipadas con el sistema de transporte de polvo para transferir el polvo a los puntos de recogida desde donde se descarga.



Sistema de control de emisiones para horno rotatorio
Fuente: Productora Nacional de Metales S.A.S.

De acuerdo con la información suministrada por el fabricante las especificaciones del filtro son:

Características estructurales del Filtro de mangas:

Caudal	17700CFM (30.000 m3/h)
Relación de filtración	2.099 cfm/ft²
Diámetro	6"
Longitud manga	3m
Área por manga	16 ft²
Área filtrante	8432 ft² (783m²)
Número de mangas	527 secciones de 176 mangas
Arreglo	16 x 11 mangas
Caída de presión en el filtro	4 a 5" C.A
Válvulas solenoide	11
Medidas aproximadas	
Longitud	10972mm
Ancho	2510mm
Altura	9000mm
Material de las canastillas	A-36
Material del cuerpo del filtro	A-36
Acabado	Pintura electrostática
Tornillo sin fin para transportador de 10" x 3,76m	A-36 de 1/16" tubo calibre 80
2 válvulas rotatorias de 12" de diámetro	A-36 con moto reductor de 3 HP marca SITI

Fuente: SODECA LATAM S.A.S

Ventilador centrífugo: El sistema trabaja con un ventilador tipo centrífugo, el cual se encarga de generar la succión del sistema, a continuación, las especificaciones del equipo:

Página **41** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846



Ventilador centrifugo

Fuente: Productora Nacional de Metales S.A.S.

Características estructurales del Ventilador centrifugo:

Tamaño	A29SWSI
Caudal	17.700CFM (30.000 m ³ /h)
Presión	19.2"
Altura sobre el nivel del mar	1.001ft s.n.m, 80°F
Potencia para prender a 70°F	125HP a 1800Rpm – 220/440V
Arreglo	No 1 (Poleas y correas)
Velocidad de ventilador	1197 RPM
Material de la carcasa y base	A-36
Material del rotor	A-36
Nivel de ruido	94dBA a 5ft enductado / 101 dBA con una boca enductada
Acabado	Pintura electroestática
Variador	De frecuencia para motor eléctrico de 125 hp marca WEG CFW11, 220-240V

Fuente: SODECA LATAM S.A.S

Ciclones: Por medio de una red de ductos se conectará el horno a un primer ciclón y este se conectará en serie a un segundo ciclón con el fin de producir una primera captación y baja de temperatura del material.

160AN-RES2008-4846



Ciclones

Fuente: Productora Nacional de Metales S.A.S.

Características estructurales de los ciclones.

Caudal	17.700CFM (30.000 m³/h)
Diámetro aproximado	3.600mm
Altura aproximada	5.500mm
Eficiencia	85% a 90%
Construido en lámina de acero	A36
Acabado	Pintado color institucional
2 Válvulas rotatorias de 12" de diámetro	Acero A36 con moto reductor 3HP marca SITI
Tornillo sin fin transportador de 10" x 3.8m	A36 de 3/16" tubo calibre 80


Fuente: SODECA LATAM S.A.S

Ductos: *A continuación, las especificaciones de la red de ductos del sistema de control de emisiones atmosféricas.*

Características estructurales de los ductos.

Red de ductos	Láminas de acero A36 calibres 1/8
Bridas en ángulo	Diámetro de 600mm y longitud aproximada de 30m.

Fuente: SODECA LATAM S.A.S

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 44 de 155

160AN-RES2008-4846

Chimenea: De 32" x 20m de altura con plataforma para tomar muestras, a continuación, las características de la misma.

Características estructurales de la chimenea.

Chimenea	32" x 20m de altura construida en A-36 de 1/8" de espesor
Bridas en ángulo	2" x 3/16"
1 Plataforma de muestreo	A-36 con barandas en tubo y piso en alfajor
2 puntos de muestreo	

Fuente: SODECA LATAM S.A.S

e) Formación de lingotes

La capacidad promedio del horno es de aproximadamente 625 Kg/h (0,625 ton/h). Alrededor del setenta y cinco por ciento (75%) de la carga se recupera como producto de plomo y es periódicamente vaciado en lingotes de una tonelada (Yumbo).


f) Subproductos y residuos generados

Este proceso produce los mismos residuos que el proceso en el Horno Cubilote, aunque tiene algunas variaciones como se ilustra en la siguiente tabla.

Subproductos y residuos generados en ACOR S.A.S con el uso del horno rotatorio

TIPO	CANTIDAD	USO
Cajas de batería (Polipropileno de alta y baja densidad)	17.8 Ton/mes	Se entrega a Baterías Doble A y Multainers, empresas que transforman el material para elaborar piezas de la batería y hacen parte de la cadena de residuos peligrosos.
Escorias de fundición	1000 Kg/mes	Vuelven una vez más al proceso de fundición, mezclándose en la carga del horno.
Electrolitos (ácido sulfúrico diluido)	4500 l/mes	Se entregan a BIOLODOS DE OCCIDENTE para su manejo y disposición final.
Aguas residuales domésticas	3m ³ / día (población de 25 personas)	Se descargan al pozo séptico para su tratamiento y vertimiento final.
Guantes, botas industriales, tapabocas y filtros	90 ud/mes	Se incineran de forma controlada en planta.

Se puede observar que las escorias de plomo son completamente aprovechadas, lo que refleja una producción nula de residuos por parte del proceso de fundición, adicionalmente el recurso hídrico no será necesario para el proceso.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 45 de 155

160AN-RES2008-4846

Las etapas de enfriamiento, almacenamiento y despacho se seguirán manejando de la misma manera que se viene realizando en el sistema actual del horno cubilote.

ÁREA DE INFLUENCIA.

Los lineamientos técnicos para la definición de las áreas de influencia (AI) del Proyecto Estratégico Ambiental ACOR S.A.S fueron adaptados de la GUIA PARA LA DEFINICIÓN, IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA elaborados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en julio de 2018.

iii. Consideraciones técnicas

Las consideraciones técnicas están justificadas en la identificación y delimitación de cada uno de los componentes del medio potencialmente impactado, esto es abiótico, biótico y socioeconómico.

iv. Definición y delimitación del Área de Influencia

1. Área de Influencia Abiótica

Como área de influencia directa se eligió un polígono que puede ser considerado como la intersección entre diferentes aspectos físicos locales de relevancia para la actividad industrial: la cuenca de la quebrada Rodas, la unidad geomorfológica, la estructura geológica local y regional, el estudio de ruido y el resultado del modelo de dispersión de contaminantes atmosférica.

Se considera que la definición y la delimitación se encuentran bien planteadas, como quedó plasmado en el informe técnico 160AN-IT1911-13261 de noviembre de 2019.

2. Área de Influencia Biótica

ACOR S.A.S adoptó para definir el área de influencia, la Guía para la Definición, Identificación y Delimitación del Área De Influencia elaborados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en julio de 2018. (pp. 137-138).

En el componente biótico fauna, se identifica y delimita el área de influencia basados en escalas espaciales y temporales. En su determinación, se ciñen no solo al área de intervención del proyecto, donde los impactos pueden evidenciarse de modo inmediato y sin extenderse más allá, en función de potenciales impactos que este puede generar en el ecosistema.

La determinación del área de influencia para el medio biótico, integra los componentes de fauna y flora, entre otros.

Se definen las áreas de influencia por componente, y se presenta una única área de influencia del proyecto acorde con la guía para la definición, identificación y delimitación del área de influencia de julio de 2018

Adecuadamente ajustado y cubierto este ítem en el nuevo documento presentado.


Página **45** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 46 de 155

160AN-RES2008-4846

3. Área de Influencia Socioeconómica

Una vez analizada la información general desde el componente social producto de la evaluación previa y de la respuesta a los requerimientos, se considera que en el estudio el Área de Influencia Socioeconómica ha sido abordada adecuadamente, si por alguna razón se requiere modificaciones resultantes del ejercicio de control y seguimiento ambiental por parte de la corporación, los requerimientos deberán ser atendidos inmediatamente por el usuario toda vez que dicha área puede presentar variaciones por ejemplo a partir del tema de emisiones atmosféricas.

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Medio Abiótico

4. Geología

Este componente se estudió con base en información secundaria obtenida del Servicio Geológico Colombiano. Se identificó que, a nivel regional, la actividad se encuentra ubicada sobre la unidad geológica Complejo El Retiro, mientras que, a nivel local, se encuentra asociada a la intersección entre las unidades Dunita de Medellín (Tdm), Anfibolita de Medellín (PraM) y los Depósitos Cuaternarios Aluviales (Qal). De igual forma se advierte que en los alrededores de la planta existe una falla (Falla de La Acuarela o Falla de Rodas).

Se concluyó en el informe 160AN-IT1911-13268, que la descripción de la geología local se hizo de manera adecuada, con base en información secundaria.

5. Geomorfología

De acuerdo con el documento, el Área de Influencia del Proyecto se encuentra enmarcada en dos Unidades Geomorfológicas: Lomos - marcado control estructura (SL5) y Sierra de barras (Ssbe).

6. Suelos

En el informe 160AN-IT1911-13268 se concluyó que, a la luz del Acuerdo 033 de 2009 (POT del municipio de Bello), la actividad en ese punto se establece como un uso prohibido, sin embargo el mismo acuerdo determina que se respeta el uso establecido. De igual manera, se evaluó la identificación de las unidades cartográficas de suelo.

En relación con los usos del suelo actuales se requirió al usuario para que describiera cómo se obtuvieron los datos relacionados con el número de usuarios de los servicios ecosistémicos afectados, si este número incluye tanto a personas como empleados o industrias, y con qué criterios se estableció cuál era el nivel de dependencia de los mismos, su impacto o tendencias.

En relación a lo anterior, la respuesta indica que los datos de número de usuarios fueron obtenidos a partir de la caracterización socioeconómica realizada en el Estudio de Impacto Ambiental, con la población que hace parte de las empresas. Sin embargo, aún no quedó claro con qué criterios se


Página 46 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 47 de 155

160AN-RES2008-4846

estableció cuál era el nivel de dependencia de los mismos, ni su impacto o tendencias, para establecer si el nivel era alto, medio o bajo.

Frente a los conflictos de uso actuales del suelo, se requirió además la identificación de las áreas de sobreutilización ligera, localizadas dentro del polígono del área de influencia. Al respecto, el documento manifiesta que en el área de influencia del proyecto sólo se presenta sobreutilización severa (57%), área sin conflicto (33%) y moderada (10%), por lo tanto, no se visualizan cartográficamente los suelos con sobreutilización ligera.

7. Hidrología

Se considera que la información presentada en este numeral del estudio de impacto es suficiente y pertinente, lo cual fue evaluado en el informe técnico con radicado 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre de 2019.

8. Calidad del agua

Una vez evaluado el complemento presentado con radicado 160AN-COE2001-3338 del 31 de enero de 2020, en respuesta al requerimiento y según lo analizado en el informe técnico con radicado 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre de 2019, se considera que el tema ha sido abordado adecuadamente en el EIA.

9. Usos del agua

Una vez evaluado el complemento presentado con radicado 160AN-COE2001-3338 del 31 de enero de 2020, en respuesta al requerimiento y según lo analizado en el informe técnico con radicado 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre de 2019, se considera que el tema ha sido abordado adecuadamente en el EIA.

10. Hidrogeología

En el informe técnico inicial se identificó que pese a hacer una revisión extensa a lo largo de los estudios e informes tendientes a caracterizar la hidrogeología regional sobre el Valle de Aburrá, el estudio no precisa, según la bibliografía estudiada, sobre cuál unidad hidrogeológica se ubica el proyecto.

En la respuesta presentada por el usuario, no se determina sobre cuál de las unidades hidrogeológicas del Valle de Aburrá mencionadas, que identificó el Estudio “Fase Diagnóstico para la Formulación del Plan de Manejo Ambiental de Acuífero del Valle de Aburrá” (Universidad de Antioquia, 2015), se ubica el área de influencia. Sólo se indica (Ilustración 5-21) que el área sobre la cual se ubica es de “Porosidad secundaria – Importancia baja”, sobre la unidad geológica Complejo El Retiro. Sin embargo, en la Ilustración 5-22 se identifica que el área donde se ubica el predio, se encuentra sobre una zona de recarga de acuífero, con supuesta vulnerabilidad “despreciable”.

No obstante lo anterior, en relación con la existencia de un acuífero asociado a las áreas de interés, se tiene que, revisada la cartografía corporativa del POMCA del Valle de Aburrá, se encontró que las instalaciones se ubican sobre acuífero de recarga indirecta con vulnerabilidad alta, como se observa en la imagen que se presenta a continuación:

Página 47 de 155

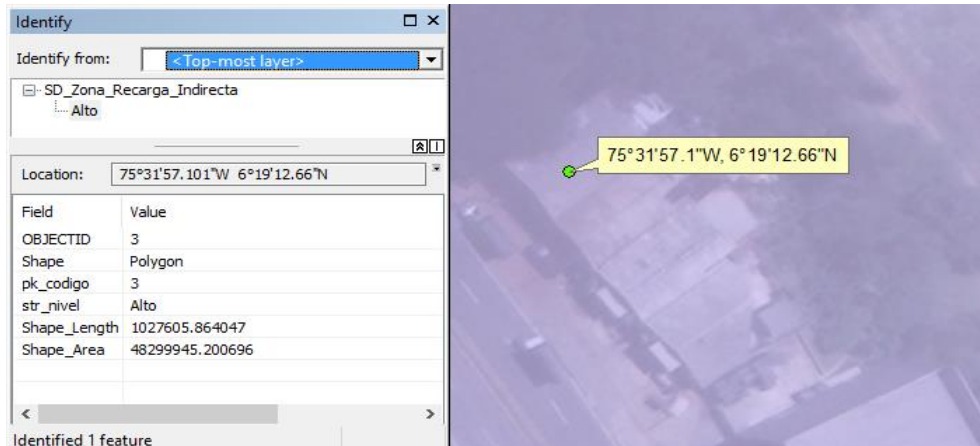
Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846



Para el acuífero ubicado en este suelo, cuyo uso se analizó en el informe técnico 160AN-IT1911-13268 como establecido, (de acuerdo con el Artículo 403 del Acuerdo 033 de 2009 –POT del municipio de Bello-) de carácter industrial, la Resolución 040-RES1912-7680 de 2019, de Corantioquia, estableció las medidas de manejo para zonas de recarga, en este caso en suelo rural que no corresponde a conservación y protección ambiental, en un POT concertado.

El usuario deberá prestar especial atención al cumplimiento del literal D en la siguiente tabla, en la cual se consignan las medidas de manejo para zonas de recarga en suelo rural con POT o PBOT concertados.

Clase de Suelo	No.	Medida de Manejo para las zonas de recarga
Suelo rural que no corresponda a Conservación y protección ambiental, <u>concertado.</u>	A	Mantener, favorecer y/o potenciar la función de recarga, por medio de acciones de conservación, restauración y/o bioingeniería que permitan la continuidad natural del flujo y estén enfocadas a la protección y conservación de las condiciones biológicas, ecosistémicas, hidrológicas e hidrogeológicas de la zona de recarga.
	B	No estarán permitidos los llenos antrópicos con material que pueda aportar contaminantes al agua subterránea por el lavado de lixiviados o infiltración de sustancias que alteren la calidad del agua, tales como residuos sólidos (orgánicos o no) y/o escombros; principalmente en zonas donde la vulnerabilidad intrínseca del sistema acuífero adquiera las categorías de extrema o alta (ver numeral 3.3.4).
	C	Recuperar la capacidad de infiltración de los suelos impermeabilizados mediante las alternativas sugeridas en el numeral 3.4.7 y en la Política Pública de Construcción Sostenible del AMVA, 2015. Para lo cual se podrá, entre otras, realizar las siguientes

160AN-RES2008-4846

Clase de Suelo	No.	Medida de Manejo para las zonas de recarga
		<p style="text-align: center;">acciones:</p> <p>*Aplicar medidas de recuperación o regeneración de espacios verdes en aquellos sitios donde sea posible el reemplazo de superficies duras, para implementar superficies que permitan la infiltración del agua hacia el subsuelo; tales como los corredores verdes.</p> <p>*Recuperación de zonas de espacio público o adquisición de predios para la adecuación de parques y senderos ecológicos; jardines verticales y azoteas verdes, o demás alternativas disponibles (ver numeral 3.4.7).</p>
	D	<p>Las actividades consideradas de alto impacto para la calidad del agua subterránea, como PTAR, rellenos sanitarios y otras actividades, tales como: Industrias, Estaciones de Servicio, cementerios (Plan de Manejo Ambiental del Cementerio (PMAC) de conformidad Resolución No. 5194 de 2010 del Ministerio de la Protección Social) y escombreras (Resolución No. 0472 de 2017 del Ministerio del Medio Ambiente); deberán cumplir con los criterios técnicos necesarios para impedir la afectación del acuífero por contaminación cruzada proveniente de infiltraciones o derrames de agua residual, lodos, lixiviados o residuos potencialmente contaminantes, y considerando, para su localización, la categoría de vulnerabilidad intrínseca del acuífero (ver numeral 3.3.4).</p>

11. Geotecnia.

En el Estudio de Impacto Ambiental se había indicado que dado que la planta se encuentra ya construida no era posible obtener información primaria sobre la geotecnia. Sin embargo se requirió al usuario que, mediante información secundaria, ubicara la unidad geotécnica sobre la cual se ubica el proyecto.

La respuesta manifiesta que, con base en la información del POMCA del Valle del río Aburrá, el área de influencia del proyecto se encuentra sobre la unidad geotécnica Aluviones de lechos fluviales, conformada por sedimentos arrastrados por corrientes de agua en procesos de dinámica fluvial, con lo que el requerimiento se considera adecuadamente cubierto.

12. Atmósfera.

En el informe técnico 160AN-IT1911-13268 se evaluaron los componentes de temperatura, presión atmosférica, precipitación, radiación, humedad relativa, viento. Con respecto a la calidad del aire, se consideró que la exposición de la población vecina al SO₂ está muy cercana a la establecida por norma y debe ser vigilada, también se planteó la necesidad de actualizar el modelo de dispersión de contaminantes una vez se modifique la fuente de emisiones.


Página **49** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 50 de 155

160AN-RES2008-4846

Con respecto a la evaluación de ruido, se requirió al usuario para que aclarara si el incremento en el nivel de presión sonora que se calcula para la noche, con respecto al de la jornada diurna, se debe al funcionamiento de los equipos relacionados con el horno.

Frente a lo anterior, el estudio sostiene que el nivel de presión sonora para el ruido industrial se incrementa en la noche en relación a la jornada diurna, ya que en la jornada nocturna (6pm –6am) se hace la labor de fundición, por lo que entran en operación los motores relacionados con el ventilador del horno, los vibradores del filtro mangas y el extractor de tiro forzado de la Chimenea.

Observación técnica:

En vista de que a futuro se implementarán equipos con características diferentes a los actuales, se considera necesario que la licencia ambiental contemple, a manera de obligación, que una vez entren en funcionamiento los nuevos equipos de fundición, se lleve a cabo una nueva medición de ruido en horario nocturno, sobre los mismos puntos que se evaluaron en el Estudio de Impacto Ambiental, pues las condiciones de línea base habrán cambiado.

Medio biótico

13. Ecosistemas


La caracterización del área biótica, se basa en el "Estudio de Impacto Ambiental para desarrollar proyectos de reacondicionamiento técnico de material de empaque, producciones y comercialización de recubrimiento y recuperación de solventes" (pp.253 -289).

En el mapa de ecosistemas se incluye la ubicación y georreferenciación de los puntos de muestreo o monitoreo para cada componente del grupo fauna, de la empresa A Reconstruir SAS, no el de ACOR SAS.

Figura. Relación de áreas del estudio de A Reconstruir SAS, con ACOR SAS



Se suministra la información relacionada con las características cualitativas y cuantitativas de los diferentes ecosistemas presentes en el área de influencia de los componentes del medio biótico, determinando su funcionalidad y estructura, como un referente del estado inicial (línea base) previo a la ejecución del proyecto.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 51 de 155

160AN-RES2008-4846

Se genera un mapa de ecosistemas naturales terrestres y vegetación secundaria partiendo de la fotointerpretación de cobertura vegetal y uso actual del suelo a escala menor de 1:12.500, que es lo requerido por los TRD del MADS.

El mapa de ecosistemas y su nomenclatura de leyenda se genera según el esquema metodológico determinado por la Autoridad competente. Se determina, con base en información secundaria para los siguientes grupos de animales: anfibios, reptiles, aves y mamíferos, las principales cadenas tróficas, la dinámica de la fauna silvestre asociada a ellas y las fuentes naturales de alimentación.

La descripción e identificación de la interacción de las especies fáunicas entre ecosistemas se realiza solo para el polígono del proyecto vecino y se toma para toda el área de influencia.

En la evaluación técnica ambiental realizada sobre el área que cubre el polígono del proyecto estratégico Ambiental de ACOR S.A., se pudo constatar que no se presentan cuerpos representativos que ameriten un estudio ecosistémico de la vida acuática, dada la alta intervención antrópica sobre las fuentes y su alta eutrofización.

Este ítem se encuentra adecuadamente cubierto

14. Ecosistemas estratégicos

Para identificar los posibles ecosistemas estratégicos en el área del proyecto (pp.288-289), se realizó consulta de información en instrumentos de planificación y entidades públicas y privadas referentes a este ecosistema.

- *En el Portal del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas y Geoportales del MADS –SIAC 2017, no se encuentran restricciones definidas sobre el Área de Influencia del Proyecto.*
- *En el portal SIG CORANTIOQUIA no se evidencia estrategias de conservación ni de áreas protegidas de nivel nacional, departamental o local sobre la zona de Influencia del Proyecto.*
- *El POMCA Rio Aburra, 2019, no evidencia estrategias de conservación para el área de influencia del proyecto*

Este ítem se encuentra cubierto adecuadamente

Medio Socioeconómico

Una vez evaluado el complemento presentado con radicado 160AN-COE2001-3338 del 31 de enero de 2020, en respuesta a los requerimientos desde el componente socioeconómico del EIA y según lo analizado en el informe técnico con radicado 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre de 2019, se considera que el tema ha sido abordado adecuadamente en el EIA.

Paisaje.

Se presenta información según los términos de referencia (definición, descripción y espacialización de elementos del paisaje, unidades del paisaje local,


Página **51** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 52 de 155

160AN-RES2008-4846

caracterizar para definir percepción del paisaje, sitios de interés paisajísticos. Se definieron las unidades de paisaje regional con base en la metodología de Villota, 1996. El cual para su evaluación propone un sistema con estructura piramidal (417 -427).

Cubierto adecuadamente.

Servicios Ecosistémicos.

Se identifican los servicios Ecosistémicos de regulación (428-438), aprovisionamiento, soporte y culturales que pueden influir en la fauna presentes en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con la metodología descrita por el MADS y haciendo énfasis en la importancia o dependencia de dichos servicios de las comunidades locales, el nivel de impacto que el proyecto tendrá sobre el servicio ecosistémico y el nivel de dependencia que el proyecto tiene sobre el servicio.

Se describe la metodología utilizada conforme a los elementos identificados de los medios bióticos.

Adecuadamente cubierto.

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

v. Metodología.

La zonificación ambiental se realizó, inicialmente, agrupando por atributos algunas características de los medios biótico, abiótico, socioeconómico, obteniendo las unidades para las variables a analizar; posteriormente se llevó a cabo la superposición de la información cartográfica por componentes, para finalmente obtener los mapas intermedios por componente.

Se consideró adecuada la metodología utilizada y el desarrollo de la misma.

vi. Análisis de la sensibilidad ambiental.

La sensibilidad para el área de influencia del proyecto se agrupó en cinco categorías: muy baja (azul), baja (verde), moderada (amarillo), alta (naranja), muy alta (rojo). La asignación de los niveles de sensibilidad se realiza bajo diferentes criterios técnicos. El mapa de sensibilidad ambiental intermedio se obtuvo realizando una prueba lógica, en la que el mayor nivel de sensibilidad asignado a las áreas superpuestas predomina.

Una vez analizada la información general desde el componente social producto de la evaluación previa y de la respuesta a los requerimientos, se considera que en el estudio la Zonificación del Medio Socioeconómico ha sido abordada adecuadamente, si por alguna razón se requiere modificaciones resultantes del ejercicio de control y seguimiento ambiental por parte de la corporación, los requerimientos deberán ser atendidos inmediatamente por el usuario toda vez que dicha área puede presentar variaciones por ejemplo a partir del tema de emisiones atmosféricas.

Para determinar la sensibilidad ambiental biótica (pp. 451-453) se utilizaron las coberturas vegetales y el área de influencia del proyecto, considerando que


Página 52 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 53 de 155

160AN-RES2008-4846

cualquier modificación de éstas tiene efectos en cadena a nivel de hábitat de la fauna terrestre y de cuerpos de agua.

Se elaboran y presentan los mapas de zonificación para cada uno de los medios (abiótico, biótico y socioeconómico), donde se identifican y definen las áreas o unidades con diferentes grados de sensibilidad ambiental.

Se utiliza el sistema de información geográfica (SIG) para realizar el cruce y superposición de la información de los mapas de cada medio para obtener la zonificación ambiental final del área de influencia, donde se sintetizan espacialmente las condiciones ambientales actuales más relevantes.

El análisis de la sensibilidad ambiental se considera técnicamente bien realizado.

vii. Zonificación ambiental del área del proyecto.

Se elaboran y presentan los mapas de zonificación para cada uno de los medios (abiótico, biótico y socioeconómico), donde se identifican y definen las áreas o unidades con diferentes grados de sensibilidad ambiental.

Se utilizó el sistema de información geográfica (SIG) para realizar el cruce y superposición de la información de los mapas de cada medio para obtener la zonificación ambiental final del área de influencia, donde se sintetizan espacialmente las condiciones ambientales actuales más relevantes.

Este ítem se encuentra cubierto adecuadamente

DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES

viii. Aguas superficiales

De acuerdo con el documento de respuesta a los requerimientos, cuyo radicado es 160AN-COE2001-3338 del 31 de enero de 2020, el usuario aclara que el agua para los usos doméstico e industrial del proyecto serán abastecidos de la siguiente forma:

Nombre de la fuente	Uso(s)	Total caudal por uso (l/s)	Estado	Documento soporte
Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)	Doméstico	0,085	Solicitud	Res 130AN-1207-13272
Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Sin Código)	Industrial	0,1	Solicitud	160AN-COE-1806-18531

Fuente: Equipo de Trabajo Ambiente21 S.A.S. 2019

Informan que los requerimientos de caudal para uso doméstico son los siguientes:

Uso Doméstico	Cantidad	l/hab*día	Vol. Total l/día	Caudal l/s	Vol. Total l/día	Caudal Total l/s
Hab. permanentes	25	185	4.625	0,05	5945	0.065


Página 53 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 54 de 155

160AN-RES2008-4846

Hab. temporales	10	132	1.320	0,015		
-----------------	----	-----	-------	-------	--	--

Fuente: Equipo de Trabajo Ambiente 21 S.A.S, 2019

- Caudal medio diario (**Qmd**): 0.065 L/s
- Caudal Máximo Diario (**QMD**): 0,084 l/s

Además manifiestan que la oferta hídrica de la fuente que es de 0,25 l/s, caudal aforado en época de transición verano invierno y aclaran que en épocas de intenso verano es de esperarse que sea menor e incluso de cero en algunas épocas según los registros de la empresa.

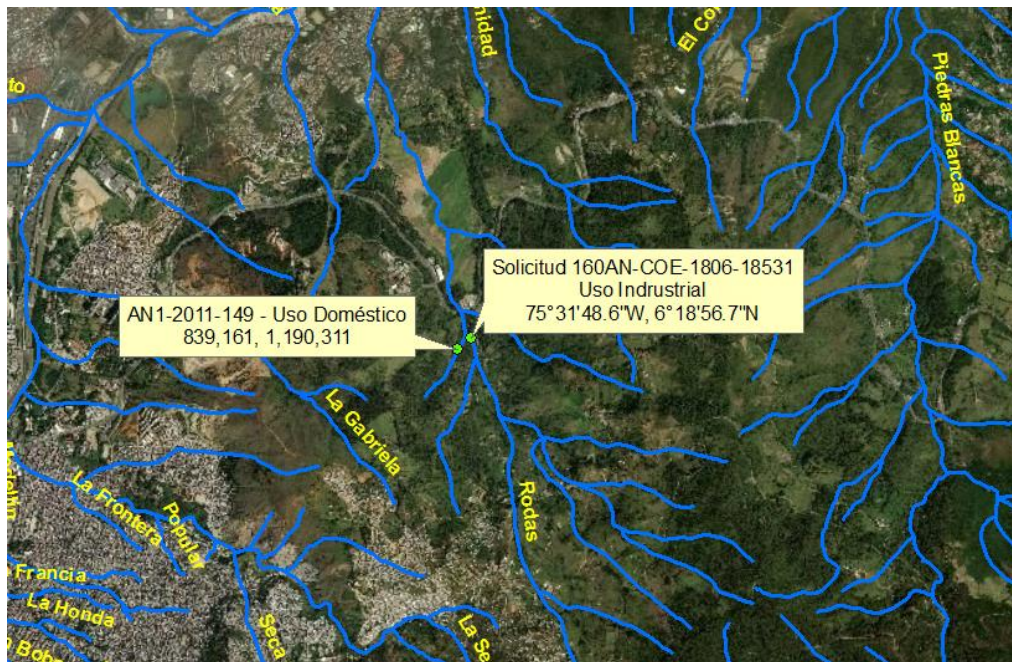
Para el uso industrial informan que se demanda del recurso hídrico dentro de la planta para labores conexas al proceso productivo de fundición tales como; lavado de equipos y lavado de área de sitios de desmantelamiento, informan que el estimado de consumo industrial es de **0,1 l/s**, dato que es producto de la experiencia en la gestión ambiental de la empresa. De otro lado en el radicado 160AN-COE-1806-18531, presentan información de la oferta hídrica de la fuente, la cual se describe más adelante en el presente informe.

Observación técnica:

Revisada la cartografía y las bases de datos corporativas, al ubicar las coordenadas aportadas por la empresa y las existentes en los expedientes, se encuentra que los puntos de captación para el abastecimiento de agua de la planta de ACOR, corresponden a las siguientes fuentes hídricas:

Nombre de la fuente	Uso	Coordenadas		Observación
		X	Y	
Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)	Doméstico	839.16 1	1190311	Otorgado en la Resolución 130AN-1207-13272 del expediente AN1-2011-149, se requiere modificación ya que también tiene otorgado el uso industrial.
Quebrada Rodas (Código 4840)	Industrial	839.24 9	1.190.38 0	Se realizó solicitud con 160AN-COE-1806-18531, está pendiente por resolver.

160AN-RES2008-4846



Puntos de captación para abastecimiento doméstico e industrial de ACOR

Abastecimiento Uso Doméstico

ACOR cuenta con concesión de aguas otorgada mediante Resolución 130AN-1207-13272 del 5 de julio de 2012, que reposa en el expediente AN1-2011-149, de la fuente “Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)” en los siguientes caudales:

Nombre de la fuente	Uso(s)	Caudal (l/s)
Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)	Doméstico	0,0133
Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)	Industrial	0,0703
Total caudal otorgado (l/s)		0,0836

Sin embargo, en el documento de respuesta a los requerimientos manifiestan que esta fuente se seguirá utilizando únicamente para el uso doméstico. Por lo anterior, se debe hacer la respectiva modificación a la Resolución 130AN-1207-13272 del 5 de julio de 2012.

Ahora bien, después de revisar la información presentada por el usuario, a continuación se realizan los cálculos requeridos para conceptuar sobre la viabilidad de la modificación de la concesión de aguas:

Requerimientos de Caudal

Según los módulos de consumo establecidos por la Corporación, los requerimientos de caudal para uso doméstico de la empresa se detallan a continuación:

160AN-RES2008-4846

Uso Doméstico	Cantidad (No. De personas)	Módulo de consumo (Dotación) l/hab-día	Caudal l/s	Caudal Total l/s
Población Permanente	25	175*	0,051	0.060
Población Flotante	10	80	0,009	

*Aunque se trata de personal de una empresa, para el cálculo de la población permanente se tendrá en cuenta una dotación (módulo de consumo) de 175 litros-hab-día, considerando que los operarios deben tomar duchas por razones de seguridad y salud en el trabajo.

Cálculo Oferta Hídrica

Para el cálculo de la oferta hídrica de la fuente se tendrá en cuenta los reportes de aforos del SIRENA, se han registrado los siguientes caudales:

	Pag 1 de 1
	Otros Aforos de la fuente
	14 jul 2020

Fuente: SIN NOMBRE AFLUENTE QUEBRADA RODAS:

Coordenadas		IGAC/GPS	Cota	Caudal medido	Oferta Hídrica	Tiempo periodo	Fecha	Expediente
X	Y							
839200	1190060	GPS	1750	0.79		Lluvioso Intenso	14-JUL-11	ANI-2010-209
839161	1190311	GPS	1730	0.42	0.2	Seco	22-FEB-12	ANI-2011-149
839223	1190085	GPS	1808	0.3	1.2	Transición Seco	05-MAR-14	ANI-2011-220
						- Lluvioso		
839161	1190310	GPS	1730	0.3	0.2	Transición Seco	13-SEP-13	ANI-2013-55
						- Lluvioso		
838900	1189959	GPS	1793	0.1	0.9	Seco Intenso	02-SEP-15	ANI-2015-33

Según la información del cuadro anterior y con lo reportado por la empresa (0.25 l/s), se tomará como oferta hídrica de la fuente el valor más restrictivo que es de 0.2 l/s.

De acuerdo con los análisis anteriores, en relación a la oferta y demanda del recurso hídrico, se concluye que técnicamente es viable realizar la modificación a la Resolución 130AN-1207-13272 del 5 de julio de 2012, así:

- El uso industrial de 0.0703 l/s otorgado en la mencionada Resolución, ya no será abastecido de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224).
- El caudal para uso doméstico en todas las fases del proyecto de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224), quedará bajo las siguientes condiciones:

Cota (msnm)	Coordenadas		Oferta hídrica (l/s)	Caudal a otorgar		Caudal remanente	
	X	Y		l/s	%	l/s	%
1730	839.161	1.190.311	0.20	0.060	30	0.14	70

Descripción de la infraestructura

De acuerdo con la información que reposa en el expediente AN1-2011- 49, la infraestructura de captación se realiza de la siguiente forma:

Página 56 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

9. Descripción de la infraestructura actual: En la cota 1730 msnm el agua es captada en el nacimiento mediante tubería de 2" de diámetro, en el sitio existe tanque de dos compartimientos que funciona como desarenador y obra de control con vertedero triangular para el control del caudal con ángulo de 90° y abertura de 20 cm, al momento de la visita la altura de la lamina de agua en el vertedero fue de 2.5 cm, por lo que el caudal captado es de 0,14 l/s.

También se cuenta con tanque para el almacenamiento del recurso hídrico en mampostería con volumen aproximado de 20 m³, el cual se ubica en las coordenadas 06°19'05" N, 75°31'56.6" cota 1670 msnm y en la planta se cuenta con otro tanque con capacidad de 2 m³.

Obra de control

Considerando que la concesión de aguas del mencionado expediente tendrá una modificación del caudal otorgado, se debe modificar también la obra de control existente con el fin de garantizar que se capte el nuevo caudal para el uso doméstico, acorde con los diseños anexos al presente informe técnico.


Abastecimiento Uso Industrial

En el complemento presentado, se informa que se requiere concesión de aguas para el uso industrial de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas, cuyo formulario de solicitud se encuentra bajo el radicado 160AN-COE-1806-18531 en el expediente AN1-2011-149, como se muestra en la siguiente imagen:

INFORMACIÓN GENERAL	
1. Nombre del predio: <u>Acumuladores del oriente S.A.S</u>	Área (Ha): <u>0,1168</u>
2. Dirección del predio: <u>Km 3.5 Autopista Medellín - Ropotá</u>	Urbano <input type="checkbox"/> Rural <input checked="" type="checkbox"/>
3. Departamento: <u>Antioquia</u> Municipio: <u>Bello</u>	
Vereda y/o Corregimiento: <u>Granizal</u>	
4. Actividad: <u>Manufacturera</u>	
5. Requiere Servidumbre para el aprovechamiento o para la construcción de las obras SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
6. Cédula catastral No. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
7. Costo del Proyecto: \$ <u>8.500.000</u> Valor en letras: <u>ocho millones quinientos mil pesos</u>	
INFORMACIÓN FUENTE DE ABASTECIMIENTO	
1. Tipo de fuente de abastecimiento Río <input type="checkbox"/> Quebrada <input checked="" type="checkbox"/> Lago <input type="checkbox"/> Laguna <input type="checkbox"/>	
2. Nombre de la fuente: <u>Sin nombre, Afluente Quebrada Rodas</u> Cuenca: _____	
3. Sitio propuesto para la captación: _____ Coordenada: X <u>6° 18' 56.7"</u> Y <u>75° 31' 48.6"</u>	
DEMANDA / USO	
1. Doméstico <input checked="" type="checkbox"/>	No. de personas permanentes: <u>25</u> Transitorias: <u>10</u>
2. Pecuario <input type="checkbox"/>	Animales: _____ Número: _____
3. Riego <input type="checkbox"/>	Cultivo: _____ Área (Ha): _____
Tipo de Riego: Goteo <input type="checkbox"/> Aspersión <input type="checkbox"/> Gravedad <input type="checkbox"/> Microaspersión <input type="checkbox"/>	
4. Industrial <input checked="" type="checkbox"/>	Clase de Industria: <u>Manufacturera</u> Demanda (l/s): <u>0,1</u>
5. Generación de Energía <input type="checkbox"/>	Cuál? _____
6. Abastecimiento <input type="checkbox"/>	Acueducto: Veredal <input type="checkbox"/> Vereda: _____ No. Usuarios: _____ Municipal <input type="checkbox"/> Municipio: _____ ESP: _____ No. Usuarios: _____
7. Otro <input type="checkbox"/>	Cuál? _____
8. Caudal solicitado (l/s): <u>0,115</u>	
9. Término por el cual se solicita la concesión: <u>10 años</u>	

Solicitud concesión de aguas radicado 160AN-COE-1806-18531

Como se puede observar en la imagen anterior, la solicitud se realizó para los usos doméstico e industrial, no obstante, se conceptúa únicamente lo relacionado con el uso industrial, ya que el uso doméstico será abastecido con la concesión

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 58 de 155

160AN-RES2008-4846

de aguas del expediente AN1-2011-149, de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224), como se describió en el ítem anterior "Abastecimiento Uso Doméstico" del presente informe técnico.

Requerimientos de Caudal

Para establecer la demanda de agua para uso industrial se acepta el estimado de consumo reportado por la empresa de **0,1 l/s**, considerando que se trata de una actividad particular para la cual la Corporación no cuenta con módulos de consumo estandarizados.

Cálculo Oferta Hídrica

Con la solicitud de concesión de aguas bajo radicado 160AN-COE1806- 18531, se aportaron los siguientes datos de aforos de la fuente hídrica:

AFOROS REALIZADOS:

El día 6 de junio 2018, se realiza en el sitio de captación los siguientes aforos volumétricos:

Caudal 1= Q₁
 Caudal 2 = Q₂
 Caudal 3= Q₃
 Caudal promedio= Q_p

Tiempo soleado sin precipitación

Hora: 10:40am
 Q₁= 9 L / 1,93s
 Q₂= 12 L / 1,58s
 Q₃= 10 L / 1,65s
 Q_p= 10,3 L / 1,72s

Hora: 11:00am
 Q₁= 8 L / 1,54s
 Q₂= 10 L / 1,58s
 Q₃= 9 L / 1,16s
 Q_p= 9 L / 1,42s

Hora: 11:30am
 Q₁= 10 L / 1,46s
 Q₂= 9 L / 1,1s
 Q₃= 11 L / 1,21s
 Q_p= 10 L / 1,25s

Caudal medio de la fuente= 8 L/s
 Caudal de estiaje de la fuente en intenso verano (-50%)= 4 L/s

Revisados los reportes el en SIRENA de otros aforos a la fuente de interés, se encuentra la siguiente información:

160AN-RES2008-4846

Fuente: **RODAS**

Coordenadas		IGAC/GPS	Cota	Caudal medio Oferta Hídrica	Caudal Hídrico	Tiempo periodo	Fecha	Expediente
X	Y							
839257	1190364		1717	10	9.5	Transición Seco	27-SEP-18	ANI-2018-617
- Lluvioso								

Adicionalmente, se realiza aforo de la Quebrada Rodas, por el portal geográfico de Corantioquia con el aplicativo Duberducus, a continuación se muestran los resultados del análisis adelantado por el método Cenicafe, el cual como se observa en la siguiente imagen, realizó el cálculo tomando la totalidad de la microcuencas de la quebrada Rodas:

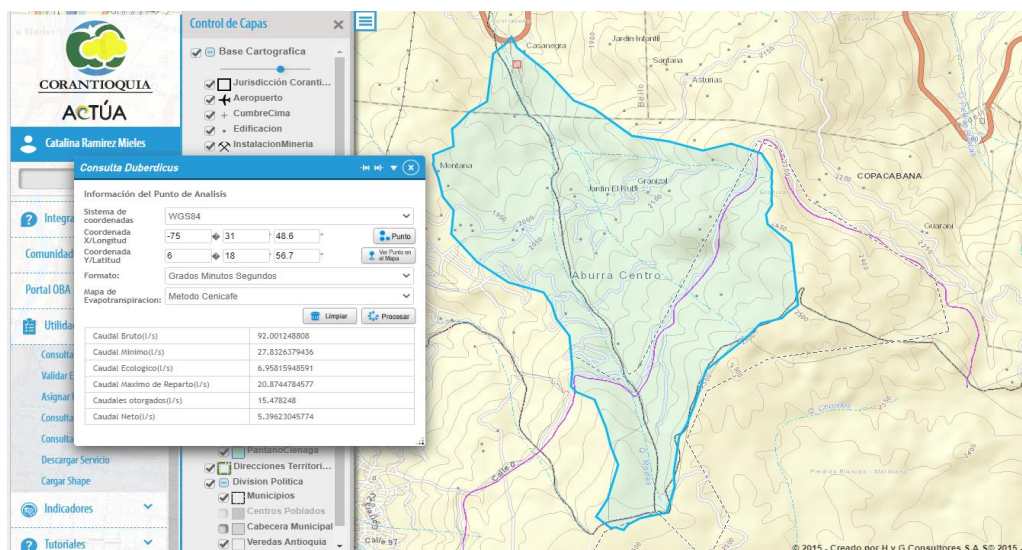



Imagen Tomada del Portal Geográfico con oferta hídrica de la fuente por Duberducus.

Información del Punto de Analisis	
Sistema de coordenadas	WGS84
Coordenada X/Longitud	-75 31 48.6
Coordenada Y/Latitud	6 18 56.7
Formato:	Grados Minutos Segundos
Mapa de Evapotranspiración:	Metodo Cenicafe
<input type="button" value="Limpiar"/> <input type="button" value="Procesar"/>	
Caudal Bruto(l/s)	92.001248808
Caudal Mínimo(l/s)	27.8326379436
Caudal Ecológico(l/s)	6.95815948591
Caudal Máximo de Reparto(l/s)	20.8744784577
Caudales otorgados(l/s)	15.478248
Caudal Neto(l/s)	5.39623045774

Análisis Oferta Hídrica Duberducus

Según la información de Duberducus el caudal máximo de reparto es de 20.87 l/s para toda la microcuenca, de otros aforos se tienen reportes de 9.5 l/s y según los aforos de la empresa el caudal máximo de reparto es de 4 l/s. Acorde con lo

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 60 de 155

160AN-RES2008-4846

anterior se tomará como oferta hídrica de la fuente el valor más restrictivo que es de 4 l/s.

De acuerdo con los análisis anteriores, en relación a la oferta y demanda del recurso hídrico, se concluye que técnicamente es viable otorgar la concesión de aguas para uso industrial de todas las fases del proyecto de la Quebrada Rodas (Código 4840), bajo las siguientes características:

Cota (msnm)	Coordenadas		Oferta hídrica (l/s)	Caudal a otorgar		Caudal remanente	
	X	Y		l/s	%	l/s	%
1699	839,248.791	1,190,379.564	4	0.1	2.5	3.9	97.5

Descripción de la infraestructura

Se informa además por parte del usuario que para la captación se construirá una tupia artesanal en arena cemento que permita ser amigable con el entorno y además se implementará obra de control que permita aducir el caudal otorgado, con rebose a la quebrada de origen, de esta obra de control se pretende conducir el recurso hídrico con manguera agrominera de 1" en una longitud de 800 metros aproximadamente hasta llegar a la planta de la empresa.

Obra de control

Para garantizar el control del caudal otorgado se debe implementar la obra de control sugerida en el presente informe técnico.

Servidumbres

Se requieren para la captación, obra de control y conducción, ya que son por fuera del predio del solicitante, se le recuerda al usuario que la concesión de aguas no grava con servidumbre y que en caso de que se requieran y no se llegase al acuerdo señalado en el artículo 138 del decreto 1541 de 1978, se deberá recurrir a la vía judicial.

ix. Aguas subterráneas

No se requiere permiso de Aguas Subterráneas, ya que el proyecto no hace uso de este recurso en ninguna de sus etapas.

x. Vertimientos

Los vertimientos generados en el proyecto cuentan con permiso de vertimiento que reposa en el expediente AN7-2012-20, cuya vigencia es de 10 años, con el cual continúan ya que las características de generación del vertimiento de aguas residuales domésticas y sus caudales de descarga no varían con el nuevo proceso productivo, se explica que el aforo y la carga contaminante generada en la planta de Acumuladores del Oriente S.A.S, se hizo en base a un presuntivo de 25 personas y que corresponde al STAR tipo FISSA que está construido actualmente, por tal motivo no se modificaría este permiso con la entrada en planta del nuevo sistema de producción, ya que el personal requerido sería de 25 personas.

Adicionalmente, en el documento de respuesta a los requerimientos justifican que el permiso de vertimientos en mención no requiere modificación en lo relacionado con el vertimiento de ARnD, ya que si bien es cierto que la planta no genera


Página 60 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 61 de 155

160AN-RES2008-4846

vertimientos líquidos industriales en el proceso productivo, el permiso se obtiene basados en la prevención del riesgo a un potencial derrame de estas aguas acidas almacenadas y que posteriormente son entregadas a empresas gestoras para su disposición final en biorremediación. Dicho argumento no es válido, ya que el manejo de este tipo de derrames está contemplado en el Plan de Gestión del Riesgo del EIA y ya cuenta con la una medida de manejo "MMAAG 1.2 Manejo de derrames en la ficha de manejo" propuesta en el PMA en la ficha "FMA 1. MANEJO DEL COMPONENTE AGUA"

Respecto a la generación de vertimientos en las diferentes etapas del proyecto se explica que para la etapa de "Obras de Infraestructura", no habrá generación de residuos líquidos (ARDnD) y para la etapa de "Instalación de Equipos", los residuos líquidos generados son el electrolito contenido en las baterías, que se estima que estaría por debajo de los 100 L y el cual será almacenado para su posterior disposición por medio de empresas debidamente licenciadas.

De otro lado, en las medidas de manejo del PMA presentado, se estableció que las aguas residuales domésticas ARD que se van a generar en la Etapa 1. "Obras de infraestructuras" y "Etapa 2. "Instalación de equipos" contarán con unidades portátiles sanitarias por cada 10 trabajadores y se realizará su limpieza y mantenimiento respectivo con el proveedor de servicio como mínimo cada 5 días laborales por turno de 8 horas. Además, se solicitará al proveedor los certificados de disposición de lodos con las respectivas empresas gestoras, por lo tanto para estas etapas del proyecto no se requiere de permiso de vertimiento para las ARD.

Observación técnica:

Con lo presentado en el documento de respuesta se abordó adecuadamente lo relacionado con la cuantificación y descripción de los tipos, cantidades, fuentes y actividades de generación de vertimientos en las etapas de "Obras de infraestructura" e "Instalación de equipos".

Respecto a la respuesta presentada donde justifican que no se requiere modificación del permiso de vertimientos, se considera que dicho argumento NO es válido, ya que el manejo de este tipo de derrames está contemplado en el Plan de Gestión del Riesgo del EIA y ya cuenta con la una medida de manejo "MMAAG 1.2 Manejo de derrames en la ficha de manejo" propuesta en el PMA en la ficha "FMA 1. MANEJO DEL COMPONENTE AGUA", por lo tanto se recomendará al área jurídica la modificación de permiso en mención.

xi. Ocupación de cauce.

No se requiere permiso de Ocupación de Cauce ya que el proyecto no va intervenir ningún cauce con obras en ninguna de sus etapas.

xii. Aprovechamiento forestal

No se requiere permiso de aprovechamiento forestal, toda vez que el área de instalación de la planta ya está construida en su totalidad.

xiii. Recolección de especímenes de especies silvestres de la biodiversidad


Página 61 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 62 de 155

160AN-RES2008-4846

La empresa no solicitó ni realizó recolección de especímenes de la fauna, por lo que no se requiere el permiso de la autoridad competente

xiv. Emisiones atmosféricas

Se requirió al usuario para que presentara el formulario IE-1 con el fin de solicitar la prórroga del permiso de emisiones atmosféricas del horno cubilote, precisando la fecha en la cual se pretende suspender su operación. A lo anterior, el usuario remite el formulario, en el cual se identifican los siguientes aspectos:

Actividad industrial: Manufactura

Producto principal: Lingote de plomo.

Representante legal: Juan Guillermo Alzate Echeverri

Dirección: Autopista Medellín Bogotá, Km 3.5. Bello- Antioquia.

Teléfono: 3127903878

Permiso de emisión: Resolución No 160AN-1404-14984, expediente AN6-2012-1, vigente hasta 11/04/2019, con solicitud de prórroga sin definirse por Corantioquia, por lo cual se entiende prorrogado hasta que haya un pronunciamiento sobre el mismo.

Fuente fija puntual: Chimenea del horno cubilote

Tipo de equipo: Horno Cubilote; combustible sólidos, con parrilla fija y alimentación manual

Capacidad: No especificada por el documento.

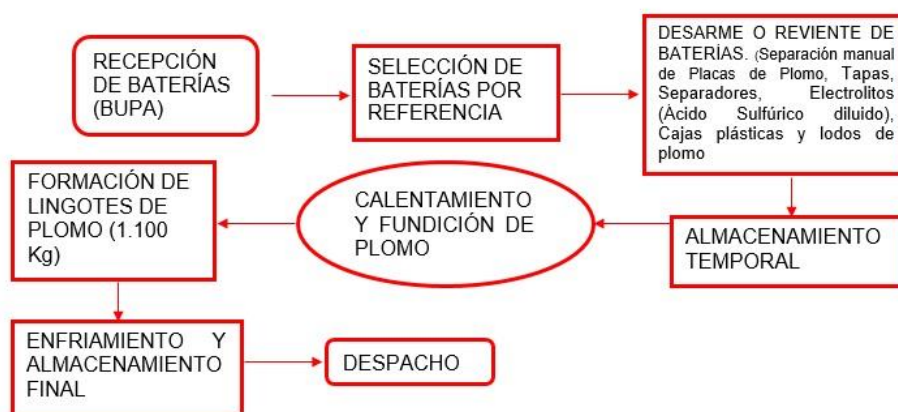
Tipo de combustible: 20405 (Carbón)

Consumo anual: 942,7 Ton

%Ceniza: 10,2 %Azufre: 0,84 %Humedad: 3,9

Diagrama del proceso:

Descripción del proceso productivo de ACOR S.A.S



Producción anual: 2381 Ton plomo

Capacidad instalada: 5475 Ton plomo

Porcentaje utilización: 43%

Tiempo de operación: 12 h/d, 7 d/sem, 52sem/año

Materia prima: Batería chatarra scrap (270000 unidades al año)

Producto: lingote de plomo (2381,4 ton/año)

Residuos: escoria de plomo. Disposición 44306

Estado de emisiones:

160AN-RES2008-4846

50100 Número punto de emisión	50200 Tipo de punto de emisión	50300 Información sobre el punto de emisión			
		50301 Altura	50302 Diámetro	50303 Temperatura	50304 Velocidad
21101 Homo Cubilote	50201	22	0,61	60	4,6

50100 Número punto de emisión	50200 Tipo de punto de emisión	50400 Composición de la corriente						
		50401 PST(PM 10)	50402 SO ₂	50403 NO ₂	50404 COV	50405 CO	50406 PB	50407
21101 Homo Cubilote	50201	27,48	143,58					0,0244

Es importante mencionar que mediante resolución 160AN-RES1811-6696 del 30 de noviembre de 2018, se requería al usuario para:

ARTÍCULO 2º. Requerir a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S. ACOR, con NIT.811.040.768-0, para que en el desarrollo de la actividad industrial que se adelanta en la sede ubicada en la Autopista Medellín-Bogotá Km 3.5, jurisdicción del Municipio de Bello, se atienda a las siguientes exigencias:

1. Realizar un nuevo muestreo isocinético al parámetro plomo "Pb", en un término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución.
2. Realizar mantenimiento permanente a los sistemas de combustión y de control de emisiones del horno cubilote, e informar a Corantioquia de dichas actividades, cada tres meses.

En atención a lo anterior, por medio de radicado 160AN-COE1903-9713, ACOR allega los resultados del monitoreo de emisiones y en radicado 160AN-COE1904-13951 remite el informe de mantenimientos realizados a los sistemas de combustión y control de emisiones. El contenido de dichos documentos se analizará a continuación:

Radicado 160AN-COE1903-9713 de marzo de 2019

Para el informe final de emisiones contaminantes, no se presentó informe previo.

- ✓ Se presentan las características del horno cubilote, manifestando que se emplearán los métodos 1, 2, 3, 3A, 4, 7 y 29 de la EPA. Se indica que el consumo de combustible del día de monitoreo fue de 550 kg/hora y la producción de 550 Kg/hora.
- ✓ Se presenta el resumen de los resultados obtenidos, en el cual se evidencia que, en promedio, las emisiones no superan los límites permisibles:

Contaminante (s) medido (s) :	Métodos de medición empleados	Estándar de emisión admisible: 0,00 (mg/m ³)	Concentrac. corregida por oxígeno (mg/m ³)	Cumplimiento de la norma	Frecuencia de monitoreo (años)
NOx	US EPA 1, 2, 3, 3A, 4, 7	500	248,15	50,37% por debajo	2
Cu	US EPA 1, 2, 3, 3A, 4, 29	8	0,0028	99,96% por debajo	3
Cd		1	0,0004	99,96% por debajo	3
Pb(*)		1	0,0244	97,56% por debajo	3
Condiciones de operación de la fuente fija				Ver Tabla 7	

Nota (*): para el Plomo no se realiza corrección por oxígeno de referencia de acuerdo al Artículo 6 parágrafo Quinto de la Resolución 909 de 2008.

160AN-RES2008-4846

Tabla 8. Composición de los gases de combustión durante el muestreo.

Componente	%	Peso molecular	Cantidad gr/gr-mol
CO ₂	3,8	44	1,7
O ₂	17,1	32	5,5
CO	0,0	28	0,0
N ₂	79,1	28	22,1
Total	100,0		29,3

Ver Numeral 9.4.2. Cálculos y resultados arrojados por el muestreo.

- ✓ Fecha de monitoreo: 13 de febrero de 2019.
- ✓ Contaminantes medidos: Óxidos de Nitrógeno (NO_x) y metales (Cu, Cd, Pb).
- ✓ Normas y estándares de emisión admisibles: Artículo 4 de la resolución 909 de 2008; protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas.
- ✓ El informe presenta los datos asociados al ducto de descarga:

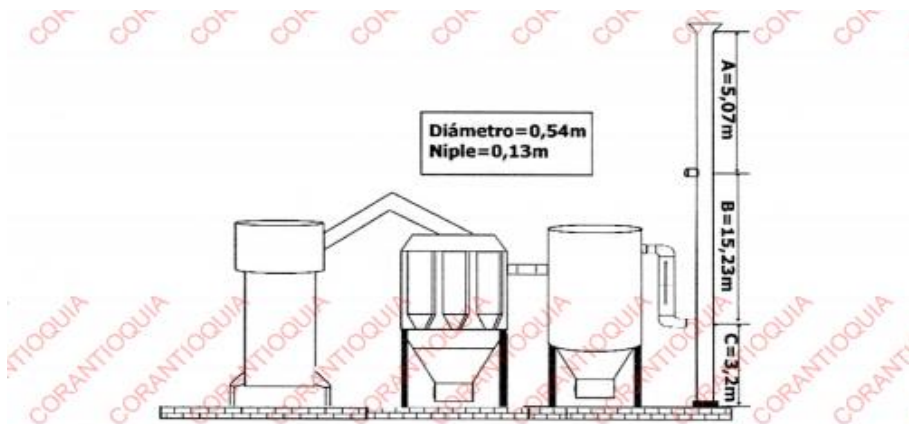


Figura 1. Diagrama de la fuente de emisión (medidas acotadas no conservan escala).

Tabla 6. Información de la fuente de emisión.

Diámetro del ducto (m):	0,54
Puertos de muestreo instalados en el ducto:	2
Puertos de muestreo empleados en el estudio:	2
Altura de la descarga desde el nivel de suelo (m)	23,5
Tipo terminación chimenea:	Recta

- ✓ Identificación del responsable de la medición: La toma de muestras y análisis estuvo a cargo del laboratorio de la empresa GSA S.A.S. acreditado mediante Resolución 0083 de 2011, renovada y extendida por la resolución 0266 de 2019.
- ✓ Resultados del análisis: a continuación se presentan los resultados reportados en el informe para la fuente fija "Horno Cubilote":

160AN-RES2008-4846

Tabla 22. Tabla resumen.

RESOLUCION 909 DE 2008 :		CAPÍTULO II, ARTÍCULO 4, TABLA 1		
PARÁMETRO EVALUADO	CONCENTRAC. CORREGIDA POR OXÍGENO (mg/m ³)	VALOR DE REFERENCIA NORMA (mg/m ³)	CUMPLIMIENTO DE LA NORMA	FRECUENCIA DE MONITOREO (AÑOS)
NO _x	248,15	500	50,37% por debajo	2
Cobre (Cu)	0,0028	8	99,96% por debajo	3
Cadmio (Cd)	0,0004	1	99,96% por debajo	3
Plomo (Pb)	0,0244 (*)	1	97,56% por debajo	3

Nota (*): para el Plomo no se realiza corrección por oxígeno de referencia de acuerdo al Artículo 6 parágrafo Quinto de la Resolución 909 de 2008.

Observación técnica:

De acuerdo con el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas: "Se deberá radicar ante la autoridad ambiental competente un informe previo por parte del representante legal de la actividad objeto de control de acuerdo con lo establecido en la Resolución 909 de 2008, con una antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación de emisiones, indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma y suministrando la siguiente información (...)", por lo que es obligatorio siempre presentar el informe previo antes de cada monitoreo. En adelante, se deberá dar estricto cumplimiento a esta obligación.

Solicitud del permiso de emisiones atmosféricas del horno rotatorio.

Además de lo anterior, se requirió al usuario para que allegara la información correspondiente a la solicitud del permiso de emisiones atmosféricas del horno rotatorio, indicando la fecha a partir de la cual va a entrar en operación.


En relación a lo anterior, el usuario presentó la documentación requerida, con base a lo definido en el Artículo 2.2.5.1.7.4 del Decreto 1076 de 2015, misma que se analiza a continuación:

- Formulario Único Nacional de Permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas.

El usuario presentó el formulario para una fuente fija, destinada al aprovechamiento ambiental de baterías plomo-ácido por la empresa ACOR, ubicada en las coordenadas X=838994.978, Y=1190871.933 (uso del suelo industrial).

El costo del proyecto es de \$ 2.889.000.000, y la fuente tiene las siguientes características:

FUENTE DE EMISIÓN		
1. Tipo	2. Equipo de control	3. Combustible
Caldera / horno <input checked="" type="checkbox"/>	Precipitador <input type="checkbox"/>	Carbón <input type="checkbox"/>
Incineración <input type="checkbox"/>	Lavadores <input type="checkbox"/>	Diesel 1 <input type="checkbox"/> Diesel 2 <input type="checkbox"/>
Dispersa <input type="checkbox"/>	Filtro manga <input checked="" type="checkbox"/>	Crudo de castilla <input type="checkbox"/>
Secadores <input type="checkbox"/>	Ciclones <input checked="" type="checkbox"/>	Emulsión o Suspensión <input type="checkbox"/>
Área fuente <input type="checkbox"/>	Cámaras <input type="checkbox"/>	Gas Natural <input checked="" type="checkbox"/> Gas propano <input type="checkbox"/>
Otro <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>	Fuel oil 2 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/>
Cuál? _____	Cuál? _____	Aceites usados sin tratar % <input type="checkbox"/>
		Aceites tratados % <input type="checkbox"/>
		Madera <input type="checkbox"/>
		Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 66 de 155

160AN-RES2008-4846

- *Información meteorológica básica del área afectada por las emisiones.*

Esta información, así como la relacionada con la modelación de sus emisiones ya fue evaluada en el informe técnico 160AN-IT1911-13268 de noviembre de 2019.

- *Descripción del proceso que genera las emisiones y planos que dichas descripciones requieran.*

El procesamiento previo que se hará a la materia prima es el mismo que se hace actualmente, cuando está en funcionamiento el Horno Cubilote, esto es: llega en camiones o tractomulas a las instalaciones de la planta, se almacenan separados el scrap (batería chatarra), la calamina, piedra caliza y la limalla de hierro.

Posteriormente, las materias primas se llevadas al Horno Rotatorio tipo basculante marca DROSS, que es el nuevo equipo que generará las emisiones una vez salido de operación el horno cubilote. La jornada laboral se proyecta de 24 horas, los 7 días de la semana.

- *Especificaciones técnicas del horno rotatorio:*

Indicador	Equipos de fundición
	Horno rotatorio Dross fundición de SCRAP
Capacidad (Ton/H)	0,625
Combustible	Gaseoso - GLP
Consumo (m³/H)	18
Jornada	Por cochada cada 4 horas

Página **66** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

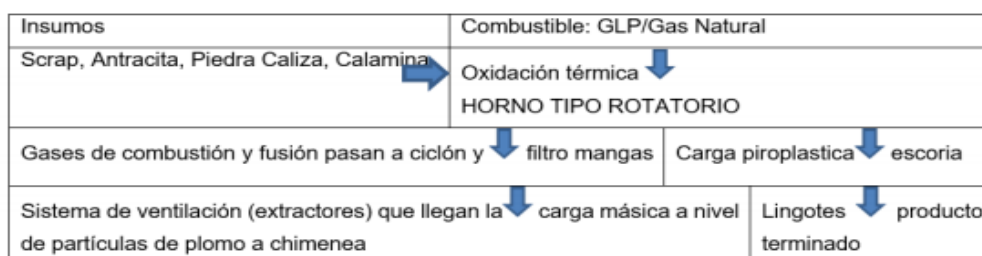
Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

Horno rotatorio marca DROSS europeo	
Volumen del Horno	2 m ³
Diámetro entrada al horno	1000 mm
Refractario (diseñado para fusión de plomo)	Refravibre monolítica 97 A
Espesor del refractario	228 mm
Espesor placa cuba de acero	10
Rueda de acero	25CD4 (135X45)
Cojinete de rodillo	42CD4 300X150
Motorreductor (Marca)	Sew Usocome
Potencia motorreductor	4 KW
Centralita hidráulica (marca y capacidad)	Cophyma 125 litros
Potencia motor bomba hidráulica	4,5 KW 1700RPM IP55
Aceite hidráulico (Marca y referencia)	ISOVG46
Cilindros Hidráulicos (Marca)	Cophyma
Vástago y cilindro	70/100
Puerta del horno (tipo)	Mecanizada
Potencia motorreductor de la puerta	0,5 KW
Quemador	Dross Engineering/Pyronics
Combustible	Gas Natural/GLP
Potencia quemador	1000 KW
PLC	Unitronic/Siemens
Carga conectada total (con quemador)	14 KW
Consumo de combustible por tonelada de metal fundido	72 m ³ / 4 Horas
Carga del horno en 24 horas incluyendo escoria	21 toneladas (15,7 y 5,3)
Producción de lingotes de plomo mensual	450 Toneladas
Rendimiento	75% (plomo) y 25% (escoria)

- *Flujograma con indicación y caracterización de los puntos de emisión al aire, ubicación y cantidad de los puntos de descarga al aire.*

En el proceso solo hay un punto de descarga que es la salida del sistema de control de emisiones. En la figura se muestra el proceso paso a paso y la ubicación del sistema de control de emisiones en dicha actividad.



- *Descripción y planos de la chimenea, materiales, medidas y características técnicas.*

160AN-RES2008-4846

No es claro el dato de la altura de la descarga y el diámetro del ducto, porque a lo largo del documento se mencionan diferentes valores:

Numeral 3.2.

Características técnicas de los equipos de fundición.

Indicador	Equipos de fundición "nuevos"
	Horno rotatorio Dross Fusión de Scrap
Capacidad (Ton/H)	0,625
Combustible	GLP
Consumo (m ³ /H)	18
Diámetro chimenea (cm)	54
Altura chimenea.(m)	20,3

Numeral 3.3: "(...) los excedentes de MP y gases se expulsan por un ducto y chimenea de **20,4 metros de altura y 54 cm de diámetro**, actualmente el proyecto contempla la plataforma y puertos de muestreo para mediciones directas".

Numeral 3.12

Información de cálculos en equipo hornos rotatorio "Dross"

Indicador	Valor
m.s.n.m.	1640
Proceso	Horno fusión rotatorio Dross
Combustible	GLP
Consumo (m ³ /H)	18
Altura de descarga por chimenea (m)	19
Diámetro de chimenea (m)	0,4

Numeral 5.2: "La altura de la chimenea del Horno Dross Rotatorio con salida única en la fundición de Scrap de plomo y plomo puro será de 19,0 m. en las instalaciones de ACOR S.A.S ubicada en el Km 3,5 de la autopista Medellín – Bogotá, municipio de Bello- Antioquia cumple con los requerimientos mínimos de la Resolución 1632 de 2012 MADS".

La determinación de la altura del punto de descarga o altura de la chimenea por medio del análisis de la dispersión de los contaminantes con base en las características de la fuente de emisión, para lo cual se aplica el Nomograma de Ermittlung der Schonsteinhöhe. Los valores de temperatura de salida de los gases (T), flujo volumétrico de salida (R), y (Q) flujo másico de los contaminantes son los mismos valores empleados en el ejercicio de cálculo de emisiones de NOx a partir de factores de emisión, en condiciones de operación normal según el protocolo. El cálculo de la altura se hizo con base en la condición más "crítica", que corresponde a la relación de (Q/S) del MP, cumpliendo para este parámetro se cubre también para todos los parámetros evaluados.

Con lo anterior, el nomograma arroja una altura de 10m, pero en observancia del artículo 4.5.1 de la Resolución 1632 de 2012, la altura mínima debe ser por lo menos de 13m. Por lo tanto, pareciera que cualquiera de los dos datos de altura del ducto presentados, cumple con esta condición.

Observación técnica:


Página 68 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 69 de 155

160AN-RES2008-4846

Además de que aún no es claro cuál será la altura del ducto de descarga de los gases del horno, ni su diámetro, el informe no contiene planos del mismo, ni especificaciones sobre sus materiales, ni características técnicas (accesorios, terminación, ubicación de nipples, perturbaciones, altura desde nivel del piso y desde el nivel del techo). Esta información debe enviarse a la Corporación y debe incluirse siempre en los informes previos y cuando el informe final lo requiera.

- *Fecha proyectada de iniciación de actividades*

En comunicación recibida con radicado 160AN-COE2006-16215 del 19 de junio de 2019, por parte de la empresa ACOR, en relación con la fecha de entrada en operación de los nuevos equipos, se manifiesta: "(...) se han presentado dificultades en las negociaciones internacionales con la compra e importación de los equipos de la nueva tecnología, (Horno rotatorio y sistemas de control), negociación que hoy presenta una incertidumbre muy alta por efectos de la pandemia, modificando los cronogramas de ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S , por lo que no se tiene certeza con relación a las fechas en las que se pueda terminar de realizar las negociaciones y los respectivos trámites de importación. Una vez definido lo anterior, se podrá redefinir el cronograma de adecuación de la planta e instalación de los nuevos equipos (...)".

Por lo tanto, según lo anterior y dado el contexto que representa la declaratoria nacional de emergencia por la pandemia de COVID-19, se entiende que la empresa aún no tiene certeza de la fecha en la que se hará el montaje e instalación del nuevo Horno rotatorio y que por lo pronto continuarán operando con el horno cubilote y su equipo de control como se ha hecho hasta la fecha.

- *Información técnica sobre producción prevista o actual, proyectos de expansión y proyecciones de producción a cinco (5) años.*

Según el informe, la producción esperada con el horno rotatorio es de 450 Toneladas mensuales de plomo en lingotes.

De otro lado, no se presenta estimado de variaciones proyectada al corto mediano ni largo plazo.

Observación técnica:

Es importante recordar al usuario, que es de absoluta necesidad declarar el dato de la producción promedio mensual del último año en cada informe previo, dato que debe ser verificador en el informe final, toda vez que este valor tiene una relevancia significativa al momento de realizar los monitoreos isocinéticos. También es necesario presentar el promedio de consumo de combustibles.

- *Estudio técnico de evaluación de las emisiones de sus procesos de combustión o producción; se deberá anexar, además, información sobre consumo de materias primas combustibles u otros materiales utilizados.*

Como se mencionó antes, la evaluación de las emisiones que puede generar el nuevo equipo se realizó empleando factores de emisión. Al respecto, es importante señalar, que de acuerdo con el Protocolo: "En aquellos casos en que por las condiciones físicas de los equipos que hacen parte del proceso que

Página 69 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

genera la emisión de los contaminantes al aire no sea posible la construcción de un ducto para la descarga de los contaminantes o cuando la construcción del ducto no permita contar con las condiciones para realizar la medición directa se deberá aplicar balance de masas. En el caso que no se cuente con la información necesaria para realizar el cálculo de las emisiones por balance de masas (cantidades y caracterización de materiales, consumo de combustibles y la demás información que establece el presente protocolo para la aplicación de dicha metodología) y que se demuestre técnicamente que dicha información no se pueda hallar para el desarrollo de la evaluación de emisiones, se deberá aplicar factores de emisión.”

Según lo anterior, en primer lugar se debió realizar la evaluación de emisiones mediante balance de masas, pero en el informe no se aclara por qué no se hizo de esa forma.

Se utilizaron los factores de emisión que la EPA propone para la fundición secundaria de plomo, y con base en algunas estimaciones de las condiciones operativas del horno rotatorio, se obtuvieron los siguientes resultados:

Proceso fundición de plomo en Horno rotatorio Dross

Consolidado de resultados proceso de fundición en horno Rotatorio Dross ycrisol de refino Kettle					
Parametro/indicador	MP	Pb	SO ₂	Cd	Cu
Emisión en Kg/H	0,469	29,60	37,000	NR	NR
Emision en mg/m ³ al 11%	28,87	0,18	0,23	NR	NR
Estandar de Norma Art 4 Tabla 1 Res 909/2008	150	1	500	1	8

NR: No hay factor de reporte EPA se calculará por métodos directos una vez entre en operación el proyecto.

Para cadmio y cobre no se calculó una concentración de la emisión, porque no se encontró un factor confiable en la literatura.

Se concluye: “(...) en los procesos de fundición en el horno rotatorio Dross el grado de aporte de contaminante para los parámetros de interés ambiental dados como: material particulado (MP), plomo (Pb) y dióxido de azufre (SO₂) es “Muy bajo” estableciendo que la próxima frecuencia de evaluación es de cada tres (3) años”.

Observación técnica:

Se considera importante el ejercicio realizado en relación con la determinación de la concentración que puede generar el equipo y compararla con la norma, pues da una idea del aporte contaminante de la fuente y de su capacidad para cumplir la norma. Incluso, esto permite pre dimensionar un ducto de descarga para los gases del proceso que deben ser evacuados.

Sin embargo, no se considera técnicamente apropiado acoger la frecuencia de monitoreo arrojada por el cálculo de concentraciones de contaminantes mediante el uso de factores de emisión porque, como lo dice el Protocolo, el único impedimento a la fecha para tener la medición directa es que el equipo no ha

160AN-RES2008-4846

entrado en operación, superado el cual se dispone de las condiciones físicas, locativas y operativas para realizar el monitoreo y determinar realmente si la emisión se encuentra cumpliendo o no con los límites permisibles, máxime cuando se trata de contaminantes tóxicos que pueden tener particulares efectos sobre la salud humana, tales como el plomo o el cadmio. Por lo tanto, es imperativo que, habiendo transcurrido máximo 6 meses de la operación del nuevo sistema, que incluye tanto al horno como al equipo de control en conjunto, se realice la respectiva medición directa y se reporte su resultado ante esta Corporación.

De otro lado, y retomando el argumento de la potencial afectación sobre la salud que pueden tener las sustancias emitidas en el proceso, en relación con la comunidad que rodea la actividad industrial, sus características y ubicación relativa, se considera conveniente aprobar provisionalmente el cálculo de la altura del ducto, hasta tanto no se cuente con los resultados de los monitoreos, cuyos datos de campo deberán ser empleados para verificar los cálculos obtenidos en el informe inicial.

- *Diseño de los sistemas de control de emisiones atmosféricas existentes o proyectados, su ubicación e informe de ingeniería.*

Este apartado, se evaluará en el Plan de Contingencia del Sistema de Control de Emisiones.

- *Identificación y caracterización de los sistemas de control de emisiones atmosféricas*

De acuerdo con el documento, el sistema estará compuesto por 2 ciclones, sedimentador, filtro de mangas y ventilador. Los equipos serán construidos en lámina de acero carbón A36, soportados en estructura metálica, con su respectiva válvula de descarga tipo roto esclusa y tornillo sin fin, para recolección del polvo ducto, para su conducción hasta una góndola de almacenamiento.

Ciclones: Por medio de una red de ductos se conectará el horno a un primer ciclón y este se conectará en serie a un segundo ciclón con el fin de producir una primera captación y bajar la temperatura del material.

Tabla: Características estructurales de los ciclones

Caudal	17.700CFM (30.000 m ³ /h)
Diámetro aproximado	3.600mm
Altura aproximada	5.500mm
Eficiencia	85% a 90%
Construido en lámina de acero	A36

Filtro de mangas: tipo jet pulse, de limpieza continua. Las mangas filtrantes son de un material especial denominado Sistema Snap band Homo polímero + PTFE o NOMEX. De acuerdo a información suministrada por el Fabricante, el volumen de gases a manejar será de 20.000 m³/h, con una temperatura a la salida del horno de 350 °C, y una carga de polvo ducto de 67 kg/h.

Otras características importantes se muestran en la siguiente tabla:

Página 71 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

Tabla: Características estructurales del Filtro de mangas

Caudal	17700CFM (30.000 m3/h)
Relación de filtración	2.099 cfm/ft²
Diámetro	6"
Longitud manga	3m
Área por manga	16 ft ²
Área filtrante	8432 ft ² (783m ²)
Número de mangas	527 secciones de 176 mangas
Arreglo	16 x 11 mangas

- Ubicación de los sistemas de control

En el informe se indican las coordenadas de las instalaciones de la empresa y se presenta una imagen del levantamiento altimétrico de la planta, por la cual se supone que el sistema se encuentra dentro de la planta, en las coordenadas aproximadas X=838975, Y=1190850.




- Identificación, análisis, explicación y respuesta a cada una de las posibles fallas de los sistemas de control:

El usuario describe las posibles fallas del sistema de control y sus posibles soluciones que se condensan en la siguiente tabla:

Falla	Explicación	Respuesta
-------	-------------	-----------

160AN-RES2008-4846

Pérdida de presión excesiva a través de mangas	El flujo principal de aire a través del filtro puede estar restringido, poca succión en los puntos de aspiración del ducto	
Fallas en la operación del manómetro	Uniones sueltas, tubería rota o pinchada, falta de calibración	Revise el manómetro diferencial y la tubería hacia el filtro de mangas. Desconecte las líneas en el manómetro y limpie con aire comprimido. Observe si hay uniones sueltas, tubería rota o pinchada. Asegúrese que el manómetro esté calibrado, a nivel y que contiene el fluido correcto.
Fallas en el sistema de limpieza Jet Pulse	Suministro insuficiente de aire, fallas en válvulas solenoides o timer, no se recupera la caída de presión	Revise el sistema de aire pulsante como sigue para asegurarse que todas las mangas de la captación están siendo limpiadas. Si ninguna de las válvulas solenoide está operando, revisar el timer. Revise la presión del aire en el cabezal, debe recuperarse de 5 a 7 kg/cm ² antes de cada pulso. Si no, revise para asegurarse que el sistema de suministro de aire comprimido está en buenas condiciones de operación. Escuche el sonido del aire comprimido fluyendo
Polvo no se descarga desde la tolva	Por sobrecarga de la tolva o formación de puentes a través de la descarga	Revise la tolva por sobrecarga o formación de puentes a través de la descarga. Corrija reparando el equipo de descarga, reemplazando con equipo de mayor capacidad o instalando vibradores de tolva, etc. según se requiera para mantener la tolva despejada.
Caída de presión demasiado baja	Por agujeros en las mangas, mangas instaladas incorrectamente, fallas en manómetro	Revise el manómetro de presión diferencial y la tubería que va a la captación. Agujeros en las mangas o mangas instaladas incorrectamente Inspeccione las mangas
Flujo continuo de polvo en la descarga de aire limpio	Por agujeros en las mangas, mangas instaladas incorrectamente, mangas caídas	Agujeros en las mangas o mangas mal instaladas, Inspeccionar los conjuntos de mangas por agujeros, dobleces, roturas o desgaste excesivo. Asegurar que las mangas fueron instaladas en forma correcta de acuerdo con "instalación de mangas y canastillos" y que ningún conjunto manga/canastillo se ha caído. Escape de polvo en la salida de aire limpio después de cada pulso (limpieza secundaria) Esta condición es normal con mangas nuevas y cesa después de algunas horas de operación

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 74 de 155

160AN-RES2008-4846

Mangas con corta vida útil	Por temperatura de salida de gases superior al límite recomendado para el material - 150°C-, abrasión localizada, roce de mangas	Revisar la instalación de las mangas, verificar si se requiere un deflector desviador.
----------------------------	--	--

Observaciones técnicas:

- Es necesario contemplar las fallas relacionadas con los ciclones y las respectivas acciones de respuesta. Adicionalmente se deben considerar soluciones para el caso en el cual la temperatura de entrada a los filtros de mangas sea superior a la recomendable para el material y para la pérdida de presión excesiva a través de las mangas.


- También se debe tener en cuenta los recursos técnicos y humanos requeridos para ejecutar el plan de mantenimiento de los sistemas de control y los procedimientos de respuesta a las situaciones de contingencia.

- En el documento se define adecuadamente la conformación del comité de contingencia de ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S.

- El procedimiento operativo de respuesta en caso de falla de los sistemas de control de emisiones se encuentra definido adecuadamente.

Según el documento, ante “una falla” de cualquier tipo o en ausencia de energía, el sistema de control instalado “SCE” se apaga automáticamente suspendiendo los sistemas conectados del proceso generando como consecuencia inmediata de apagado del horno y no se generan emisiones de ningún tipo hacia la atmosfera, cualquier reparación en el tiempo necesario se ejecuta con todo el sistema en condición de apagado.

- El personal operativo idóneo en mantenimiento eléctrico mecánico informa al jefe o administrador del hallazgo de la falla de algún componente de los sistemas de control de emisiones, se analiza la situación por el Jefe se procede a brindar solución técnica y económica a la falla, finalmente se inicia al arranque del sistema. Es importante informar que en ausencia del jefe o administrador, el operario de los procesos en Horno de fundición, y sistema de control se encuentra con las capacidades técnicas de brindar solución al problema operativo. Los medios de comunicación son verbales, vía celular o comunicación telefónica fija.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 75 de 155

160AN-RES2008-4846

Organigrama de seguimiento de control y respuesta al evento de falla al SCE.

Proceso de fundición de plomo puro en Horno rotatorio	Respuesta
FUNDICION DE PLOMO - Pb	Personal operativo mediante lista de chequeo verifica diariamente la operación normal, en caso de hallazgos informa al jefe o administrador.
Falla inesperada (eléctrica, mecánica, otra).	A una falla inesperada el operario (eléctrico mecánico) acude al jefe o administrador y se valora la situación.
Atención dirigida a la Falla	El jefe o administrador asigna funciones al operario vigilando la solución de la falla.
Soluciones a problemas fuente	El jefe o administrador ordena el arranque (energiza el sistema) y verifica la solución del problema fuente. Se registra el evento dentro del formato.

- Plan de mantenimientos

Revisión diaria	Revisión Mensual	Revisión Anual
Revisión de caída de presión Inspección alrededor del sistema para identificar algún sonido que denote mal funcionamiento de operación (problemas del ventilador, motor, escapes y sistema de limpieza de mangas). Chequear que el polvo está siendo removido por el sistema. Revisión de las líneas de aire comprimido. Chequeo secuencia de limpieza de las mangas para asegurar el correcto funcionamiento de las válvulas.	Inspección de ventilador por corrosión o acumulación de material. Chequeo de las correas de transmisión y cadenas para identificar desgaste y tensión. Lubricación de partes (roscas y pernos) Chequeo de corrosión en todo el cuerpo del sistema. Revisión soldaduras. Chequeo de la tolva por desgaste Inspección de acumulación de polvo en el ducto	Aislar el suministro de aire comprimido y drenar todo el aire del manifold de distribución. Limpiar la manga utilizando una aspiradora industrial, examinar la tela buscando perforaciones o rasgaduras. Si hay perforación o deterioro en las costuras, la manga debe ser reemplazada por otra nueva. Verificar todos los sellos entre los diferentes cuerpos del colector de polvo. Los elementos deteriorados o defectuosos deben ser retirados y reemplazados.

Observación técnica:

- La información presentada por el usuario se adecúa con algunas condiciones a los lineamientos establecidos en el Capítulo 5 de la Resolución 2153 de 2010, por lo cual desde el punto de vista técnico es viable acoger el Plan de Contingencia del Sistema de Control, pero el usuario deberá complementarlo de acuerdo con las observaciones que se hicieron en el capítulo precedente.

- De otro lado, se deberá presentar anualmente en los informes de cumplimiento ambiental, la correspondiente evidencia de las capacitaciones y reuniones del personal perteneciente al comité de atención de las contingencias del Sistema de Control, los eventos ocurridos, y los reportes de los mantenimientos realizados, obedeciendo al Plan de Mantenimiento.

- Con respecto al Informe de Estado de Emisión IE-1 entregado;


Página 75 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 76 de 155

160AN-RES2008-4846

Se identifican los siguientes aspectos:

Actividad industrial: manufactura

Producto principal: Lingote de plomo.

Representante legal: Juan Guillermo Alzate

Dirección: Autopista Medellín Bogotá, Bello- Antioquia.

Teléfono: 3127903878

Fuente fija puntual: Horno rotatorio

Tipo de equipo: Combustión de sólidos, con parrilla fija y alimentación manual

Capacidad: No especificada por el documento

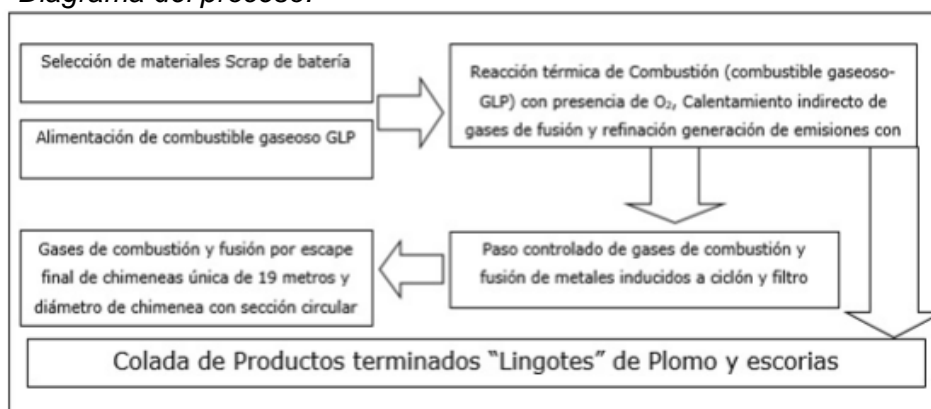
Tipo de combustible: 20401 (Gas natural)

Consumo anual: 157 680m³

Potencia: 100Kw

Tasa térmica: 6500 BTU

- Diagrama del proceso:



- Ubicación en planta de los equipos;

Se evaluó en un numeral anterior de este mismo informe técnico.

Observación técnica:

- Se considera viable técnicamente otorgar permiso a un horno de fundición, tipo rotatorio, marca DROSS, con capacidad de 0,625 Ton/H y demás especificaciones presentadas en el presente informe, siempre que se cumplan las observaciones realizadas en el presente informe en relación a esta solicitud, de lo contrario el permiso puede ser revocado.

A lo largo del informe que acompaña la solicitud del nuevo permiso de emisiones se indica que el horno rotatorio va a emplear como combustible GLP o Gas natural, mientras que en otras partes se señala únicamente el GLP. Por lo tanto, una vez se instale el equipo y al menos un mes antes de que el mismo entre en operación, el usuario deberá aclarar por escrito cuál será el combustible con el que va a operar principalmente y cuál el de respaldo, así como indicar cuál es el consumo de combustible por unidad de producción.

xv. Materiales de construcción

En el EIA se dejó claro que no se requiere permiso para el uso de materiales de construcción.


Página 76 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 77 de 155

160AN-RES2008-4846

d. Evaluación Ambiental

La identificación y evaluación de impactos ambientales parte de la caracterización de las áreas de influencia por componente, grupo de componentes o medio. Dicha caracterización expresa las condiciones generales de la zona sin los efectos del proyecto y se constituye en la base para analizar cómo el proyecto las modificará. (pp.460- 465)

Se utiliza la Metodología de Conesa – Fernández (1997), para definir el grado de significancia ambiental de un impacto y la probabilidad de ocurrencia del mismo, facilitando el análisis integrado, global, sistemático y multidisciplinario, y la evaluación de impactos, incluida la discusión sobre las relaciones causales.

Identificación y evaluación de impactos para el escenario sin proyecto.

Se presenta evidencia fotográfica de los talleres con la comunidad, en los cuales se identificaron los impactos ambientales generados por los procesos industriales de la empresa ACOR.

Se describen adecuadamente los impactos ambientales sin proyecto.

Se identifican y describen las Actividades Sin Proyecto, presentando la conceptualización para cada una de ellas.

En el documento digital presentado con el nombre ACOR S.A.S_EIA_2019 / Anexos / Cap_8 / Anexo 8-1 Matriz Sin Proyecto_ Acor, se desarrolla la definición de las actividades, de los impactos, la matriz de interacciones y la valoración de los impactos anteriormente definidos.

Una vez evaluado el EIA y su complemento de información requerida desde el componente social presentado con radicado 160AN-COE2001-3338 del 31 de enero de 2020, y según lo analizado previamente en el informe técnico con radicado 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre de 2019, se considera que la evaluación ambiental desde el área socioeconómica ha sido abordada adecuadamente en el Estudio al realizar e incluir las medidas pertinentes, una vez se surtan los procesos de control y seguimiento ambiental por parte de este despacho, estará en toda las disposición para solicitar al usuario los ajustes necesarios si se detectan nuevos impactos ambientales o se requiere hacer corrección a las medidas ya propuestas.

Se califican de manera adecuada las afectaciones a la fauna en el escenario sin proyecto y se enfatiza en diferenciar los efectos positivos y negativos para la zona, en las comunidades faunísticas terrestres (pp. 465-472).

Identifican las interacciones de las actividades que se desarrollan en el área de influencia y califican los impactos generados sobre el componente biótico fauna (irrelevantes) y su interacción con otros grupos de componentes o medios (abiótico y socioeconómico)

Se considera adecuadamente cubierto este ítem del EIA.

Página 77 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

i. Identificación y evaluación de impactos para el escenario con proyecto

Se utilizó la misma metodología empleada para el escenario sin proyecto, identificando las actividades de las cuatro etapas del proyecto que son generadoras de impactos ambientales para, posteriormente, realizar una descripción de las mismas y determinar de qué forma interactúan con los diferentes elementos del medio.

Posteriormente, se realizó la identificación de los impactos ambientales, luego de lo cual son descritos, teniendo en cuenta su interacción con los diferentes aspectos ambientales susceptibles de ser modificados por cada uno de ellos.

Finalmente, se procedió a realizar la valoración de cada uno de los impactos en las diferentes etapas, utilizando la metodología propuesta por Vicente Conesa, descrita en el Capítulo 8 del presente trabajo.

Una vez evaluado el EIA y su complemento de información requerida desde los diferentes componentes, presentado con radicado 160AN-COE2001-3338 del 31 de enero de 2020, y según lo analizado previamente en el informe técnico con radicado 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre de 2019, se considera que la evaluación ambiental ha sido abordada adecuadamente en el EIA, al considerar e incluir las medidas pertinentes, referidas a los requerimientos realizados.

Se califican las afectaciones a la fauna en el escenario con proyecto y se enfatiza en diferenciar los efectos en las comunidades faunísticas terrestres y acuáticas.

Posteriormente, si en el ejercicio del control y seguimiento ambiental se detectan nuevos impactos ambientales o se requiere hacer corrección a las medidas ya propuestas, la Autoridad Ambiental podrá solicitar los ajustes necesarios.

Los anteriores ítems fueron cubiertos adecuadamente, dentro del Estudio de Impacto Ambiental

Identificación de las actividades del proyecto estratégico ambiental ACOR S.A.S.

Se definen cuatro etapas del proyecto, para las cuales se identifican las actividades que se desarrollan en cada una de ellas, las cuales se presentan a continuación:

ETAPA	ACTIVIDADES
1 Obras de Infraestructura	1. Movimiento de Tierras.
	2. Construcción y adecuación obras civiles.
	3. Manejo de RCD.
2 Montaje e Instalación de equipos	4. Recepción de equipos.
	5. Ensamble de equipos.
	6. Calibración y puesta a punto de equipos.
3 Operación y Mantenimiento de Equipo	7. Recepción de materia prima.
	8. Clasificación y desmantelamiento de baterías.
	9. Almacenamiento de Scrap.

Página 78 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

	10. Fundición.
	11. Transporte interno de materiales.
	12. Mantenimiento de equipos de producción.
	13. Operación y mantenimiento de equipos de control.
	14. Contratación del personal.
4 Cierre	15. Desinstalación de equipos de producción y control.
	16. Disposición final de residuos.
	17. Limpieza y adecuación de bodegas.

1. *Identificación de los impactos.*
Se identifican doce impactos a los recursos naturales, los cuales se presentan a continuación.

MEDIO	ELEMENTO	#	IMPACTO AMBIENTAL
ABIÓTICO	AGUAS	1	Alteración de la Calidad físicoquímica y microbiológica del Agua.
		2	Presión sobre el Recurso Hídrico
	AIRE	3	Cambio en la Concentración de Material Particulado en el Aire.
		4	Modificación en la Calidad del Aire por Emisión de Gases.
		5	Cambio en el nivel de Presión Sonora.
	SUELO	6	Alteración en las Propiedades físicoquímicas y biológicas del Suelo.
		7	Presión sobre los Recursos Naturales.
BIÓTICO	FAUNA	8	Perturbación de las Dinámicas naturales de Especies Faunísticas.
SOCIOECONÓMICO	POLÍTICO ORGANIZATIVO	9	Cambio en las Relaciones entre Comunidad, Autoridades y Empresa.
	DEMOGRAFÍA	10	Riesgo por Accidentes de Tránsito en vías públicas.
		11	Alteraciones en la Salud de la población y trabajadores.
	ECONÓMICO	12	Variación en la Oferta y Demanda de empleo.


Página **79** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 80 de 155

160AN-RES2008-4846

Se considera adecuadamente identificados y definidos los impactos ambientales generados en el escenario con proyecto.

2. Evaluación y Valoración de los Impactos.

Se aplica adecuadamente la metodología de Vicente Fernández Conesa, para lo cual se elaboró la matriz de doble entrada Actividad – Impacto (Causa – Efecto), para luego desarrollar la interacción entre cada uno de ellos.

Una vez identificados y descritos los impactos, se valoró el nivel de Importancia (I) de cada uno de ellos en las etapas del proyecto.

Una vez evaluado el EIA y su complemento de información requerida en relación con la identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales, se considera que este aspecto ha sido abordado adecuadamente.

e. Zonificación de Manejo Ambiental

En el primer informe técnico se encontró falta de claridad en la descripción de la metodología empleada para obtener la zonificación de manejo ambiental y en la definición de las capas empleadas para definir las áreas de intervención, intervención con restricciones y áreas de exclusión del Área de Influencia.

En relación a lo anterior, se indica en el documento de respuesta que se calificó la sensibilidad de cada atributo del área de influencia del medio físico y biótico, según criterios tomados por profesionales específicos, y luego se realizó una superposición de capas, a partir de la cual se obtuvo una capa resultante con la suma de los valores de sensibilidad de cada polígono, obteniendo diferentes valores dependiendo del número de capas que se cruzan y su grado de sensibilidad. Estos valores se reclasifican nuevamente con análisis multicriterio, y luego se realizó la superposición teniendo como capas de entrada la sensibilidad de cada componente.

De otro lado, según lo mencionado en el documento, las áreas de exclusión corresponden al área de protección de la Quebrada Rodas, La Quebrada Los Monos y los drenajes presentes en el área de influencia del proyecto, además del área urbana y zonas que no pueden ser intervenidas.

Observación técnica:

De acuerdo con el estudio, “la zonificación ambiental se obtuvo mediante la intersección de la sensibilidad del componente biótico, físico y social”, sin embargo sólo se identificaron sensibilidades desde el componente físico y el biótico, mientras que, sobre el componente socioeconómico mencionan: “Es importante anotar que las sensibilidades de las áreas analizadas no responden exclusivamente a criterios asociados al medio por la cual dicha área hace parte del área de influencia. Esto quiere decir, por ejemplo, que zonas definidas en el área de influencia biótica por coberturas vegetales, pueden tener una sensibilidad alta desde el tema social si estas coberturas tienen un valor o uso social alto”.

Así las cosas, en la evaluación de los documentos presentados en atención a los requerimientos, se considera que debió realizarse el estudio de la sensibilidad socioeconómica de una manera independiente.


Página **80** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 81 de 155

160AN-RES2008-4846

También se debe especificar como se superponen cada una de las capas que conforman el mapa de Zonificación de Manejo Ambiental. (Zonificación de manejo ambiental de cada medio, mapas intermedios), y zonificación de manejo ambiental final (la suma de los mapas de cada medio).

Cubierto con condiciones.

PLANES Y PROGRAMAS

i. Plan de Manejo Ambiental

Partiendo de la identificación y evaluación de los impactos ambientales generados por el desarrollo del proyecto, se formularon el conjunto de medidas y actividades de manejo ambiental dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir cada uno de los impactos negativos ocasionados.

En el informe técnico inicial de revisión del EIA, se hizo relación de algunos ajustes necesarios en diferentes fichas de manejo ambiental, lo cual fue corregido adecuadamente. Con ello, a continuación se presenta un listado de los programas de manejo ambiental definitivo, por medio del cual se podrá realizar una adecuada gestión ambiental al proyecto.

1. Programas de Manejo Ambiental

Los Programas de Manejo Ambiental definidos para cada uno de los impactos identificados por el proyecto, son los siguientes:

- FMA1 Programa para el manejo del Componente Agua*
- FMA2 Programa para el manejo del Componente Aire*
- FMA3 Programa para el manejo del Componente Suelo*
- FMA4 Programa para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria.*
- FMA5 Programa Social para Generación de Empleo.*
- FMA6 Programa para el manejo de Residuos Sólidos.*

En la siguiente tabla se observa la relación de cada uno de los programas de manejo ambiental planteados con el impacto, componente y medio:

160AN-RES2008-4846

Medio	Componente	Impacto	Programa de Manejo Ambiental
ABIÓTICO	Agua	1. Alteración de la calidad fisicoquímica y microbiológica del Agua.	FMA 1 Programa para el manejo del Componente Agua y FMA 1.6 Programa para el manejo integral de Residuos Sólidos.
		2. Presión sobre el Recurso Hídrico	
	Aire	3. Cambio en la concentración de material particulado en el Aire.	FMA 2 Programa para el manejo del Componente Aire y FMA 1.6 Programa para el manejo integral de Residuos Sólidos.
		4. Modificación en la calidad del aire por emisión de gases.	
		5. Cambio en el nivel de Presión Sonora.	
	Suelo	6. Alteraciones en las propiedades fisicoquímicas y biológicas del Suelo.	FMA 3 Programa para el manejo del Componente Suelo y FMA 1.6 Programa para el manejo integral de Residuos Sólidos.
		7. Presión sobre los Recursos Naturales.	
BIÓTICO	Fauna	8. Perturbación de las dinámicas naturales de Especies Faunísticas.	FMA 4 Programa para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria.
SOCIAL	Político Organizativo	9. Cambio en las relaciones entre Comunidad, Autoridades y Empresa.	
	Demografía	10. Riesgo por Accidente de Tránsito en vía pública.	
		11. Alteraciones en la Salud de la población.	
Económico	12. Variación en la Oferta y Demanda de Empleo.	FMA 5 Programa Social para Generación de Empleo.	
Generación de Residuos Sólidos.			FMA 6 Programa para el manejo de Residuos Sólidos.

Fuente: Equipo de Trabajo ambiente21 S.A.S. 2019


Observación técnica:

Las fichas de manejo propuestas cumplen con la estructura definida en los términos de referencia, incluyen los objetivos, tipos de medidas, etapas, impactos ambientales, calificación ambiental de los impactos, medidas de manejo ambiental, acciones a desarrollar, metas, indicadores, lugar de aplicación y cronograma de ejecución y costos. Es de anotar que se presenta de manera detallada las actividades que se deben desarrollar para poder prevenir, mitigar y corregir los impactos identificados y menciona la fase donde se desarrollaría.

De acuerdo con la evaluación realizada al EIA entregado con ajuste a los requerimientos, se puede concluir que se atendieron y aclararon la mayoría de las observaciones o requerimientos realizados a las fichas de manejo ambiental presentadas, cuyo análisis se encuentra en mayor detalle en el cuadro del Capítulo 4, Numeral 4.1 "Evaluación técnica del estudio de impacto ambiental presentado por la empresa ACOR S.A.S." del presente informe técnico.

Con respecto al manejo ambiental el componente social:

Es importante aclarar que según el requerimiento de información 34.9, donde se le solicita al usuario modifique su ficha FMA4, escalando algunas de las acciones al nivel de programas individuales e independientes, toda vez que abordan varios tipos de actividades sociales con diferencias en su naturaleza y

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 83 de 155

160AN-RES2008-4846

estructura, exigiendo que para cada una realice su ficha definida, abordando cada variable por separado como objetivos, metas e indicadores entre otros.

El usuario argumenta que para su facilidad de manejo lo deja articulado en una sola ficha de programa, situación que deja este criterio bajo un cumplimiento condicionado.

Se especifica pues que, queda como una obligación del usuario, que durante el proceso de control y seguimiento ambiental al proyecto por parte de este despacho, si la información sustentada desde la ficha FMA-4 no cumple con el nivel de organización de la información, soportes, cumplimiento de acciones y demás, en el marco de su evaluación, la Corporación en cabeza de la Oficina Territorial Aburrá Norte podrá, dentro de su autonomía como autoridad ambiental, exigir al usuario las modificaciones necesarias a las que se dé cabida, a lo cual el usuario deberá responder oportunamente.

Con respecto al manejo ambiental del componente flora y fauna:

Se requirió (Requerimiento 34.5) que se debe formular una ficha de manejo para el medio biótico, buscando manejar los impactos generados por las actividades descritas en el capítulo de evaluación de impactos.

Luego de la revisión del documento complemento del EIA, se tiene que:

Si bien es cierto que las actividades desarrolladas para el componente aire, enunciadas en Capítulo 10, ítem 10.1 PMA, FMA 2. Manejo del Componente Aire, páginas 533 - 534 y 536, tienden a mejorar las condiciones del medio, la ficha de manejo para el medio biótico, debe incluir el plan de manejo de flora y el plan de manejo de fauna silvestre presente en la zona de influencia de las actividades de la empresa

En lo presentado, no está implícito que estas actividades están dirigidas a la protección de la fauna, sino al medio social y comunitario, además de que no se especifica en ningún ítem las medidas de prevención, mitigación, compensación y atención medico veterinaria para los eventos en donde se vea involucrado un individuo de alguna especie de la biodiversidad colombiana. El hecho de que esta especie este incluida en alguna de las listas que categorizan la amenaza de la Especie de la Diversidad Biológica Colombiana a nivel nacional (Resolución 192 de 2014 –MADS y libros rojos), ni global (Listas rojas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - IUCN.)

De igual forma, en el FMA 4, acápite A.4.1.9, proponen “Realizar una Capacitación a todo el personal vinculado a ACOR S.A.S. para abordar la temática del manejo adecuado de especies faunísticas y la normatividad que la rige. Las capacitaciones estarán a cargo del Departamento de Gestión Ambiental “DGA” y se realizarán una al inicio del proyecto y luego una (1) anualmente durante toda la duración del mismo. Para el desarrollo de las actividades se utilizará material didáctico que permita la sensibilización y el incremento del sentido de pertenencia hacia las especies presentes en las áreas de influencia del proyecto.”, lo cual debe ser una actividad que se enmarque dentro de un programa o plan que vaya dirigido única y especialmente a la mitigación de efectos adversos provenientes de actividades


Página **83** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 84 de 155

160AN-RES2008-4846

productivas que disminuyan o deterioren las condiciones del medio a las Especies de la Diversidad Biológica Colombiana.

Con respecto al requerimiento 35: Formular un Programa para manejo adecuado de la fauna silvestre accidentada o desplazada y el correspondiente plan de seguimiento y monitoreo, que mitigue los potenciales impactos a la fauna.

Analizada la respuesta a este requerimiento, es de reiterar que la indicaciones de la “Guía para el manejo, ahuyentamiento y rescate de fauna silvestre en licencias, permisos y autorizaciones para el aprovechamiento de los recursos naturales” (CORANTIOQUIA, 2016), acorde con Decreto 1608 de 31 de julio de 1978, El artículo 49 de la Ley 99 de 1993, Decreto 2041 de 2014 en su Artículo 21, artículos 2.2.2.3.8.9 y 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de mayo 26 de 2015, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

En el Programa de Manejo de Fauna Silvestre, se deben incluir, además, las actividades a desarrollar en el plan de Gestión del Riesgo – PGR.

Dado que ACOR SAS, identifica y reconoce los impactos sobre las Especies de la Diversidad Biológica Colombiana, deberá incluir en el Plan de Manejo Ambiental, un Programa de manejo de fauna silvestre que responda a las actividades de prevención, mitigación y compensación para garantizar el bienestar de las Especies de la Diversidad Biológica Colombiana.

Se considera pertinente, retomar los requerimientos realizados que se analizaron anteriormente.

2. Plan de Seguimiento y Monitoreo

Se plantearon Programas de Monitoreo y Seguimiento para los medios abiótico y socioeconómico en la Etapas 1 “Obras de Infraestructura”, Etapa 2 “Montaje e instalación de equipos”, Etapa 3 “Operación y mantenimiento” y la Etapa 4 “Cierre”. Cada uno señala los “parámetros” o variables a monitorear, la metodología, sitio, responsables e indicadores del seguimiento.

Las fichas de seguimiento y monitoreo definidas son las siguientes:

FSM 1.1.1 Monitoreo del recurso hídrico

FSM 1.2.1 Monitoreo de emisiones atmosféricas y ruido

FSM 1.6.1 Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos

FSM 1.7.1 Monitoreo para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria.

FSM 1.8.1. Monitoreo y Seguimiento al Medio Biótico (Fauna)

Observación técnica:

De acuerdo con la evaluación realizada al EIA entregado con ajuste a los requerimientos, se puede concluir que consideraron la mayoría de observaciones o requerimientos realizados, complementando adecuadamente el Plan de Seguimiento y Monitoreo, cuyo análisis se encuentra en detalle en el cuadro del numeral 4.1 “Evaluación técnica del estudio de impacto


Página **84** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 85 de 155

160AN-RES2008-4846

ambiental presentado por la empresa ACOR S.A.S.” del presente informe técnico.

Específicamente, en relación con los componentes flora y fauna, se analiza lo siguiente:

En el requerimiento 38 “Una vez se definan las medidas de manejo para el medio biótico cuyo impacto identificado fue “la perturbación de las dinámicas naturales de especies faunísticas” se debe incluir en el plan de monitoreo y seguimiento la respectiva ficha con las actividades de seguimiento”; en las páginas referenciadas se encontró desarrollado el tema: “En Tabla 10-25 se presente la matriz de riesgos y el resumen de vulnerabilidad que presenta el Proyecto Estratégico Ambiental ACOR S.A.S”

No se encontró información al respecto, pues solo se llega hasta el FSM 1.1.1 Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos. (pp. 553)

En cualquier caso, al relacionar el programa para el manejo de la fauna silvestre, es menester asociarlo con el de Monitoreo y Seguimiento, de acuerdo con las normas citadas anteriormente.

3. Plan de Gestión del Riesgo - PGR

En el anterior informe se encontró que el plan de gestión del riesgo cumplía con condiciones, pues era necesario definir, dentro del Plan Operativo y los Protocolos de atención a los eventos riesgosos identificados y jerarquizados, los responsables y las funciones de los actores involucrados en el mismo, durante una contingencia.

En el documento de respuesta, si bien se habla de quiénes deben integrar el “Comité de Operativo de Emergencias” (gerente general, gerente de operaciones, jefe de planta, director del SGSST, dos representantes de los empleados), no hace referencia a quién es cada uno ni cuál es su función o responsabilidad en el momento de activar o suspender las operaciones de la empresa.

OTROS PLANES Y PROGRAMAS

4. Proyecto de inversión forzosa del 1%

No se consideran validos los argumentos presentados en el documento de respuesta a los requerimientos, ya que es claro que cuando se haya adoptado un Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca donde se pretende hacer la inversión forzosa del 1%, ésta debe enmarcarse en alguno de los literales del artículo ARTÍCULO 2.2.9.3.1.9 del Decreto de 2016.

Así las cosas, para la formulación de dichos proyectos se debió haber hecho una revisión y análisis de los proyectos del POMCA del Rio Aburra aprobado mediante Resolución Corporativa N°040-RES1811-6712 del 30 de noviembre de 2018, con el fin de garantizar que los proyectos propuestos para realizar la inversión forzosa, se articulen con los proyectos del Plan Programático de este instrumento de planificación de la cuenca.


Página **85** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 86 de 155

160AN-RES2008-4846

Sin embargo, en el EIA se continua afirmando que: “Adicional a lo manifestado en el Decreto 075 de 20 de enero de 2017, la selección de los proyectos estuvo basada tanto en los lineamientos de la Líneas Estratégicas consideradas en el POT del Municipio de Bello, Antioquia, Acuerdo 033 de 2009, acuerdo que adopta la revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bello”, aspecto que desde el punto de vista técnico, no se encuentra reflejados en el EIA.

Observación técnica:

Acorde con lo anterior, es necesario que en el EIA del Proyecto Estratégico Ambiental ACOR S.A.S, se evalúe si los tres (3) proyectos propuestos para la inversión forzosa del 1% están articulados o no con los programas y proyectos del POMCA.

Si agotada dicha evaluación se concluye que si lo están; deberán presentar un argumento técnico que sustente dicha afirmación, identificando y describiendo taxativamente a cual o cuales de los proyectos del POMCA le apuntan, en cuyo caso posteriormente los proyectos propuestos para la inversión, serán objeto de evaluación por parte de la Autoridad Ambiental para su aprobación o ajustes de tipo técnico necesarios y específicos en cada uno de ellos.

Si por el contrario, después de dicha evaluación identifican que los tres proyectos propuestos inicialmente, no están enmarcados y articulados en el mencionado instrumento de planificación, deberán plantear y presentar una nueva propuesta de proyectos que si lo estén, para su evaluación y aprobación por parte de la Corporación.

Plan de desmantelamiento y restauración final

En la evaluación del plan de desmantelamiento y restauración final, se concluyó que en caso del cierre de la planta de manera anticipada a la vigencia de la licencia ambiental, se debe dar aviso a la autoridad ambiental.

También se consideró necesario que el usuario aclarara si, de hacerse una demolición general de las estructuras, se va a realizar revegetalización y describir en qué áreas y con qué especies, así como el tipo de monitoreo que se realizaría. En caso de que no se cierre, sino que se cambie la actividad desarrollada, debe darse aviso de ello a la autoridad ambiental, informando cuáles de las actividades planteadas se llevarán a cabo y cuales no (demolición).

En la respuesta al requerimiento se informa: “Es importante resaltar que el predio donde se encuentran las instalaciones de ACOR SAS, es una Bodega ARRENDADA que ya tiene valor comercial, con un Uso de Suelo Industrial. Bajo esta premisa, una vez se genere el Cierre de la planta, éste se dará sólo con el desmantelamiento de los equipos y maquinaria en general, y no con las instalaciones e infraestructura propiamente dicha. Con base en lo manifestado, no procede revegetalización alguna y menos aún los monitoreos que ello genera”.


Página 86 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 87 de 155

160AN-RES2008-4846

Lo anterior contrasta totalmente con lo mencionado en el Estudio de Impacto Ambiental que se entregó inicialmente, en el cual se indica que una vez ejecutada la etapa de cierre, la empresa plantea desarrollar actividades de monitoreo hasta cumplir con los objetivos de cierre, menciona seguimiento a revegetalización, monitoreo social (atención a quejas y reclamos). Sin embargo, se entiende que no habrá lugar a demolición de las instalaciones ni al respectivo abandono, más allá del retiro de los equipos y maquinas.

Así las cosas, el usuario deberá de igual forma notificar a la Corporación antes de suspender parcial o definitivamente sus operaciones, en el entendido en que se debe verificar el cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en la licencia ambiental y que no se configuren pasivos de carácter ambiental derivados de la actividad.

Plan de compensación por pérdida de biodiversidad

Al evaluar las Fichas de Manejo Ambiental – FMA, de los Programas de Manejo Ambiental, enfocados a los medios abiótico, biótico y social, se evidencia que están encaminadas a la prevención, mitigación, corrección o compensación, en todas las etapas del proyecto, por lo tanto, se puede afirmar que dichas medidas de manejo propenden por la protección de las coberturas vegetales existentes en el área de influencia del proyecto.

4. Conclusiones.

Con base en el análisis de la información presentada por la empresa Acumuladores del Oriente S.A.S. en relación con su solicitud de licenciamiento ambiental, mediante radicado 160AN-COE1908-28301 de 22 de agosto de 2019 y los documentos de respuesta a los requerimientos, presentados mediante radicado 160AN-COE2001-3338 de 31 de enero de 2020, se tienen las siguientes conclusiones:

a. Evaluación técnica del estudio de impacto ambiental presentado por la empresa ACOR S.A.S.

Aspectos ambientales	Requerimiento	Complemento
1. ANTECEDENTES		
b. Objetivo general	1. Reformular el objetivo general, en el cual debe darse a conocerse la naturaleza de la actividad industrial que se desarrolla en el Proyecto Estratégico Ambiental ACOR S.A.S, esto es: “Aprovechamiento Ambiental de Baterías Plomo-Ácido”	Corregido Capítulo 1. Cumple con lo requerido.
1.2. Objetivos específicos	Sin requerimiento	Sin requerimiento
2. GENERALIDADES		
2.1. Antecedentes	2. Definir adecuadamente y corregir a lo largo del EIA, sobre que polígono de desarrollo, según el POT del municipio de Bello, se encuentra ubicada la Planta industrial de la empresa ACOR	Ajustado en Capítulo 2 Páginas 4 y 17 y Anexo 3.1, Certificado de usos del suelo. Cumple con lo requerido.


Página 87 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 88 de 155

160AN-RES2008-4846

	S.A.S.	
	3. Incluir en los antecedentes aspectos relacionados con el tipo de actividad que se desarrolla actualmente, así como el instrumento de control ambiental con que se cuenta (PMA).	Ajustado en Capítulo 2 Página 3 Cumple con lo requerido.
	4. Especificar el número del expediente con el cual se adelanta cada trámite ante Corantioquia, tanto en los antecedentes como cada que se refiera a los diferentes trámites, a lo largo del EIA	Ajustado en Capítulo 2 Página 8 Cumple con lo requerido.
	Ídem, requerimiento 2.	Ajustado en Capítulo 2 Páginas 4 y 17 y Anexo 3.1, Certificado de usos del suelo Cumple con lo requerido.
	5. Se debe replantear la justificación del proyecto y definirla desde el punto de vista ambiental.	Adecuadamente justificado. Capítulo 2 Página 28. Cumple con lo requerido.
	Ídem requerimiento 4.	Ajustado Capítulo 2 Página 8 Cumple con lo requerido.
2.2. Alcance del EIA	Sin requerimiento	Sin requerimiento
2.3. Metodología	6. Definir y describir la metodología utilizada para la estructuración del Plan de Emergencias y Contingencias.	El documento indica que la metodología utilizada para la estructuración del Plan de Emergencias y Contingencias se empleó la metodología "de colores" (que no se describe) y la metodología APELL (Concientización y prevención de emergencias a nivel local). Cumple con lo requerido.
	7. En este ítem se debe hacer una descripción básica, y desarrollarse a fondo, en el capítulo correspondiente el Plan de Cierre, considerando todos los aspectos técnicos y normativos ambientales para dicha actividad.	Se indica que el plan de cierre y abandono se circunscribe al PMA y se dictan algunas medidas generales en el capítulo correspondiente al Plan de Cierre. Cumple con lo requerido.
	Sin requerimiento	Sin requerimiento
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO		
3.1. Localización	Sin requerimiento	Sin requerimiento
3.2. Características del proyecto	Sin requerimiento	Sin requerimiento
	8. Definir claramente el número de empleados que laboran en la empresa, ya que esto se relaciona directamente con el consumo de agua.	En el Capítulo 3, ítem 3.2, página 126., informan que el personal requerido para la etapa de operación se estima en un total de veinticinco (25) colaboradores, sin embargo no se aclara el personal requerido en las demás etapas del proyecto que son "Obras de infraestructura" e "Instalación de equipos".


Página 88 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 89 de 155

160AN-RES2008-4846

		Cumple parcialmente el requerimiento.
3.2.4 Costos del proyecto.	<p>9. Debe considerarse dentro de los costos del proyecto, la gestión ambiental del mismo; esto es: valor del proceso de licenciamiento y costo estimado del Plan de Manejo Ambiental; valores que se deben incluir en cálculo del monto de la inversión forzosa del 1% del costo del proyecto.</p>	<p>En el Capítulo 3, Numeral 3.2.4 “Costos del proyecto”, en la Tabla 3-18 “Flujo de caja del proyecto”, se considera el valor de la Gestión Ambiental, solo en el componente de costos de personal.</p> <p>Se justifica adecuadamente por qué no se consideró los valores del proceso de licenciamiento ni el de la implementación del Plan de Manejo Ambiental, con base en lo definido en el Decreto 1900 de 2006 del hoy MADS.</p> <p style="text-align: center;">Cumple con lo requerido.</p>
4. ÁREA DE INFLUENCIA		
4.1 Consideraciones técnicas	Sin requerimiento	Sin requerimiento
4.2.1. Área de influencia abiótica	Sin requerimiento	Sin requerimiento
4.2.3. Área de influencia socioeconómica	Sin Requerimiento	Sin requerimiento
5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA		
5.1. Medio abiótico		
5.1.1 Geología.	Sin requerimiento	Sin requerimiento
5.1.2 Geomorfología.	Sin requerimiento	Sin requerimiento
5.1.3 Suelos y usos de la tierra.	<p>10. Describir cómo se obtuvieron los datos relacionados con el número de usuarios de los servicios ecosistémicos afectados, si este número incluye tanto a personas como empleados o industrias, y con qué criterios se estableció cuál era el nivel de dependencia de los mismos, su impacto o tendencias.</p>	<p>Pese a que se indica que los datos sobre el número de usuarios fueron obtenidos a partir de la caracterización socioeconómica con la población que hace parte de las empresas, aún no es claro con qué criterios se estableció cuál era el nivel de dependencia de los mismos, su impacto o tendencias, para establecer el nivel era alto, medio o bajo.</p> <p style="text-align: center;">Cumple parcialmente el requerimiento.</p>
	<p>11. Identificar las áreas de sobreutilización ligera, localizadas dentro del polígono del área de influencia.</p>	<p>Frente a las áreas de conflicto, el documento de respuesta aclaró que en el área de influencia del proyecto sólo se presenta sobreutilización severa (57%), área sin conflicto (33%) y moderada (10%), por lo tanto, no se visualizan cartográficamente los suelos con sobreutilización ligera.</p> <p>Se considera suficientemente argumentado.</p> <p style="text-align: center;">Cumple con lo requerido.</p>


Página 89 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 90 de 155

160AN-RES2008-4846

	<p>12. Definir a qué área se refiere en la tabla 5-6, toda vez que el área indicada es superior a la del área de influencia abiótica.</p>	<p>En relación a los porcentajes en los cuales se componen los conflictos del uso del suelo, se describen en el área de influencia, pero no se aclara a que área total se refiere la tabla 5-6.</p> <p>Cumple parcialmente el requerimiento.</p>
5.1.4 Hidrología.	Sin requerimiento	Sin requerimiento
5.1.5 Calidad	<p>13. Complementar la información presentada de los análisis de laboratorio reportando todos los parámetros solicitados en los términos de referencia y que no se encuentran en los análisis de laboratorio aportados con el estudio, esto es Temperatura (°C) y Sustancias Activas de Azul de Metileno (SAAM mg/L) y además se debe anexar el informe sobre la toma de muestras, el cual debe presentar los protocolos de monitoreo, toma, preservación, transporte y análisis de muestras, con su respectivo registro fotográfico y copia de la cadena de custodia.</p>	<p>En el documento de respuesta a requerimientos, el usuario aclara que para la selección de los parámetros a evaluar, se tuvo en cuenta lo establecido en la Tabla 4 de los "Términos de Referencia para EIA en Proyectos de fundición de plomo, mediante uso de técnicas piro metalúrgicas, utilizando baterías, ácido, plomo de desecho como materia prima" específicamente los parámetros establecidos para los cuerpos de agua en los que se proponen concesiones y/o que sean de uso para consumo humano o doméstico, adicionalmente ya que las fuentes superficiales caracterizadas no son utilizadas para la realización de vertimientos por parte del proyecto, no es necesaria la caracterización de SAAM. Aportan el informe de toma de muestras que fue solicitado en el ANEXO "5-5 A_ informe caracterización fuente de agua superficial".</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
5.1.6 Usos del agua.	<p>14. Revisar y corregir el inventario presentado en la Tabla 5-37 "Captaciones de agua de la Quebrada Rodas", debido a que en el sistema corporativo "SIRENA" se identifican otras concesiones de agua otorgadas de esta quebrada que no están relacionadas en dicho inventario. Adicionalmente se deben identificar los usos establecidos en artículo 2.2.3.2.7.6 del Decreto 1076 de 2015, cuantificando la demanda por uso en el área de influencia del proyecto.</p>	<p>Se complementó el inventario incluyendo todos los caudales otorgados sobre la quebrada Rodas y aunque no se realizó la identificación por usos, esta información reposa en los expedientes Corporativos de las concesiones de agua de la fuente de interés, por lo que se considera que lo más relevante en este requerimiento fue tenido en cuenta en el estudio realizado.</p> <p>Cumple parcialmente el requerimiento.</p>
5.1.7 Hidrogeología	<p>15. Identificar cuál es la unidad hidrogeológica sobre la cual se ubica el proyecto, con base en la información secundaria analizada.</p>	<p>Se indica en el documento, que el área donde se ubica el predio, se encuentra sobre una zona de recarga de acuífero, con supuesta vulnerabilidad "despreciable". Sin embargo no se identifica la unidad hidrogeológica. Según se verificó en la cartografía Corporativa referente al POMCA del río Aburrá, las</p>


Página 90 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 91 de 155

160AN-RES2008-4846

		<p>instalaciones se ubican sobre acuífero de recarga indirecta con vulnerabilidad alta, por lo que deberá darse cumplimiento a las medidas de manejo planteadas en el Plan de Manejo de Acuíferos, relacionado en ese numeral de este informe.</p> <p>Cumple parcialmente el requerimiento.</p>
5.1.8. Geotecnia	<p>16. Ubicar el área de influencia del proyecto en un contexto de geotecnia regional, por lo menos, empleando la información secundaria disponible.</p>	<p>La respuesta manifiesta que, con base en la información del POMCA del Valle del río Aburrá, el área de influencia del proyecto se encuentra sobre la unidad geotécnica Aluviones de lechos fluviales, conformada por sedimentos arrastrados por corrientes de agua en procesos de dinámica fluvial.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
5.1.9. Atmósfera	<p>17. Actualizar el modelo de dispersión de los contaminantes atmosféricos una vez entre en operación la nueva fuente de emisión horno rotatorio.</p>	<p>Se mantiene el requerimiento consistente en actualizar el modelo de dispersión de los contaminantes atmosféricos una vez entre en operación la nueva fuente de emisión horno rotatorio.</p> <p>No aplica el requerimiento aún.</p>
	<p>18. Aclarar si el incremento en el nivel de presión sonora que se calcula para la noche, con respecto al de la jornada diurna, se debe al funcionamiento de los equipos relacionados con el horno.</p>	<p>Con respecto al incremento en el nivel de presión sonora que se calcula para la noche, con respecto al de la jornada diurna, el mismo se debe al funcionamiento de los equipos relacionados con el horno, ya que en la jornada nocturna (6pm –6am) se hace la labor de fundición. Por lo tanto, se considera necesario que una vez entren en funcionamiento los nuevos equipos de fundición, se lleve a cabo una nueva medición de ruido en horario nocturno, sobre los mismos puntos que se evaluaron en el EIA.</p> <p>Cumple parcialmente el requerimiento.</p>
5.2. Medio biótico		
5.2. Flora.	<p>19. Realizar un reconocimiento del estado actual de las coberturas terrestres, con el fin de identificar los ecosistemas ambientalmente sensibles</p>	<p>Está adecuadamente cubierto debido que el área de influencia directa e indirecta del Proyecto Estratégico Ambiental ACOR S.A.S, está históricamente antropizada, por lo tanto, se considera pertinente que la identificación de los ecosistemas ambientalmente sensibles, se realice teniendo en cuenta los instrumentos de planificación e información de entidades públicas privadas, por lo anterior, es aceptable afirmar que a nivel local, regional, nacional y/o internacional no se han establecido o reglamentado ecosistemas estratégicos, ni áreas de influencia como un sitio de interés científico o con prioridades de</p>


Página 91 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 92 de 155

160AN-RES2008-4846

		conservación contempladas por parte de Parques Nacionales Naturales de Colombia. Cumple con lo requerido.
5.3. Fauna.	Sin requerimiento	
5.3. Medio socioeconómico		
5.3.1 Lineamientos de participación.	Sin Requerimiento	Sin requerimiento
5.3.2 Identificación y delimitación del área de influencia (social)	Sin Requerimiento	Sin requerimiento
5.3.3 Acercamiento del área de Influencia Social		
Dimensión demográfica.	<p>20. Se requiere de un análisis, a la luz de la injerencia del proyecto en el parque industrial, que identifique para el componente económico los “posibles polos de desarrollo o enclaves que pueden interactuar con él”.</p>	<p>En este ítem la empresa puntualiza sobre su principal actividad, la cual desde su aporte ambiental al área metropolitana del Valle de Aburrá, significa el procesamiento y el manejo de residuos peligrosos como una actividad que no realiza ninguna empresa actualmente, y donde el “plomo extraído de las baterías haga parte de proceso de economía circular del material”. Según lo visto en el estudio; esta actividad es muy importante no solo por las dinámicas resultantes del análisis del componente socioeconómico del estudio, sino también por la relevancia de dichos procesos para garantizar el debido manejo de estos derivados tóxicos de las baterías en pro de mejorar del medio ambiente; sin embargo, como se ha discutido desde la parte técnica puntual es importante el mejoramiento de procesos y equipos como lo propone el proyecto, para garantizar efectivamente el cuidado ambiental y social, en donde se debe hacer una revisión muy efectiva y continua sobre el tema de emisiones.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
Dimensión espacial.		
Dimensión económica.		
Dimensión cultural	<p>21. Se requiere de un análisis que, para el componente cultural, describa los posibles usos tradicionales de los recursos naturales por parte de las comunidades cercanas al proyecto, y como este interactúa con ellos.</p>	<p>Sobre el uso tradicional de los recursos naturales por parte de las comunidades de la zona se informa que la mayor actividad en su momento se centró en el recurso hídrico, pero que con la llegada de varias empresas y la presencia de EPM se ha restringido por el tema de la propiedad privada. Igualmente, se afirma que “la relación que se identifica con respecto a la cultura y la existencia de recursos naturales es de necesidades de paisajes agradables y en el mismo sentido protección de fuentes hídricas que, además de servir de abastecimiento de acueducto para las viviendas, garantizan la existencia de fauna y flora importantes para los pobladores”. Es claro que la</p>


Página 92 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 93 de 155

160AN-RES2008-4846

		reconfiguración industrial de la zona ha alterado significativamente la dinámica de las comunidades frente a cualquier uso tradicional de los recursos naturales como se realizó en el pasado, siendo evidente que actualmente son nulas áreas de recreación, manejo cultural o apropiación de puntos de referencia cultural.
		Cumple con lo requerido.
Aspectos arqueológicos.	Sin Requerimiento	Sin requerimiento
Dimensión político-organizativa.	Sin Requerimiento	Sin requerimiento
Tendencias del desarrollo.	Sin Requerimiento	Sin requerimiento
5.3.4 Información sobre población a reasentar	Sin Requerimiento	Sin requerimiento
5.3.5 Conclusiones	Sin Requerimiento	Sin requerimiento
5.4 Paisaje	Sin Requerimiento	Sin requerimiento
5.5 Servicios ecosistémicos	Sin Requerimiento	Sin requerimiento
6. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL		
6.1. Metodología	Sin requerimiento	Sin requerimiento
6.2.1. Zonificación medio abiótico	Sin requerimiento	Sin requerimiento
6.2.2. Zonificación medio biótico	Sin requerimiento	Sin requerimiento
6.2.3. Zonificación medio socioeconómico	22. Se requiere que ACOR S.A.S, ofrezca claridad argumentativa sobre la observación realizada, y de ser posible hacer una revisión adecuada de la zonificación del medio socioeconómico incluida la cartografía.	Se complementa el Capítulo 6 ítem 6.2.3, en la Tabla 6-9 Composición porcentual de la zonificación del medio socioeconómico, en donde se argumenta que el criterio de "sensibilidad Muy Baja se define así ya que desconoce información de asentamientos y vestigios en el área del proyecto, además el área de influencia está totalmente antropizado y no se registran yacimientos arqueológicos", pues se considera este nivel de sensibilidad se ha enmarcado más desde e componente arqueológico.
		Cumple con lo requerido.
6.3. Zonificación ambiental del área de influencia del proyecto	Sin requerimientos	Sin requerimiento
7. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES		
7.1 Aguas superficiales	23. Definir con cuál de las dos fuentes se abastecerá el proyecto, es decir, de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224) o de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (sin código, nueva solicitud). Una vez se	En el documento de respuesta a los requerimientos en el Capítulo 7. Ítem 7.1 páginas 461-462, se justificó adecuadamente la necesidad de abastecimiento de ambas fuentes de agua y se presentó la información necesaria para conceptuar frente a la concesión de

Página 93 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.


aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

	<p>defina la fuente de abastecimiento, se debe describir los requerimientos de caudal para cada proceso (horno cubilote y horno rotatorio), teniendo en cuenta que para el uso industrial con el horno de cubilote se recircula agua y con el horno rotatorio no se requiere agua para enfriamiento. Además, para el uso doméstico, se deben discriminar los caudales requeridos, los cuales deberán estar sustentados en los correspondientes cálculos que contengan los módulos de consumo y número de personas, flotantes y/o permanentes.</p> <p>De igual forma, se debe sustentar los requerimientos de caudal para cada una de las etapas del proyecto.</p>	<p>aguas para el abastecimiento del proyecto.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
7.2. Aguas subterráneas	Sin requerimiento	Sin requerimiento
7.3. Vertimientos	<p>24. Cuantificar y describir los tipos, cantidades, fuentes y actividades de generación de vertimientos en las etapas de "Obras de infraestructura" e "Instalación de equipos".</p>	<p>24. En el Capítulo 8 del documento de respuesta se complementó la Tabla 8-10 "Actividades del Proyecto Estratégico Ambiental ACOR S.A.S.", describiendo claramente lo relacionado con los vertimientos en las etapas de "Obras de infraestructura" e "Instalación de equipos".</p> <p>Para la etapa de "Obras de Infraestructura", no habrá generación de residuos líquidos (ARnD) y para la etapa de "Instalación de Equipos", los residuos líquidos generados son el electrolito contenido en las baterías, que se estima que estarían por debajo de los 100 L, el cual, al igual que en la etapa de operación, será almacenado para su posterior disposición por medio de empresas debidamente licenciadas.</p> <p>En cuanto a las ARD generadas en las etapas 1. "Obras de infraestructuras" y "Etapa 2. "Instalación de equipos" contarán con unidades portátiles sanitarias.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 95 de 155

160AN-RES2008-4846

	<p>25. Corregir en el estudio lo manifestado con respecto al permiso de vertimientos actual AN7-2012-20, ya que dicho permiso requiere una modificación, considerando que el proyecto sólo requiere permiso para ARD. Adicionalmente, se debe realizar la caracterización del efluente de ARD.</p>	<p>En el documento de respuesta a los requerimientos justifican que el permiso de vertimientos en mención no requiere modificación en lo relacionado con el vertimiento de ARnD, ya que si bien es cierto que la planta no genera vertimientos líquidos industriales en el proceso productivo, el permiso se obtiene basados en la prevención del riesgo a un potencial derrame de estas aguas acidas almacenadas y que posteriormente son entregadas a empresas gestoras para su disposición final en biorremediación.</p> <p>Cumple, se revoca el requerimiento.</p>
7.4. Ocupación de cauce	Sin requerimiento	Sin requerimiento
7.5. Aprovechamiento forestal	Sin requerimiento	Sin requerimiento
7.6. Recolección de especímenes silvestres de la biodiversidad	Sin requerimientos	Sin requerimiento
7.7. Emisiones atmosféricas	<p>26. Presentar el formulario IE-1 para solicitar la prórroga del permiso de emisiones atmosféricas del horno cubilote, precisando la fecha en la cual se pretende suspender su operación.</p>	<p>Se considera viable con la información aportada, acceder a prorrogar el permiso de emisiones atmosféricas para el horno cubilote descrito en la solicitud de prórroga, teniendo en cuenta que el usuario deberá dar cumplimiento a las obligaciones que se mencionan en el apartado de recomendaciones.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<p>27. Allegar la información correspondiente a la solicitud del permiso de emisiones atmosféricas del horno rotatorio, indicando la fecha a partir de la cual va a entrar en operación.</p>	<p>Se considera viable técnicamente otorgar permiso a un horno de fundición, tipo rotatorio, marca DROSS, con capacidad de 0,625 Ton/H y demás especificaciones presentadas en el presente informe, con las condiciones especificadas en el apartado de recomendaciones, que deberán ser cumplidas o subsanadas por el usuario, o de lo contrario el permiso será revocado.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
7.8. Materiales de construcción	Sin requerimiento	Sin requerimiento
8. EVALUACIÓN AMBIENTAL		
8.1. Identificación y evaluación de impactos para el escenario sin proyecto	Sin Requerimiento	Sin requerimiento
	Sin requerimientos	Sin requerimiento
	Sin requerimientos	Sin requerimiento
	Sin Requerimiento	Sin requerimiento

Página 95 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

<p>8.2. Identificación y evaluación de impactos para el escenario con proyecto</p>	<p>28. Modificar o justificar adecuadamente las actividades 15 y 16, Generación de Residuos Peligrosos y Generación de Vertimientos Domésticos respectivamente, de acuerdo con la observación de este ítem.</p>	<p>Se acató la observación, incluyendo la generación de residuos y vertimientos en actividades transversales</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<p>29. Ajustar la justificación de los valores asignados a los atributos, en cada uno de los impactos identificados, a que haya lugar.</p>	<p>En el “Documento de respuesta a requerimientos” se plantea que no se modifica la valoración de los atributos y se justifica el por qué; sin embargo esto no era lo que se requería.</p> <p>A pesar de ello, en el EIA Capítulo 8 “Evaluación Ambiental RR”, sí se amplía la justificación de los valores de los atributos para diferentes impactos, que era lo que se requería realmente.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<p>Sin Requerimiento</p>	<p>Sin requerimiento</p>
	<p>Sin requerimiento</p>	<p>Sin requerimiento</p>
	<p>30. Se requiere que ACOR S.A.S, incorpore, evalúe y valore los impactos ambientales asociados a la “generación de expectativas comunitarias”, “Afectación a la salud de los trabajadores”, “Incremento en la demanda de servicios” y “Afectación a la infraestructura social existente”. Una vez analizados y valorados dichos impactos, formular las medidas de manejo adecuadas en los correspondientes planes.</p>	<p>Acorde con el Capítulo 8, ítem 8.2 Escenario con Proyecto, Tabla 8-11, se incluye en el componente socioeconómico y demográfico el impacto “Alteraciones en la Salud de la población y trabajadores”, en el Capítulo 10. Ítem 10.1.1 Tabla 10-5 FMA 4 PROGRAMA INTEGRAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL Y COMUNITARIA, se incluye en acciones a desarrollar el “Realizar un (1) examen semestral a los trabajadores, dos (2) por año, a los trabajadores de la empresa ACOR para identificación de niveles de plomo en la sangre; o cuando haya indicios de afectación de salud de los trabajadores a consecuencia del manejo del plomo”, esta acción contiene su correspondiente indicador. Se argumenta igualmente que, “los impactos “generación de expectativas comunitarias”, “Incremento en la demanda de servicios” y “Afectación a la infraestructura social existente”, no se reconocen en el proceso. En las reuniones de trabajo con la comunidad no se identifican. La empresa ACOR lleva un poco más de tres décadas en la zona, por tanto, no se identifica generación de expectativas con la comunidad, además de lo anterior el impacto afectación de la infraestructura no se considera porque esté solo se presenta a partir del transporte de materia prima y material procesado, lo cual se presenta en mínimas cantidades durante la semana, y la vía está construida</p>

Página 96 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.


aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

		<p>con especificaciones técnicas para tracto camiones y maquinaria pesada. Por la ubicación de la empresa a un costado de autopista Medellín Bogotá, y la poca presencia de comunidad en la zona no se reconoce incremento en la demanda de servicios”.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
9. ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL		
9.1. Zonificación de Manejo Ambiental.	<p>31. Indicar qué capas se emplearon para definir las áreas de intervención con restricciones y áreas de exclusión, del Área de Influencia y cuál fue el procedimiento empleado en el software cartográfico.</p>	<p>Se cumple el requerimiento sobre las capas empleadas y al procedimiento, se presenta la tabla con los criterios que se utilizaron y se hace referencia a la herramienta SIG de Unión espacial, que fue la empleada en el procedimiento.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<p>32. Aclarar si se tuvo en cuenta el área de retiro de la quebrada Rodas y si se clasificó como área de intervención, intervención con restricciones o área de exclusión.</p>	<p>Según lo mencionado en el documento, las áreas de exclusión corresponden al área de protección de la Quebrada Rodas, La Quebrada Los Monos y los drenajes presentes en el área de influencia del proyecto, además del área urbana y zonas que no pueden ser intervenidas.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<p>33. Especificar como se superponen cada una de las capas que conforman el mapa de Zonificación de Manejo Ambiental. Zonificación de manejo ambiental de cada medio (mapas intermedios), y zonificación de manejo ambiental final (la suma de los mapas de cada medio.</p>	<p>Se indica en el documento que se calificó la sensibilidad de cada atributo del área de influencia del medio físico y biótico, según criterios tomados por profesionales específicos, y luego se realizó una superposición de capas, a partir de la cual se obtuvo una capa resultante con la suma de los valores de sensibilidad de cada polígono, obteniendo diferentes valores dependiendo del número de capas que se cruzan y su grado de sensibilidad. Estos valores se reclasifican nuevamente con análisis multicriterio, y luego se realizó la superposición teniendo como capas de entrada la sensibilidad de cada componente.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
10. PLANES Y PROGRAMAS		
10.1. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 98 de 155

160AN-RES2008-4846

<p>10.1.1. Programas de Manejo Ambiental</p>	<p>34. Ajustar las fichas de manejo ambiental a las que les aplique, de acuerdo con las siguientes observaciones:</p>	<p>34. Se realizaron los siguientes ajustes a las fichas de manejo ambiental:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • La medida de manejo para derrames se debe considerar también para la etapa de operación del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • En la ficha FMA 1, se modificaron las actividades propuestas para la Medida MMAAG 1.2 Manejo de Derrames para que las actividades apliquen en todas las etapas del proyecto, además se describen los materiales a utilizar en caso de presentarse un derrame, aclarando además que todos los materiales utilizados para la limpieza de derrames deben ser dispuestos de forma apropiada de acuerdo al Plan de Manejo de Residuos Peligrosos. <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Dentro de las actividades planteadas para el control de impactos sobre el recurso agua, es necesario tener en cuenta la obligación de realizar las caracterizaciones de las ARD periódicas y cumplir con los límites permisibles de la Resolución 0631 de 2015, <i>“Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones”</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se modificó la actividad A 1.4.6 estableciendo una periodicidad anual de monitoreo a las ARD y según los parámetros y valores máximos permisibles que establece la Resolución 0631 de 2015 para ARD. <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Describir que medida de manejo se establecerá con respecto a las aguas residuales domésticas que se van a generar en la Etapa 1. “Obras de infraestructuras y “Etapa 2. “Instalación de equipos”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se establece como medida de manejo para las aguas residuales domésticas que se van a generar en la Etapa 1. “Obras de infraestructuras y “Etapa 2. “Instalación de equipos” que se contará con unidades portátiles sanitarias por cada 10 trabajadores y se realizará su limpieza y mantenimiento respectivo con el proveedor de servicio como mínimo cada 5 días laborales por turno de 8 horas. Se solicitará al proveedor los certificados de disposición de lodos con las respectivas empresas gestoras. <p>Cumple con lo requerido.</p>

Página 98 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.


aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

	<ul style="list-style-type: none"> Se deben incluir las actividades de manejo de RCD también en la etapa de cierre, dado el caso en que se vayan a realizar demoliciones. 	<ul style="list-style-type: none"> En la FMA 6. Programa para el Manejo Integral de Residuos Sólidos, MMARS 6.3 Manejo de Residuos especiales (RCD), se incluye la siguiente nota aclaratoria: <i>“Nota: se aclara que durante la Etapa de Cierre no se tienen previstas realizar actividades de demolición ni otras que involucren manejo de RCD. En el caso que la Empresa Acumuladores de Oriente S.A.S requiera realizar alguna modificación a sus actividades de la Etapa "Cierre" se notificará a la autoridad ambiental con antelación para incluir las medidas de manejo correspondientes.”</i> <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Se debe formular una ficha de manejo para el medio biótico, buscando manejar los impactos generados por las actividades descritas en el capítulo de evaluación de impactos: “ (...) <i>actividades que emplean equipos generadores de ruido como: movimiento de tierras, calibración y puesta a punto de equipos, fundición, mantenimiento de equipos de producción, generación de vertimientos domésticos, desinstalación de equipos de producción y control, disposición final de residuos y limpieza y adecuación de bodegas</i>”. Dicho impacto fue calificado con una importancia ambiental “Moderada”, en las etapas 1 y 3 denominadas “Obras de infraestructura” y “Operación y mantenimiento”, respectivamente. 	<p style="text-align: center;">Análisis de la respuesta:</p> <p>Si bien es cierto que las actividades desarrolladas para el componente aire, enunciadas en Capítulo 10, ítem 10.1 PMA, FMA 2. Manejo del Componente Aire, páginas 533 - 534 y 536, tienden a mejorar las condiciones del medio, la ficha de manejo para el medio biótico, debe incluir el plan de manejo de flora y el plan de manejo de fauna silvestre presente en la zona de influencia de las actividades de la empresa</p> <p>En el documento presentado, no está implícito que estas actividades están dirigidas a la protección de la fauna, sino al medio social y comunitario, además de que no se especifica en ningún ítem las medidas de prevención, mitigación, compensación y atención medico veterinaria para los eventos en donde se vea involucrado un individuo de alguna especie de la biodiversidad colombiana. El hecho de que esta especie este incluida en alguna de las listas que categorizan la amenaza de la Especie de la Diversidad Biológica Colombiana a nivel nacional (Resolución 192 de 2014 –MADS y libros rojos), ni global (Listas rojas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - IUCN.)</p> <p>De igual forma en el FMA 4, acápite A.4.1.9, proponen “Realizar una Capacitación a todo el personal vinculado a ACOR S.A.S. para abordar la temática del manejo adecuado de especies faunísticas y la normatividad que la rige. Las capacitaciones estarán a cargo del Departamento de Gestión Ambiental “DGA” y se realizarán una al inicio del proyecto y luego una (1) anualmente durante toda la duración del mismo. Para el desarrollo de las actividades se utilizará</p>

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 100 de 155

160AN-RES2008-4846


		<p>material didáctico que permita la sensibilización y el incremento del sentido de pertenencia hacia las especies presentes en las áreas de influencia del proyecto.”, lo cual debe ser una actividad que se enmarque dentro de un programa o plan que vaya dirigido única y especialmente a la mitigación de efectos adversos provenientes de actividades productivas que disminuyan o deterioren las condiciones del medio a las Especies de la Diversidad Biológica Colombiana.</p> <p>Cumple parcialmente el requerimiento.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Dentro de las actividades planteadas para el control de impactos sobre el recurso aire, es necesario tener en cuenta la obligación de realizar los monitoreos isocinéticos exigidos por la Resolución 909 de 2008, <i>Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones</i>, para la fuente de emisión horno de fundición y cumplir con los límites permisibles de emisión. 	<ul style="list-style-type: none"> En el anterior informe técnico se había recomendado tener en cuenta la obligación de realizar los monitoreos isocinéticos exigidos por la Resolución 909 de 2008, Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones, para la fuente de emisión horno de fundición y cumplir con los límites permisibles de emisión, lo que se consolidó apropiadamente como una actividad en esa ficha de manejo, en la cual se plantean los monitoreos para garantizar el cumplimiento de límites permisibles de NOx, SO2, Pb, Cd, Cu, con la periodicidad que proporcione el UCA en cada caso, cumpliéndose el requerimiento <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> En la ficha FMA3, se debe aclarar el indicador I.3.3 <i>“Empradizar las áreas intervenidas como medida paisajística”</i> con que impacto y con qué actividad de las planteadas en la ficha se relaciona, en caso de sustentar la congruencia de este indicador, se debe definir qué áreas se pretenden empradizar. 	<ul style="list-style-type: none"> En el documento de respuesta a los requerimientos afirman que: <i>“No se valida la Meta I.3.3 Empradizar las áreas intervenidas como medida paisajística ni su correspondiente indicador “Empradizacion= (áreaempradizada)/ (Área que requieran empradización) x 100”, argumentando que en el proyecto no se realizará reacondicionamiento paisajístico y por ende tampoco se identificaron impactos asociados a al componente Paisaje. Sin embargo, continúan en la FMA3 continúan dejando esto como un indicador.</i> <p>Cumple parcialmente el requerimiento.</p>

160AN-RES2008-4846

	<ul style="list-style-type: none"> En la ficha FMA4, se pone como un tipo de medida la “Compensación”, sin embargo, dentro de las acciones a desarrollar no se evidencia cual es la actividad a desarrollar y que impacto pretende compensar. 	<ul style="list-style-type: none"> En el documento de respuesta a los requerimientos, aclaran que la medida de compensación se define en la actividad nombrada en el FMA4 “Voluntariado, ACOR con VOZ” que tiene como objetivo el beneficio de la comunidad del área de influencia social; la cual pretende la compensación sobre el impacto “Cambio en las relaciones entre comunidad, autoridades y empresa”. El equipo de trabajo proyecta que se estructura un programa integral que como tal sea aprehendido por la comunidad de tal forma que la presencia de ACOR genere procesos articuladores en el territorio, por tanto, se propuso un programa integral. <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere para el componente social que ACOR modifique su ficha FMA4, escalando algunas de las acciones al nivel de programas. Por tal motivo deberá estructurar y proponer programas independientes sobre: “<u>Programa de Información, Atención y Participación Ciudadana</u>” (incluido el cumplimiento de las obligaciones de cara a la comunidad), “<u>Programa de Educación Ambiental</u>” (empleados y comunidad), “<u>Programa de ayuda mutua</u>” (incluida la atención de eventualidades, la capacidad de gestión institucional y la prevención de riesgos), “<u>Programa en Gestión de la Seguridad en el Trabajo</u>” (Incluidos protocolos), “<u>Programa por posible afectación a Terceros</u>” y “<u>Programa de Manejo de Tránsito Vehicular y Peatonal</u>” (Incluido riesgos de accidente en vía pública). <p>El “<u>Programa de Generación de Empleo</u>” se encuentra dentro de los lineamientos. De ser necesario, y una vez definidas medidas de compensación para el componente social, la autoridad ambiental podrá requerir un “<u>Programa de compensación social</u>”.</p>	<p>La empresa argumenta en la respuesta al requerimiento que define en una sola ficha – programa toda su propuesta de gestión socio ambiental por practicidad, sin embargo las actividades son diferentes y requieren objetivos diferenciados, metas, indicadores y demás variables acorde a cada propuesta de manejo, todo ello con el ánimo de que a partir del control y seguimiento ambiental del proyecto la autoridad pueda identificar claramente avances o ajustes que deba hacer cada programa, la propuesta es que la empresa tenga un solo programa socio ambiental con diferentes proyectos, y cada proyecto su ficha, a lo cual la empresa no le dio cumplimiento a esta presentación.</p> <p>Cumple parcialmente el requerimiento.</p>
	<p>35. Formular un Programa para manejo adecuado de la fauna silvestre accidentada o desplazada y el correspondiente plan de seguimiento y monitoreo, que</p>	<p>Es de reiterar que la indicaciones de la “Guía para el manejo, ahuyentamiento y rescate de fauna silvestre en licencias, permisos y autorizaciones para el aprovechamiento de los recursos</p>

160AN-RES2008-4846

	mitigue los potenciales impactos a la fauna	<p>naturales” (CORANTIOQUIA, 2016), acorde con Decreto 1608 de 31 de julio de 1978, El artículo 49 de la Ley 99 de 1993, Decreto 2041 de 2014 en su Artículo 21, artículos 2.2.2.3.8.9 y 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de mayo 26 de 2015, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. En el Programa de Manejo de Fauna Silvestre, se deben incluir, además, las actividades a desarrollar en el plan de Gestión del Riesgo – PGR.</p> <p>Dado que ACOR SAS, identifica y reconoce los impactos sobre las Especies de la Diversidad Biológica Colombiana, deberá incluir en el Plan de Manejo Ambiental, un Programa de manejo de fauna silvestre que responda a las actividades de prevención, mitigación y compensación para garantizar el bienestar de las Especies de la Diversidad Biológica Colombiana.</p> <p>Cumple parcialmente el requerimiento.</p>
10.1.2. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO		
	<p>36. En la ficha FSM 1.1.1 se plantea que uno de los parámetros a monitorear sobre las fuentes hídricas es Coliformes totales y Coliformes fecales. Dado que en el punto 4 la fuente es receptora de aguas residuales domésticas, es de esperarse que tengan cierta concentración de este contaminante, por lo que no se considera necesario incluir su control sobre la fuente hídrica, en este punto. Se recomienda retomar las coordenadas descritas en capítulo 5 del EIA, para cada uno de los puntos que se van a monitorear.</p>	<p>Se modificó la ficha FSM 1.1.1 suprimiendo realizar el monitoreo para el parámetro de Coliformes Totales y Coliformes Fecales para el Punto 4., debido a las características del punto de descarga en el cual se reciben las aguas servidas de las diferentes empresas del Sector de la Curva de Rodas y se presentan las coordenadas de los 4 puntos de vertimientos a monitorear según la información presentada en el Capítulo 5 del EIA.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<p>37. En la ficha FSM 1.2.1 es necesario aclarar que para la fuente de emisión se deben realizar los monitoreos isocinéticos de acuerdo con la periodicidad que se obtenga a partir de las Unidades de Contaminación Atmosférica correspondientes a cada contaminante. Por lo tanto, el indicador no debe obedecer a calidad del aire, sino a “emisión de contaminantes”.</p>	<p>En el documento de respuesta el usuario incluyó la observación dentro de la ficha FSM 1.2.1 y el indicador de seguimiento se evalúa en términos del número de monitoreos requeridos sobre los programados para cada contaminante.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<p>38. Una vez se definan las medidas de manejo para el medio biótico cuyo impacto identificado fue “la perturbación de las dinámicas</p>	<p>En las páginas referenciadas no se encontró desarrollado el tema: “En Tabla 10-25 se presente la matriz de riesgos y el resumen de vulnerabilidad que presenta el</p>

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 103 de 155

160AN-RES2008-4846

	<p>naturales de especies faunísticas” se debe incluir en el plan de monitoreo y seguimiento la respectiva ficha con las actividades de seguimiento.</p>	<p>Proyecto Estratégico Ambiental ACOR S.A.S”</p> <p>No se encontró información al respecto, pues solo se llega hasta el FSM 1.1.1 Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos. (pp. 553)</p> <p>En cualquier caso, al relacionar el programa para el manejo de la fauna silvestre, es menester asociarlo con el de Monitoreo y Seguimiento, de acuerdo con las normas citadas anteriormente.</p> <p>Cumple parcialmente el requerimiento.</p>
	<p>39. En la ficha FSM 1.6.1, se considera que la metodología de muestreo y análisis propuesta no corresponde a un procedimiento que permita identificar los kilogramos de residuos sólidos generados, por lo tanto, es necesario indicar que los aforos que se proponen en la casilla de “Frecuencia de la medición”, corresponden a la metodología, además especificar como van a realizar dicho aforo.</p>	<p>Se modificó FSM 1.6. Replanteando la Metodología de muestreo y análisis a razón de que esta permita identificar los residuos generados en el proyecto para sus diferentes etapas y se ajustó la Frecuencia de medición.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
	<p>40. Para la totalidad da las fichas de monitoreo y seguimiento, se debe proponer las acciones a emprender en los casos en que los resultados esperados no sean acordes con las metas propuestas o en que la medida de manejo no sea eficiente para el control del impacto identificado.</p>	<p>.En el documento de respuesta se argumenta que <i>“No se realiza modificaciones adicionales a las Fichas de Seguimiento y Monitoreo a razón de que en base a la temporalidad del proyecto se establecieron los objetivos, indicadores y frecuencias de medición a tiempo real, por ende a medida que se implementen dichos programas y se obtengan los resultados de su seguimiento y ejecución se evaluará o no la necesidad de establecer controles adicionales o reajustar parcial o totalmente los programas establecidos”.</i></p> <p>Además, en el Plan seguimiento y de monitoreo, se incluyó una nota que aplica a todas las fichas, en la que se define que en caso que los resultados obtenidos en tiempo real, no estén acordes al cumplimiento de la normatividad ambiental y por ende de las metas establecidas tanto para los programas de Manejo Ambiental como para los Programas de Seguimiento y Monitoreo, se deberá hacer un diagnóstico de las debilidades que presenten los diferentes programas y ajustar y/o modificar las medidas necesarias para garantizar el total cumplimiento de los objetivos trazados.</p> <p>Cumple, se revoca el requerimiento.</p>


Página 103 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 104 de 155

160AN-RES2008-4846

	<p>41. Formular el plan de seguimiento y monitoreo para el Programa “manejo adecuado de la fauna silvestre accidentada o desplazada”.</p>	<p>Es cierto, se repite el requerimiento. Remitirse a respuesta del requerimiento 35.</p> <p>No aplica el requerimiento.</p>
	<p>42. Definir claramente cuáles son las medidas de compensación sobre el componente social, este ítem no se desarrolla claramente en le EIA.</p>	<p>La medida de compensación se define en la actividad nombrada “Voluntariado ACOR CON VOZ” que tiene como objetivo el beneficio de la comunidad del Área de Influencia Social. La empresa puntualiza que por medio de esta iniciativa se compensa a partir de las dos acciones propuestas, “Hacer Reunión de Concertación con los líderes de la zona de influencia social para identificar la pertinencia de la intervención programada de Campaña de Voluntariado. En esta estrategia ACOR S.A.S. dispone materiales e insumos y mano de obra para la jornada, la comunidad dispone mano de obra para el desarrollo de la actividad” y “Realizar Campaña de Voluntariado dos intervenciones por año en la zona de influencia social, en ellas participarán mínimo 5 empleados de ACOR S.A.S. y la comunidad. La intencionalidad de la estrategia es aunar esfuerzos con la comunidad ubicada dentro de la zona para aportar al mejoramiento del territorio”.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
10.1.3. PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO		
10.3. PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO	<p>43. Definir, dentro del Plan Operativo y los protocolos de atención a los eventos riesgosos identificados y jerarquizados, los responsables y las funciones de los actores involucrados en el mismo, durante una contingencia.</p>	<p>En el documento de respuesta, si bien se habla de quiénes deben integrar el “Comité de Operativo de Emergencias” (gerente general, gerente de operaciones, jefe de planta, director del SGSST, dos representantes de los empleados), no hace referencia a quién es cada uno ni cuál es su función o responsabilidad en el momento de activar o suspender las operaciones de la empresa. Por lo tanto, deberá establecer estas responsabilidades dentro del mes siguiente de otorgada la licencia y remitir copia a la Corporación.</p> <p>Cumple parcialmente el requerimiento.</p>
10.2 OTROS PLANES Y PROGRAMAS		
10.2.1. PROYECTO DE INVERSIÓN FORZOSA DEL 1%		
10.2.1. PROYECTO DE INVERSIÓN FORZOSA DEL 1%	<p>44. Replantear los proyectos de inversión forzosa del 1% y enmarcarlos en los literales de que trata el numeral 1 del artículo 2.2.9.3.1.9 del Decreto 2099 del 2016., debido a que la Cuenca Hidrográfica del Río Aburrá tiene</p>	<p>No se consideran validos los argumentos presentados en el documento de respuesta a los requerimientos, ya que es claro que cuando se haya adoptado un Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca donde se pretende hacer la inversión forzosa del 1%, ésta debe enmarcarse en alguno de</p>


Página 104 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 105 de 155

160AN-RES2008-4846

	<p>adoptado el Plan de Ordenación y Manejo -POMCA-, aprobado mediante Resolución Corporativa N°040-RES1811-6712 del 30 de noviembre de 2018 y la quebrada Rodas está codificada dentro de las subcuencas y microcuencas abastecedoras delimitadas para el río Aburrá.</p>	<p>los literales del artículo ARTÍCULO 2.2.9.3.1.9 del Decreto de 2016. No obstante, para la formulación de dichos proyectos se debió haber hecho una revisión y análisis de los proyectos del POMCA del Río Aburra aprobado mediante Resolución Corporativa N°040-RES1811-6712 del 30 de noviembre de 2018, con el fin de garantizar que los proyectos propuestos para realizar la inversión forzosa, se articulen con los proyectos del plan programático de este instrumento de planificación de la cuenca. Sin embargo, en el EIA se continua afirmando que: "Adicional a lo manifestado en el Decreto 075 de 20 de enero de 2017, la selección de los proyectos estuvo basada tanto en los lineamientos de la Líneas Estratégicas consideradas en el POT del Municipio de Bello, Antioquia, Acuerdo 033 de 2009, acuerdo que adopta la revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bello."</p> <p>Por lo anterior, es necesario que en el EIA del Proyecto Estratégico Ambiental ACOR S.A.S, se evalúe si los tres (3) proyectos propuestos para la inversión forzosa del 1% están articulados o no con los programas y proyectos del POMCA. Si agotada dicha evaluación se concluye que si lo están; deberán presentar un argumento técnico que sustente dicha afirmación, identificando y describiendo taxativamente a cual o cuales de los proyectos del POMCA le apuntan, en cuyo caso posteriormente los proyectos propuestos para la inversión, serán objeto de evaluación por parte de la Autoridad Ambiental para su aprobación o ajustes de tipo técnico necesarios y específicos en cada uno de ellos. Si por el contrario, después de dicha evaluación identifican que los tres proyectos propuestos inicialmente, no están enmarcados y articulados en el mencionado instrumento de planificación, deberán plantear y presentar una nueva propuesta de proyectos que si lo estén, para su evaluación y aprobación por parte de la Corporación.</p> <p>Cumple parcialmente el requerimiento.</p>
10.2.2. PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y RESTAURACIÓN FINAL		
<p>10.2.2. PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y RESTAURACIÓN FINAL</p>	<p>45. En caso del cierre de la planta de manera anticipada a la vigencia de la licencia ambiental, se debe dar aviso a la autoridad ambiental.</p> <p>Aclarar si, de hacerse una demolición general de las</p>	<p>Se mantiene la observación consistente en que, si se presenta el caso del cierre de la planta de manera anticipada a la vigencia de la licencia ambiental, se debe dar aviso a la autoridad ambiental, así mismo si se hace un cambio de la actividad industrial</p>


Página 105 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 106 de 155

160AN-RES2008-4846

	<p>estructuras, se va a realizar revegetalización y describir en qué áreas y con qué especies, así como el tipo de monitoreo que se realizaría.</p> <p>En caso de que no se cierre, sino que se cambie la actividad desarrollada, debe darse aviso de ello a la autoridad ambiental, informando cuáles de las actividades planteadas se llevarán a cabo y cuales no (demolición).</p>	<p>desarrollada.</p> <p>El Plan de desmantelamiento y cierre se limitará a desinstalar los equipos y adecuar las instalaciones, pues el local es arrendado. De otro lado, las actividades para el manejo de impactos en la etapa de cierre, se contemplan en el PMA.</p> <p>Cumple con lo requerido.</p>
<p>10.2.3. PLAN DE COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD.</p>	<p>46. Proponer medidas de manejo para prevenir y/o evitar los impactos que las actividades del proyecto, puedan causar en las coberturas vegetales existentes en el área de influencia.</p>	<p>Teniendo en cuenta que en los seis (6) programas de manejo ambiental del PMA, están enfocados a prevenir y/o evitar deterioros o pérdida de los ecosistemas y las coberturas vegetales identificadas en el área de influencia directa e indirecta, se considera adecuadamente cubierto, debido a que se tuvieron en cuenta los potenciales impactos que pueden generar las actividades del proyecto sobre los recursos agua, aire y suelo, los cuales están directamente relacionados con el recurso flora.</p> <p>Cumple con el requerimiento</p>

Luego de revisar los documentos de respuesta a los requerimientos, presentados mediante radicado 160AN-COE2001-3338 de 31 de enero de 2020, se concluye que de un total de 54 ítems requeridos, se dio cumplimiento total a 42 de ellos, equivalentes a al 77.7%, mientras que se considera un cumplimiento parcial a 12 ítems, correspondientes al 22.22%;

Ponderando estos valores con cinco puntos para el cumplimiento total, tres para el cumplimiento parcial y cero para el no cumplimiento, se tiene un cumplimiento total ponderado del 91%, con lo cual se considera técnicamente cumplido lo requerido.

c. Una vez diligenciado el Formato EV-3. "lista de chequeo para evaluación de Estudios de Impacto Ambiental", presentada en el MANUAL DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS AMBIENTALES de 2002, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y con base en la evaluación de los criterios específicos para cada área de revisión, se considera pertinente desde el punto de vista técnico, otorgar la licencia ambiental solicitada.

Lo anterior, de acuerdo con la valoración cuantitativa definida en el Manual mencionado, la cual se presenta a continuación:

Página 106 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

Área de Revisión	Evaluación			
	Cubierto con condiciones [P-1]	No cubierto adecuadamente [P-2]	Cubierto con condiciones [P-3]	No cubierto adecuadamente [P-4]
Área de revisión 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7,69%	0,00%	8,45%	0,00%
Área de Revisión 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL	6,67%	0,00%		
Área de Revisión 3. EVALUACIÓN DE IMPACTOS	7,69%	0,00%		
Área de Revisión 4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	23,53%	0,00%		
Área de Revisión 5. USO Y/O APROVECHAMIENTO O AFECTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES				
Área de Revisión 6. RESUMEN DEL ESTUDIO				

Los valores que se presentan en la tabla anterior, se obtuvieron de la evaluación realizada con base en el Formato EV-3; luego, estos valores son comparados con los siguientes rangos:

POR ÁREA DE REVISIÓN		TOTAL ÁREAS DE REVISIÓN		ACCIÓN A TOMAR
[P-1]	[P-2]	[P-3]	[P-4]	
Cubierto con condiciones	No cubierto adecuadamente	Cubierto con condiciones	No cubierto adecuadamente	
>80%	-	-	-	Rechazo del estudio ambiental
-	>60%	-	-	Rechazo del estudio ambiental
-	-	>50%	-	Rechazo del estudio ambiental
-	-	-	>40%	Rechazo del estudio ambiental
≤80%	0<[P-2]≤60%	≤50%	0<[P-4]≤40%	Solicitar información adicional
≤80%	0%	≤50%	0%	Elaborar concepto técnico donde se establezca la viabilidad ambiental del proyecto.

Con los valores anteriores, el aplicativo EV-3 del Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de 2002 del MADS, arroja el siguiente resultado:

ACCIÓN A TOMAR	ELABORAR CONCEPTO CON DECISIÓN DE FONDO
----------------	---

d. Se encuentran adecuadamente bien formulados los Capítulos 1 y 2, “Objetivos” y “Generalidades” respectivamente.

e. Con respecto al Capítulo 3, “Descripción del Proyecto”.

El proyecto presentado por la empresa Acumuladores de Oriente S.A.S., consiste fundamentalmente en la recuperación de plomo a partir de Batería Usadas. El proceso industrial es el reciclaje de los acumuladores de plomo y consiste en desmantelar las baterías usadas y separar sus componentes, para fundir las placas


Página 107 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 108 de 155

160AN-RES2008-4846

que contienen plomo, el cual es almacenado en forma de lingotes, para reutilizarlo en la cadena productiva.

f. El proceso tiene dos características generales principales, a saber: 1°. Como funciona actualmente, con Horno Cubilote y 2° Como se tiene proyectado, con Horno Rotatorio; a continuación se relacionan las características técnicas generales, en cada uno de los casos, y se presenta las especificaciones técnicas de los componentes estructurales de los equipos de fundición que se utilizan en cada caso, los sistemas de control de emisiones atmosféricas y las cantidades de materia prima, de producto terminado, de residuos generados y de combustible, entre otros datos de interés.

i. Horno cubilote:

Las “Especificaciones técnicas del proceso actual y de los equipos requeridos con el uso del horno cubilote se describen en el numeral 3.3.2.1. del presente informe técnico.

ii. Horno rotatorio:

Las especificaciones técnicas del proceso proyectado y de los equipos requeridos con el uso del horno rotatorio, se describen en el numeral 3.3.2.1., del presente informe técnico.

g. Los capítulos 4, 5 y 6; “Área de influencia”, “Caracterización del Área de Influencia” y “Zonificación ambiental” respectivamente, también se encuentran debidamente formulados.

h. Con respecto al Capítulo 7 “Demanda, Uso, Aprovechamiento y/o Afectación de Recursos Naturales, se tiene las siguientes conclusiones:

Concesión de aguas superficiales

1. El abastecimiento de agua para el uso doméstico en todas las fases del proyecto se realizará por medio de captación de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224), que cuenta con concesión de aguas que reposa en el expediente AN1-2011-149. Acorde con lo anterior, técnicamente se considera viable acoger dicho permiso como parte de la presente licencia y realizar la modificación a la Resolución 130AN-1207-13272 del 5 de julio de 2012, que reposa en dicho expediente, así:

- El uso industrial de 0.0703 l/s otorgado en la mencionada Resolución, ya no será abastecido de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224).
- El caudal para uso doméstico en todas las fases del proyecto de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224), quedara bajo las siguientes condiciones:

Cota (msnm)	Coordenadas		Oferta hídrica (l/s)	Caudal a otorgar		Caudal remanente	
	X	Y		l/s	%	l/s	%
1730	839.161	1.190.311	0.20	0.060	30	0.14	70


Página 108 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 109 de 155

160AN-RES2008-4846

2. Para el abastecimiento de agua para el uso industrial en todas las fases del proyecto, técnicamente se considera viable otorgar por la vida útil del proyecto concesión de aguas de la Quebrada Rodas (Código 4840), bajo las siguientes características:

Cota (msnm)	Coordenadas		Oferta hídrica (l/s)	Caudal a otorgar		Caudal remanente	
	X	Y		l/s	%	l/s	%
1699	839,248.791	1,190,379.564	4	0.1	2.5	3.9	97.5

Vertimientos de ARD y ARnD

3. Los vertimientos de ARD generadas en las etapas de “Obras de infraestructuras” y de “Instalación de equipos” contarán con unidades portátiles sanitarias por cada 10 trabajadores y se realizará su limpieza y mantenimiento respectivo con el proveedor de servicio, por lo que no se requiere permiso de vertimientos para ello.

4. Los vertimientos de ARD y ARnD generados en la etapa de “Operación” del proyecto cuentan con permiso con permiso de vertimiento que reposa en el expediente AN7-2012-20, cuya vigencia es de 10 años. Es de anotar que aunque los vertimientos líquidos industriales generados en el proceso productivo de la planta no se vierten al suelo ni al agua, el permiso se obtuvo, en su momento, basados en la prevención del riesgo a un potencial derrame de estas aguas acidas almacenadas y que posteriormente son entregadas a empresas gestoras para su disposición final. Sin embargo, actualmente el permiso para las ARnD no se requiere toda vez que el manejo de este tipo de derrames está contemplado en el Plan de Gestión del Riesgo y ya cuenta con la una medida de manejo “MMAAG 1.2 Manejo de derrames” propuesta en el PMA en la ficha “FMA 1. MANEJO DEL COMPONENTE AGUA”

5. Acorde con lo anterior, técnicamente se considera viable acoger el permiso de vertimiento del expediente AN7-2012-20, como parte integral de la presente licencia y realizar la modificación al Artículo 1 de la Resolución 160AN-1512-17590 del 10 de diciembre de 2015, que reposa en dicho expediente, así:

- Otorgar a la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S. – ACOR, con Nit 811.040.768-0, a través de su representante legal quien es responsable de la actividad industrial que se adelanta en inmueble ubicado en la vereda Granizal, jurisdicción del municipio de Bello Antioquia, Km 3.5 Autopista Medellín-Bogotá, coordenadas 6°19'12,78"N, 75°31'56,82"O, cota 1637 msnm, Permiso de Vertimientos de aguas residuales domésticas (ARD) generadas en las instalaciones de la empresa en la etapa de operación, en los siguientes términos:


Página 109 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 110 de 155

160AN-RES2008-4846

Cota (msnm)	Coordenadas		Caudal a otorgar l/s
	X	Y	
1630	834.752	1.189.568	0.0185

Si el área Jurídica de la Oficina Territorial Aburrá Norte, lo considera pertinente, en el presente informe tiene los elementos técnicos necesarios para otorgar el Permiso de Vertimientos de aguas residuales domésticas (ARD) generadas en este expediente de licencia Ambiental y ordenar el archivo del permiso existente en el Expediente AN7-2012-20.

6. La sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S. – ACOR no tiene autorizado el vertimiento de ARnD en ninguna de las etapas del proyecto, ya que las mismas deben ser almacenadas y posteriormente entregadas a empresas gestoras autorizadas para su disposición final.

Emisiones atmosféricas.

7. Es viable técnicamente prorrogar el permiso de emisiones atmosféricas para la fuente fija de emisión asociada al horno cubilote, solicitado mediante radicado 160AN-COE1901-1562 de 17 de enero de 2019. El permiso fue otorgado mediante Resolución 160AN-1404-14984, en el Expediente AN6-2012-1.

De considerarse viable jurídicamente, se propone archivar el expediente AN6-2012-1 y otorgar un nuevo permiso de emisiones, en este expediente de Licencia Ambiental, bajo las siguientes especificaciones técnicas:

- Otórguese permiso de emisiones atmosféricas para la fuente fija horno cubilote bajo las siguientes consideraciones:

Las especificaciones técnicas del horno cubilote son las siguientes:

Tipo de equipo:	Combustión de sólidos, con parrilla fija y alimentación manual
Capacidad:	No especificada por el documento.
Tipo de combustible:	20405 (Carbón)
Consumo anual:	942,7 Ton
Producción anual:	2381 Ton plomo
Capacidad instalada:	5475 Ton plomo
Porcentaje utilización:	43%
Tiempo de operación:	12 h/d, 7 d/sem, 52sem/año
Materia prima:	Batería chatarra scrap (270000 unidades al año)
Producto:	Lingote de plomo (2381,4 ton/año)
Residuos:	Escoria de plomo. Disposición 44306

Especificaciones técnicas de la chimenea:

Altura de la descarga desde el nivel del suelo (m)	23.5
Diámetro del ducto (m)	0.54

Página 110 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

Puertos de muestreo instalados en el ducto:	2
Diámetros de los nipples ortogonales	4"
Tipo de terminación de la chimenea:	Recta

Diagrama de la fuente de emisión:

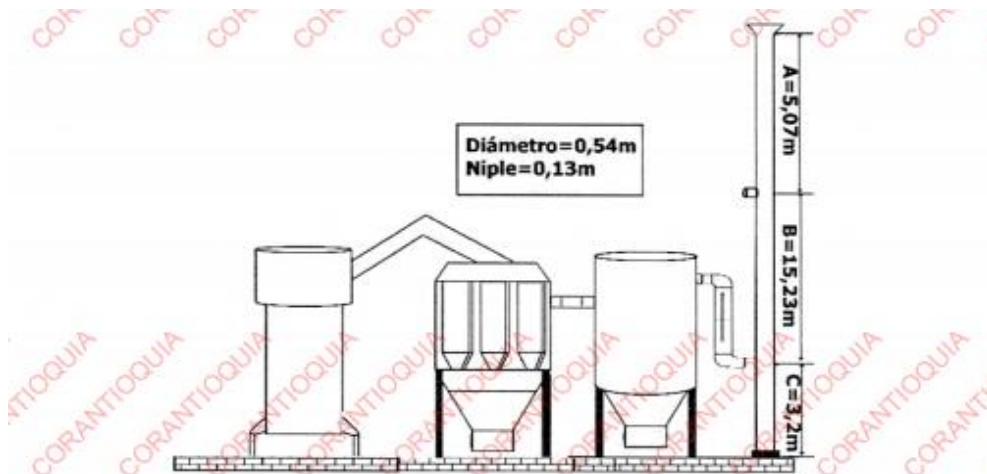


Figura 1. Diagrama de la fuente de emisión (medidas acotadas no conservan escala).

Estado de emisiones:

50100 Número punto de emisión	50200 Tipo de punto de emisión	50300 Información sobre el punto de emisión			
		50301 Altura	50302 Diámetro	50303 Temperatura	50304 Velocidad
21101 Homo Cubilote	50201	22	0,61	60	4,6


50100 Número punto de emisión	50200 Tipo de punto de emisión
21101 Homo Cubilote	50201

50400 Composición de la corriente						
50401 PST(PM 10)	50402 SO ₂	50403 NO ₂	50404 COV	50405 CO	50406 PB	50407
27,48	143,58				0,0244	

Especificaciones técnicas de los componentes del sistema de control de emisiones para el horno cubilote:

Spark Cooler: las funciones son detener la chispa sin agua o inyección química evitando el daño de los filtros, reduce el daño del ducto y el colector de polvo, enfría los puntos calientes locales

Multiciclón: Posterior al horno, se encuentra el primer sistema de control, que corresponde a un multiciclón tipo axial de fabricación nacional con las siguientes especificaciones.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 112 de 155

160AN-RES2008-4846

Capacidad:	1*1*2 entrada
Diámetro exterior:	14"
Diámetro interior:	8"
Número de ciclones:	6
Calidad de láminas:	RH
Espesores lamina:	1/8
Eficiencia total del equipo:	95%

Filtro de mangas: es un equipo automático continuo que trabaja a presión o vacío, capaz de filtrar aire cargado de polvo por medio de un fieltro, está ubicado después del multiciclón.

Mangas:	74
Caudal de máxima operación:	7000 CFM
Área filtrante:	1162 FT2
Temperatura de gases:	230 °F
Relación filtrante de operación:	6.0:1
Polvo a filtrar:	humos de plomo
Marca:	VENFIL JET
Tamaño:	1-74-120
Consumo de aire:	8 CFM 90 PSI
Material de fabricación:	ASTM A-36
Cámara sucia:	ASTM A-36
Cámara limpia:	ASTM A-36
Tolva:	ASTM A-36
Estructura de soporte:	ASTM A-36
Peso aprox. Vacío:	6500 Kg
Eficiencia de remoción de las mangas:	99%

Ventilador tiro forzado: Es un ventilador centrífugo, este nombre se refiere a la forma en la cual comunica el ventilador la energía a la corriente de aire.

Especificaciones del ventilador:

Temperatura:	200°F
Tipo de gas a manejar:	Aire limpio
Tipo de ventilador:	Centrífugo
Potencia motora:	30HP
Eficiencia motora:	Estándar

- **Otórguese permiso de emisiones para el horno rotatorio, bajo las siguientes consideraciones:**

Las especificaciones técnicas del horno cubilote son las siguientes:

Horno rotatorio basculante de ingeniería Dross: La capacidad promedio del horno es de aproximadamente 450 Ton/mes, 4 cargas por 24 horas, 15


Página 112 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 113 de 155

160AN-RES2008-4846

toneladas de metal por 24 horas, alrededor del 75% de la carga se recupera como producto de plomo.

Volumen del Horno	2 m³
Diámetro entrada al horno	1000 mm
Refractario (diseñado para fusión de plomo)	Refravibre monolítica 97 A
Espesor del refractario	228 mm
Espesor placa cuba de acero	10
Rueda de acero	25CD4 (135X45)
Cojinete de rodillo	42CD4 300X150
Motorreductor (Marca)	SewUsocome
Potencia motorreductor	4 KW
Centralita hidráulica (marca y capacidad)	Cophyma 125 litros
Potencia motor bomba hidráulica	4,5 KW 1700RPM IP55
Aceite hidráulico (Marca y referencia)	ISOVG46
Cilindro Hidráulico (Marca)	Cophyma
Vástago y cilindro	70/100
Puerta del horno (tipo)	Mecanizada
Potencia motor reductor de la puerta	0,5 KW
Quemador	DrossEngineering/Pyronics
Combustible	Gas Natural/GLP
Potencia quemadora	1000 KW
PLC	Unitronic/Siemens
Carga conectada total (con quemador)	14 KW
Consumo de combustible por tonelada de metal fundido	72 m ³ / 4 Horas
Carga del horno en 24 horas incluyendo escoria	21 toneladas (15,7 y 5,3)
Producción de lingotes de plomo mensual	450 toneladas
Rendimiento	75% (plomo) y 25% (escoria)

Especificaciones técnicas de los componentes del sistema del horno vibratorio y de los sistemas de control de emisiones:

Cargador vibratorio: Montado sobre ruedas y rieles, ubicado frente al horno será en lámina y perfiles estructurales, con tratamiento de superficie y con el respectivo esquema de protección

Tren de lingoteras: Está fabricado con una unidad de tractor motorizada y un vagón que transporta 5 a 7 moldes o lingotera de 200dm³/300dm³ de capacidad.

Características del Combustible: El combustible es Gas Licuado de Petróleo (GLP) el cual debe ser suministrado a 100 m³ a una presión de 300 MB. El consumo se mide por tonelada de metal fundido (producto final), el horno


Página 113 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 114 de 155

160AN-RES2008-4846

consume 72 m³ de gas por tonelada de producción de metal y el tiempo de ciclo es de 4 horas (18 m³/h).

Sistemas de control Ambiental: El sistema para instalar está compuesto por 2 Ciclones, sedimentador, filtro de mangas, ventilador, chimenea con plataforma de muestreo y ductería. Los equipos serán construidos en lámina de acero carbón A36, soportados en estructura metálica, con su respectiva válvula de descarga tipo roto esclusa y tornillo sin fin, para recolección del polvo ducto, para su conducción hasta una góndola de almacenamiento.

Filtro de mangas: El filtro está conformado por mangas filtrantes, las cuales son de un material especial: Sistema Snap band Homo polímero + PTFE o NOMEX, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

Caudal	17700CFM (30.000 m³/h)
Relación de filtración	2.099 cfm/ft²
Diámetro	6"
Longitud manga	3m
Área por manga	16 ft²
Área filtrante	8432 ft² (783m²)
Número de mangas	527 secciones de 176 mangas
Arreglo	16 x 11 mangas
Caída de presión en el filtro	4 a 5" C.A
Válvulas solenoide	11
Medidas aproximadas	
Longitud	10972mm
Ancho	2510mm
Altura	9000mm
Material de las canastillas	A-36
Material del cuerpo del filtro	A-36
Acabado	Pintura electrostática
Tornillo sin fin para transportador de 10" x 3,76m	A-36 de 1/16" tubo calibre 80
2 válvulas rotatorias de 12" de diámetro	A-36 con moto reductor de 3 HP marca SITI

Ventilador centrífugo: El sistema trabaja con un ventilador tipo centrífugo, el cual se encarga de generar la succión del sistema, a continuación, las especificaciones del equipo:

Tamaño	A29SWSI
Caudal	17.700CFM (30.000 m³/h)
Presión	19.2"
Altura sobre el nivel del mar	1.001ft s.n.m, 80°F
Potencia para prender a 70°F	125HP a 1800Rpm – 220/440V
Arreglo	No 1 (Poleas y correas)
Velocidad de ventilador	1197 RPM


Página 114 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 115 de 155

160AN-RES2008-4846

Material de la carcasa y base	A-36
Material del rotor	A-36
Nivel de ruido	94dBA a 5ft enductado / 101 dBA con una boca enductada
Acabado	Pintura electroestática
Variador	De frecuencia para motor eléctrico de 125 hp marca WEG CFW11, 220-240V

Ciclones: Por medio de una red de ductos se conectará el horno a un primer ciclón y este se conectará en serie a un segundo ciclón con el fin de producir una primera captación y baja de temperatura del material.

Caudal	17.700CFM (30.000 m ³ /h)
Diámetro aproximado	3.600mm
Altura aproximada	5.500mm
Eficiencia	85% a 90%
Construido en lámina de acero	A36
Acabado	Pintado color institucional
2 Válvulas rotatorias de 12" de diámetro	Acero A36 con moto reductor 3HP marca SITI
Tornillo sin fin transportador de 10" x 3.8m	A36 de 3/16" tubo calibre 80

Ductos: A continuación, las especificaciones de la red de ductos del sistema de control de emisiones atmosféricas.

Red de ductos	Láminas de acero A36 calibres 1/8
Bridas en ángulo	Diámetro de 600mm y longitud aproximada de 30m.

Chimenea: De 32" x 20m de altura con plataforma para tomar muestras, a continuación, las características de la misma.

Chimenea	32" x 20m de altura construida en A-36 de 1/8" de espesor
Bridas en ángulo	2" x 3/16"
1 Plataforma de muestreo	A-36 con barandas en tubo y piso en alfajor
2 puntos de muestreo	

Apruébese el Plan de Contingencia del Sistema de Control.

Sin embargo, dicho Plan debe ser complementado con base en lo definido en el Capítulo 5 "Requerimientos", del presente informe técnico.

Ocupación de cauce.

El Estudio de Impacto Ambiental, no considera ninguna actividad que requiera el trámite de ocupación de cauce.

Aprovechamiento forestal.


Página 115 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 116 de 155

160AN-RES2008-4846

De igual forma, el Estudio de Impacto Ambiental presentado, tampoco considera ninguna actividad que requiera el trámite de ocupación de cauce.

Recolección de especímenes de especies silvestres de la biodiversidad.

El presenta trámite, tampoco requiere el diligenciamiento de un permiso de este tipo.

Materiales de construcción.

El presente trámite de Estudio de Impacto Ambiental NO requiere permiso para uso de materiales de construcción.

Conclusiones con respecto al Capítulo 8 “Evaluación ambiental”.

Este capítulo fue desarrollado adecuadamente y ajustado con base en los requerimientos realizados, luego de lo cual se revisó de nuevo, encontrándose que los ajustes se realizaron acorde con lo requerido.

Conclusiones con respecto al capítulo 9 “Zonificación Ambiental”.

También fue ajustado con base en los requerimientos y se encuentra debidamente presentado.

Conclusiones en relación con el Capítulo 10 “Planes y Programas”.

Se aprueban los siguientes Planes y Programas, definidos para el manejo de cada uno de los impactos ambientales identificados; mismos que se encuentran en el Capítulo 10 del documento presentado, mediante el cual se solicitó la Licencia Ambiental con radicado 160AN-COE1908-28301 de 22 de agosto de 2019 y los documentos de respuesta a los requerimientos, presentados mediante radicado 160AN-COE2001-3338 de 31 de enero de 2020:

Se aprueba el Plan de Manejo Ambiental, cuyos Programas de Manejo Ambiental son los siguientes:

- FMA1 Programa para el manejo del Componente Agua
- FMA2 Programa para el manejo del Componente Aire
- FMA3 Programa para el manejo del Componente Suelo
- FMA4 Programa para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria.
- FMA5 Programa Social para Generación de Empleo.
- FMA6 Programa para el manejo de Residuos Sólidos.

Se aprueba el Plan de Seguimiento y Monitoreo.

Plan de seguimiento y monitoreo para los medios abiótico y socioeconómico en la Etapa 1 “Obras de Infraestructura”, Etapa 2 “Montaje e instalación de equipos”, Etapa 3 “Operación y mantenimiento” y la Etapa 4 “Cierre”. Cada uno señala los “parámetros” o variables a monitorear, la metodología, sitio, responsables e indicadores del seguimiento y está compuesto de las siguientes Fichas Ambientales:

FSM 1.1.1 Monitoreo del recurso hídrico


Página 116 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 117 de 155

160AN-RES2008-4846

- FSM 1.2.1 Monitoreo de emisiones atmosféricas y ruido
 FSM 1.6.1 Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos
 FSM 1.7.1 Monitoreo para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria.
 FSM 1.8.1. Monitoreo y Seguimiento al Medio Biótico (Fauna)

Se aprueba el Plan de Gestión del Riesgo.

El Plan de Gestión del Riesgo presentado inicialmente cumplió con lo definido en los términos de referencia, sin embargo se requirió a la empresa para que realizara algunos ajustes, los cuales no fueron resueltos cabalmente en la respuesta a los requerimientos. En el capítulo “Requerimientos” del presente informe técnico, se retoman dichos requerimientos.

Se aprueba el Plan de desmantelamiento y Restauración Final.

Plan presentado en el Capítulo 10.1.3, tanto del documento de “Solicitud de Licencia Ambiental”, como de la “Respuesta a Requerimientos”, anteriormente mencionados. De igual forma que el Plan de Gestión del Riesgo, en el capítulo “Requerimientos” del presente informe técnico, se retoman algunos de los requerimientos iniciales que no han sido resueltos satisfactoriamente.

No se aprueba el Proyecto de Inversión Forzosa del 1%.

No es viable aprobar las líneas generales de inversión propuestas, hasta tanto se demuestre su articulación con los proyectos del POMCA del Rio Aburra, aprobado mediante Resolución Corporativa N°040-RES1811-6712 del 30 de noviembre de 2018, o en su defecto se propongan nuevos proyectos que si lo estén para su evaluación y aprobación.

El “Plan de compensación por pérdida de biodiversidad”; No fue necesario desarrollarlo, debido a que no se pretende realizar ninguna intervención sobre el componente arbóreo existente en el área de influencia del proyecto.

5. Recomendaciones.

Se recomienda al Área Jurídica de la Oficina Territorial Aburrá Norte, lo siguiente:

- a. Acoger las conclusiones consignadas en el capítulo anterior del presente informe técnico, otorgando la licencia ambiental solicitada, y en ella los permisos ambientales allí considerados y aprobando los Planes y Programas evaluados.
- b. Requerir al Representante Legal de la Sociedad Acumuladores de Oriente, para que dé cumplimiento a las siguientes exigencias:

i. Requerimientos con respecto a la concesión de aguas:

Clase de obligación	Término (meses)
Construir las obras de captación, control y reparto.	3
Presentar un Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua simplificado según lo dispuesto en el Artículo 3 de la Resolución 1257 de 2018, el cual deberá articularse de acuerdo a lo definido en la Ley 373/997, a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administración al recurso hídrico.	6

Página 117 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

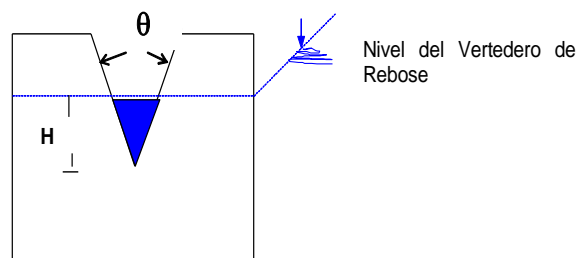
Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

<p><i>Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</i></p>	3
---	---

Para la obra de captación y control, la Corporación le sugiere los planos, diseños y memorias de cálculo, para garantizar el caudal a asignar, otorgando un plazo de tres meses (3): dando aviso a la Corporación para el recibo de las obras.

Las obras de captación y control (ver esquema) deberán estar compuestas por un tanque dividido en dos, mediante muro o tabiques en el cual se instala una lámina metálica de unas dimensiones definidas (ver detalle del vertedero) que a su vez posee un vertedero triangular por donde se hace pasar el agua.



DETALLE VERTEDERO

La cantidad de agua que pasa por el vertedero debe alcanzar una altura (H), calculada de acuerdo al caudal otorgado. Dicha altura se mantiene constante en el vertedero (ver anexo del esquema), mediante un vertedero triangular construido sobre uno de los costados del primer compartimiento o tanque donde entra el agua. Aplicando la fórmula $Q = 1.42 H^{5/2} \tan (\theta/2)$, se hallará la lámina de agua, es decir, H.

Es de aclarar que, si el concesionario no quiere acogerse a dicha obra de control, en un plazo no mayor de 30 días, deberá presentar a la Corporación los planos, diseños y memorias de cálculo de las obras de captación, control y reparto, para ser evaluados. Una vez aprobados se recomienda otorgar el mismo plazo para su construcción.

Obra de control fuente Sin Nombre Afluyente de la Q. Rodas (Código 13224)

Para garantizar que se capte el caudal otorgado para uso doméstico acorde con la modificación de la Resolución 130AN-1207-13272 del 5 de julio de 2012, ACOR debe adecuar la obra de control existente según el esquema que se muestra a continuación:

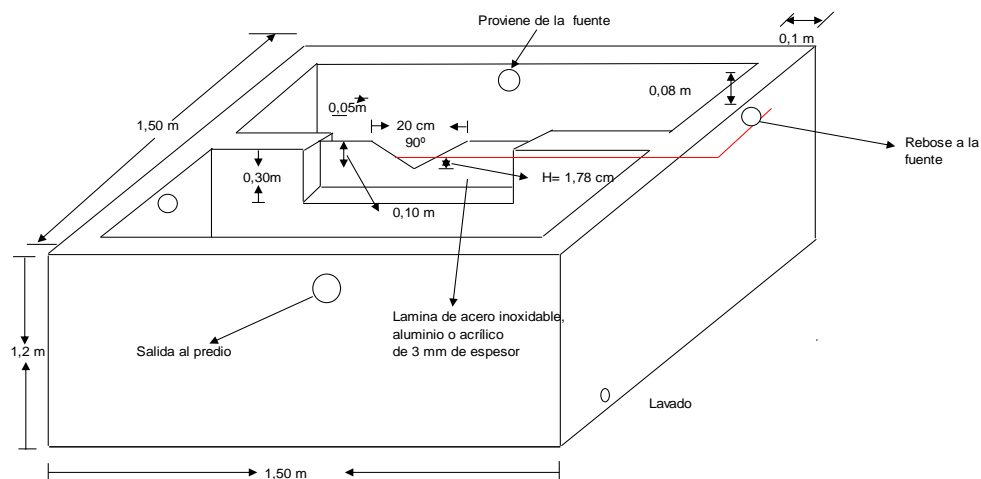
160AN-RES2008-4846

CALCULO OBRA DE CONTROL
Fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)

CAUDAL		ANGULO	TAN(02)	(Q/1,42*TAN(0/2))	H	
(l/s)	(m ³ /s)	GRADOS	ADIM	ADIM	m.	Cm.
0,0600	6,00E-05	90	1	4,22535E-05	0,0178	1,78

CAUDAL		H		H 2.5	K	TAN -1 K	ANGULO	ABERTURA
(l/s)	(m ³ /s)	Cm.	m.		(Q/1,42*H(2.5))	ADIM.	GRADOS	cm.
0,0600	6,0E-05	1,8	0,018	0,00004	1,0000	45,00	90,00	20,0

ALTURA VERTEDERO= 10 CM.



Obra de control Q. Rodas (Código 4840)


Para garantizar el control del caudal otorgado para uso industrial se debe implementar la siguiente obra de control:

CALCULO OBRA DE CONTROL
Quebrada Rodas (Código 4840)

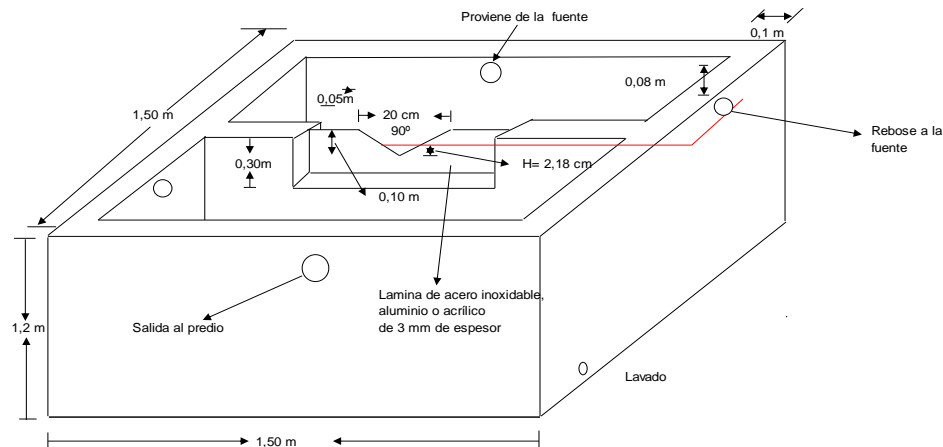
CAUDAL		ANGULO	TAN(02)	(Q/1,42*TAN(0/2))	H	
(l/s)	(m ³ /s)	GRADOS	ADIM	ADIM	m.	Cm.
0,1000	1,00E-04	90	1	7,04225E-05	0,0218	2,18

CAUDAL		H		H 2.5	K	TAN -1 K	ANGULO	ABERTURA
(l/s)	(m ³ /s)	Cm.	m.		(Q/1,42*H(2.5))	ADIM.	GRADOS	cm.
0,1000	1,0E-04	2,2	0,022	0,00007	1,0000	45,00	90,00	20,0

ALTURA VERTEDERO= 10 CM.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 120 de 155

160AN-RES2008-4846



Requerimientos con respecto al permiso de vertimientos.

- Realizar con frecuencia anual caracterización a las ARD, anunciando a la Corporación la fecha de la toma de muestras, por lo menos con 20 días de anticipación para realizar el acompañamiento. Dicha caracterización se debe realizar de forma compuesta, con una duración mínima de ocho (8) horas, tomando alícuotas cada 20 minutos, midiendo los valores de PH, temperatura y caudal instantáneo para cada alícuota. Los parámetros a caracterizar serán los contemplados en el Artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015 para “Aguas residuales Domésticas -ARD y de las aguas residuales (ARD-ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales, con una carga menor o igual a 625 Kg/día DBO 5”. Adicionalmente, se deberá tener en cuenta que los ensayos tendrán que ser efectuados por un laboratorio acreditado por el IDEAM.
- Realizar inspecciones y mantenimientos periódicos a las unidades del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas de conformidad con las indicaciones del fabricante, con el fin garantizar su durabilidad y adecuado funcionamiento del mismo y entregar las certificaciones del tratamiento y disposición final de los lodos extraídos en dichos mantenimientos.
- Cumplir con los límites máximos permisibles en los parámetros contemplados en la Resolución 0631 de 2015 para “Aguas residuales Domésticas -ARD y de las aguas residuales (ARD-ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales, con una carga menor o igual a 625 Kg/día DBO 5”.
- Realizar un adecuado almacenamiento temporal de los lodos y ARnD.
- Mientras se continúe operando con el horno de cubilote deberá reportar de manera anual el caudal de agua residual promedio reutilizado en el proceso de enfriamiento del horno.
- Entregar anualmente, las certificaciones del tratamiento y disposición final de los lodos y aguas residuales industriales de la empresa gestora, la cual debe estar debidamente autorizada para esta actividad.


Página 120 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 121 de 155

160AN-RES2008-4846

- Los vertimientos de ARD generadas en las etapas de “Obras de infraestructuras” y de “Instalación de equipos” deberán contar con unidades portátiles sanitarias por cada 10 trabajadores y realizar la limpieza y mantenimiento respectivo con el proveedor de servicio autorizado.

Requerimientos con respecto al permiso de emisiones:

En relación con el proceso que actualmente se realiza en el horno cubilote:

- a) Deberá implementar de manera inmediata el Plan de Contingencias del Sistema de Control de Emisiones y dar cumplimiento a las observaciones que se hicieron frente al mismo en este informe técnico.
- b) Continuar dando cumplimiento al límite permisible para los contaminantes MP, NO_x, SO_x, Pb, Cu, Cd, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual deberá realizar la evaluación de emisiones atmosféricas a esta fuente, según la periodicidad obtenida en los UCA, y presentar los informes previo y final de cada monitoreo, cumpliendo con lo establecido en el protocolo para el control y vigilancia de la contaminación generada por fuentes fijas.

En relación con el proceso, una vez se realice el cambio del horno cubilote y se instale el horno rotatorio:

- a) Aclarar de manera inmediata cuál será el combustible que va a emplear el horno rotatorio marca DROSS (no es claro en el documento si será gas natural o GLP).
- b) No se aprueba la frecuencia de monitoreo establecida mediante el cálculo de las emisiones a través de factores de emisión. Por lo tanto, deberá realizarse la medición directa dentro de los seis meses siguientes a la entrada en operación del nuevo horno.
- c) Recalcular la altura del ducto o chimenea, una vez entre en funcionamiento el Horno rotatorio, con base en el resultado de la medición directa, aplicando las condiciones establecidas en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, relacionadas con buenas prácticas de ingeniería. Adicionalmente, deberá allegarse un informe que contenga los planos del ducto y sus características técnicas (materiales, accesorios, terminación, ubicación de niples, perturbaciones, altura desde nivel del piso y desde el nivel del techo).
- d) Dar aviso a esta corporación, con al menos un mes de antelación, sobre la entrada en operación de los nuevos equipos de fundición.
- e) Complementar el Plan de Contingencia del Sistema de Control de emisiones, en el término de un mes, de manera que se incluyan las fallas relacionadas con los ciclones y las respectivas acciones de respuesta. Adicionalmente se deben considerar soluciones para el caso en el cual la temperatura de entrada a los filtros de mangas sea superior a la recomendable para el material y para la pérdida de presión excesiva a través de las mangas.
- f) Presentar anualmente en los informes de cumplimiento ambiental, la correspondiente evidencia de las capacitaciones y reuniones del personal perteneciente al comité de atención de las contingencias del Sistema de Control, los eventos ocurridos, y los reportes de los mantenimientos realizados al sistema de control, obedeciendo al Plan de Mantenimiento.
- g) Dar cumplimiento a los límites permisibles establecidos en la Resolución 909 de 2008 para emisiones contaminantes de Material Particulado (MP), Dióxido de Azufre (SO₂), Óxidos de Nitrógeno (NO_x), Plomo, Cadmio, Cobre.


Página 121 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 122 de 155

160AN-RES2008-4846

- h) Actualizar el modelo de dispersión de los contaminantes atmosféricos, una vez entre en operación la nueva fuente de emisión horno rotatorio.*
- i) Llevar a cabo una nueva medición de ruido en horario nocturno, una vez entren en funcionamiento los nuevos equipos de fundición, sobre los mismos puntos que se evaluaron en el EIA.*

Requerimientos con respecto a los Planes y Programas ambientales.

1. Sobre el Plan de Manejo Ambiental.

a) Incluir en las ficha de manejo para el medio biótico, una ficha especial para el plan de manejo de flora y otra para el manejo de fauna silvestre presente en la zona de influencia de las actividades de la empresa.

b) Enmarcar las capacitaciones para la “sensibilización y el incremento del sentido de pertenencia hacia las especies presentes en las áreas de influencia del proyecto”, dentro de un programa o plan que vaya dirigido única y especialmente a la mitigación de efectos adversos, provenientes de las actividades productivas de ACOR, que disminuyen o deterioran las condiciones del medio a las Especies de la Diversidad Biológica Colombiana.

2. Sobre el Plan de Seguimiento y Monitoreo.

Elaborar y presenta una ficha de seguimiento y monitoreo para el manejo de la fauna silvestre.

3. Sobre el Plan de Gestión del Riesgo

a) Requerir al usuario para que, dentro del mes siguiente de otorgada la licencia, establezca dentro del Plan de Gestión del Riesgo, los nombres, cargos y funciones o responsabilidades de quienes integrar el “Comité de Operativo de Emergencias” (gerente general, gerente de operaciones, jefe de planta, director del SGSST, dos representantes de los empleados), especialmente en el momento de activar o suspender las operaciones de la empresa.

b) Dar cumplimiento a las medidas de manejo planteadas en el Plan de Manejo de Acuíferos para actividades desarrolladas sobre acuíferos de recarga indirecta con vulnerabilidad alta, según el POMCA del río Aburrá.

4. Sobre el Plan de desmantelamiento y Restauración Final.

Dar aviso a la autoridad ambiental, en caso del cierre de la planta de manera anticipada a la vigencia de la licencia ambiental; así mismo, si se hace un cambio de la actividad industrial desarrollada.

5. Sobre el Proyecto de Inversión de Forzosa

Evalúe si los tres (3) proyectos propuestos para la inversión forzosa del 1% están articulados o no con los programas y proyectos del POMCA. Si agotada dicha evaluación se concluye que si lo están; deberán presentar un argumento técnico que sustente dicha afirmación, identificando y describiendo taxativamente a cual o cuales de los proyectos del POMCA le apuntan, en cuyo caso posteriormente los proyectos propuestos para la inversión, serán objeto de evaluación por parte de la Autoridad Ambiental para su aprobación o ajustes de tipo técnico necesarios y específicos en cada uno de ellos. Si por el

Página 122 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

contrario, después de dicha evaluación identifican que los tres proyectos propuestos inicialmente, no están enmarcados y articulados en el mencionado instrumento de planificación, deberán plantear y presentar una nueva propuesta de proyectos que si lo estén, para su evaluación y aprobación por parte de la Corporación.

6. Requerimientos generales.

a) *Si por alguna razón las mediciones de emisiones atmosféricas de componentes tóxicos generados por la empresa incrementan su cobertura en área, y la cantidad de contaminantes permitidos y controlados por la norma, que puedan afectar la salud humana de las comunidades vecinas del proyecto, incluidas sus actividades de supervivencia e incrementando el riesgo y la estabilidad social de las mismas, ACOR Acumuladores del Oriente S.A.S, deberá adelantar todos los estudios técnicos para implementar las medidas correctivas necesarias, e informar a la autoridad ambiental oportunamente para realizar el acompañamiento respectivo; de ser pertinente el proyecto deberá parar la actividad hasta la implementación de las medidas correctivas. Este tipo de alerta aplica igualmente a posibles vertimientos, derrames fortuitos o abandono de objetos con un alto grado contaminante.*

b) *ACOR Acumuladores del Oriente S.A.S deberá formular su plan de ayuda mutua teniendo presente la atención inmediata del riesgo, prevención de eventualidades ambientales, atención de situaciones sociales que surjan a partir de la actividad de la empresa, articulado con las disposiciones y propuestas que puedan surgir de sus demás vecinos industriales, incluso aquellas existentes, dado que el objetivo primordial de tales planes es la colaboración inmediata interinstitucional y la unión de voluntades para el mejoramiento social. Toda la información que se derive de dicho plan propuesto o articulado por ACOR deberá ser puesto en conocimiento de la autoridad ambiental.*

c) *ACOR Acumuladores del Oriente S.A.S, deberá prestar especial atención al cumplimiento del literal D en la siguiente tabla.*

Medidas de manejo para zonas de recarga en suelo rural con POT o PBOT concertados.

Clase de Suelo	No.	Medida de Manejo para las zonas de recarga
Suelo rural que no corresponda a Conservación y protección ambiental, <u>concertado.</u>	A	Mantener, favorecer y/o potenciar la función de recarga, por medio de acciones de conservación, restauración y/o bioingeniería que permitan la continuidad natural del flujo y estén enfocadas a la protección y conservación de las condiciones biológicas, ecosistémicas, hidrológicas e hidrogeológicas de la zona de recarga.
	B	No estarán permitidos los llenos antrópicos con material que pueda aportar contaminantes al agua subterránea por el lavado de lixiviados o infiltración de sustancias que alteren la calidad del agua, tales como residuos sólidos (orgánicos o no) y/o escombros; principalmente en zonas donde la vulnerabilidad intrínseca del sistema acuífero adquiera las

Página 123 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

Clase de Suelo	No.	Medida de Manejo para las zonas de recarga
		categorías de extrema o alta (ver numeral 3.3.4).
	C	<p>Recuperar la capacidad de infiltración de los suelos impermeabilizados mediante las alternativas sugeridas en el numeral 3.4.7 y en la Política Pública de Construcción Sostenible del AMVA, 2015. Para lo cual se podrá, entre otras, realizar las siguientes acciones:</p> <p>*Aplicar medidas de recuperación o regeneración de espacios verdes en aquellos sitios donde sea posible el reemplazo de superficies duras, para implementar superficies que permitan la infiltración del agua hacia el subsuelo; tales como los corredores verdes.</p> <p>*Recuperación de zonas de espacio público o adquisición de predios para la adecuación de parques y senderos ecológicos; jardines verticales y azoteas verdes, o demás alternativas disponibles (ver numeral 3.4.7).</p>
	D	<p>Las actividades consideradas de alto impacto para la calidad del agua subterránea, como PTAR, rellenos sanitarios y otras actividades, tales como: Industrias, Estaciones de Servicio, cementerios (Plan de Manejo Ambiental del Cementerio (PMAC) de conformidad Resolución No. 5194 de 2010 del Ministerio de la Protección Social) y escombreras (Resolución No. 0472 de 2017 del Ministerio del Medio Ambiente); deberán cumplir con los criterios técnicos necesarios para impedir la afectación del acuífero por contaminación cruzada proveniente de infiltraciones o derrames de agua residual, lodos, lixiviados o residuos potencialmente contaminantes, y considerando, para su localización, la categoría de vulnerabilidad intrínseca del acuífero (ver numeral 3.3.4).</p>

c. Recomendar al Representante Legal de Acumuladores de Oriente, que debe tener muy presente las siguientes actividades relacionadas con el Plan de Manejo Ambiental, en el componente social.

a) Dar puntual cumplimiento a los Planes de Manejo Ambiental para el área social y al Control y Seguimiento de los mismos, estipulados previamente en el estudio de impacto ambiental de ACOR Acumuladores del Oriente S.A.S, incluidas todas aquellas modificaciones requeridas en etapa de control y seguimiento de los cuales se hace mención en el presente informe técnico.

b) Deberá manejar por escrito, de forma contrastable, y con soporte físico, todas las quejas, reclamos, inquietudes, y demás archivos que involucren acuerdos o procesos con la comunidad durante el desarrollo de las actividades y en lo adelante, en especial, aquellas relacionadas con la gestión de riesgo de presentarse, todo ello con el fin de garantizar los soportes para el control y seguimiento de las actividades en el marco del licenciamiento ambiental. Cualquier queja o reclamo que se derive


Página 124 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 125 de 155

160AN-RES2008-4846

de los asuntos ambientales y se relacione al aprovechamiento y manejo de los recursos naturales, deberá ser informada inmediatamente a la Corporación.

c) *En caso de presentarse conflictos con la comunidad del AID del proyecto por asuntos ambientales y/o temas relacionados al riesgo previamente argumentados y con soportes por parte de los mismos por las actividades de la empresa frente al manejo de sustancias peligrosas en el lugar, se deberán resolver con prontitud, y para dicho proceso se deberá informar a la administración local en conjunto y articulado con los encargados de la gestión social de la empresa, y de cara a los líderes e industrias del sector, cualquier situación de cambio deberá ser informada inmediatamente a la autoridad ambiental y a la comunidad.*

d) *Si se presentaran conflictos y alteraciones de orden social por el proyecto, deberá el titular del mismo suspender las actividades de forma inmediata y dar solución en el menor tiempo posible. No deberán presentarse cambios culturales inminentes por la injerencia del proyecto.*

e) *Cualquier daño a la infraestructura social existente por fuera de las áreas inmediatas al predio por cuenta de las actividades de la empresa y el manejo de sustancias peligrosas, deberá ser atendida inmediatamente, si es necesario parar las actividades y reportar a los organismos o entes competentes con prontitud; se deberá implementar el plan correctivo y de compensación adecuado, y si el caso es de orden ambiental, informarle inmediatamente a CORANTIOQUIA.*

f) *Cualquier aspecto que involucre el riesgo de accidentalidad, tanto de trabajadores como de particulares o ciudadanos, se debe prevenir, bien sea en todo lo competente con el tema de seguridad industrial y normas de riesgo laboral, o de medidas para con la comunidad y su seguridad, en especial con el tema vial en las áreas cercanas al predio. Frente al tema de salud relacionado a la población por eventualidades que pueda presentarse en el proyecto, se deberán articular las soluciones con la secretaria de salud y demás organismos competentes del municipio, y se deberán diferenciar las responsabilidades en cada caso específico.*

g) *Deberán quedar registros físicos y verificables (asistencia, fotográficos, fílmico, y memorias) de todas las actividades de capacitación al personal vinculado con el proyecto, y de reuniones con la comunidad. Se deben incluir en dichos soportes las agendas de desarrollo, temas tratados y tipo de reunión. Si los encuentros son relacionados a temas de comunidad con su presencia, igualmente deberá guardarse todo tipo de evidencia, sumados los acuerdos o inquietudes con respuestas argumentadas por parte del proyecto. Así mismo, frente a los exámenes y análisis de toxicidad realizados tanto al personal que labora en el proyecto como a personas de la comunidad de requerirse, se deben aportar todos los soportes documentales actualizados a la autoridad ambiental.*

h) *Se deberán presentar todas las actividades de la gestión social de la empresa en el marco de la licencia ambiental, en los informes de cumplimiento ambiental ICA, donde se verifique con las pruebas documentales y visuales, el cumplimiento de dichas obligaciones a partir de los indicadores de medición, y el control y seguimiento.*


Página 125 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 126 de 155

160AN-RES2008-4846

i) Se deberán actualizar, ajustar y mejorar los planes de manejo ambiental para el área social cuando la autoridad ambiental así lo determine en su ejercicio de control y seguimiento a la licencia otorgada. Queda bajo la autonomía de la autoridad ambiental solicitar nuevos planes de manejo para el área social, al evidenciarse su necesidad de implementación con el fin de evitar posibles incidentes y riesgos, tanto para el medio ambiente como para las comunidades aledañas al proyecto. De ser así, ACOR Acumuladores del Oriente S.A.S, deberá elaborarlos y presentarlos ante CORANTIOQUIA a la mayor brevedad para comenzar con su implementación inmediata.

j) ACOR Acumuladores del Oriente S.A.S deberá informar al Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, si por alguna razón directa o indirecta resulta afectado el patrimonio Arqueológico de la Nación a partir de hallazgos fortuitos de material arqueológico asociados a la remoción de suelo dentro del predio del proyecto para cualquier tipo de adecuación, para lo cual deberá solicitar los lineamientos pertinentes ante dicha autoridad, con el fin de tomar las medidas pertinentes conforme lo estipulado en la normatividad vigente en materia.”

ANÁLISIS FINAL.

Que la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, solicitó Licencia Ambiental para el proyecto de para el proyecto denominado “FUNDICIÓN DE PLOMO MEDIANTE USO DE TÉCNICAS PIRO METALÚRGICAS, UTILIZANDO BATERÍAS ACIDO – PLOMO DE DESECHO COMO MATERIA PRIMA”, a desarrollarse en inmueble ubicado en el kilómetro 3.5 de la autopista Medellín – Bogotá, jurisdicción del Municipio de Bello.

Que agotada la etapa de evaluación y valoración de la información complementaria en respuesta a los requerimientos formulados por ésta autoridad ambiental, se concluye que de un total de 54 ítems requeridos, se dio cumplimiento a un total de 42 de ellos, equivalentes al 77.7%, mientras que se considera un cumplimiento parcial a 12 ítems, correspondientes al 22.22%;

Que ponderando estos valores con cinco puntos para el cumplimiento total, tres para el cumplimiento parcial y cero para el no cumplimiento, se tiene un cumplimiento total ponderado del 91%, con lo cual se considera técnicamente cumplido lo requerido.

Que una vez diligenciado el Formato EV-3. “lista de chequeo para evaluación de Estudios de Impacto Ambiental”, presentada en el MANUAL DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS AMBIENTALES de 2002, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y con base en la evaluación de los criterios específicos para cada área de revisión, se considera que existen las condiciones desde lo técnico y jurídico para dar viabilidad a la licencia ambiental solicitada.

Que lo anterior, de acuerdo con la valoración cuantitativa definida en el MANUAL DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS AMBIENTALES de 2002, la cual se presenta a continuación:

Página 126 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846


Área de Revisión	Evaluación			
	Cubierto con condiciones [P-1]	No cubierto adecuadamente [P-2]	Cubierto con condiciones [P-3]	No cubierto adecuadamente [P-4]
Área de revisión 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7,69%	0,00%	8,45%	0,00%
Área de Revisión 2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL	6,67%	0,00%		
Área de Revisión 3. EVALUACIÓN DE IMPACTOS	7,69%	0,00%		
Área de Revisión 4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	23,53%	0,00%		
Área de Revisión 5. USO Y/O APROVECHAMIENTO O AFECTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES				
Área de Revisión 6. RESUMEN DEL ESTUDIO				

Que los valores que se presentan en la tabla anterior, se obtuvieron de la evaluación realizada con base en el Formato EV-3; luego, estos valores son comparados con los siguientes rangos:

POR ÁREA DE REVISIÓN		TOTAL ÁREAS DE REVISIÓN		ACCIÓN A TOMAR
[P-1]	[P-2]	[P-3]	[P-4]	
Cubierto con condiciones	No cubierto adecuadamente	Cubierto con condiciones	No cubierto adecuadamente	
>80%	-	-	-	Rechazo del estudio ambiental
-	>60%	-	-	Rechazo del estudio ambiental
-	-	>50%	-	Rechazo del estudio ambiental
-	-	-	>40%	Rechazo del estudio ambiental
≤80%	0<[P-2]≤60%	≤50%	0<[P-4]≤40%	Solicitar información adicional
≤80%	0%	≤50%	0%	Elaborar concepto técnico donde se establezca la viabilidad ambiental del proyecto.

Con los valores anteriores, el aplicativo EV-3 del Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de 2002 del MADS, arroja el siguiente resultado:

ACCIÓN A TOMAR	ELABORAR CONCEPTO CON DECISIÓN DE FONDO
----------------	---

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 128 de 155

160AN-RES2008-4846

Que con base en las evaluaciones agotadas respecto a la solicitud presentada por la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, se concluye:

- La sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, cumplió con la entrega de los estudios y requisitos necesarios para el trámite de licenciamiento ambiental de la actividad de “FUNDICIÓN DE PLOMO MEDIANTE USO DE TÉCNICAS PIRO METALÚRGICAS, UTILIZANDO BATERÍAS ACIDO – PLOMO DE DESECHO COMO MATERIA PRIMA”, requeridos en el Decreto 1076 de 2015, entre ellos, el Estudio de Impacto Ambiental “EIA”, debidamente ajustado con base en los requerimientos realizados como producto de la evaluación técnica de dicho estudio.
- Técnica y ambientalmente, se considera viable otorgar Licencia Ambiental a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., para el desarrollo de la actividad industrial.
- Se concluye que existe la viabilidad técnica y ambiental para aprobar los siguientes programas propuestos:
- Se aprueba el Plan de Manejo Ambiental, cuyos Programas de Manejo Ambiental son los siguientes:
 - FMA1 Programa para el manejo del Componente Agua
 - FMA2 Programa para el manejo del Componente Aire
 - FMA3 Programa para el manejo del Componente Suelo
 - FMA4 Programa para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria.
 - FMA5 Programa Social para Generación de Empleo.
 - FMA6 Programa para el manejo de Residuos Sólidos.
- Se aprueba el Plan de Seguimiento y Monitoreo.
 - Plan de seguimiento y monitoreo para los medios abiótico y socioeconómico en la Etapa 1 “Obras de Infraestructura”, Etapa 2 “Montaje e instalación de equipos”, Etapa 3 “Operación y mantenimiento” y la Etapa 4 “Cierre”. Cada uno señala los “parámetros” o variables a monitorear, la metodología, sitio, responsables e indicadores del seguimiento y está compuesto de las siguientes Fichas Ambientales:
 - FSM 1.1.1 Monitoreo del recurso hídrico
 - FSM 1.2.1 Monitoreo de emisiones atmosféricas y ruido
 - FSM 1.6.1 Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos
 - FSM 1.7.1 Monitoreo para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria.
 - FSM 1.8.1. Monitoreo y Seguimiento al Medio Biótico (Fauna)
- Se aprueba el Plan de Gestión del Riesgo.
 - El Plan de Gestión del Riesgo presentado inicialmente cumplió con lo definido en los términos de referencia, sin embargo se requirió a la empresa para que realizara algunos ajustes, los cuales no fueron resueltos cabalmente en la respuesta a los requerimientos. En el capítulo “Requerimientos” del informe técnico, se retoman dichos requerimientos.


Página **128** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 129 de 155

160AN-RES2008-4846

- Se aprueba el Plan de desmantelamiento y Restauración Final. Plan presentado en el Capítulo 10.1.3, tanto del documento de “Solicitud de Licencia Ambiental”, como de la “Respuesta a Requerimientos”, anteriormente mencionados. De igual forma que el Plan de Gestión del Riesgo, en el capítulo “Requerimientos” del presente informe técnico, se retoman algunos de los requerimientos iniciales que no han sido resueltos satisfactoriamente.
- No se aprueba el Proyecto de Inversión Forzosa del 1%. No es viable aprobar las líneas generales de inversión propuestas, hasta tanto se demuestre su articulación con los proyectos del POMCA del Rio Aburra, aprobado mediante Resolución Corporativa N°040-RES1811-6712 del 30 de noviembre de 2018, o en su defecto se propongan nuevos proyectos que si estén para su evaluación y aprobación.
- El “Plan de compensación por pérdida de biodiversidad”; No fue necesario desarrollarlo, debido a que no se pretende realizar ninguna intervención sobre el componente arbóreo existente en el área de influencia del proyecto.

FRENTE AL USO Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DURANTE LA ACTIVIDAD.

Que tal como lo prevé el Decreto compilatorio 1076 del 2015, la Licencia Ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.

En tal sentido, en la presente providencia se determinará aquellos permisos, concesiones y autorizaciones que la actividad industrial exige para su desarrollo, y en el mismo sentido, en el evento que dichos permisos se hayan otorgado de manera individual en trámites administrativos al interior de la misma entidad, estos quedarán sin efectos, procediéndose al archivo de los expedientes que los contienen.

Que en los términos ya descritos en la presente providencia, el proyecto presentado por la empresa ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., consiste fundamentalmente en la recuperación de plomo a partir de Batería Usadas. El proceso industrial es el reciclaje de los acumuladores de plomo y consiste en desmantelar las baterías usadas y separar sus componentes, para fundir las placas que contienen plomo, el cual es almacenado en forma de lingotes, para reutilizarlo en la cadena productiva.

Concesión de aguas superficiales

El abastecimiento de agua para el uso doméstico en todas las fases del proyecto se realizará por medio de captación de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224), que cuenta con concesión de aguas que reposa en el expediente **AN1-2011-149**. Acorde con lo anterior, técnicamente se considera viable acoger dicho permiso como parte de la presente licencia y realizar la modificación a la Resolución 130AN-1207-13272 del 5 de julio de 2012, que reposa en dicho expediente, así:


Página **129** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 130 de 155

160AN-RES2008-4846

- El uso industrial de 0.0703 l/s otorgado en la mencionada Resolución, ya no será abastecido de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224).
- El caudal para uso doméstico en todas las fases del proyecto de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224), quedara bajo las siguientes condiciones:

Cota (msnm)	Coordenadas		Oferta hídrica (l/s)	Caudal a otorgar		Caudal remanente	
	X	Y		l/s	%	l/s	%
1730	839.161	1.190.311	0.20	0.060	30	0.14	70

Para el abastecimiento de agua para el uso industrial en todas las fases del proyecto, técnicamente se considera viable otorgar por la vida útil del proyecto concesión de aguas de la Quebrada Rodas (Código 4840), bajo las siguientes características:

Cota (msnm)	Coordenadas		Oferta hídrica (l/s)	Caudal a otorgar		Caudal remanente	
	X	Y		l/s	%	l/s	%
1699	839,248.791	1,190,379.564	4	0.1	2.5	3.9	97.5

Vertimientos de ARD y ARnD

Los vertimientos de ARD generadas en las etapas de “Obras de infraestructuras” y de “Instalación de equipos” contarán con unidades portátiles sanitarias por cada 10 trabajadores y se realizará su limpieza y mantenimiento respectivo con el proveedor de servicio, por lo que no se requiere permiso de vertimientos para ello.

Los vertimientos de ARD y ARnD generados en la etapa de “Operación” del proyecto cuentan con permiso con permiso de vertimiento que reposa en el expediente **AN7-2012-20**, cuya vigencia es de 10 años. Es de anotar que aunque los vertimientos líquidos industriales generados en el proceso productivo de la planta no se vierten al suelo ni al agua, el permiso se obtuvo, en su momento, basados en la prevención del riesgo a un potencial derrame de estas aguas acidas almacenadas y que posteriormente son entregadas a empresas gestoras para su disposición final. Sin embargo, actualmente el permiso para las ARnD no se requiere toda vez que el manejo de este tipo de derrames está contemplado en el Plan de Gestión del Riesgo y ya cuenta con la una medida de manejo “MMAAG 1.2 Manejo de derrames” propuesta en el PMA en la ficha “FMA 1. MANEJO DEL COMPONENTE AGUA”

Acorde con lo anterior, técnicamente se considera viable acoger el permiso de vertimiento del expediente AN7-2012-20, como parte integral de la presente licencia y realizar la modificación al Artículo 1 de la Resolución 160AN-1512-17590 del 10 de diciembre de 2015, que reposa en dicho expediente, así:

Página 130 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

- Otorgar a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S. – ACOR, con Nit 811.040.768-0, actividad industrial que se adelanta en inmueble ubicado en la vereda Granizal, jurisdicción del municipio de Bello Antioquia, Km 3.5 Autopista Medellín-Bogotá, coordenadas 6°19'12,78"N, 75°31'56,82"O, cota 1637 msnm, Permiso de Vertimientos de aguas residuales domésticas (ARD) generadas en las instalaciones de la empresa en la etapa de operación, en los siguientes términos:

Cota (msnm)	Coordenadas		Caudal a otorgar l/s
	X	Y	
1630	834.752	1.189.568	0.0185

La sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S. – ACOR no tiene autorizado el vertimiento de ARnD en ninguna de las etapas del proyecto, ya que las mismas deben ser almacenadas y posteriormente entregadas a empresas gestoras autorizadas para su disposición final.

Emisiones atmosféricas.

Que el proceso industrial tiene dos características significativas en su desarrollo: 1°. Como funciona actualmente, con Horno Cubilote y 2° Como se tiene proyectado, con Horno Rotatorio; a continuación se relacionan las características técnicas generales, en cada uno de los casos, y se presenta las especificaciones técnicas de los componentes estructurales de los equipos de fundición que se utilizan en cada caso, los sistemas de control de emisiones atmosféricas y las cantidades de materia prima, de producto terminado, de residuos generados y de combustible, entre otros datos de interés.

i. Horno cubilote:

Las “Especificaciones técnicas del proceso actual y de los equipos requeridos con el uso del horno cubilote se describen en el numeral 3.3.2.1. del informe técnico antes transcrito.

ii. Horno rotatorio:

Las especificaciones técnicas del proceso proyectado y de los equipos requeridos con el uso del horno rotatorio, se describen en el numeral 3.3.2.1., del informe técnico antes transcrito.

Es viable técnicamente prorrogar el permiso de emisiones atmosféricas para la fuente fija de emisión asociada al horno cubilote, solicitado mediante radicado 160AN-COE1901-1562 de 17 de enero de 2019. El permiso fue otorgado mediante Resolución 160AN-1404-14984, en el Expediente **AN6-2012-1**.

Otórguese permiso de emisiones atmosféricas para la fuente fija horno cubilote bajo las siguientes consideraciones:

160AN-RES2008-4846

Las especificaciones técnicas del horno cubilote son las siguientes:

Tipo de equipo:	Combustión de sólidos, con parrilla fija y alimentación manual
Capacidad:	No especificada por el documento.
Tipo de combustible:	20405 (Carbón)
Consumo anual:	942,7 Ton
Producción anual:	2381 Ton plomo
Capacidad instalada:	5475 Ton plomo
Porcentaje utilización:	43%
Tiempo de operación:	12 h/d, 7 d/sem, 52sem/año
Materia prima:	Batería chatarra scrap (270000 unidades al año)
Producto:	Lingote de plomo (2381,4 ton/año)
Residuos:	Escoria de plomo. Disposición 44306

Especificaciones técnicas de la chimenea:

Altura de la descarga desde el nivel del suelo (m)	23.5
Diámetro del ducto (m)	0.54
Puertos de muestreo instalados en el ducto:	2
Diámetros de los nipples ortogonales	4"
Tipo de terminación de la chimenea:	Recta

Diagrama de la fuente de emisión:

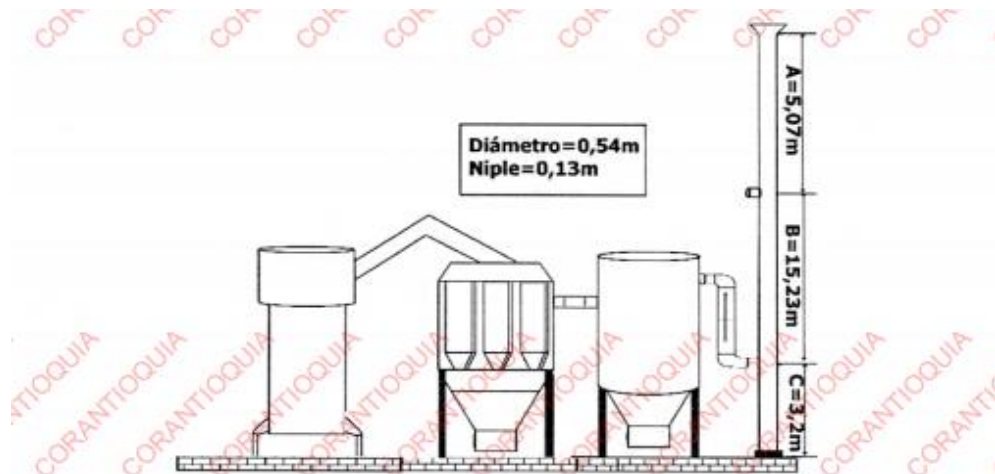



Figura 1. Diagrama de la fuente de emisión (medidas acotadas no conservan escala).

Estado de emisiones:

50100 Número punto de emisión	50200 Tipo de punto de emisión	50300 Información sobre el punto de emisión			
		50301 Altura	50302 Diámetro	50303 Temperatura	50304 Velocidad
21101 Homo Cubilote	50201	22	0,61	60	4,6

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 133 de 155

160AN-RES2008-4846

50100 Número punto de emisión	50200 Tipo de punto de emisión	50400 Composición de la corriente						
		50401 PST(PM 10)	50402 SO ₂	50403 NO ₂	50404 COV	50405 CO	50406 PB	50407
21101 Horno Cubilote	50201	27,48	143,58					0,0244

Especificaciones técnicas de los componentes del sistema de control de emisiones para el horno cubilote:

Spark Cooler: las funciones son detener la chispa sin agua o inyección química evitando el daño de los filtros, reduce el daño del ducto y el colector de polvo, enfría los puntos calientes locales

Multiciclón: Posterior al horno, se encuentra el primer sistema de control, que corresponde a un multiciclón tipo axial de fabricación nacional con las siguientes especificaciones.

Capacidad:	1*1*2 entrada
Diámetro exterior:	14"
Diámetro interior:	8"
Número de ciclones:	6
Calidad de láminas:	RH
Espesores lamina:	1/8
Eficiencia total del equipo:	95%

Filtro de mangas: es un equipo automático continuo que trabaja a presión o vacío, capaz de filtrar aire cargado de polvo por medio de un fieltro, está ubicado después del multiciclón.

Mangas:	74
Caudal de máxima operación:	7000 CFM
Área filtrante:	1162 FT ²
Temperatura de gases:	230 °F
Relación filtrante de operación:	6.0:1
Polvo a filtrar:	humos de plomo
Marca:	VENFIL JET
Tamaño:	1-74-120
Consumo de aire:	8 CFM 90 PSI
Material de fabricación:	ASTM A-36
Cámara sucia:	ASTM A-36
Cámara limpia:	ASTM A-36
Tolva:	ASTM A-36
Estructura de soporte:	ASTM A-36
Peso aprox. Vacío:	6500 Kg
Eficiencia de remoción de las mangas:	99%

Ventilador tiro forzado: Es un ventilador centrífugo, este nombre se refiere a la forma en la cual comunica el ventilador la energía a la corriente de aire.

Especificaciones del ventilador:


Página 133 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 134 de 155

160AN-RES2008-4846

Temperatura:	200°F
Tipo de gas a manejar:	Aire limpio
Tipo de ventilador:	Centrífugo
Potencia motora:	30HP
Eficiencia motora:	Estándar

Otórguese permiso de emisiones para el horno rotatorio, bajo las siguientes consideraciones:

Las especificaciones técnicas del horno cubilote son las siguientes:

Horno rotatorio basculante de ingeniería Dross: La capacidad promedio del horno es de aproximadamente 450 Ton/mes, 4 cargas por 24 horas, 15 toneladas de metal por 24 horas, alrededor del 75% de la carga se recupera como producto de plomo.

Volumen del Horno	2 m³
Diámetro entrada al horno	1000 mm
Refractario (diseñado para fusión de plomo)	Refravibre monolítica 97 A
Espesor del refractario	228 mm
Espesor placa cuba de acero	10
Rueda de acero	25CD4 (135X45)
Cojinete de rodillo	42CD4 300X150
Motorreductor (Marca)	SewUsocome
Potencia motorreductor	4 KW
Centralita hidráulica (marca y capacidad)	Cophyma 125 litros
Potencia motor bomba hidráulica	4,5 KW 1700RPM IP55
Aceite hidráulico (Marca y referencia)	ISOVG46
Cilindro Hidráulico (Marca)	Cophyma
Vástago y cilindro	70/100
Puerta del horno (tipo)	Mecanizada
Potencia motor reductor de la puerta	0,5 KW
Quemador	DrossEngineering/Pyronics
Combustible	Gas Natural/GLP
Potencia quemadora	1000 KW
PLC	Unitronic/Siemens
Carga conectada total (con quemador)	14 KW
Consumo de combustible por tonelada de metal fundido	72 m ³ / 4 Horas
Carga del horno en 24 horas incluyendo escoria	21 toneladas (15,7 y 5,3)
Producción de lingotes de plomo mensual	450 toneladas
Rendimiento	75% (plomo) y 25% (escoria)


Página 134 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 135 de 155

160AN-RES2008-4846

Especificaciones técnicas de los componentes del sistema del horno vibratorio y de los sistemas de control de emisiones:

Cargador vibratorio: Montado sobre ruedas y rieles, ubicado frente al horno será en lámina y perfiles estructurales, con tratamiento de superficie y con el respectivo esquema de protección

Tren de lingoteras: Está fabricado con una unidad de tractor motorizada y un vagón que transporta 5 a 7 moldes o lingotera de 200dm³/300dm³ de capacidad.

Características del Combustible: El combustible es Gas Licuado de Petróleo (GLP) el cual debe ser suministrado a 100 m³ a una presión de 300 MB. El consumo se mide por tonelada de metal fundido (producto final), el horno consume 72 m³ de gas por tonelada de producción de metal y el tiempo de ciclo es de 4 horas (18 m³/h).

Sistemas de control Ambiental: El sistema para instalar está compuesto por 2 Ciclones, sedimentador, filtro de mangas, ventilador, chimenea con plataforma de muestreo y ductería. Los equipos serán construidos en lámina de acero carbón A36, soportados en estructura metálica, con su respectiva válvula de descarga tipo roto esclusa y tornillo sin fin, para recolección del polvo ducto, para su conducción hasta una góndola de almacenamiento.

Filtro de mangas: El filtro está conformado por mangas filtrantes, las cuales son de un material especial: Sistema Snap band Homo polímero + PTFE o NOMEX, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

Caudal	17700CFM (30.000 m³/h)
Relación de filtración	2.099 cfm/ft²
Diámetro	6"
Longitud manga	3m
Área por manga	16 ft ²
Área filtrante	8432 ft ² (783m ²)
Número de mangas	527 secciones de 176 mangas
Arreglo	16 x 11 mangas
Caída de presión en el filtro	4 a 5" C.A
Válvulas solenoide	11
Medidas aproximadas	
Longitud	10972mm
Ancho	2510mm
Altura	9000mm
Material de las canastillas	A-36
Material del cuerpo del filtro	A-36
Acabado	Pintura electrostática


Página 135 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 136 de 155

160AN-RES2008-4846

Tornillo sin fin para transportador de 10" x 3,76m	A-36 de 1/16" tubo calibre 80
2 válvulas rotatorias de 12" de diámetro	A-36 con moto reductor de 3 HP marca SITI

Ventilador centrífugo: El sistema trabaja con un ventilador tipo centrífugo, el cual se encarga de generar la succión del sistema, a continuación, las especificaciones del equipo:

Tamaño	A29SWSI
Caudal	17.700CFM (30.000 m ³ /h)
Presión	19.2"
Altura sobre el nivel del mar	1.001ft s.n.m, 80°F
Potencia para prender a 70°F	125HP a 1800Rpm – 220/440V
Arreglo	No 1 (Poleas y correas)
Velocidad de ventilador	1197 RPM
Material de la carcasa y base	A-36
Material del rotor	A-36
Nivel de ruido	94dBA a 5ft enductado / 101 dBA con una boca enductada
Acabado	Pintura electroestática
Variador	De frecuencia para motor eléctrico de 125 hp marca WEG CFW11, 220-240V

Ciclones: Por medio de una red de ductos se conectará el horno a un primer ciclón y este se conectará en serie a un segundo ciclón con el fin de producir una primera captación y baja de temperatura del material.

Caudal	17.700CFM (30.000 m ³ /h)
Diámetro aproximado	3.600mm
Altura aproximada	5.500mm
Eficiencia	85% a 90%
Construido en lámina de acero	A36
Acabado	Pintado color institucional
2 Válvulas rotatorias de 12" de diámetro	Acero A36 con moto reductor 3HP marca SITI
Tornillo sin fin transportador de 10" x 3.8m	A36 de 3/16" tubo calibre 80

Ductos: A continuación, las especificaciones de la red de ductos del sistema de control de emisiones atmosféricas.

Red de ductos	Láminas de acero A36 calibres 1/8
Bridas en ángulo	Diámetro de 600mm y longitud aproximada de 30m.

Chimenea: De 32" x 20m de altura con plataforma para tomar muestras, a continuación, las características de la misma.

Chimenea	32" x 20m de altura construida en A-
-----------------	---


Página 136 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 137 de 155

160AN-RES2008-4846

	36 de 1/8" de espesor
Bridas en ángulo	2" x 3/16"
1 Plataforma de muestreo	A-36 con barandas en tubo y piso en alfajor
2 puntos de muestreo	

Apruébese el Plan de Contingencia del Sistema de Control.

Sin embargo, dicho Plan debe ser complementado con base en lo definido en el Capítulo 5 "Requerimientos", del presente informe técnico.

Que como ya se precisó, si bien la actividad industrial adelantada por la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, ya contaba con permisos para el uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables dentro de su operación, los mismos que se encuentran registrados en los expedientes **AN1-2011-149, AN7-2012-20 y AN6-2012-1**, atendiendo a que la norma que reglamenta la Licencia Ambiental establece que el instrumento llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones, corresponde otorgar aquellos permisos que procedan en la presente providencia, dejando sin efectos los actos administrativos que así lo establecían en los expedientes ya enunciados, los mismos que procederá su archivo definitivo.

Que en los términos antes expuestos, se concluye que el proyecto consistente en "FUNDICIÓN DE PLOMO MEDIANTE USO DE TÉCNICAS PIRO METALÚRGICAS, UTILIZANDO BATERÍAS ACIDO – PLOMO DE DESECHO COMO MATERIA PRIMA", en cabeza de la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, a desarrollarse en inmueble ubicado en el kilómetro 3.5 de la autopista Medellín – Bogotá, jurisdicción del Municipio de Bello, cumple con las exigencias de orden técnico y legal para el otorgamiento de Licencia Ambiental.

Que atendiendo a las consideraciones fácticas antes expuestas, es necesario hacer referencia a la Ley 99 de 1993 por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones, citando para el efecto el artículo 31, cuando establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales entre otras, las siguientes:

(...)

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. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva;*

(...)

11) *Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar*


Página 137 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 138 de 155

160AN-RES2008-4846

deterioro ambiental. Esta función comprende la expedición de la respectiva licencia ambiental. Las funciones a que se refiere este numeral serán ejercidas de acuerdo con el artículo 58 de esta Ley.

12) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos;”

Que consecuente con lo anterior, la Ley 99 de 1993 a partir del Título VIII reguló el tema de las Licencias Ambientales. Para el efecto, advirtió en su artículo 49 que “La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad que de acuerdo con la Ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una Licencia Ambiental.”

De igual forma, en el artículo 50° de la Ley 99 de 1993, se definió la licencia ambiental como la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada.

En ese sentido, en el artículo 51° se indicó que las Licencias Ambientales serán otorgadas por el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales y algunos municipios y distritos, de conformidad con lo previsto en esta Ley.

Que en tal sentido el Decreto 2041 de 2014, por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, definió en su artículo 3° la licencia ambiental, como la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

Igualmente, advirtió que la licencia ambiental debe obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Además que lleva implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.

Así mismo, en su artículo 2° identificó las autoridades ambientales competentes para otorgar o negar licencia ambiental citando entre ellas los municipios, distritos y áreas


Página **138** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 139 de 155

160AN-RES2008-4846

metropolitanas cuya población urbana sea superior a un millón de habitantes dentro de su perímetro urbano.

De igual forma, el artículo 5º de la citada disposición, establece que la obtención de la licencia ambiental, es condición previa para el ejercicio de los derechos que surjan de los permisos, autorizaciones, concesiones, contratos y licencias que expidan otras autoridades diferentes a las ambientales.

De otro lado, se indica que la licencia ambiental se otorgará por la vida útil del proyecto, obra o actividad y cobijará las fases de construcción, montaje, operación, mantenimiento, desmantelamiento, restauración final, abandono y/o terminación.

Atendiendo a lo anterior, se indicó en el artículo 7º que solamente estarán sujetos a licencia ambiental los proyectos obras y actividades que se enumeran en los artículos 8 y 9 del citado decreto.

En consecuencia, en el artículo 9º del Decreto 2041 de 2014, compilado en el Decreto 1076 de 2015, se estableció que las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, otorgarán o negarán la licencia ambiental para los proyectos, obras o actividades cuyo objeto sea el almacenamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos

Que CORANTIOQUIA de conformidad el artículo 31 numerales 2, 9, 12 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el artículo 33 de la misma ley, tiene el carácter de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción y por lo tanto, ejerce funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua y demás recursos naturales renovables.

Que según lo dispone el artículo quinto de la Ley 1333 de 2009, se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994 y en las demás disposiciones ambientales vigentes.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO 1º. OTORGAR Licencia Ambiental a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, para la ejecución del proyecto denominado “FUNDICIÓN DE PLOMO MEDIANTE USO DE TÉCNICAS PIRO METALÚRGICAS, UTILIZANDO BATERÍAS ACIDO – PLOMO DE DESECHO COMO MATERIA PRIMA”, a desarrollarse en inmueble ubicado en la vereda Granizal, jurisdicción del municipio de Bello - Antioquia, Km 3.5 Autopista Medellín-Bogotá, coordenadas 6°19'12,78"N, 75°31'56,82"O, cota 1637 msnm.

Parágrafo 1º. Las características y condiciones del proyecto autorizado, se encuentran desarrollados y valorados en las consideraciones de la presente providencia, y de manera particular, en los Informes Técnicos Nos. 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre del 2019 y 160AN-IT2008-6907 del 18 de agosto del 2020, que son parte integral de la licencia que se otorga.

ARTÍCULO 2º. La Licencia Ambiental se otorga por la vida útil del proyecto, que acorde con lo expuesto en el Plan de Manejo Ambiental, corresponde a veinte (20) años.


Página 139 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 140 de 155

160AN-RES2008-4846

ARTÍCULO 3º. APROBAR los siguientes Programas de Manejo Ambiental, propuestos por la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, y fueron clasificados de acuerdo al medio biótico, abiótico y social como medidas a implementar durante la ejecución del proyecto autorizado:

- FMA1 Programa para el manejo del Componente Agua
- FMA2 Programa para el manejo del Componente Aire
- FMA3 Programa para el manejo del Componente Suelo
- FMA4 Programa para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria.
- FMA5 Programa Social para Generación de Empleo.
- FMA6 Programa para el manejo de Residuos Sólidos.

Plan de Seguimiento y Monitoreo.

- FSM 1.1.1 Monitoreo del recurso hídrico
- FSM 1.2.1 Monitoreo de emisiones atmosféricas y ruido
- FSM 1.6.1 Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos
- FSM 1.7.1 Monitoreo para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria.
- FSM 1.8.1. Monitoreo y Seguimiento al Medio Biótico (Fauna)

Plan de Gestión del Riesgo.

Plan de Desmantelamiento y Restauración Final.

Parágrafo 1º. Dichos programas se encuentran ampliamente descritos en el EIA propuesto, y deberán ser implementados, ajustados y desarrollados acorde con los términos presentados a consideración, debidamente valorados y avalados, según se desprende del análisis y conclusiones establecidos en los Informes Técnicos Nos. 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre del 2019 y 160AN-IT2008-6907 del 18 de agosto del 2020, que son parte integral de la licencia que se otorga.

Parágrafo 2º. Advertir que las fichas de los programas de manejo ambiental serán revisadas, modificadas o complementadas toda vez que la autoridad ambiental lo requiera, acorde con su ejercicio de control y seguimiento, y en el caso en que se defina la necesidad para mitigar los impactos ambientales que puedan derivarse de las actividades industriales. Algunos de los programas serán objeto de aclaración o complementación en apartes del resuelve de la presente providencia.

ARTÍCULO 4º. OTORGAR a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, en calidad de responsable del proyecto “FUNDICIÓN DE PLOMO MEDIANTE USO DE TÉCNICAS PIRO METALÚRGICAS, UTILIZANDO BATERÍAS ACIDO – PLOMO DE DESECHO COMO MATERIA PRIMA”, a desarrollarse en inmueble ubicado en la vereda Granizal, jurisdicción del municipio de Bello - Antioquia, Km 3.5 Autopista Medellín-Bogotá, coordenadas 6°19’12,78”N, 75°31’56,82”O, cota 1637 msnm, **CONCESIÓN DE AGUAS**, en los siguientes términos:

- El caudal para uso doméstico en todas las fases del proyecto de la fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224), bajo las siguientes condiciones:


Página 140 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 141 de 155

160AN-RES2008-4846

Cota (msnm)	Coordenadas		Oferta hídrica (l/s)	Caudal a otorgar		Caudal remanente	
	X	Y		l/s	%	l/s	%
1730	839.161	1.190.311	0.20	0.060	30	0.14	70

- Para el abastecimiento de agua para el uso industrial en todas las fases del proyecto, técnicamente se considera viable otorgar por la vida útil del proyecto concesión de aguas de la Quebrada Rodas (Código 4840), bajo las siguientes características:

Cota (msnm)	Coordenadas		Oferta hídrica (l/s)	Caudal a otorgar		Caudal remanente	
	X	Y		l/s	%	l/s	%
1699	839,248.791	1,190,379.564	4	0.1	2.5	3.9	97.5

ARTÍCULO 5º. OTORGAR a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, en calidad de responsable del proyecto “FUNDICIÓN DE PLOMO MEDIANTE USO DE TÉCNICAS PIRO METALÚRGICAS, UTILIZANDO BATERÍAS ACIDO – PLOMO DE DESECHO COMO MATERIA PRIMA”, a desarrollarse en inmueble ubicado en la vereda Granizal, jurisdicción del municipio de Bello - Antioquia, Km 3.5 Autopista Medellín-Bogotá, coordenadas 6°19'12,78"N, 75°31'56,82"O, cota 1637 msnm, **PERMISO DE VERTIMIENTOS** de aguas residuales domésticas (ARD) generadas en las instalaciones de la empresa en la etapa de operación, en los siguientes términos:

Cota (msnm)	Coordenadas		Caudal a otorgar l/s
	X	Y	
1630	834.752	1.189.568	0.0185

Parágrafo 1º. Las características del sistema de tratamiento, se encuentran ilustradas y descritas de manera detallada en la parte considerativa de la presente providencia

ARTÍCULO 6º. La sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0 **no tiene autorizado el vertimiento de ARnD** en ninguna de las etapas del proyecto, ya que las mismas deben ser almacenadas y posteriormente entregadas a empresas gestoras autorizadas para su disposición final.

ARTÍCULO 7º. OTORGAR a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, en calidad de responsable del proyecto “FUNDICIÓN DE PLOMO MEDIANTE USO DE TÉCNICAS PIRO METALÚRGICAS, UTILIZANDO BATERÍAS ACIDO – PLOMO DE DESECHO COMO MATERIA PRIMA”, a desarrollarse en inmueble ubicado en la vereda Granizal, jurisdicción del municipio de Bello - Antioquia, Km 3.5 Autopista Medellín-Bogotá, coordenadas 6°19'12,78"N,


Página 141 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 142 de 155

160AN-RES2008-4846

75°31'56,82"O, cota 1637 msnm, **PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS** bajo las siguientes condiciones:

a. Para la FUENTE FIJA HORNO CUBILOTE bajo las siguientes consideraciones:

Las especificaciones técnicas del horno cubilote son las siguientes:

Tipo de equipo:	Combustión de sólidos, con parrilla fija y alimentación manual
Capacidad:	No especificada por el documento.
Tipo de combustible:	20405 (Carbón)
Consumo anual:	942,7 Ton
Producción anual:	2381 Ton plomo
Capacidad instalada:	5475 Ton plomo
Porcentaje utilización:	43%
Tiempo de operación:	12 h/d, 7 d/sem, 52sem/año
Materia prima:	Batería chatarra scrap (270000 unidades al año)
Producto:	Lingote de plomo (2381,4 ton/año)
Residuos:	Escoria de plomo. Disposición 44306

Especificaciones técnicas de la chimenea:

Altura de la descarga desde el nivel del suelo (m)	23.5
Diámetro del ducto (m)	0.54
Puertos de muestreo instalados en el ducto:	2
Diámetros de los nipples ortogonales	4"
Tipo de terminación de la chimenea:	Recta

b. Para la FUENTE FIJA HORNO ROTATORIO bajo las siguientes consideraciones:

Horno rotatorio basculante de ingeniería Dross: La capacidad promedio del horno es de aproximadamente 450 Ton/mes, 4 cargas por 24 horas, 15 toneladas de metal por 24 horas, alrededor del 75% de la carga se recupera como producto de plomo.

Volumen del Horno	2 m³
Diámetro entrada al horno	1000 mm
Refractario (diseñado para fusión de plomo)	Refravibre monolítica 97 A
Espesor del refractario	228 mm
Espesor placa cuba de acero	10
Rueda de acero	25CD4 (135X45)
Cojinete de rodillo	42CD4 300X150
Motorreductor (Marca)	SewUsocome


Página 142 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 143 de 155

160AN-RES2008-4846

Potencia motorreductor	4 KW
Centralita hidráulica (marca y capacidad)	Cophyma 125 litros
Potencia motor bomba hidráulica	4,5 KW 1700RPM IP55
Aceite hidráulico (Marca y referencia)	ISOVG46
Cilindro Hidráulico (Marca)	Cophyma
Vástago y cilindro	70/100
Puerta del horno (tipo)	Mecanizada
Potencia motor reductor de la puerta	0,5 KW
Quemador	DrossEngineering/Pyronics
Combustible	Gas Natural/GLP
Potencia quemadora	1000 KW
PLC	Unitronic/Siemens
Carga conectada total (con quemador)	14 KW
Consumo de combustible por tonelada de metal fundido	72 m ³ / 4 Horas
Carga del horno en 24 horas incluyendo escoria	21 toneladas (15,7 y 5,3)
Producción de lingotes de plomo mensual	450 toneladas
Rendimiento	75% (plomo) y 25% (escoria)

Parágrafo. Las demás especificaciones de los hornos y las fuentes de emisión, así como de los sistemas de control, se especifican en los Informes Técnicos Nos. 160AN-IT1911-13268 del 29 de noviembre del 2019 y 160AN-IT2008-6907 del 18 de agosto del 2020, que son parte integral de la licencia que se otorga

ARTÍCULO 8º. REQUERIR a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, para que atienda a las siguientes exigencias, conforme a las obligaciones a imponer y los términos establecidos para cada una de ellas:

Requerimientos con respecto a la concesión de aguas:

Clase de obligación	Término (meses)
Construir las obras de captación, control y reparto.	3
Presentar un Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua simplificado según lo dispuesto en el Artículo 3 de la Resolución 1257 de 2018, el cual deberá articularse de acuerdo a lo definido en la Ley 373/997, a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administración al recurso hídrico.	6
Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.	3

Página 143 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

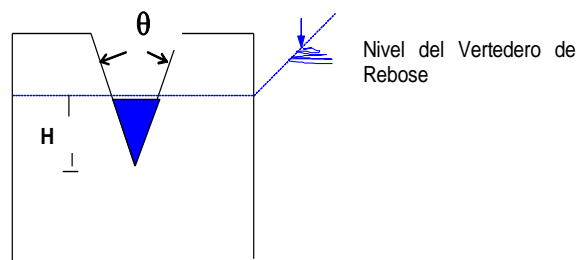
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

Para la obra de captación y control, la Corporación le sugiere los planos, diseños y memorias de cálculo, para garantizar el caudal a asignar, otorgando un plazo de tres meses (3): dando aviso a la Corporación para el recibo de las obras.

Las obras de captación y control (ver esquema) deberán estar compuestas por un tanque dividido en dos, mediante muro o tabiques en el cual se instala una lámina metálica de unas dimensiones definidas (ver detalle del vertedero) que a su vez posee un vertedero triangular por donde se hace pasar el agua.



DETALLE VERTEDERO

La cantidad de agua que pasa por el vertedero debe alcanzar una altura (H), calculada de acuerdo al caudal otorgado. Dicha altura se mantiene constante en el vertedero (ver anexo del esquema), mediante un vertedero triangular construido sobre uno de los costados del primer compartimiento o tanque donde entra el agua. Aplicando la fórmula $Q = 1.42 H^{5/2} \tan(\theta/2)$, se hallará la lámina de agua, es decir, H.

Es de aclarar que, si el concesionario no quiere acogerse a dicha obra de control, en un plazo no mayor de 30 días, deberá presentar a la Corporación los planos, diseños y memorias de cálculo de las obras de captación, control y reparto, para ser evaluados. Una vez aprobados se recomienda otorgar el mismo plazo para su construcción.

Obra de control fuente Sin Nombre Afluente de la Q. Rodas (Código 13224)

Para garantizar que se capte el caudal otorgado para uso doméstico acorde con la modificación de la Resolución 130AN-1207-13272 del 5 de julio de 2012, ACOR debe adecuar la obra de control existente según el esquema que se muestra a continuación:

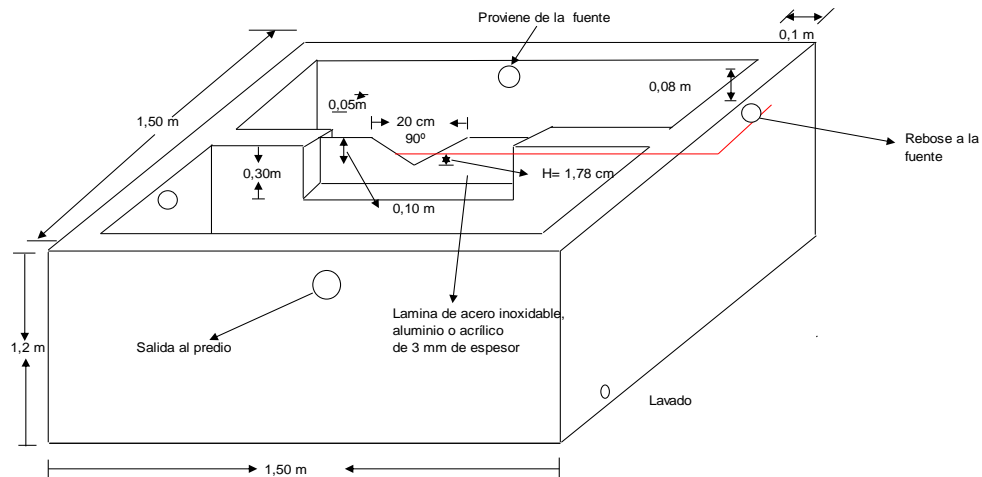
CALCULO OBRA DE CONTROL
Fuente Sin Nombre Afluente Quebrada Rodas (Código 13224)

CAUDAL	ANGULO	TAN(θ/2)	(Q/1,42*TAN(θ/2))	H
(l/s)	(m³/s)	GRADOS	ADIM	m.
0,0600	6,00E-05	90	1	4,22535E-05
				0,0178
				1,78

CAUDAL	H	H 2.5	K	TAN -1 K	ANGULO	ABERTURA
(l/s)	(m³/s)	Cm.	m.	(Q/1,42*H(2.5))	ADIM.	GRADOS
0,0600	6,0E-05	1,8	0,018	0,00004	1,0000	45,00
						90,00
						20,0

ALTURA VERTEDERO= 10 CM.

160AN-RES2008-4846



Obra de control Q. Rodas (Código 4840)

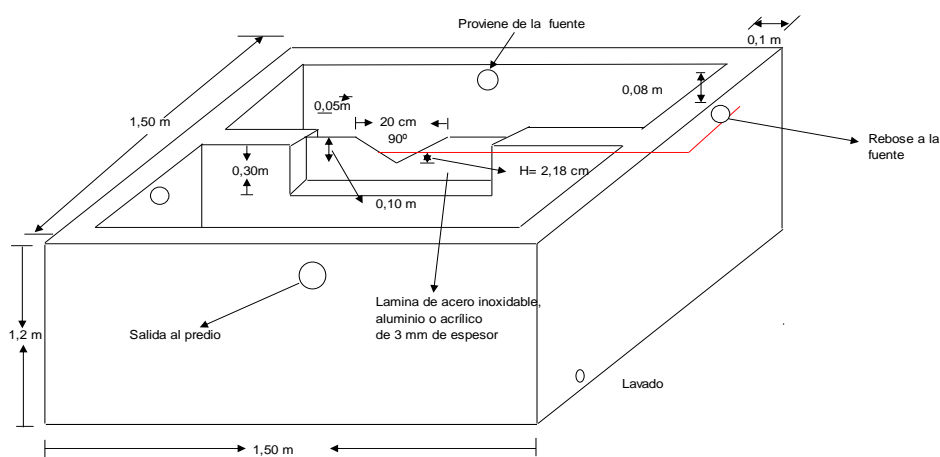
Para garantizar el control del caudal otorgado para uso industrial se debe implementar la siguiente obra de control:

**CALCULO OBRA DE CONTROL
Quebrada Rodas (Código 4840)**

CAUDAL (l/s)	CAUDAL (m³/s)	ANGULO GRADOS	TAN(02) ADIM	(Q/1,42*TAN(0/2)) ADIM	H m.	H Cm.
0,1000	1,00E-04	90	1	7,04225E-05	0,0218	2,18


CAUDAL (l/s)	CAUDAL (m³/s)	H Cm.	H m.	H 2.5	K (Q/1,42*H(2.5))	TAN -1 K ADIM.	ANGULO GRADOS	ABERTURA cm.
0,1000	1,0E-04	2,2	0,022	0,00007	1,0000	45,00	90,00	20,0

ALTURA VERTEDERO= 10 CM.



Requerimientos con respecto al permiso de vertimientos.

1. Realizar con frecuencia anual caracterización a las ARD, anunciando a la Corporación la fecha de la toma de muestras, por lo menos con 20 días de

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 146 de 155

160AN-RES2008-4846

anticipación para realizar el acompañamiento. Dicha caracterización se debe realizar de forma compuesta, con una duración mínima de ocho (8) horas, tomando alícuotas cada 20 minutos, midiendo los valores de PH, temperatura y caudal instantáneo para cada alícuota. Los parámetros a caracterizar serán los contemplados en el Artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015 para “Aguas residuales Domésticas -ARD y de las aguas residuales (ARD-ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales, con una carga menor o igual a 625 Kg/día DBO 5”. Adicionalmente, se deberá tener en cuenta que los ensayos tendrán que ser efectuados por un laboratorio acreditado por el IDEAM.

2. Realizar inspecciones y mantenimientos periódicos a las unidades del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas de conformidad con las indicaciones del fabricante, con el fin garantizar su durabilidad y adecuado funcionamiento del mismo y entregar las certificaciones del tratamiento y disposición final de los lodos extraídos en dichos mantenimientos.
3. Cumplir con los límites máximos permisibles en los parámetros contemplados en la Resolución 0631 de 2015 para “Aguas residuales Domésticas -ARD y de las aguas residuales (ARD-ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales, con una carga menor o igual a 625 Kg/día DBO 5”.
4. Realizar un adecuado almacenamiento temporal de los lodos y ARnD.
5. Mientras se continúe operando con el horno de cubilote deberá reportar de manera anual el caudal de agua residual promedio reutilizado en el proceso de enfriamiento del horno.
6. Entregar cada dos meses, una relación de los certificados de tratamiento y disposición final de los lodos, aguas residuales industriales, electrolito y scrap proveniente de las baterías gestionadas. Presentar la relación de estos residuos con respecto al tipo y número de baterías procesadas.

Tener en cuenta que la disposición de estos residuos peligrosos de debe realizarse con empresas debidamente autorizada para esta actividad.

7. Los vertimientos de ARD generadas en las etapas de “Obras de infraestructuras” y de “Instalación de equipos” deberán contar con unidades portátiles sanitarias por cada 10 trabajadores y realizar la limpieza y mantenimiento respectivo con el proveedor de servicio autorizado.

Requerimientos con respecto al permiso de emisiones:

En relación con el proceso que actualmente se realiza en el horno cubilote:

- a. Deberá implementar de manera inmediata el Plan de Contingencias del Sistema de Control de Emisiones y dar cumplimiento a las observaciones que se hicieron frente al mismo en este informe técnico.


Página 146 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 147 de 155

160AN-RES2008-4846

- b. Continuar dando cumplimiento al límite permisible para los contaminantes MP, NOx, SOx, Pb, Cu, Cd, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual deberá realizar la evaluación de emisiones atmosféricas a esta fuente, según la periodicidad obtenida en los UCA, y presentar los informes previo y final de cada monitoreo, cumpliendo con lo establecido en el protocolo para el control y vigilancia de la contaminación generada por fuentes fijas.

En relación con el proceso, una vez se realice el cambio del horno cubilote y se instale el horno rotatorio:

- a. Aclarar de manera inmediata cuál será el combustible que va a emplear el horno rotatorio marca DROSS (no es claro en el documento si será gas natural o GLP).
- b. No se aprueba la frecuencia de monitoreo establecida mediante el cálculo de las emisiones a través de factores de emisión. Por lo tanto, deberá realizarse la medición directa dentro de los seis meses siguientes a la entrada en operación del nuevo horno.
- c. Recalcular la altura del ducto o chimenea, una vez entre en funcionamiento el Horno rotatorio, con base en el resultado de la medición directa, aplicando las condiciones establecidas en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, relacionadas con buenas prácticas de ingeniería. Adicionalmente, deberá allegarse un informe que contenga los planos del ducto y sus características técnicas (materiales, accesorios, terminación, ubicación de niples, perturbaciones, altura desde nivel del piso y desde el nivel del techo).
- d. Dar aviso a esta corporación, con al menos un mes de antelación, sobre la entrada en operación de los nuevos equipos de fundición.
- e. Complementar el Plan de Contingencia del Sistema de Control de emisiones, en el término de un mes, de manera que se incluyan las fallas relacionadas con los ciclones y las respectivas acciones de respuesta. Adicionalmente se deben considerar soluciones para el caso en el cual la temperatura de entrada a los filtros de mangas sea superior a la recomendable para el material y para la pérdida de presión excesiva a través de las mangas.
- f. Presentar anualmente en los informes de cumplimiento ambiental, la correspondiente evidencia de las capacitaciones y reuniones del personal perteneciente al comité de atención de las contingencias del Sistema de Control, los eventos ocurridos, y los reportes de los mantenimientos realizados al sistema de control, obedeciendo al Plan de Mantenimiento.
- g. Dar cumplimiento a los límites permisibles establecidos en la Resolución 909 de 2008 para emisiones contaminantes de Material Particulado (MP), Dióxido de Azufre (SO₂), Óxidos de Nitrógeno (NO_x), Plomo, Cadmio, Cobre.


Página 147 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 148 de 155

160AN-RES2008-4846

- h. Actualizar el modelo de dispersión de los contaminantes atmosféricos, una vez entre en operación la nueva fuente de emisión horno rotatorio.
- i. Llevar a cabo una nueva medición de ruido en horario nocturno, una vez entren en funcionamiento los nuevos equipos de fundición, sobre los mismos puntos que se evaluaron en el EIA.

Requerimientos con respecto a los Planes y Programas ambientales.

1. Sobre el Plan de Manejo Ambiental.

- ✓ Incluir en las ficha de manejo para el medio biótico, una ficha especial para el plan de manejo de flora y otra para el manejo de fauna silvestre presente en la zona de influencia de las actividades de la empresa.
- ✓ Enmarcar las capacitaciones para la “sensibilización y el incremento del sentido de pertenencia hacia las especies presentes en las áreas de influencia del proyecto”, dentro de un programa o plan que vaya dirigido única y especialmente a la mitigación de efectos adversos, provenientes de las actividades productivas de ACOR, que disminuyen o deterioran las condiciones del medio a las Especies de la Diversidad Biológica Colombiana.

2. Sobre el Plan de Seguimiento y Monitoreo.

- ✓ Elaborar y presenta una ficha de seguimiento y monitoreo para el manejo de la fauna silvestre.

3. Sobre el Plan de Gestión del Riesgo

- ✓ Requerir al usuario para que, dentro del mes siguiente de otorgada la licencia, establezca dentro del Plan de Gestión del Riesgo, los nombres, cargos y funciones o responsabilidades de quienes integrar el “Comité de Operativo de Emergencias” (gerente general, gerente de operaciones, jefe de planta, director del SGSST, dos representantes de los empleados), especialmente en el momento de activar o suspender las operaciones de la empresa.
- ✓ Dar cumplimiento a las medidas de manejo planteadas en el Plan de Manejo de Acuíferos para actividades desarrolladas sobre acuíferos de recarga indirecta con vulnerabilidad alta, según el POMCA del río Aburrá.

4. Sobre el Plan de desmantelamiento y Restauración Final.

- ✓ Dar aviso a la autoridad ambiental, en caso del cierre de la planta de manera anticipada a la vigencia de la licencia ambiental; así mismo, si se hace un cambio de la actividad industrial desarrollada.

5. Sobre el Proyecto de Inversión de Forzosa


Página 148 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 149 de 155

160AN-RES2008-4846

- ✓ Evalúe si los tres (3) proyectos propuestos para la inversión forzosa del 1% están articulados o no con los programas y proyectos del POMCA. Si agotada dicha evaluación se concluye que si lo están; deberán presentar un argumento técnico que sustente dicha afirmación, identificando y describiendo taxativamente a cual o cuales de los proyectos del POMCA le apuntan, en cuyo caso posteriormente los proyectos propuestos para la inversión, serán objeto de evaluación por parte de la Autoridad Ambiental para su aprobación o ajustes de tipo técnico necesarios y específicos en cada uno de ellos. Si por el contrario, después de dicha evaluación identifican que los tres proyectos propuestos inicialmente, no están enmarcados y articulados en el mencionado instrumento de planificación, deberán plantear y presentar una nueva propuesta de proyectos que si lo estén, para su evaluación y aprobación por parte de la Corporación.

6. Requerimientos generales.

- ✓ Si por alguna razón las mediciones de emisiones atmosféricas de componentes tóxicos generados por la empresa incrementan su cobertura en área, y la cantidad de contaminantes permitidos y controlados por la norma, que puedan afectar la salud humana de las comunidades vecinas del proyecto, incluidas sus actividades de supervivencia e incrementando el riesgo y la estabilidad social de las mismas, ACOR Acumuladores del Oriente S.A.S, deberá adelantar todos los estudios técnicos para implementar las medidas correctivas necesarias, e informar a la autoridad ambiental oportunamente para realizar el acompañamiento respectivo; de ser pertinente el proyecto deberá parar la actividad hasta la implementación de las medidas correctivas. Este tipo de alerta aplica igualmente a posibles vertimientos, derrames fortuitos o abandono de objetos con un alto grado contaminante.
- ✓ ACOR Acumuladores del Oriente S.A.S deberá formular su plan de ayuda mutua teniendo presente la atención inmediata del riesgo, prevención de eventualidades ambientales, atención de situaciones sociales que surjan a partir de la actividad de la empresa, articulado con las disposiciones y propuestas que puedan surgir de sus demás vecinos industriales, incluso aquellas existentes, dado que el objetivo primordial de tales planes es la colaboración inmediata interinstitucional y la unión de voluntades para el mejoramiento social. Toda la información que se derive de dicho plan propuesto o articulado por ACOR deberá ser puesto en conocimiento de la autoridad ambiental.

Prestar especial atención al cumplimiento de las Medidas de Manejo para Zonas de Recarga en suelo rural con POT o PBOT concertados, en los siguientes términos:

Clase de Suelo	No.	Medida de Manejo para las zonas de recarga
----------------	-----	--

Página 149 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

160AN-RES2008-4846

Clase de Suelo	No.	Medida de Manejo para las zonas de recarga
Suelo rural que no corresponda a Conservación y protección ambiental, concertado.	A	Mantener, favorecer y/o potenciar la función de recarga, por medio de acciones de conservación, restauración y/o bioingeniería que permitan la continuidad natural del flujo y estén enfocadas a la protección y conservación de las condiciones biológicas, ecosistémicas, hidrológicas e hidrogeológicas de la zona de recarga.
	B	No estarán permitidos los llenos antrópicos con material que pueda aportar contaminantes al agua subterránea por el lavado de lixiviados o infiltración de sustancias que alteren la calidad del agua, tales como residuos sólidos (orgánicos o no) y/o escombros; principalmente en zonas donde la vulnerabilidad intrínseca del sistema acuífero adquiera las categorías de extrema o alta (ver numeral 3.3.4).
	C	Recuperar la capacidad de infiltración de los suelos impermeabilizados mediante las alternativas sugeridas en el numeral 3.4.7 y en la Política Pública de Construcción Sostenible del AMVA, 2015. Para lo cual se podrá, entre otras, realizar las siguientes acciones: *Aplicar medidas de recuperación o regeneración de espacios verdes en aquellos sitios donde sea posible el reemplazo de superficies duras, para implementar superficies que permitan la infiltración del agua hacia el subsuelo; tales como los corredores verdes. *Recuperación de zonas de espacio público o adquisición de predios para la adecuación de parques y senderos ecológicos; jardines verticales y azoteas verdes, o demás alternativas disponibles (ver numeral 3.4.7).
	D	Las actividades consideradas de alto impacto para la calidad del agua subterránea, como PTAR, rellenos sanitarios y otras actividades, tales como: Industrias, Estaciones de Servicio, cementerios (Plan de Manejo Ambiental del Cementerio (PMAC) de conformidad Resolución No. 5194 de 2010 del Ministerio de la Protección Social) y escombreras (Resolución No. 0472 de 2017 del Ministerio del Medio Ambiente); deberán cumplir con los criterios técnicos necesarios para impedir la afectación del acuífero por contaminación cruzada proveniente de infiltraciones o derrames de agua residual, lodos, lixiviados o residuos potencialmente contaminantes, y considerando, para su localización, la categoría de vulnerabilidad intrínseca del acuífero (ver numeral 3.3.4).

Recomendar a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., que debe tener muy presente las siguientes actividades relacionadas con el Plan de Manejo Ambiental, en el componente social.


Página 150 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 151 de 155

160AN-RES2008-4846

1. Dar puntual cumplimiento a los Planes de Manejo Ambiental para el área social y al Control y Seguimiento de los mismos, estipulados previamente en el estudio de impacto ambiental de ACOR Acumuladores del Oriente S.A.S, incluidas todas aquellas modificaciones requeridas en etapa de control y seguimiento de los cuales se hace mención en el presente informe técnico.
2. Deberá manejar por escrito, de forma contrastable, y con soporte físico, todas las quejas, reclamos, inquietudes, y demás archivos que involucren acuerdos o procesos con la comunidad durante el desarrollo de las actividades y en lo adelante, en especial, aquellas relacionadas con la gestión de riesgo de presentarse, todo ello con el fin de garantizar los soportes para el control y seguimiento de las actividades en el marco del licenciamiento ambiental. Cualquier queja o reclamo que se derive de los asuntos ambientales y se relacione al aprovechamiento y manejo de los recursos naturales, deberá ser informada inmediatamente a la Corporación.
3. En caso de presentarse conflictos con la comunidad del AID del proyecto por asuntos ambientales y/o temas relacionados al riesgo previamente argumentados y con soportes por parte de los mismos por las actividades de la empresa frente al manejo de sustancias peligrosas en el lugar, se deberán resolver con prontitud, y para dicho proceso se deberá informar a la administración local en conjunto y articulado con los encargados de la gestión social de la empresa, y de cara a los líderes e industrias del sector, cualquier situación de cambio deberá ser informada inmediatamente a la autoridad ambiental y a la comunidad.
4. Si se presentaran conflictos y alteraciones de orden social por el proyecto, deberá el titular del mismo suspender las actividades de forma inmediata y dar solución en el menor tiempo posible. No deberán presentarse cambios culturales inminentes por la injerencia del proyecto.
5. Cualquier daño a la infraestructura social existente por fuera de las áreas inmediatas al predio por cuenta de las actividades de la empresa y el manejo de sustancias peligrosas, deberá ser atendida inmediatamente, si es necesario parar las actividades y reportar a los organismos o entes competentes con prontitud; se deberá implementar el plan correctivo y de compensación adecuado, y si el caso es de orden ambiental, informarle inmediatamente a CORANTIOQUIA.
6. Cualquier aspecto que involucre el riesgo de accidentalidad, tanto de trabajadores como de particulares o ciudadanos, se debe prevenir, bien sea en todo lo competente con el tema de seguridad industrial y normas de riesgo laboral, o de medidas para con la comunidad y su seguridad, en especial con el tema vial en las áreas cercanas al predio. Frente al tema de salud relacionado a la población por eventualidades que pueda presentarse en el proyecto, se deberán articular las soluciones con la secretaria de salud y demás organismos competentes del municipio, y se deberán diferenciar las responsabilidades en cada caso específico.


Página **151** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 152 de 155

160AN-RES2008-4846

7. Deberán quedar registros físicos y verificables (asistencia, fotográficos, fílmico, y memorias) de todas las actividades de capacitación al personal vinculado con el proyecto, y de reuniones con la comunidad. Se deben incluir en dichos soportes las agendas de desarrollo, temas tratados y tipo de reunión. Si los encuentros son relacionados a temas de comunidad con su presencia, igualmente deberá guardarse todo tipo de evidencia, sumados los acuerdos o inquietudes con respuestas argumentadas por parte del proyecto. Así mismo, frente a los exámenes y análisis de toxicidad realizados tanto al personal que labora en el proyecto como a personas de la comunidad de requerirse, se deben aportar todos los soportes documentales actualizados a la autoridad ambiental.
8. Se deberán presentar todas las actividades de la gestión social de la empresa en el marco de la licencia ambiental, en los informes de cumplimiento ambiental ICA, donde se verifique con las pruebas documentales y visuales, el cumplimiento de dichas obligaciones a partir de los indicadores de medición, y el control y seguimiento.
9. Se deberán actualizar, ajustar y mejorar los planes de manejo ambiental para el área social cuando la autoridad ambiental así lo determine en su ejercicio de control y seguimiento a la licencia otorgada. Queda bajo la autonomía de la autoridad ambiental solicitar nuevos planes de manejo para el área social, al evidenciarse su necesidad de implementación con el fin de evitar posibles incidentes y riesgos, tanto para el medio ambiente como para las comunidades aledañas al proyecto. De ser así, ACOR Acumuladores del Oriente S.A.S, deberá elaborarlos y presentarlos ante CORANTIOQUIA a la mayor brevedad para comenzar con su implementación inmediata.
10. ACOR Acumuladores del Oriente S.A.S deberá informar al Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, si por alguna razón directa o indirecta resulta afectado el patrimonio Arqueológico de la Nación a partir de hallazgos fortuitos de material arqueológico asociados a la remoción de suelo dentro del predio del proyecto para cualquier tipo de adecuación, para lo cual deberá solicitar los lineamientos pertinentes ante dicha autoridad, con el fin de tomar las medidas pertinentes conforme lo estipulado en la normatividad vigente en materia.”

ARTÍCULO 9º. NO APROBAR a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, el **PLAN DE INVERSIÓN DEL 1%**, hasta tanto se demuestre su articulación con los proyectos del POMCA del Rio Aburra, aprobado mediante Resolución Corporativa N°040-RES1811-6712 del 30 de noviembre de 2018, o en su defecto se propongan nuevos proyectos que si lo estén para su evaluación y aprobación.

Parágrafo. La sociedad deberá allegar, en el término de **DOS (2) meses**, una nueva propuesta del plan de inversión del 1%, acorde con los lineamientos establecidos en los requerimientos formulados en el ARTÍCULO 8º de la presente providencia..

ARTÍCULO 10º. Requerir a la sociedad ACUMULADORES DE ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, la observancia a las siguientes exigencias:


Página **152** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 153 de 155

160AN-RES2008-4846

- 1) Presentar cada **seis (6) meses** el informe de cumplimiento ambiental (ICAs), a partir del inicio de actividades de montaje y desarrollo, acorde con el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos del MADS, adoptado a través de Resolución 1552 del 20 de octubre de 2005 y con base en los lineamientos de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.
- 2) Dar estricto cumplimiento a los planes y programas propuestos y avalados en la presente providencia.
- 3) Las obras o infraestructura que se proyecte construir, diferente a las aquí descritas, deberán ser informadas a Corantioquia, y en caso de ser necesario, surtir el trámite de modificación de licencia ambiental.
- 4) El usuario se deberá acoger a las restricciones que se deriven de las alertas declaradas por la autoridad ambiental sobre los Niveles de Prevención, Alerta y Emergencia por Contaminación del Aire en el Valle de Aburrá.
- 5) Llevar registros periódicos de generación y manejo de residuos sólidos incluyendo RESPEL y grasas y aceites, junto con los certificados de recolección de dichos residuos por empresas autorizadas. Dichos registros se deberán anexar **semestralmente** a los Informes de Cumplimiento Ambiental.

Parágrafo. Los requerimientos antes relacionados, deberán ser atendidos dentro de los términos de ley para aquellos que así se encuentren reglados, o en los términos expresamente establecidos en cada uno de los casos; cuando no existe termino en norma especial o de manera particular en la obligación, el requerimiento deberá ser atendido antes de iniciar la fase de operación de la actividad licenciada.

ARTICULO 11°. En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las actividades que se autorizan efectos ambientales no previstos, la beneficiaria de la licencia ambiental mediante la presente resolución, deberá suspender el proyecto e informar de manera inmediata a ésta Entidad para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar para impedir la degradación del medio ambiente.

El incumplimiento en la aplicación de dichas medidas dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y/o sanciones legales vigentes a que haya lugar.

ARTÍCULO 12°. La sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0 será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado directamente por ella o por los contratistas a su cargo, que en desarrollo de las actividades autorizadas se genere, y deberá realizar las acciones necesarias para corregir, compensar y mitigar los efectos causados.

ARTÍCULO 13°: El titular de la Licencia Ambiental se obliga al cumplimiento de las normas establecidas en esta Resolución y a las que en particular contengan las leyes y decretos vigentes, referentes a la actividad industrial autorizada y al uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables allí vinculados.

ARTÍCULO 14°: Cuando el titular de la Licencia Ambiental tuviere necesidad de efectuar cualquier alteración en las condiciones impuestas, deberá solicitar autorización de la Corporación, comprobando las necesidades y reformas.


Página **153** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 154 de 155

160AN-RES2008-4846

ARTÍCULO 15°: La violación de las normas sobre protección ambiental, o sobre manejo de recursos naturales renovables, conllevará la imposición de las sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO 16°. La Licencia Ambiental podrá ser suspendida o revocada cuando la beneficiaria de ésta haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella consagradas en la Ley, los Reglamentos o la Providencia que la otorga, o cuando la necesidad pública o el interés social así lo ameriten

ARTÍCULO 17°. En caso de emergencias determinadas por circunstancias de orden natural, social o de interés nacional que así lo aconsejen, para proteger los Recursos Naturales, el Medio Ambiente y la Salud Humana, la autoridad ambiental competente sin consentimiento del beneficiario de la Licencia Ambiental podrá dictar las medidas preventivas a que hace referencia la Ley 1333 de 2009, estas medidas se tomarán mediante actos administrativos que surten efectos inmediatos.

ARTÍCULO 18°. La beneficiaria de esta Licencia Ambiental deberá ejercer de manera permanente la interventoría ambiental del proyecto, con la cual se garantiza el cabal cumplimiento de todas las medidas ambientales propuestas en los estudios presentados, en las condiciones estipuladas en la parte motiva y resolutive del presente acto administrativo y llevar un registro escrito periódico, el cual deberá presentar a la Entidad en forma anual.

ARTÍCULO 19°: De conformidad con la Resolución 16191 de 2011, el pago por la prestación del servicio de control y seguimiento al permiso, concesión, licencia, autorización ó instrumento de control y manejo ambiental, será cancelado dentro del mes siguiente a la fecha de expedición del documento equivalente a factura, el cual se emitirá una vez efectuado el ciclo del respectivo seguimiento.

El ciclo del seguimiento comprende el conjunto de actuaciones tendientes a verificar el cumplimiento de las condiciones y obligaciones definidas en el Acto Administrativo (programación de visita, visita, informe técnico, actuación jurídica, entre otras).

PARÁGRAFO 1. Si dentro del plazo dispuesto en el presente artículo, el titular no cancela el valor, se generarán intereses de mora y se iniciará el procedimiento de cobro administrativo coactivo.

PARÁGRAFO 2. En virtud de la Ley 962 de 2005 (anti trámite), la cuenta de correo electrónico suministrada por el usuario para iniciar ó impulsar una actuación administrativa, será utilizada por la Entidad, para el envío del documento equivalente a factura.

ARTÍCULO 20°: DECLARAR la terminación anticipada de los permisos, concesiones y autorizaciones otorgadas a la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, contenidos en los expedientes **AN1-2011-149**, **AN7-2012-20** y **AN6-2012-1**, respecto de los cuales se procederá a su ARCHIVO DEFINITIVO.

ARTÍCULO 21: Contra la presente Resolución, únicamente procede el recurso de reposición ante el Jefe de la Oficina Territorial Aburrá Norte dentro de los diez (10) días


Página 154 de 155

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL -SGI		
	RESOLUCIÓN		
	CÓDIGO: FT-GIC-24	VERSIÓN: 03	PÁGINA: 155 de 155

160AN-RES2008-4846

hábiles siguientes a la fecha de notificación, en los términos del artículo 74 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 22°: Notifíquese la presente providencia en los términos del Artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, a la sociedad la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, por intermedio de su representante legal o quien haga las veces.

ARTÍCULO 23°: La presente actuación se publicará en el Boletín de la Corporación.

Dada en Medellín, a los 27 días del mes de agosto de 2020.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



HUGO ALEXANDER DÍAZ MARIN
Jefe Oficina Territorial Aburrá Norte

Expediente AN3-2019-26
Elaboró. Juan Carlos Vasco Lopez
Revisó. Hugo Alexander Díaz Marín
17 horas
Asignación. AN-20-4722
Fecha elaboración 20/08/2020

Página **155** de **155**

Oficina Territorial ABURRA NORTE, Carrera 65 # 44A-32, Piso 3, Teléfono 493 88 88 - Fax 493 88 13, Sede Principal, Medellín, Antioquia.

aburranorte@corantioquia.gov.co

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co.

Este registro es propiedad de Corantioquia, no debe ser divulgado a terceros sin la respectiva autorización