Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

RESOLUCIÓN 0100 No. 0150- 0562 DE 2018
(25 JUL. 2018)

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca– CVC, en uso de sus facultades legales otorgadas mediante Ley 99 de 1993, el Decreto-Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, el Acuerdo CD No. 072 de 2016 y demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO:

Que con escrito radicado en la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, bajo el No. 368002016 el 1 de junio de 2016, la señora Nuria Laura Pilar Carrión de Giersberg, identificada con Cédula de Ciudadanía No. 20.191.504, en su calidad de representante legal de la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., con NIT No. 890323114-7, solicita los términos de referencia para desarrollar el proyecto consiste en "*Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante el proceso de fundición*" en un lote de terreno localizado en la Calle 2 Transversal 0-100, en la Parcelación industrial La Dolores, municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca.

Que con la finalidad de impartir términos de referencia, se realizó visita técnica el 9 de junio de 2016, por parte del Grupo de Licencias Ambientales de ésta Corporación, al área en la que la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., propone desarrollar el proyecto; informe de visita, en donde una de sus conclusiones es la de "*incluir dentro de los términos de referencia el manejo y control de las aguas residuales no domésticas procedentes del lavado y limpieza del área de almacenamiento y desguace de las baterías.*"

Que mediante oficio No. 0150-368002016 de junio 16 de 2016, la Coordinadora del Grupo de Licencias Ambientales, remite al solicitante los términos de referencia y demás requisitos señalados en el artículo 2.2.2.3.6.2., del Decreto 1076 de 2015.

Que la señora Nuria Laura Pilar de Giersberg, representante legal de la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., a través de comunicación radicada en la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC con No. 389242017 de mayo 30 de 2017, presenta la documentación requerida con el Estudio de Impacto Ambiental, relacionado con el proyecto que propone desarrollar.

Que obra en el expediente a folios 71 y 72, constancia de pago factura de venta No. 89205538, realizado el 23 de mayo de 2017, por la sociedad AyG Ingeniería LTDA.

Nit.890323114, a favor de la Corporación por concepto de evaluación dentro del trámite de solicitud de licencia ambiental.

Que mediante Auto de junio 2 de 2017, folio 647, se da inicio al procedimiento administrativo en atención a la solicitud presentada por la señora Nuria Laura Pilar de Giersberg, representante legal de la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., con el fin de evaluar el estudio de impacto ambiental y determinar la viabilidad del Licenciamiento Ambiental para el proyecto que propone desarrollar y que consiste en "*Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante el proceso de fundición" en las instalaciones que se localizarán en la Calle 2ª Transversal 0-100, en el Corregimiento de la Dolores, jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca.*", para lo cual, el Director General, a través del memorando 0150-403442017 de junio 6 de 2017, designa los miembros del Equipo Evaluador.

Que el 16 de junio de 2017, con comunicación radicada en la CVC bajo el No. 437302017 de junio 16 de 2017, folios 652-653, la señora Nuria Laura Pilar de Giersberg, representante legal de la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., allega constancia de publicación del auto de inicio de trámite de junio 2 de 2017, realizado el 14 de junio de 2017 en el Diario Occidente, página 9.

Que profesionales del Grupo de Licencias Ambientales dentro de la etapa de evaluación del estudio de impacto ambiental, el 4 de julio de 2017 realizaron la visita al lugar donde funcionaría el proyecto y rindieron su informe de vista en la misma fecha, folios 655 a 658.

Que mediante memorando No. 0630-403442017 de julio 10 de 2017, folio 659-664, el profesional especializado de la Dirección Técnica Ambiental de la CVC, remite al Grupo de Licencias Ambientales, concepto técnico de julio 7 de 2017, sobre estudio de inundabilidad en el sector del proyecto presentado por la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., en el cual realiza algunas recomendaciones, como la siguiente:

> *"... se debe como medida de prevención, implementar las recomendaciones del estudio en relación con elevar la rasante de la planta en un valor de 0.8 metros por encima del nivel de la vía.*

Que a través de memorando No. 0690-485292017 de julio 11 de 2017, el Director Técnico Ambiental de la Corporación, hace entrega de concepto técnico No. 0690-485292017 de julio 7 de 2017 sobre estudio de Calidad del Aire, estudio de evaluación

de altura de chimenea y estimación de emisiones atmosféricas presentado por la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., en el que se expresó lo siguiente:

"Los resultados de la estimación de emisiones atmosféricas del proyecto de AyG Ingeniería S.A.S., indican que existiría cumplimiento de los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire establecidos por la Resolución 909 de 2008 del MADS"

Que el Equipo Evaluador el 18 de julio de 2017, rinde concepto técnico parcial, Grupo de Licencias Ambientales - No. 0150-012-041-2017. En el que informa que el Estudio de Impacto Ambiental debe ser complementado en lo siguiente:

"...

1. *SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO*
   a. *Presentar una línea base referente al componente socioeconómico del sector en cuanto a demografía, infraestructura de servicios (vías, servicios públicos, transporte, comunicaciones, correo), dimensión espacial, educación, salud, economía (actividades económicas que se desarrollan tanto en el área de influencia directa como indirecta), organización política (aspectos políticos, presencia institucional y organización comunitaria) y cultura.*
   b. *Es necesario adjuntar el acta de la reunión de socialización realizada en Noviembre de 2016, tal como se menciona en Estudio de Impacto Ambiental, en la cual se presenten los alcances del proyecto, los contenidos tratados, grado de aceptación del proyecto, las inquieturdes, comentarios, sugerencias y/o aportes de los participantes sobre el proyecto, las respuestas o aclaraciones realizadas por parte del solicitante, observaciones, compromisos adquiridos, si hay lugar a ello, los listados de asistencia, y el registro fotográfico.*

2. *Diseño de planta*
   Debido a que se ha establecido una franja de protección de 80 metros a partir de la cada orilla del río que incluye el área de aislamiento y el área para construcción del dique, y eso afectaría un área de 63.75 m2 (17 x 7.5) de una parte del predio, se solicita presentar el nuevo diseño de la planta, donde se conserve la línea eco sistémica y el área a ocupar por el dique, que contenga la propuesta para la reubicación de diques marginales al río Cauca en el proyecto "Corredor Río Cauca""

Que el 4 de agosto de 2017, se realizó reunión de solicitud de información adicional, de la que trata el inciso segundo del numeral 2 del artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 de 2015, en la que se convocó al solicitante y en la que se realizaron algunos requerimientos que fueron aceptados, sin objeción por parte del representante legal de la sociedad.

Que antes de vencerse el plazo para presentar la información adicional solicitada a que se refirió la reunión citada en el inciso anterior, mediante comunicación radicada en la CVC con No. 614112017 el 1 de septiembre de 2017, la sociedad AyG ingeniería S.A.S., solicitó prórroga de un (1) mes para la presentación de información adicional requerida por la Corporación el 4 de agosto de 2017, en reunión de solicitud de información y a través de constancia de septiembre 6 de 2017, la Corporación otorga la prórroga la cual le es comunicada al representante legal mediante oficio No. 0150-614112017 de septiembre 18 de 2017.

Que a través de comunicación radicada en la Corporación con No. 712032017 de 4 de octubre de 2017, la sociedad AyG ingeniería S.A.S., hace entrega de la información adicional solicitada por la CVC en reunión de 4 de agosto de 2017; solicita se reevalúe el tema de la franja de protección y anexa documento expedido por el ICANH, folio 801-802, en el cual le hace saber a la sociedad que deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1530 de 2016, por lo que no accedió a su petición.

Que la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, mediante oficio No. 0150-713952017 de octubre 4 de 2017, dirigido al Secretario de Salud de Palmira, solicitó concepto técnico en relación al tamizaje de plomo en sangre realizado en el año 2015, en el Corregimiento de la Dolores, por parte del E.S.E. Hospital Raúl Orejuela Bueno.

Que mediante memorando No. 0150-714222017 de octubre 5 de 2017, la Coordinadora del Grupo de Licencias Ambientales solicita a la Dirección Ambiental Regional Suroriente, información sobre las entidades u organizaciones que en el área de jurisdicción del corregimiento de La Dolores, se encontraban realizando una evaluación de riesgo, en los sitios con presencia de contaminantes (Metales Pesados), el tipo de metales pesados que se están evaluando, el tiempo del estudio, las matrices a evaluar (Suelos, agua subterráneas, aire), como también indicar si se han realizado mediciones y si se conocen resultados de esas evaluaciones ambientales.

Que a través de memorando No. 0630-712032017 de 11 de octubre de 2017, profesional especializado de la Dirección Técnica Ambiental de la CVC, se pronuncia sobre información adicional entregada por la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., solicitada por la Corporación, en lo relacionado a "*presentar el diseño de la planta, donde se incluya el área a ocupar por el dique de protección más lo dispuesto en el Acuerdo CVC 052 de 2011. Debido a que la CVC lo ha analizado con una franja de protección de 80 metros a partir la orilla del río que incluye el área de aislamiento y el área para construcción del dique, y en esta condición se afectaría un área de 63.75 m^2 (17x7.5) de una parte del predio objeto de licenciamiento*". Informando lo siguiente:

- "*Aclarar que el Acuerdo CD052-oct-52011 es claro en cuanto a la separación de la cara mojada del dique con respecto a la corona del barranco que define la sección del cauce a banca llena establecida en 60 m, y que por o tanto los 20 metros adicionales corresponden a la distancia máxima reservada para la materialización de la base del dique, la cual dependerá de la geometría del mismo.*
- *Debe quedar claro que el área afectada debe continuar sin ningún tipo de desarrollo para efectos de la implementación del dique de protección de la Zona industrial de la Dolores y que por lo tanto la misma hará parte integral de este.*

Que la Secretaría de Salud de Palmira, a través oficio radicado en la CVC bajo el No. 785622017 de noviembre 2 de 2017, da respuesta al oficio No. 0150-713952017 del 4 de octubre de 2017, informando sobre la duración del estudio del tamizaje, 1 mes; número de personas que participaron, 51; la persona a quien le fue entregado los análisis, señor Guillermo Rosero, antiguo presidente de la Junta de Acción Comunal del Corregimiento; la toma y análisis practicado por el Laboratorio clínico y microbiológico Elmer Arboleda y Cía.

Que la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., mediante comunicación radicada en la Corporación bajo el No. 792232017 de noviembre 3 de 2017, informa al Grupo de Licencias Ambientales, sobre gestión de socialización del Estudio de Impacto Ambiental con la Dirección Ambiental Regional Suroriente y la Secretaria de Salud de Palmira, que ante la falta de asistencia de sus funcionarios, hicieron un acercamiento para hacerles un resumen sucinto de los resultados de dicha reunión, anexando los oficios que se enviaron con dicho propósito, sin mayor evidencia de que dicha afirmación haya sucedido.

Que la Dirección Ambiental Regional Suroriente, mediante memorando No. 0721-714222017 de noviembre 14 de 2017, da respuesta al Grupo de Licencias Ambientales sobre una serie de preguntas planteadas el 5 de octubre de 2017, a través de memorando No. 0150-714222017, sobre la entidad y/u organización que en el corregimiento de La Dolores realiza la evaluación del riesgo en sitios con presencia de contaminantes (metales pesados); que metales pesados se están evaluando; tiempo de estudio; matrices a evaluar y si ya existen resultados sobre estas evaluaciones ambientales.

Que mediante Auto de 18 de diciembre de 2017, se declara reunida la información para continuar con el trámite solicitado por la sociedad AyG Ingeniería S.A.S.

Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental con la información adicional solicitada, se rinde el Concepto Técnico Final No.0150-012-070-2017 de diciembre 20 de 2017 por parte del Equipo Evaluador designado por la Dirección General, en donde plasman las obligaciones, prohibiciones y los aspectos más relevantes, del que se extrae lo siguiente:

"(...)
3. RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1 LOCALIZACION

El proyecto se desarrollará en un lote de terreno, localizado en la Calle 2ª Transversal 0-100, corregimiento de la Dolores, en jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca.

Coordenadas del proyecto.
Tabla 1. Coordenadas Planas (MAGNA_Colombia_Oeste) del Predio

Esquina	Coordenada	
	Y (Norte)	X (Este)
Nor – Este	878.579	1.066.012
Nor – Oeste	878.550	1.065.958
Sur – Este	878.468	1.066.032
Sur – Oeste	878.460	1.065.976

Linderos

La actividad a desarrollar por la empresa A Y G Ingeniería S.A.S, colinda con los siguientes establecimientos:

NORTE: CALLE 3 (Viviendas asentadas en invasión, el PASO) y la Calle 3
SUR: CALLE 2
ORIENTE: Fundiciones BRONALCO, la empresa FUNDIMETALES
OCCIDENTE: La empresa Montajes JB – Jorge Bustos

EOT y Uso del Suelo

La empresa cuenta con el Concepto de Uso del Suelo Rural No 1149.21.2.282 de fecha 29 de abril de 2016.

La secretaria de Planeación de Palmira, mediante documento emitido el 29 de abril de 2016, certificó que de acuerdo con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial (Acuerdo 028 de febrero 06 de 2014, y la actividad de Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho (entero o triturado) mediante proceso de fundición, corresponde a un área INDUSTRIAL y su uso es principal en el área.

3.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

AREA:
El predio tiene un área total de 6500 m²

El proyecto se va a desarrollar en cinco (5) bodegas, que se van a distribuir de la siguiente manera:

Tabla 2. Áreas de las instalaciones

AREA	METROS CUADRADOS(m²)
Bodegas	3476.43
Cuarto Técnicos	184.86
Portería	14.46
Área Total Construida	3675.75
Área total Libre	2824.25
Total	6500

Fuente: A Y G Ingeniería S.A.S

Tabla 3. Áreas de las bodegas

Áreas	M²
Filtros de Mangas –Hornos	611
Planta de Fundición y Refinación	1400
Planta de Triturado	600
Almacenamiento de Escoria	495
Almacén de Materias Primas	592

Fuente: A Y G Ingeniera S.A.S

3.2 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

- *Abastecimiento de Agua: EMCALI E. I. C. E E.S.P*
- *Energía eléctrica: Se cuenta actualmente con el suministro de energía eléctrica prestada por EPSA (Empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P).*
- *Residuos Ordinarios: serán gestionados por la empresa Palmirana de Aseo E.S.P, que es el operador encargado de la recolección de los residuos sólidos en la zona de la Dolores.*
- *Alcantarillado: El sector no cuenta con alcantarillado, razón por la cual, para el tratamiento y control de las aguas residuales domésticas generadas en la fábrica, se cuenta con un sistema de tratamiento.*

3.3 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR

La empresa A Y G Ingeniería S.A.S, proyecta realizar la actividad de recepción, almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado mediante la instalación de dos (2) Horno rotatorio tipo basculante, marca Dross (europeo), de 2 m3 de capacidad y la refinación de compuestos de plomo mediante la instalación de tres (3) crisoles de refinación con capacidad entre (10-20) toneladas cada uno para producir plomo puro y plomo antimonial

La capacidad de Producción de la Planta:

- Plomo Crudo: 1200 toneladas/mes
- Plomo Refinado: 480 toneladas/mes

Etapas del proyecto:
Recepción y almacenaje de residuos: Las baterías o acumuladores de plomo de desecho, llegan en camiones o tractomulas a las instalaciones de la empresa A Y G Ingeniería S.A.S, posteriormente , se realiza control de peso en báscula de capacidad 100 toneladas , la cual estará ubicada en la planta 1.

Almacenamiento
Las baterías o acumuladores de plomo de desecho, son colocadas, sobre estibas, en un área de almacenamiento que será de 265 m^2, y un volumen de 800 m^3. La cual estará ubicada en la planta 1.Luego son conducidos con un montacargas hasta la segunda área de almacenamiento ubicada en bodega trituración, donde serán almacenadas en un área de 250 m^2, cuya capacidad de almacenamiento será para 160.000 baterías / mes.

Plan de almacenamiento.

Corriente de desecho	Descripción de la corriente	Área m^2	Volumen de almacenamiento m^3
Y31 A1160	Baterías usadas plomo acido Óxidos de Plomo Pasta de baterías) Rejilla de batería Placa de Batería Escorias de refinación de Pb Chatarra de Plomo Scrap de batería (Ripio) Cenizas con contenido Pb de plantas de manejo de Plomo	265 m^2 en recepción y (Planta1) 250 m^2 en área transitoria. Bodega triturado (Planta 2)	800m^3 750 m^3

Proceso de drenaje electrolito
Las baterías usadas plomo ácido que contengan electrolito ácido, son drenadas para retirar el contenido. El proceso de drenaje se llevará a cabo en estación de drenaje en el área actual autorizada, mediante la Resolución 0720-No 0721.00229 del 19 de mayo de 2009 (Planta I) y en la Planta II, se realizará en la planta de triturado.

Corriente de desecho	Descripción de la corriente	Área m^2	Volumen de almacenamiento m^3
Y34	Sustancias químicas de desecho (electrolito – ácido sulfúrico diluido).	265 (Planta I) 250 (Planta II) área de triturado)	800 750

El electrolito recuperado, se gestionará con la empresa Química Básica.

Sistema para filtración y reúso de electrolito

- El electrolito obtenido durante la etapa de drenaje al inicio de proceso desguace en zona desguace y trituración, será sometido a un proceso de filtración para retirar el material particulado que se encuentre suspendido en el líquido.
- El sistema de filtración estará conformado por: tándem de filtros tipo cartucho de 5 micras, 3 micras, 1 micra, 0,45 micras. El fluido, será bombeado al tanque de almacenamiento (20 m^3), mediante una bomba tipo neumática.

Proceso de triturado:

- El equipo utilizado para la trituración de la batería chatarra es un molino tipo martillo y/o un sistema tipo schredder, con el fin de separar sus componentes: Plomo, plástico y electrolito. El sistema para la separación de componentes, se realiza por vía húmeda. El tanque del equipo puede tener una capacidad de 6 m^3 de manejo de agua acidulada.

Sistema cerrado para neutralizar el agua acidulada

El objeto de este proceso, es tratar el agua ácida, neutralizar, extraer los metales pesados, para de nuevo utilizarla en el agua en el proceso. El agua acidulada, se dirige a un sistema de tratamiento conformado por:

1. Tanque de agua acidulada Volumen del tanque: 90 m^3.
2. Tanque de neutralización: Capacidad: 2 m^3
3. Tanque de preparación de cal Capacidad: 2 m^3
4. Filtro prensa
5. Tanque de agua neutralizada: capacidad: 20 m^3
6. El agua neutralizada se retorna al proceso de trituración

Fundición

El proceso de fundición se realizará, en dos (2) Hornos rotatorio tipo basculante, marca Dross (europeo), de capacidad 2 m^3.

En el área de los hornos de fundición, en el bunker de mezcla, se prepara la dosificación de la carga definida para el horno rotatorio. Esta mezcla contiene pasta de plomo, plomo metálico, separador y agentes reductores y fúndentes como antracita, viruta de hierro, carbonato sodio. Este material se mezcla, con la ayuda de un mini cargador

RELACION

Desechos baterías usadas	Producción de plomo kg/mes A Y G Ingeniería S.A.S
160,000/baterías	1'200.000 kg/mes

Sistema depurador de humos para el horno rotatorio.

El sistema a instalar está compuesto por ciclones, sedimentador, filtro de mangas, ventilador y chimenea.

Refinación:
La refinación se realizará en tres (3), crisoles, de capacidad 10 a 20 toneladas. Estos sistemas tendrán su sistema de captación de humos independiente del sistema de horno rotatorio de fundición.

Planta de peletizado de plástico

- El plástico lavado resultante del proceso de molienda y trituración, se almacenará y se comercializa con una empresa autorizada por la autoridad ambiental competente, para realizar la valorización y el aprovechamiento de esta corriente de desecho.
- En el caso que la empresa no realice la comercialización de esta corriente de desecho, esta ingresará a la planta de Peletizado: El proceso usado por la empresa, es un reciclaje primario o mecánico, que consta de dos procesos principales:

  a. Extrusión
  b. Peletizado

El sistema peletización será instalado, en un área de 30 m² de proceso y 20 m² de almacenamiento de material en bodega de almacenamiento.

4 ASPECTOS CLIMÁTICOS - ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

La información meteorológica del proyecto se tomó, del estudio de calidad de aire que contrató la sociedad A y G Ingeniería S.A.S, con la firma Ambienciq Ingenieros S.A.S. Los monitoreos fueron realizados entre los días 12 de julio al 05 de agosto de 2016.

- *Temperatura: La temperatura promedio diaria reportada, durante la ejecución del monitoreo, osciló entre 25,0°C y 27,0 °C*
- *Humedad relativa: El contenido de humedad en el área donde se llevó a cabo el muestreo varió entre porcentajes de 56,0 % y 60,1 %.*
- *Precipitación: De acuerdo con los datos reportados en la estación meteorológica y los formatos de campo, durante la ejecución del monitoreo, la mayoría de los días se presentaron soleados y leves lluvias algunos días.*
- *Resultados del monitoreo de calidad del aire. De acuerdo a las mediciones ejecutadas durante el periodo de monitoreo para determinar la calidad de aire con respecto a las concentraciones de material particulado menor a 10 micras (PM10) y Plomo (Pb), en las estaciones E1, E2 y E3, instaladas en el área de influencia de la empresa A y G Ingeniería S.A.S., se puede concluir lo siguiente:*

  a. *Las concentraciones promedio de PM10 para las tres estaciones (E1, E2 y E3) sobrepasan los 50 µg/m³ establecidos como valor anual máximo permisible dentro la Resolución 610 de 2010.*
  b. *Los valores registrados: E1 (69,09), E2 (66,93), E3 (68,60).*
  c. *Los valores diarios registrados para el parámetro Plomo, en las estaciones E1 y E2, presentan cumplimiento con el límite máximo permisible el cual se fija en 1,5 µg/m³, en cuanto a los valores de la E3 los días 26 y 28 de julio se encontraron por encima de dicho límite.*
  d. *Las concentraciones promedio anual de Plomo, en las tres estaciones presentan cumplimiento con el límite que fija la resolución en 0,5 µg/m³.*
  e. *Los valores registrados: E1 (0.18), E2 (0.39), E3 (0.46).*

4.1 Concepto técnico sobre estudio de inundabilidad sector La Dolores

Características Técnicas:
Análisis técnico de los resultados presentados:

a. *Revisión y evaluación de información existente: El estudio utilizó la información secundaria disponible en la Corporación y otras fuentes. Se hace el respectivo análisis de los datos hidroclimatológicos, cartográficos y temáticos como insumo para los análisis hidrológicos e hidráulicos, de acuerdo con esto, se caracterizan las variables climáticas, la precipitación, los caudales y los niveles en río Cauca y el río Fraile y se cruzan con información de GeoCVC de la Corporación.*
b. *Modelación Hidrológica: Se utilizó el modelo lluvia – escorrentía HEC-GEO RAS, método Numero de Curva del Soil Conservation Service SCS, se cruzó la información temática para la obtención de CN como parámetro sensible del modelo, se caracterizó la precipitación con base P24 para la obtención de la intensidad de la lluvia crítica y se aplicaron diferentes distribuciones probabilísticas para conocer su magnitud en función de periodos de retorno entre 2 y 200 años.*
c. *Modelación Hidráulica: Se utilizó el modelo HEC-RAS para el transito hidráulico del caudal máximo de diseño en secciones representativas sobre el río Cauca como principal fuente potencial de inundación, se esquematizaron las secciones transversales con base en perfiles del modelo de elevación digital de la Corporación y se estimaron las variables de entrada al modelo con base en información secundaria.*
d. *Análisis de inundabilidad: Se muestran los resultados de forma gráfica en perfiles hidráulicos 2D en las secciones representativas de las corrientes y se concluye que la zona de interés para el proyecto, de acuerdo a los resultados obtenidos no se ve afectada por inundaciones, ya que las obras de mitigación existentes contienen los eventos máximos de caudal. Se sustentan los resultados con los obtenidos en otros estudios antecedentes como el de Modelación del Río Cauca y con lo observado en la pasada ola invernal 2010 – 2011 en donde no hubo afectación por éste concepto.*
e. *Medidas de mitigación: se hacen recomendaciones para prever eventos menores asociados al drenaje interno del anillo de dique que protege todo el sector industrial de la Dolores y que durante eventos de alta intensidad dependerá del bombeo de las aguas excedentes de la lluvia, razón por la cual recomienda elevar la rasante del proyecto a un valor de 0.8 metros por encima de la vía adyacente al proyecto.*

Análisis de metodología y resultados entregados:
El análisis hidrológico aborda la metodología apropiada para el uso de la información existente y estimación de los caudales máximos en el río Cauca, con base en los registros de las estaciones hidrométricas que opera la CVC en estaciones antes de la

zona de estudio y transpone o interpola los resultados a la sección representativa que tiene influencia sobre el proyecto, para el caso del río Fraile en donde no se dispone de información, se aplica un modelo lluvia escorrentía para este fin.

La modelación hidráulica es comparable con los datos que maneja la Corporación por cuanto fue alimentada con resultados de estudios antecedentes que maneja la CVC.

Concepto técnico
Teniendo en cuenta que las cotas de terreno y de niveles de agua entregadas en el estudio se encuentran en sistema IGAC, y que la Corporación actualizó dicho sistema a IGAC-Geovalle en el año 2015 y con el fin de poder cruzar los resultados entregados con los que se manejan en la CVC se realizó el siguiente procedimiento:

- *Se identificó la localización exacta del proyecto "AYG INGENIERÍA S.A.S" en la plataforma GeoCVC de la Corporación, Imagen No 1.*
- *Se trazó un perfil topográfico a partir del Modelo de Elevación digital del Terreno ajustado al Geoide 2015, a fin de conocer las cotas reales en este sistema, Imagen No. 1.*
- *Se consultaron las cotas del nivel de agua en sistema de referencia Geo Valle para un periodo de retorno de uno en treinta años obtenidas a partir de la modelación unidimensional con el software SOBEK 1D en la abscisa K 146 + 469 m del río Cauca, obteniendo como valor 947.79 m.s.n.m*
- *Se compararon los resultados obtenidos con los entregados en el estudio Imagen No. 1, encontrado consistencia en las dos fuentes de información.*
- *De igual manera se consultó el mapa de inundaciones históricas de la Corporación en el cual se pudo constatar que la zona del proyecto "AYG INGENIERÍA S.A.S" no ha sido afectada por eventos de este tipo, que se encuentran documentados, Imagen No. 2.*

De acuerdo con lo anterior se tiene que:
La esquematización y procesamiento de la información para alimentar el modelo hidráulico HEC-RAS es clara y asume un análisis de las variables de entrada al mismo, en consecuencia, los niveles de lámina de agua generados como resultado para establecer la amenaza por inundación son congruentes y pueden ser asumidos como la mejor aproximación a la situación real.

Si bien los niveles de inundación para un periodo de retorno de 1 en 30 años, que superan en aproximadamente 1,5 m la rasante de la planta "AYG INGENIERÍA S.A.S", se encuentran contenidos por el dique de la margen derecha del río Cauca., Se deberá tener en cuenta esta condición para la implementación de medidas de protección y contingencia ante una posible inundación que supere estos valores, en este orden dado que un evento de esta naturaleza sería de grandes proporciones, deberá promoverse La prevención, control y vigilancia del dique que protege a la zona industrial de La Dolores ya que toda ella se vería afectada.

La localización AYG INGENIERIA S.A.S no se encuentra afectada por la línea ecosistémica propuesta para la reubicación de diques marginales al río Cauca en el proyecto "Corredor Río Cauca" Imagen No. 3.
Teniendo en cuenta que es probable que la capacidad de evacuación de aguas lluvias por bombeo al río Cauca desde el interior de la zona industrial de la Dolores pueda llegar a ser limitada o depender de factores externos que la limiten durante eventos de precipitación de alta intensidad, se debe, como medida de prevención, implementar las recomendaciones del estudio en relación con elevar la rasante de la planta en un valor de 0.8 metros por encima del nivel de la vía, con ello se tendría un margen de protección ante eventos más frecuentes de inundaciones internas y de menor tiempo de permanencia.

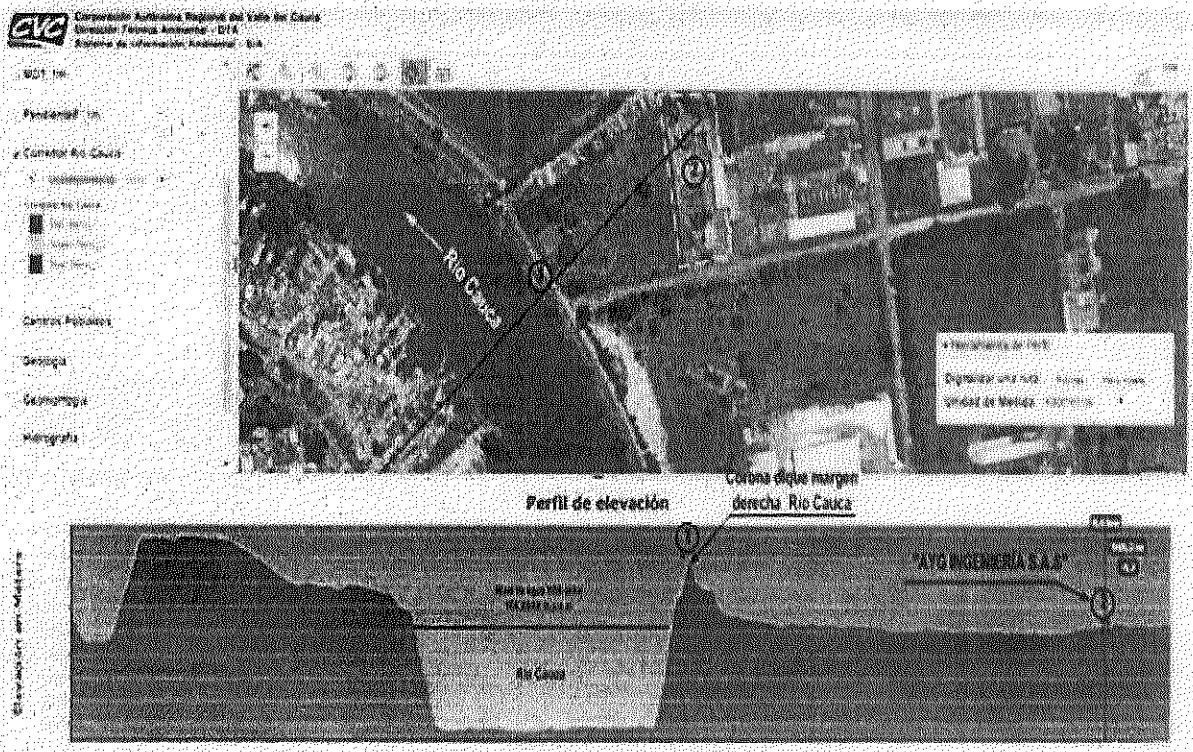


Imagen No. 1. Sección Trasversal sobre río Cauca y localización de Sitio de analisisi

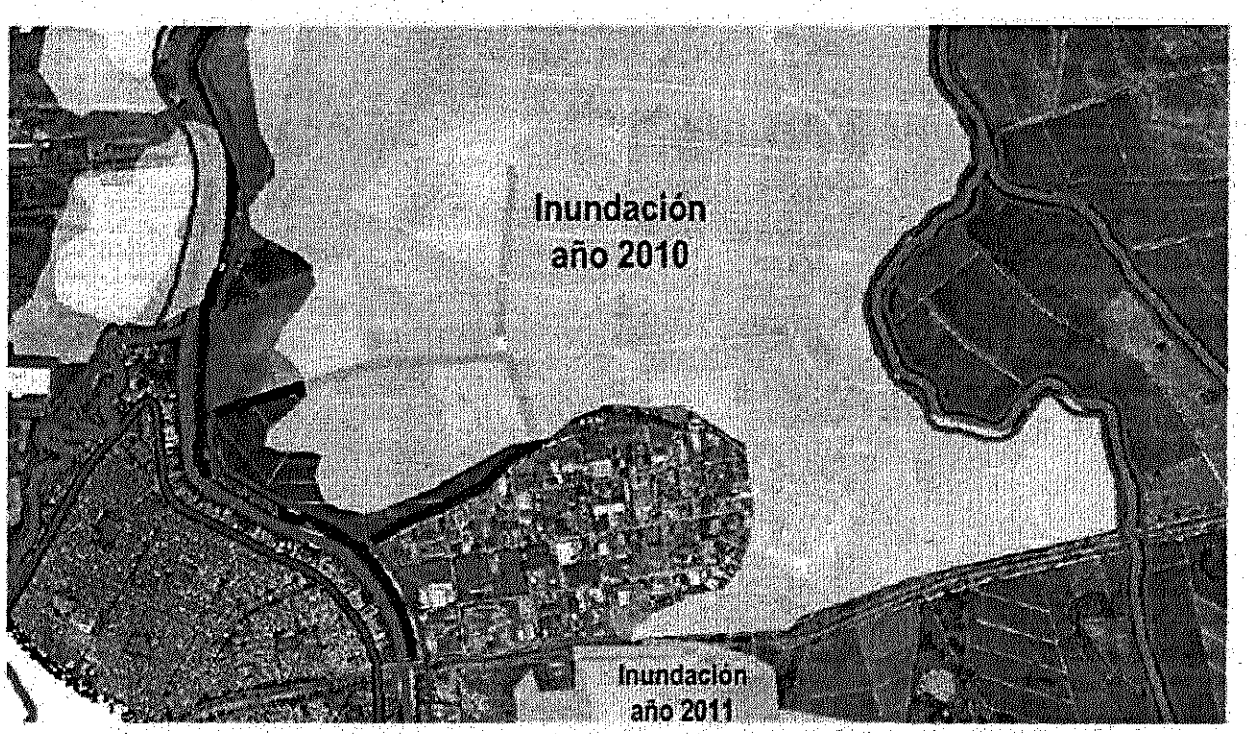


Imagen No. 2. Mapa de inundaciones históricas (archivo CVC)

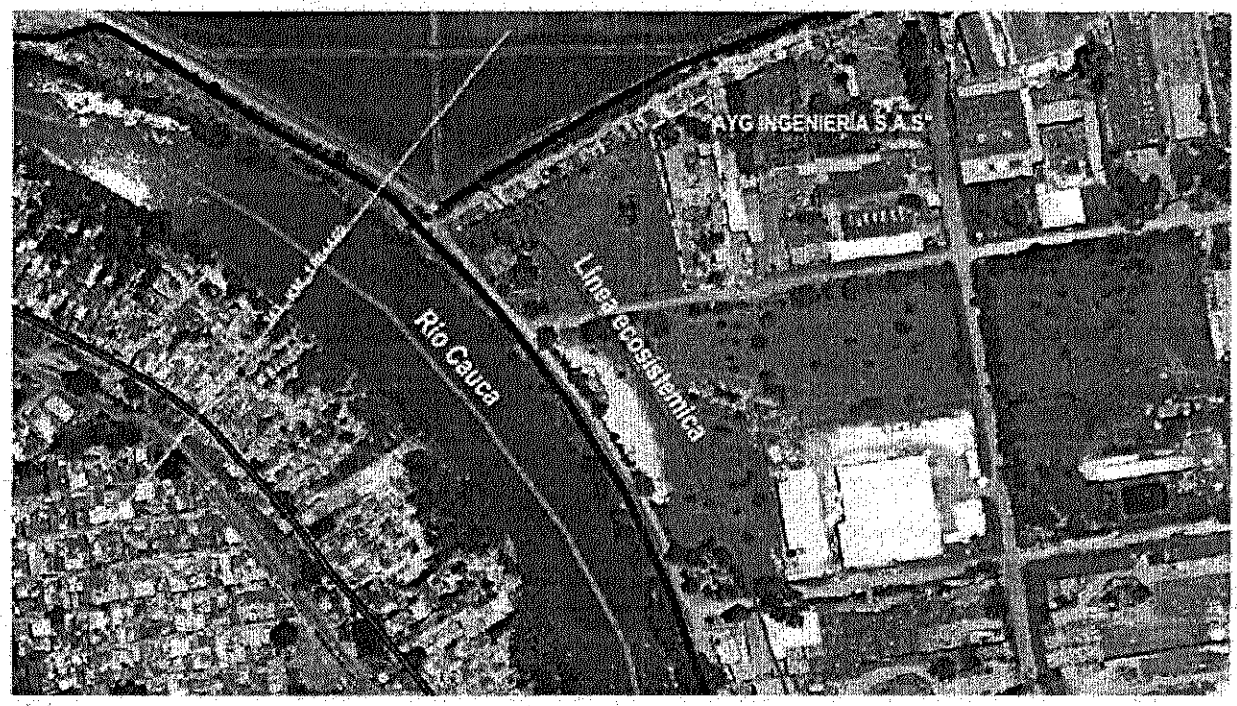
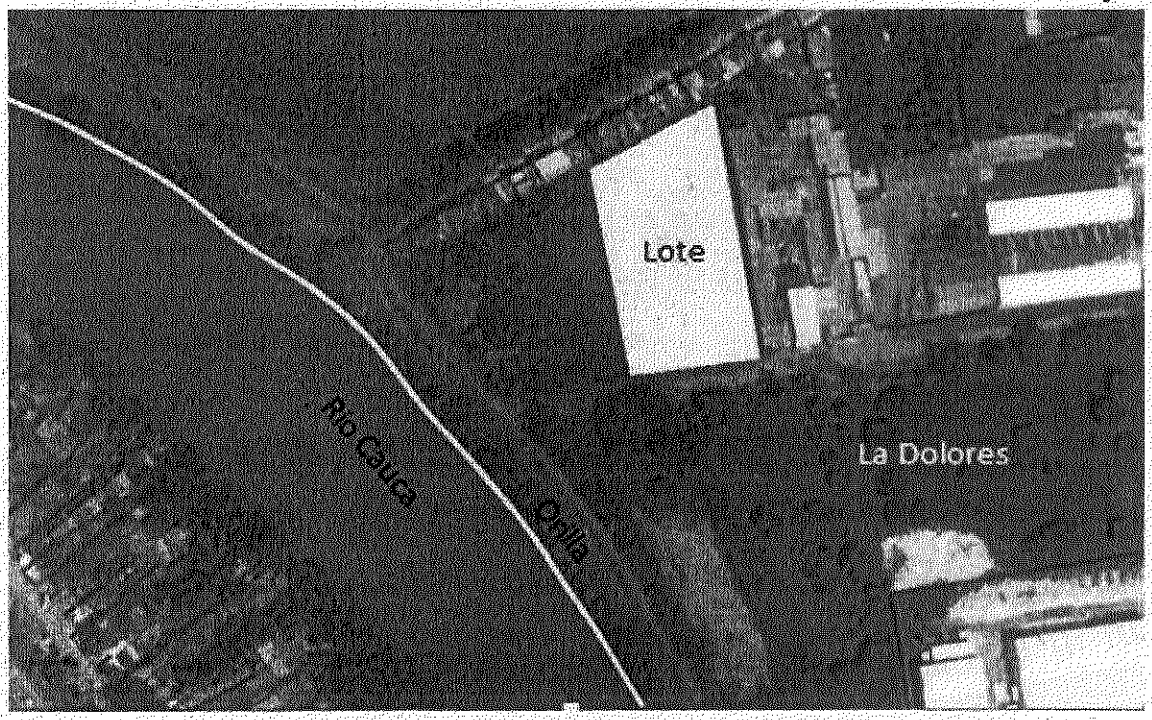


Imagen No. 3. Linea ecosistemica Proyecto Corredor Rio Cauca



Teniendo en cuenta la respuesta presentada por la sociedad A Y G INGENIERÍA S.A.S en relación con la información adicional que le fue solicitada mediante oficio CVC No. 150-614112017.

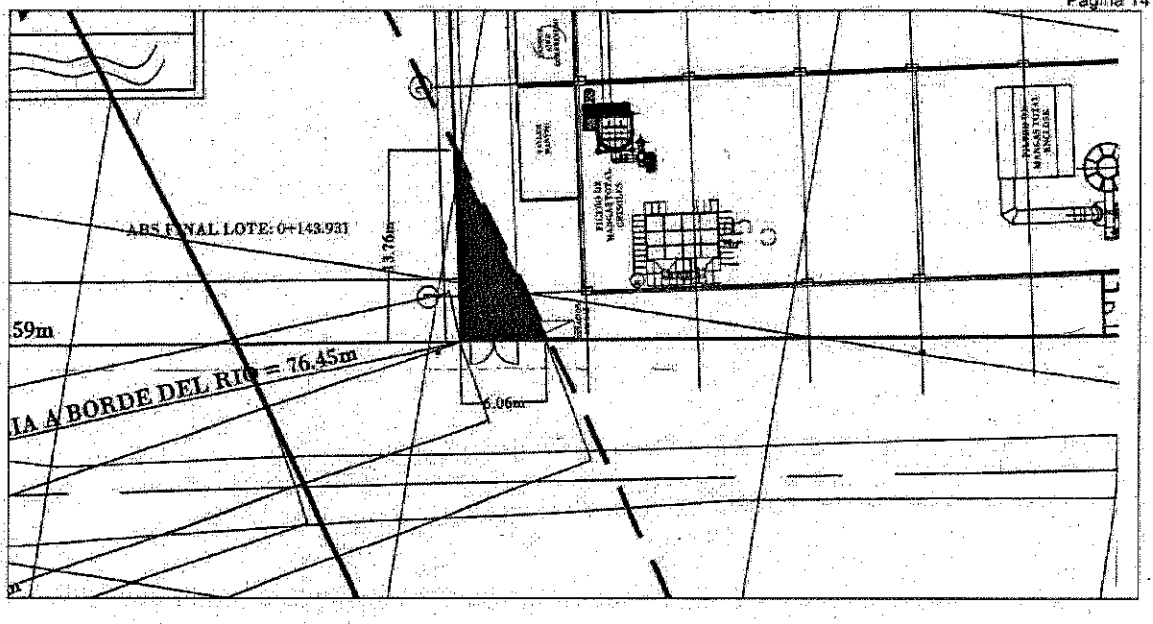
La información presentada por AYG INGENIERÍA S.A.S como respuesta fue:

" Se adjunta plano del nuevo diseño de la planta donde se incluye el área a ocupar por el dique, en la cual se establece la franja de protección de 60 y 80 metros a partir de la orilla oriental del río Cauca que incluye el área de aislamiento acorde a requerimiento de la CVC, a pesar de que conforme a lo establecido legalmente en el Acuerdo CVC 052 de 2011, esta franja de protección debe ser de 60 metros; en esta condición de 60 metros no hay afectación sobre el lote donde se localiza el proyecto. Mientras tanto, en la condición de 80 metros, se afectaría un área de 41.23 m² (13.7 x 6.06) de una esquina (sur-oeste) del predio objeto de licenciamiento equivalente al 0.6% del área total del proyecto, sin afectar el área productiva. En este punto del lote no se tiene previsto ningún tipo de desarrollo fijo o permanente de la Planta y por lo tanto se ha previsto dejarlo en este estado para efectos del cumplimiento de la norma.

Presentamos el plano de perfiles de polilínea, en donde se muestra lo solicitado así:

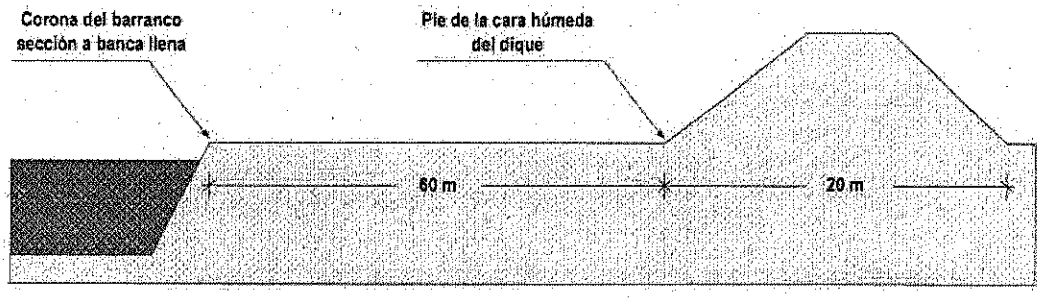
Una línea a 80 metros desde la orilla oriental del río Cauca que incluye el dique (con una base de 20 m) que en algún momento deberá ser implementado para la protección contra inundaciones de toda la zona industrial de la Dolores, la cual se basa en el acuerdo 052 de 2011.

Solicitud:
Solicitamos a la CVC que reevaluar su posición en relación con el tema de la franja de protección, puesto que el requerimiento de ampliación de la franja de 60 metros a 80 metros, se realiza con base en un proyecto que hasta la fecha no ha pasado a ser una norma, es decir, que no se encuentre contenido en un acto administrativo, en firme, surtiendo plenos efectos jurídicos, previo agotamiento del trámite administrativo correspondiente; como sí lo es el Acuerdo CVC 052 de 2011, el cual es de obligatorio cumplimiento y establece que la franja debe de ser de 60 metros."



Concepto de la CVC:
De acuerdo con la información adicional entregada, en donde se muestra la línea paralela a 80 m de la margen derecha del río Cauca que define el Acuerdo CD052-oct-5-2011, la misma que afecta una parte del lote en donde se implementará el proyecto de AYG INGENIERÍA S.A.S y a la manifestación de que esta área no será desarrollada, se tienen las siguientes precisiones:

Aclara que el Acuerdo CD052-oct-5-2011es claro en cuanto a la separación de la cara mojada del dique con respecto a la corona del barranco que define la sección del cauce a banca llena establecida en 60 m, y que por lo tanto los 20 metros adicionales corresponden a la distancia máxima reservada para la materialización de la base del dique, la cual dependerá de la geometría del mismo. Imagen



Debe quedar claro que el área afectada debe continuar sin ningún tipo de desarrollo para efectos de la implementación del dique de protección de la Zona industrial de la Dolores y que por lo tanto la misma hará parte integral de este.

4.2 Calidad del aire, evaluación altura de la chimenea estimación de emisiones atmosféricas.

Monitoreo de Calidad de Aire

Descripción y análisis de la situación

Periodo del monitoreo: 12 de julio al 05 de agosto de 2016.

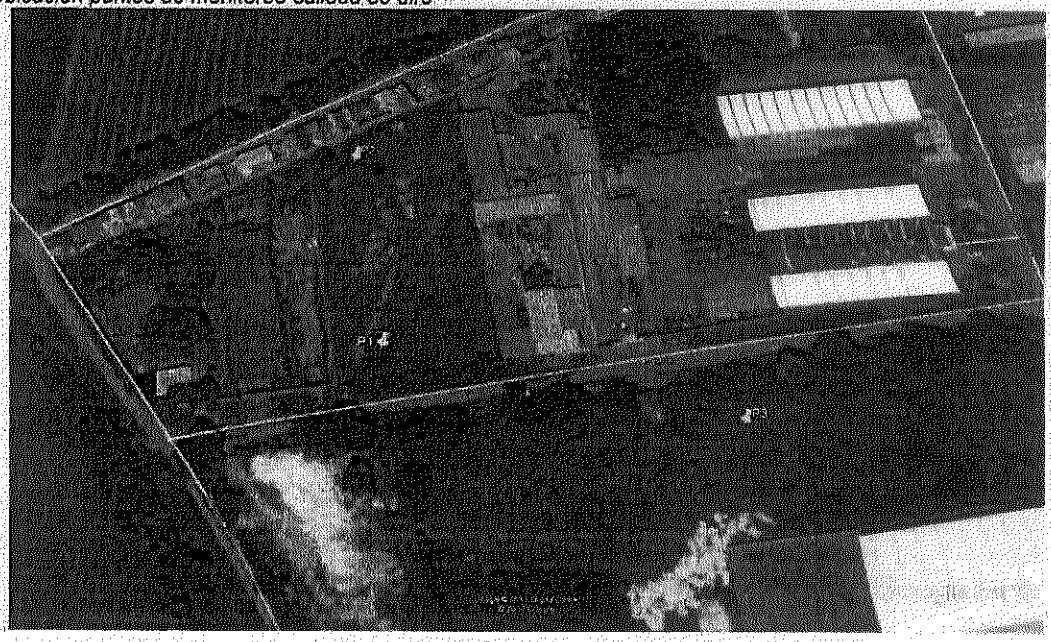
Se presenta el informe de calidad de aire hecho en tres puntos. Se realiza el registro de las concentraciones de contaminantes durante 29 días consecutivos.

Los resultados se comparan con la resolución 601 de 2006, modificada por la Resolución 610 de 2010.

Localización puntos de monitoreo

Estación	Latitud (N)	Longitud (W)	Observaciones
E – 1	3° 29'49,2"	76° 29'01,0"	Ubicado en el lote proyecto 2. Aprox. a 150 metros de horno de fundición
E – 2	3° 29'51,7"	76° 29'01,5"	Aprox. a 80 metros de horno de fundición
E – 3	3° 29'48,3"	76° 28'57,1"	Aprox. a 150 metros de horno de fundición

Figura 1. Ubicación puntos de monitoreo calidad de aire



Métodos analíticos de medición:

Para PM10: Aplicación del Método EPA e-CFR Titulo 40, Parte 50, Apéndice J: Alto Volumen, Partículas Menores de 10 micras

Para Pb: Aplicación del Método EPA e-CFR Titulo 40, Parte 50, Apéndice G: Método de referencia para la determinación de Plomo (Pb) en el material particulado suspendido recolectado del aire ambiente.

Aplicación del Método EPA e-CFR Titulo 40, Parte 50, Apéndice G: Modificado para la determinación de Cadmio (Cd) en el material particulado suspendido, recolectado del aire ambiente.

Los resultados del monitoreo se comparan con los límites máximos permisibles establecidos por la Resolución 601 de 2006, modificada por la Resolución 610 de 2010.

Para los estudios de calidad de aire se utilizó una estación meteorológica marca METEOAGRO con el fin de evaluar las condiciones atmosféricas, periodo de tiempo desde el 12 de julio al 5 de agosto de 2016. Se midieron velocidad y dirección del viento, precipitación, humedad y temperatura.

MHV

El resumen de las condiciones meteorológicas presentes durante el periodo de monitoreo fue:

Temperatura Ambiente (°C)	*Humedad relativa (%)*	*Precipitación (mm)*	*Velocidad Viento (m/s)*	*Dirección Viento (grados)*
25 - 27	*56,0 - 60,1*	*2,8*	*0,5 a 2,1*	*SE - NW*

Figura 2. Rosa de vientos correspondiente a los días 12 de julio al 05 de agosto de 2016



Resultados en los puntos de medición:

Campaña Monitoreo	*E – 1*	
	PM10	*Pb*
Promedio	*69,09*	*0,18*
Máximo	*105,84*	*0,60*

Campaña Monitoreo	*E – 2*	
	PM10	*Pb*
Promedio	*66,93*	*0,39*
Máximo	*95,38*	*1,11*

Campaña Monitoreo	*E – 3*	
	PM10	*Pb*
Promedio	*68,60*	*0,46*
Máximo	*97,74*	*1,70*

Punto 1. *Hubo excedencias de la norma diaria para PM10*
Punto 3. *Hubo excedencias de la norma diaria para plomo*

Se observa que se retiraron resultados de PM10 y plomo para el análisis de promedio y máximo durante el periodo de monitoreo, arguyendo que las muestras se encontraban fuera del rango de aceptación. Conociendo las concentraciones históricas para PM10 y Plomo en el área analizada, estos registros rechazados son típicos del lugar por lo que se deben tener en cuenta para el análisis.

Teniendo en cuenta los registros rechazados, se incumplen las normas de calidad diaria para PM10 y Plomo en los puntos seleccionados.

Campaña Monitoreo	*E – 1*	
	PM10	*Pb*
Promedio	***71,95***	***0,21***
Máximo	*137,77*	*0,73*

Campaña Monitoreo	E – 2	
	PM10	Pb
Promedio	66,97	0,49
Máximo	104,48	2,09

Campaña Monitoreo	E – 3	
	PM10	Pb
Promedio	70,48	0,55
Máximo	113,62	2,11

Evaluación de altura de chimenea

Se utilizó el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas para la evaluación de altura de chimenea.

Aplicación de la Ecuación 2

Estas fuentes fijas son consideradas como instalaciones nuevas.

Por lo tanto la determinación de la altura del ducto se aplicó la ecuación 2:

$$HT = Hec + 1{,}5L$$

Ecuación 2

Donde;

HT: Altura de la chimenea medida desde el nivel del terreno en la base de la chimenea hasta el borde superior de la misma.

Hec: Altura de la estructura cercana a la fuente de la emisión, medida desde el nivel del suelo en la base de la chimenea.

L: Corresponde a la menor de las dimensiones entre el ancho proyectado en la dirección predominante del viento y la altura de la estructura cercana.

Análisis de la región influencia y estructuras cercanas.

Se estableció inicialmente la región cercana a la fuente de emisión y se identificaron las estructuras cercanas que tuvieran incidencia sobre la dispersión de los contaminantes.

Estructuras cercanas

Id	Estructura	Altura (metros)	Ancho (metros)	Largo (metros)	Área de influencia (m2)
1	Oficinas	6	12	35	30
2	Materias Primas	6	8	15	30
3	Desguace Baterías	6	23	8	30
4	Refinación	4,8	13,65	13	30
5	Empresa metalmecánica	10	55	112	50

Se concluyó que hay una (1) estructura que afecta las fuentes de emisión analizadas: la edificación #5, empresa metalmecánica vecina, al oeste de la A y G Ingeniería S.A.S esta estructura se considera como cercana para el cálculo de la altura de la chimenea.

Tabla 4. Calculo BPI utilizando la Ecuación 2

Fuente	Altura proyectada (m)	Hec (metros)	L (metros)	Altura BPI	Cumplimiento
Horno Rotatorio	25	10	10	25	Cumple

Crisoles	25	10	10	25	Cumple

Las chimeneas de las fuentes fijas de A y G Ingeniería S.A.S cumplen con las BPI y la altura es adecuada para la dispersión de las emisiones, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 69 de la Resolución 909 de 2008 del MADS.

Estimación de emisiones atmosféricas

Tabla 5. Características hornos rotativos

Características	Hornos
Capacidad Máxima de Operación	4200 kg pasta de plomo/Carga (3,5 horas)
Combustible utilizado	GAS NATURAL
Consumo de Combustible Teórico	115,584 m3/hora
Tiempo de Operación de la fuente	24 horas
Producción asociada al equipo	2528 kg pasta de plomo/Carga (3,5 horas)
Producción mensual de plomo	1.200.000 kg

Tabla 6. Características chimeneas hornos rotativos

Características	Caldera
Tipo	Circular
Diámetro (m)	0,525
Altura actual de la chimenea (m)	15,0

Tabla 7. Características crisoles

Características	Crisoles
Capacidad Máxima de Operación	10200 kg de plomo cada uno
Combustible utilizado	GAS NATURAL
Consumo de Combustible Teórico	3000 m3/mes
Tiempo de Operación de la fuente	24 horas/día
Producción mensual de plomo refinado	30000 kg

Para la estimación de las emisiones de PM10, plomo y cadmio en los hornos rotativos y crisoles se usaron los factores de emisión de la guía para inventarios de contaminantes del aire de EMEP - EEA, año 2013. Específicamente los de la Tabla 3.10 del Capítulo 2.C.5 -Lead production.

Los factores de emisión de NOx lo obtuvieron del AP-42: Compilation of Air Emission Factors de la EPA, específicamente el AP-42 Capítulo 1.4 Natural Gas Combustion. Table 1.4-1.

Factores de emisiones EMEP - EEA, año 2013

Contaminantes	Emisiones esperadas	Unidad
PM10	1,2	g/Mg plomo
Plomo	0,58	
Cadmio	0,0015	

Factor de emisión NOx combustión gas natural

Contaminante	Valor	Unidad
NOx	800	kg/10^6 m3

Se asumieron en el estudio que las emisiones de cobre eran al nivel de trazas y por lo tanto insignificantes para realizar un estimativo de las mismas.

Concentraciones de contaminantes por cada horno rotatorio y cumplimiento norma emisiones

Contaminante	Valor	Unidad
PM10	0,002	mg/m3
Plomo	0,001	mg/m3
Cadmio	2,2E-06	mg/m3
NOx	16,6	mg/m3

Concentraciones de contaminantes crisoles y cumplimiento norma emisiones

Contaminante	Valor	Unidad
PM10	0,003	mg/m3
Plomo	0,0013	mg/m3
Cadmio	3,0E-06	mg/m3
NOx	17,9	mg/m3

Los anteriores resultados indican que existiría cumplimiento de los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire establecidos por la Resolución 909 de 2008 del MADS.

Concepto:
El monitoreo de calidad de aire realizado en las fechas: 12 de julio de 2016 al 04 de agosto de 2016, en los puntos indicados, cumple con los requerimientos legales y tecnológicos de monitoreo de la calidad del aire. (Resoluciones 2154 – Protocolos para el Monitoreo de la Calidad del Aire y Decreto 1600 de 1994 sobre acreditación de laboratorios). Los resultados indican incumplimiento de las normas de calidad de aire para PM10 y Plomo, establecidas en la Resolución 610 de 2010, en el área de influencia del proyecto de A y G Ingeniería S.A.S.

La evaluación de las alturas de chimenea de las fuentes de emisión mediante la aplicación de Buenas Prácticas de Ingeniería, cumple con las metodologías establecidas en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado por la Resolución 0760 de 2010 y modificado por la Resolución 2153 de 2010 y Resolución 1632 de 2012.

Los resultados de la estimación de emisiones atmosféricas del proyecto de A y G Ingeniería S.A.S., indican que existiría cumplimiento de los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire establecidos por la Resolución 909 de 2008 del MADS.

5 IDENTIFICACION Y EVALUACION IMPACTOS AMBIENTALES
Para la identificación de los impactos ambientales que ocasionará el proyecto: Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante el proceso de fundición , se utilizó , la metodología utilizada para la evaluación de los impactos ambientales de Conesa Fernández Vitora, basándose en identificación de impactos, calificación de impactos identificados y determinación de la importancia ambiental.

Las acciones que generan impacto del proyecto son:
Acciones que generan impacto:

1. *Etapa de construcción: Adecuación del terreno, cimentación y construcción de instalaciones e instalaciones de equipos.*
2. *Etapa de operación: Recepción y almacenaje de residuos, de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados, almacenamiento, Drenaje de las baterías, Proceso de triturado, Sistema para neutralización de electrolito o agua acidulada, Fundición y refinación, Proceso de peletizado de plástico.*

La evaluación de los impactos ambientales del proyecto, presentó los siguientes resultados:

En la evaluación se identificaron un total de 140 impactos ambientales, siendo 95 de éstos de carácter negativo, y 45 de carácter positivo; estos fueron calificados, para las etapas del proyecto.

MODIFICACIÓN DEL PAISAJE

El proyecto No genera modificación al paisaje, es un área ya intervenida

En el componente atmosférico se presentaría incremento de presión sonora, modificación de la calidad de aire por emisión de gases y vapores específicamente del parque automotor, considerado como un impacto moderado. Así mismo se presentaría una modificación de la calidad del aire por emisión de material particulado considerado como un impacto ambiental moderado. Igualmente, en el componente hidrológico se afectaría la calidad de las aguas superficiales por vertimientos de Aguas Residuales Domesticas.

En cuanto al componente socioeconómico es considerado muy importante en todas las etapas, debido a actividades tales como capacitación, generación de empleo, salud ocupacional calidad de vida de los trabajadores y desarrollo económico. Estas variables son consideradas de importancia positiva para el desarrollo económico del sector.

En la etapa de operación en la línea de recepción, se presentan las siguientes actividades: Recepción, pesaje, almacenamiento, clasifican de desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados.

Durante la operación del proyecto, no se presentará impacto al suelo por contaminación del suelo, ocasionado por posibles derrames y/o fugas de residuos peligrosos, debido que el piso de toda la planta, será en concreto, con recubrimiento antiácido (triple capa de resina y fibra de vidrio), canales perimetrales, en el área de almacenamiento y triturado, lo cual garantiza que no se va presentar lixiviación de residuos a las aguas subterráneas y suelo.

La actividad de drenaje electrolito, presenta un impacto moderado, en el componente geofísico, atmosférico e hidrológico, debido a un posible derrame ocasionado, vertimiento accidental del ácido sulfúrico diluido (electrólito). Esta actividad ocasionaría un incremento de presión sonora y modificación de la calidad del aire por emisión de gases /vapores ácidos.

En la etapa de triturado, se presenta la actividad de triturado de las baterías usadas plomo acido, por lo tanto el componente geofísico se afectaría de manera moderada debido a la una posible contaminación del suelo por derrame de ácido sulfúrico diluido (electrolito). Durante la operación del proyecto, no se presentará impacto al suelo por contaminación del suelo, ocasionado por posibles derrames y/o fugas de residuos peligrosos, debido que el piso de toda la planta, será en concreto, con recubrimiento antiácido (triple capa de resina y fibra de vidrio), canales perimetrales, en el área de almacenamiento y triturado, lo cual garantiza que no se va presentar lixiviación de residuos a las aguas subterráneas y suelo.

La actividad de sistema de neutralización de agua acidulada, presenta impacto moderado en el componente geofísico debido a una posible contaminación del suelo por derrame de residuos peligrosos (electrolitos, residuos de plomo, material plástico de las cajas de las baterías) y contaminación por derrame de residuos no peligrosos (yeso y cal utilizados en el proceso de neutralización).Respecto al componente atmosférico se incrementaría la presión sonora debido a las bombas que se utilizarían , en el proceso de mezcla de tanques así mismo como la modificación de la calidad el aire por emisión de gases y vapores ácidos.

En el componente hidrológico se afectaría la calidad de agua superficial por vertimiento de aguas residuales domésticas y no domésticas.

Respecto a la actividad de fundición, refinación y sistemas de control de emisiones es considerado como un impacto severo, se generarían emisiones de gases de combustión causados por la operación de los hornos de fundición y los crisoles. Las emisiones atmosféricas son un impacto de significancia severa, si no se instalan los sistemas de control de emisiones. Este impacto es mitigable, debido que en la operación del proyecto se instalaran los sistemas de control el cual consiste de ciclones, sedimentador, filtro de mangas, ventilador y chimenea.

En la actividad de extracción y peletizado de plástico que proviene de la planta de triturado se presentaría un incremento de presión sonora debido al proceso de triturado y prensado plástico, igualmente se presentaría una modificación de la calidad del aire por misión de gases, vapores y emisión de material particulado en el proceso de peletizado considerándose un impacto moderado en el componente atmosférico.

En el almacenamiento de escorias se impactaría de manera moderada, el componente atmosférico e hidrológico debido a la modificación de la calidad del aire por emisión de material particulado proveniente del proceso de descarga y carga de la escoria. Como medida de manejo ambiental, la empresa realizará esta actividad en una bodega completamente cerrada, lo que evitará controlar la emisión de material particulado a la atmosfera.

Respecto al almacenamiento de materias primas para el proceso de fundición y refinación, se impactaría el componente atmosférico e hidrológico de manera moderada debido al incremento de la presión sonora por descarga de insumos químicos.

6 DEMANDA DE RECURSOS

Aguas Superficiales
No se requiere permiso de concesión de aguas superficiales.

Aguas Subterráneas
No se requiere de un permiso para concesión de aguas subterráneas.

Vertimientos
No se requiere de un permiso de vertimientos para las aguas residuales domésticas generadas en la nueva planta de A y G Ingeniería S.A.S., teniendo en cuenta que estas serán conducidas al sistema de tratamiento existente ubicado al lado de las oficinas el cual ya cuenta con un permiso de vertimientos.

Emisiones
A Y G INGENIERIA S.A.S, contará con tres (3) fuentes de emisiones: Dos (2) hornos rotatorios tipo basculante, marca Dross y tres (3) crisoles, los cuales se conectará a una sola fuente de emisión, para la fundición y refinación del plomo con capacidades superiores a 100 kg/día, por lo anterior deberá dar cumplimiento a los estándares de emisión establecidos en la Resolución 909 de 2008 y lo establecido en el literal 2.1.8 de la Resolución 619 de 1997, procesos de combustión eterna de quemadores a base de gas natural en crisoles son objeto de vigilancia, seguimiento y control de emisiones según artículo sexto de la Resolución 1309 de 2010.

Teniendo en cuenta el desarrollo de la actividad y de acuerdo con lo establecido en Resolución 619 de 1997 y el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, Sección 7 se requiere de un permiso de emisiones atmosféricas.

7 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Se presentaron trece (13) fichas de manejo ambiental, respecto de las medidas de prevención, control, compensación, mitigación y corrección para cada uno de los impactos ambiental, en relación a las actividades de Manejo Ambiental para el desarrollo del proyecto "Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante el proceso de fundición, localizado en la Calle 2a Transversal 0- 100, de la Parcelación Industrial La Dolores, en jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca.

1. *Manejo de Residuos sólidos*
2. *Manejo de Residuos Peligrosos*
3. *Manejo de residuos de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados*
4. *Manejo de residuo de electrolito*
5. *Manejo de aguas residuales domésticas y no domesticas*
6. *Manejo de fuentes de emisiones atmosféricas*
7. *Programa de información y participación comunitaria, comunicación y atención a comunidades y autoridades locales.*
8. *Programa de recepción y trámite de solicitudes -información, quejas y reclamos*
9. *Programa de capacitación educación y capacitación del personal vinculado al proyecto*
10. *Programa medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial*
11. *Programa de generación de empleo calificado y no calificado*
12. *Programa de Arqueología Preventiva*
13. *Programa manejo de suelos*

MANEJO Y CONTROL DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS Y NO DOMÉSTICAS.

De acuerdo con la información complementaria presentada por la empresa A y G Ingeniería S.A.S., se indica que en la planta nueva, solo se generaran agua residuales de tipo doméstico, procedentes de una unidad sanitaria que se instalará en el lote colindante en el cual se encuentra ubicada la planta en operación de A y G Ingeniería S.A.S. Las aguas residuales generadas en esta unidad sanitaria serán conducidas al sistema de tratamiento existente conformado por un tanque séptico, filtro anaerobio y campo de infiltración, el cual se encuentra ubicado al lado de las oficinas principales. Teniendo en cuenta que efluente del sistema de tratamiento es vertido al recurso suelo el cual este asociado a un acuífero, se cuenta con un permiso de vertimientos que quedo incluido dentro de la modificación del plan de manejo ambiental.

- *Manejo y control de aguas residuales no domésticas:*

Se indica en el estudio de impacto ambiental que con el desarrollo del proyecto no se generaran aguas residuales no domésticas, ya que el proceso será totalmente en seco.

En caso de presentarse un derrame de electrolito en el área de recepción y almacenamiento se llevaría a cabo un procedimiento en seco; el material que se genere será considerado como peligroso el cual sería llevado a tratamiento térmico por incineración.

Dentro del desarrollo del proyecto también se lleva a cabo un proceso de triturado de las baterías denominado sistema para neutralización de electrolito de agua acidulada, el cual consiste en tratar el agua acida, neutralizar, extraer los metales pesados, para de nuevo utilizarla en el proceso. Se estiman 2 m3/día de agua acidulada, la cual es almacenada en un tanque de 90 m3 de volumen, se neutraliza en otro tanque de 2 m3, posteriormente se agrega cal en otro tanque de 2 m3 se pasa a un filtro prensa y finalmente se neutraliza en un tanque de 20 m3 para retornar nuevamente al proceso de triturado mediante un bombeo haciendo un ciclo cerrado. En caso de generarse excesos de agua, las cuales se tienen estimadas como mínimas, serán enviadas a incineración a la empresa Incineradores Industriales S.A., ubicada en la parcelación la Dolores. Durante el proceso de neutralización del agua acida, también se genera un residuo sólido (yeso) el cual será almacenado en el bunker de almacenamiento de yeso en un área de 25 m2 para finalmente ser entregado a cementeras y/o disposición final en relleno sanitario.

MANEJO DE RESIDUOS

- *Residuos Ordinarios: serán gestionados por la empresa Palmirana de Aseo E.S.P, que es el operador encargado de la recolección de los residuos sólidos en la zona de la Dolores.*
- *Residuo Industrial No peligroso. Se gestionará con una cementera y/o disposición final en un Relleno Sanitario Regional.*
- *La empresa A Y G Ingeniería S.A.S, gestionará las siguientes corrientes de residuos peligrosos:*

Corrientes de residuos a gestionar:

CORRIENTE Y RESPEL	
Y14	*Electrolito de las baterías usadas plomo acido*
Y18, Y31	*Carcazas de las baterías*
Y31	*Baterías*
A1160	*Óxidos de Plomo*
	Pasta de baterías)
	Rejilla de batería
	Placa de Batería
	Escorias de refinación de Pb
	Chatarra de Plomo
	Scrap de batería (Ripio)
	Cenizas con contenido Pb de plantas de manejo de Plomo

De la actividad de aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado, se generaran las siguientes corrientes de residuos industriales y peligrosos, en la tabla 1, igualmente se indica la alternativa de aprovechamiento de estas corrientes de desechos.

Residuos que salen del proceso:

- *Escorias*

El residuo de escoria, se asimila a un residuo de carácter INDUSTRIAL NO PELIGROSO. El residuo de fundente, se dispone en un Relleno Sanitario Regional autorizado por la Autoridad Ambiental.

- *Electrolito*

El ácido sulfúrico diluido, generado el proceso de drenaje de la batería, se comercializará con la empresa Química Básica.

- *Cajas vacías trituradas de polipropileno*

El plástico lavado resultante del proceso de molienda y trituración, se almacenará y se comercializará con la empresa Plásticos Penuel.

Tabla 8. Residuos que salen de la planta de aprovechamiento

MATERIALES	AREA (m2)	Volumen (m3)	BODEGA	TIPO ALMACENA/	MANEJO	TIPO MATERIAL
Escorias verdes	496	1300	3	Granel	Relleno Sanitario Regional	Residuo
Plástico	50	180	2	Big Bags	Venta 3°	Producto
Electrolito	265 250	800 750	4	Tanques	Venta 3°	Producto
Yeso	25	180	4	Granel	Vente 3°	Producto
Pb Yumbos	70	170	2	Yumbos	Venta	Producto
Pb Lingotes	30	60	2	Lingotes	Venta	Producto
Escoria refinación	3	9	5	Granel	Reuso Interno	Producto

8 PLAN DE CONTINGENCIAS

La empresa A Y G Ingeniería S.A.S, presentó plan de contingencia de sus instalaciones, tomando como referencia los lineamientos establecidos en el Decreto 321 de 1999; Guía para Manejo Seguro y Gestión Ambiental de 25 Sustancias Químicas, publicada por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial y el Consejo Colombiano de Seguridad (2004) y Manual para la elaboración de planes empresariales de emergencia y contingencias y su integración con el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, elaborado por el Dirección de Prevención y Atención de Desastres y Concejo Colombiano de Seguridad, junio de 2003.

Plan de Emergencia y Contingencia de las instalaciones de la empresa A Y G Ingeniería S.A.S, contempló las siguientes actividades conforme lo establecido en Decreto 321 de 1999.

- *PRESENTACIÓN*
- *MARCO LEGAL*
- *JUSTIFICACION*
- *OBJETIVOS GENERAL DEL PLAN DE EMERGENCIAS*
- *ALCANCE*
- *INFORMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA*
- *AMENAZAS, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD (Personas, recursos y sistemas y procesos)*
- *CLASIFICACION DE LA VULNERABILIDAD*
- *INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO*
- *CALIFICACIÓN DEL RIESGO*
- *ANALISIS DEL RIESGO*
- *PERFIL DEL RIESGO*
- *RECURSOS*
- *INVENTARIO DE RECURSOS*
- *PROGRAMAS PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE EMERGENCIA*
- *INSTRUCCIONES DE ACTUACIÓN PARA CASOS ESPECIALES DE EMERGENCIAS*
- *PLAN DE EVACUACIÓN*
- *COMPONENTE INFORMATIVO*
- *CAPACITACIÓN INTEGRAL PARA EL MANEJO DE EMERGENCIAS AL PERSONAL EN SUS DIFERENTES NIVELES DE ACTUACIÓN.*
- *PLANES OPERATIVO*

9 TRANSPORTE

- *La empresa A Y G Ingeniería S.A.S. deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el Artículo 2.2.1.7.8.2.2. Obligaciones del destinatario de la carga, Decreto 1079 de 2015.*
- *La empresa A Y G Ingeniería S.A.S, deberá verificar que la empresa que se contrate para el transporte de mercancías por carretera, cumpla con la documentación conformidad con el Artículo 2.2.1.7.8.2.3. Obligaciones de la empresa que transporte mercancías peligrosas del el Decreto 1079 de 2015.*
- *En el caso que la sociedad A Y G Ingeniería S.A.S, pretenda realizar la actividad de transporte de mercancías peligrosas por carreteras en vehículos propios, deberá iniciar el trámite de aprobación del Plan de Contingencia para el transporte de mercancías peligrosas, por la autoridad ambiental competente.*

10 MEDIO SOCIOECONOMICO

LINEA BASE

Caracterización socioeconómica
Realizaron estudio demográfico de línea base del componente socioeconómico del sector, Corregimiento de la Dolores, comunidad de El Paso y socialización del proyecto de ampliación de la planta de producción de la empresa A Y G Ingeniería SAS.

Realizan un recuento de los acuerdos o sus modificaciones del POT

Mencionan el Acuerdo No. 109 de 2001 Por el cual se adopta el PLAN DE ORDENAMEINTO TERRITORIAL.

Dentro de la caracterización legal de núcleos especializados identifican los siguientes:

- *Parcelación Industrial La Dolores*
- *Aeropuerto y Zonas Francas*
- *Los ingenios y otras instalaciones industriales localizadas de manera aislada en el área rural*
- *Los desarrollos industriales generados en algunos de los centros poblados*
- *CIAT, ICA – CORPOICA*
- *Universidad Nacional*
- *Desarrollo Industrial manufacturero adyacente.*

Se enmarcan dentro de las zonas rurales sujetas a amenazas de inundación, el corregimiento la Dolores y Piles, de categoría Alta.

Exponen políticas de mediano y corto sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos.

Área de actividad especializada industrial Mixta la parcelación Industrial La Dolores delimitada en el plano A12 y presenta el uso industrial mezclado con usos comerciales y se servicios y vivienda existente.

Régimen de usos:

a. *Usos principales: Industrial*
b. *Usos compatibles: comercial de todos los tipos, servicios al automóvil, administración pública, equipamientos colectivos.*

A partir de la vigencia de ese Acuerdo no se permite la construcción de nuevas edificaciones para uso residencial. En las actualmente existentes solo se permiten las reparaciones locativas menores.

Acuerdo No. 058 Por medio del cual se ajusta el acuerdo 109 de 2001. No se presentan modificaciones que estén directamente relacionadas con el objeto del proyecto.

Acuerdo 080 de julio de 2011, Por medio del cual se aprueban los ajustes a los acuerdos Nos. 109 de 2001 y acuerdo 058 de 2003. sobre el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Palmira.

1. *Adecuación hidráulica de ríos y zanjones que incluye la construcción y/o mantenimiento de diques y otras soluciones.*
2. *Políticas para la reubicación de asentamientos humanos localizados en zona de riesgo.*

Acuerdo 028 del 6 de febrero de 2014

Por medio del cual se aprueba y adopta una modificación excepcional de normas urbanísticas al plan de ordenamiento territorial del municipio de Palmira y se dictan otras disposiciones.

Población
Según la secretaría de planeación, la población de La Dolores es de 382 personas con edades entre 0 y 94 años de edad.

Salud
Desde la Secretaría de Salud informan que la población afiliada al SISBEN de Palmira 384 personas, población afiliada al régimen Subsidiado en Palmira 129 personas, población afiliada al Régimen Contributivo en Palmira 168 personas.

MHU

Servicios Públicos
La Dolores se surte de agua a través de bocatomas del rio Frayle, pozos profundos, con bocatomas sin desarenadores y parte del agua es suministrada por Emcali.

Recolección de basuras, la empresa Palmaseo presta este servicio 2 veces por semana.

Esta zona no cuenta con alcantarillado y aproximadamente el 50% de las casas cuentan con gas domiciliario.

El corregimiento de La Dolores contribuye en un 36% de los impuestos que percibe Palmira, por el impuesto de avisos y letreros.

Educación
La Dolores cuenta con la Institución Educativa Sebastián de Belalcazar con 60 estudiantes, con alta deserción escolar. No existe en la zona oferta de educación técnica o tecnológica ni universitaria.

Seguridad
Cuentan con subesteción ubicada en la transversal 3# 3-100 las 24 horas.

Recreación e infraestructura comunitaria
No cuentan con un espacio para reuniones (JAC), ni existen lugares para práctica de deportes.

TRABAJO DE CAMPO
Para la caracterización socioeconómica de la población de El Paso en La Dolores, realizaron 64 encuestas, 53 de ellas el 28 de agosto de 2017 y 11 el 29 de agosto de 2017. Estudio realizado por la Universidad del Valle.

Estrato socioeconómico
El 95% de los encuestados señala que su estrato socioeconómico es de nivel 2, mientras que el 5% restante indica que es nivel 1.

Edad en años de la persona cabeza de hogar
La mayoría se ubica entre 40-49 años (26,6%), seguido de un rango de 30-39 años (23,4%). De otro modo las personas mayores de 60 años representan un 20,3% de la población, del rango de 20-29 años corresponden a un 12,5%.

En genero se identifica la mujer como cabeza de hogar con un 66% y 34% hombres.

Antigüedad en años de la persona cabeza de hogar
Se evidenció que las personas llegaron a este territorio en los últimos 10 años, un 25% de las familias lo describió así. Y una gran cantidad de habitantes llevan varias décadas asentados en este territorio.

Lugar de procedencia
El 19% de los encuestados son nativos del corregimiento La Dolores, de Cali un 19% represente la mayoría de migraciones, de las regiones de Cauca y Valle (otros municipios) aportan un 16% y 22% respectivamente.

Forma de tenencia
La vivienda propia predomina en la zona con un 46,9%, de forma seguida alquiladas con un 37,5%, y de tenencia familiar un 14,1% y posesión un 1,6%.

Negocios en el inmueble
El 82,8% manifiesta no tener ningún negocio dentro de sus viviendas, mientras que el 15,6% manifiestan tener algún tipo de negocio: autoservicio, miscelánea, fundidora, tienda, venta de cosméticos y venta de productos por catálogo.

Afiliación a Salud
Prácticamente todos los encuestados manifiestan estar afiliados a servicios de salud (98,4%).

Ingreso mensual familiar
La mayor parte (54,7%) manifiesto que su ingreso se encuentra en el rango de $670.000 a %750.000, seguido de <$670.000 con un 18% de los encuestados. El 9,4% indico que se encontraba en el rango de /750.000 a $950.000, solo el 10,9% indico que su rango de ingresos estaba por encima de $950.000.

Trabajo en La Dolores
MHV

El 59,4% manifestó no tener vinculación laboral con empresas ubicadas en La Dolores, mientras que el 37,5% sí. Por otro lado, de las personas que no manifiestan tener relación laboral con estas empresas el 63,2% manifiestan que si les gustaría trabajar en ellas, y solo el 28,9% no.

Nivel de escolaridad
Un 50,2% manifiestan tener un grado de escolaridad de bachiller, mientras que un 37,9% primaria, seguido de un 6,4%, 1,5% y 1% manifiestan tener grado de escolaridad Universitario, Técnico y Tecnológico respectivamente.

Ocupación
El 54,3% manifiestan ser estudiantes, el 41% corresponde a empleados, 1,6% pensionado y 3,2% ama de casa.

Tipo de familia
Nuclear compuesta por Padre, Madre e hijos con un 53,1%, familia extensa (abuelos, tíos, sobrinos) 39,1%, solo 4 (6,3%) familia reportan que su hogar es Monoparental (Madre, padre solos cabeza de hogar). Solo 1 persona indico que su hogar era habitado por 1 persona estudiante.

Discapacidad
Solo el 9,4% manifestó tener algún familiar con grado de discapacidad.

Enfermedades frecuentes
El 68,1% manifiestan que una frecuente son enfermedades respiratorias con frecuencia de 1 o 2 veces al mes 41,7% y más de dos veces al mes 33,3%. En menor medida de piel, visuales, odontológicas, presión alta, diabetes, por debajo del 9% del total que respondieron la encuesta.

Filiación religiosa, el 66% manifiestan profesar la fe Católica, el 30% la fe Cristiana, y el 4% otra fe.

Redes familiares y solidaridad
El 65,1% manifiesta conocer la JAC que es la red más grande, el 25,6% manifiesta el grupo religioso, las demás redes como adulto mayor y grupo juvenil reflejan bajo niveles de reconocimiento en los encuestados.

Ocasiones de unión de la comunidad
La festividad de navidad es reconocida como la más importante con un 31,9%, las festividades de fin de año un 10,6% seguido de actividades religiosas con un 24,5% y semana santa con un 12,8%.

Forma de convocar
Mediante el líder es la forma más común de convocar con un 52,2%, seguida de la amistad con un 22,4%, seguidos del tendero, afiches, perifoneo y volantes. Asiste a las actividades de la Junta Comunal un 48,4% no asiste, un 45,3% no asiste.

Actividades Junta Comunal de las que participa
El 37,9% participa en las asambleas, el 10,3% de las festividades, y el resto de los asuntos de plomo, deportivos, recolección de fondos, protestas y limpieza, todas con un 3,4%. Los motivos por los que no asisten el 48,4% no asisten, y el 45,3% si asiste. El 25,8% manifestó no tener interés o agrado por este, el 19,4% no tener tiempo, el 9,7% no recibe información al respecto, el 32,3% se abstuvo de dar algún motivo.

En cuanto a ponerse de acuerdo con actividades respondieron un 28,1% manifiesta que casi siempre, un 21,9% algunas veces, el 17,2% pocas veces, el 15,6% nunca y el 12,5% siempre se ponen de acuerdo.

Sugerencia, recomendación o solicitud
Se preguntó si tenían alguna Sugerencia, recomendación o solicitud a alguna entidad de la administración municipal, el 79,7% respondió que sí, el 18,8% no considero tener algo que decir.

Respecto al tipo de Sugerencia, recomendación o solicitud el principal tema con un 50,0% tiene que ver con el control que debe hacerse a la producción y esparcimiento de plomo en el aire, seguido de 5,9% control de contaminación del medio ambiente en general, el 13,7% adecuación de vías, 9,8% construcción de un sistema de alcantarillado, el 7,8% en la zona faltan zonas verdes, parques e iluminación, también se mencionaron temas como presencia de policía, mejorar las escuelas y servicio de salud entre otros.

Categoría jurídica de las empresas en La Dolores

El 68% de las empresas ubicadas en este sector se encuentran registradas en la Cámara de Comercio como persona natural y el 32% como persona jurídica.

Actividad empresarial
El 45,4% de las empresas pertenecen al sector C, el 20,6% al sector G, el 7,2% al sector N y el mismo porcentaje al sector F, el 6.2% al sector E, finalmente el 13,4% se ubica en los sectores A, H, I, J,L,M,R.

PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD

Realizan aclaración acerca de las socializaciones realizadas con la comunidad de El Paso y la Junta de Acción Comunal de El Paso se realizaron los días 8 y 15 de noviembre de 2016, la fecha 30 de septiembre de 2016 corresponde al día que quedo en firme la versión 01 del formato del acta que se manejaba en su momento en la empresa.

Acorde a los que se solicitó en la solicitud de complementos también realizaron una nueva socialización del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto el día 28 de septiembre de 2017, con el apoyo de la Fundación Universidad del Valle.

Presentan carta de invitación a socialización a realizarse el 28 de septiembre de 2017, en las instalaciones en obra de la nueva planta de producción AyG Ingeniería, dirigida a los habitantes de la comunidad La Dolores, con copia a secretaria de Salud de Palmira y CVC Palmira. También carta por parte de la Fundación Universidad DEL Valle Palmira invitando a la socialización de los resultados del estudio socioeconómico realizados por ellos para este proyecto, dirigida a habitante Industrial la Dolores. Documento adjunto con 46 firmas de entregas de estas cartas de invitación y prueba de correo electrónico enviado a empresarios de La Parcelación La Dolores con fecha de 26 de septiembre de 2017 invitando a la socialización. Carta con sello de recibido en CVC el 26 de septiembre de 2017 y carta con sello de recibido por la secretaria de protección en salud del municipio de Palmira el 26 de septiembre de 2017.

Presentan acta de reunión de fecha del 28 de septiembre de 2017 a las 3 PM y registro fotográfico, realizada en la parcelación Industrial La Dolores, para la socialización del proyecto en mención. Registran la asistencia de 44 personas que firmaron la asistencia y 17 que no firmaron. Orden del día: 1. Socialización estudio demográfico 2. Presentación proyecto AyG Ingeniería 3. Intervención JAC y comunidad 4. Refrigerio y entrega de semillas.

Observaciones y compromisos:

1. *Se recalca las apreciaciones de la comunidad y Junta de Acción Comunal, con relación a la inversión y al hecho de ver construida parte de la planta, esto demuestra que la empresa está cumpliendo.*
2. *Se aclara que se hicieron las invitaciones a las autoridades locales, pero no asistieron.*
3. *La comunidad expresa su optimismo en que se mejore la condición ambiental y manifiesta que debería hacer lo mismo por parte de todas las empresas de La Dolores.*
4. *La empresa ayudara con materiales (canales) para colectar aguas que filtran entre muros de las viviendas de Calle 3 colindantes con AyG Ingeniería. De parte de los habitantes de viviendas colindantes, colocaran la mano de obra para su instalación. Los materiales se entregarán a quienes lo soliciten en las instalaciones de la fábrica A y G Calle 2 Tr 0-154, Se aclara que no todas las casas tienen afectaciones.*
5. *La empresa deja abierta la posibilidad de recepcionar hojas de vida de habitantes del sector, y de otorgar puestos de trabajo siempre y cuando haya superado las etapas de proceso de selección y cumplan con el perfil del cargo.*
6. *A través de la Fundación Univalle, se otorgarán inscripciones directas a cursos de formación en convenio Univalle-SENA Palmira, el cual incluye los materiales que requieran durante el curso. Únicamente a cursos que inician a partir de Octubre/2017.*

Nota: A y G Ingeniería S.A.S, hace claridad que existen algunos compromisos sociales con anterioridad, que no forman parte de la presente acta, algunos de ellos, junto con CEMEX en el arreglo del salón social del Corregimiento de la Dolores.

De acuerdo a lo presentado por la empresa AyG Ingeniería, en el componente social referente a la caracterización socioeconómica y a la participación de la comunidad, se evidencia que la empresa dio cumplimiento a lo solicitado de acuerdo al decreto 1076 de 2015.

MHV

11 EVALUACION ECONOMICA

- *Valoración Económica de Impactos Ambientales del Proyecto*

Realizaron valoración de costos ambientales, por el uso o deterioro de los recursos naturales y el medio ambiente, y la evaluación de la gestión de protección, conservación, uso y explotación de estos.

Tomaron tres herramientas, Valor Presente Neto, la Tasa Interna de Retorno, y el Valor Presente Neto, la otra herramienta es la relación Costo Beneficio.

VPN	*$1.199.275.942*
TASA INTERNA DE RETORNO	*11%*

Coste Evitado	*Cantidad Reciclada de toneladas Año 1*	*Coste por tonelada disposición (COL$)*	*VPN Beneficio Millones de COL pesos ($)*
Disposición en Celda de seguridad de residuos de plomo	*31680*	*$400.000*	*$12.672.000.000*

De acuerdo con estos dos resultados el proyecto es ambiental y económicamente positivo.

12 EVALUACIÓN DEL COMPONENTE JURÍDICO

Una vez revisado el expediente No. 0150-032-045-004-2017, contentivo del trámite de licenciamiento ambiental, se verifica el cumplimiento de:

- *Solicitud de fijación de términos de referencia de fecha 1 de junio de 2016. (folios 1 a 9).*
- *Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación de la licencia ambiental, realizado el 23 de mayo de 2017 (folio 72).*
- *Oficio ICANH 130 – 2612, No. de radicación 2588 de 14 de junio de 2016, en el que se certifica que respecto al área que ya se encuentra construida, no es necesario adelantar labores de investigación en campo, para evaluar los impactos que las actividades programadas puedan generar sobre el patrimonio Arqueológico, ni adelantar otras acciones en relación con el Programa de arqueología preventiva, pero formula Plan de Manejo Arqueológico. (folios 183,184).*
- *Certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio de Cali de 17 de abril de 2017 (folios 331 a 333).*
- *Copia Formulario del Registro Único Tributario de A y G Ingeniería S.A.S. (folio 334)*
- *Certificado de Tradición de la Oficina de Instrumentos Públicos de Palmira de fecha 17 de abril de 2017, No de Matrícula. 378-195438 (folio 349).*
- *Copia concepto uso del suelo rural No. 1149.21.2.282 de fecha 29 de abril de 2016, conforme. (folio 356).*
- *Formulario Único de Licencia Ambiental (folio 357).*
- *Costo estimado de inversión y operación del proyecto (folio 358).*
- *Documento de identificación de la señora Nuria Laura Pilar Carrión de Giersberg, representante legal de la sociedad A y G Ingeniería S.A.S. (folio 360)*

- *Certificado No. 934 de 13 de septiembre de 2016 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. (folios 361,362).*
- *Copia autorización No. 6081 de 29 de septiembre de 2016 del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) para realizar intervenciones sobre el patrimonio arqueológico en zonas y en fechas que se describen en el oficio. (folio 363).*
- *Formato aprobado por la autoridad ambiental competente, para la verificación preliminar de la documentación que conforma la solicitud de licencia ambiental. (folios 645, 646).*

VIABILIDAD DEL OTORGAMIENTO DEL TRÁMITE DE LICENCIA AMBIENTAL

Luego de haber sido evaluado de manera conjunta e integral el estudio de impacto ambiental y la información complementaria del estudio de impacto ambiental por parte de los profesionales evaluadores de cada una de las temáticas, se considera viable otorgar la licencia ambiental a la sociedad A Y G Ingeniería S.A.S, para adelantar las actividades de " Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante el proceso de fundición, en un lote localizado en la calle 2ª transversal 0 -100, en el Corregimiento de la Dolores, en jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca.(...)" **Hasta aquí apartes del Concepto Técnico Final No.0150-012-070-2017 de diciembre 2017.**

Que la sociedad AyG ingeniería S.A.S., mediante comunicación radicada en la Corporación con el No.115662018, de febrero 6 de 2018, allegó copia de la carta dirigida al Director General, suscrita por la Junta de Acción Comunal del Corregimiento La Dolores, radicada en CVC con el No.108962018 de febrero 2 de 2018, en la que manifiestan lo siguiente:

"Por medio de la presente expresamos a usted que hemos sido informados y somos conocedores de las gestiones que viene adelantando la empresa A y G ingeniería, ubicada en el Corregimiento de La Dolores, en aras de tecnificar los procesos de fundición que realiza la mencionada empresa.

Hemos participado en algunas reuniones por ellos realizadas, donde se ha socializado a la comunidad los avances y los alcances de su proyecto de mejoramiento.

Como representantes de la comunidad en general del Corregimiento, habitantes, empresas y visitantes, trabajamos por el bienestar común, y esperamos que este proyecto llegue a feliz término."

Que los resultados de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, fueron presentados a los miembros del Comité de Licencias Ambientales, el 22 de febrero de 2018 y se levantó acta de dicho comité del cual se extraen apartes:

"El Director General solicita se oficie al ministerio de Ambiente y a la alcaldía de Palmira con relación a la actividad de fundición de plomo que realiza la empresa A&G ingeniería en el corregimiento de la Dolores y lo relacionado con la toma de muestras que realizó esta fundación Pure Earth.

Por otra parte, teniendo en cuenta que si bien la instalación de los nuevos hornos con la tecnología de punta, es totalmente diferente a los hornos que actualmente tiene la empresa, por lo cual se esperaría que los niveles de emisión de plomo cumpla con lo establecido en la norma, también es cierto que se pretende triplicar la producción por lo cual se debe realizar un análisis que contemple:

Niveles de emisión de plomo con el nivel de producción y proceso productivo actual y compararlo con niveles de emisión que se tendrían con los niveles de producción proyectados y la nueva tecnología.

Este análisis se le encarga al ingeniero... contratista de la DGA, para lo cual se le suministrará la información relacionada con el proyecto.

CONCEPTO DEL COMITÉ DE LICENCIAS AMBIENTALES

Los miembros del Comité de Licencias Ambientales, indican que una vez se rinda el concepto por parte del Ingeniero... se cite nuevamente el Comité de Licencias Ambientales." **Hasta aquí apartes de lo consignado en acta de Comité de Licencias Ambientales del 22 de febrero de 2018.**

Que el profesional a la Dirección de Gestión Ambiental, el 26 de febrero de 2018 expide el Concepto Técnico requerido, del cual se extrae los siguientes apartes:

***"Descripción de la situación:** La empresa AyG INGENIERIA SAS actualmente realiza un trámite ante la CVC para obtener una licencia ambiental para el proyecto "Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo de desecho, enteros o triturados mediante procesos de fundición".*

Con base en la información entregada y con el apoyo de expedientes AyG INGENIERIA SAS, (CT final del grupo de licencias, capítulo de descripción del proyecto, informe de visita de seguimiento al permiso de emisiones) se generó el presente concepto técnico (CT) complementario que permitirá al grupo de licencias analizar y concluir si es válido realizar las acotaciones encontradas al proyecto de AyG INGENIERIA SAS.

***Características Técnicas:** Se procedió con revisar la información consolidada del proyecto en mención y haciendo énfasis al recurso aire se señala lo siguiente:*

El área del proyecto se encuentra localizada en la Calle 2a Transversal 0- 100, de la Parcelación Industrial La Dolores, en jurisdicción del municipio de Palmira, Departamento del Valle del Cauca, en un área de 6186.05 m^2.

El proyecto referencia que se almacenará en bodega y de manera transitoria 160.000 Baterías/mes en un área de 265 m^2 con una altura aproximada de 3 metros (recepción) y un 250 m^2 (triturado) estas áreas se suman a las de separación de electrolito ácido y fundición-refinación y peletizado-extrusión.

Con referencia a los equipos de combustión externa (hornos y crisoles) los siguientes son los equipos a instalar en el proyecto:

- *Horno Rotatorio 1. tipo Basculante de 2 metros cúbicos marca DROSS*
- *Horno Rotatorio 2. tipo Basculante de 2 metros cúbicos marca DROSS*

- *Tres (3) Crisoles de Refinación con capacidad entre (10-20) toneladas cada uno.*

Por diseño cada equipo horno rotario dispondrá de una chimenea y los 3 hornos crisoles dispondrán de una salida única a un ductos de escape chimenea, quemadores a gas natural de equipos crisoles tendrán un ducto individual (chimenea). En total serian seis (6) fuentes fijas puntuales (chimeneas)

El proyecto de ampliación de la planta tiene las siguientes características: capacidad de producción de la Planta: Plomo Crudo: 1200 toneladas/mes, Plomo Refinado (plomo puro y plomo antimonial) entre 480 a 960 toneladas/mes, equivalentes a 40 y (16 a 32) toneladas día respectivamente.

Por descripción de procesos se emplearán quemadores a base de combustible gaseoso (gas natural) para el inventario serian dos en área de fundición y 3 en crisoles de refinación.

La información entregada describió como sistema depurador de humos para el equipo horno rotatorio: succión de los gases de combustión y el material particulado generados durante el proceso, los gases pasan a través de un sistema de ciclones de alta eficiencia, posteriormente se lleva la corriente a un filtro de mangas. El filtro está conformado por mangas filtrantes, las cuales son de un material especial según informe de ingeniería de ECOTERMICA.

El sistema de control de humos de crisoles (serán filtros tipo Venfil), compuesto de filtro de mangas, ventilador y chimenea única (colectora de los 3 crisoles). Los equipos serán construidos en lámina acero y soportados en estructura metálica, con su respectiva válvula de descarga por roto esclusa. El filtro de mangas es del tipo jet pulse, con manga snap band, con un sistema de limpieza automático, por pulsos de aire comprimido. La capacidad es de 7.000 cfm, con 74 mangas tipo snap band.

Se establece que para una producción neta de 1200 toneladas plomo/mes se deberá procesar (fundir) en el horno rotatorio en el mes 1800 toneladas con material con contenido de plomo, la experticia indica que cada batería usada tiene un rendimiento en promedio de 11,25 kg de materiales con contenidos de plomo-acido para el equivalente reportado de 160.000 unidades (baterías usadas).

Los anteriores indicadores claramente definen que la actividad de producción de plomo es de proporciones muy altas con relación a las existentes. Ver indicador horario solo para Scrap de plomo

Indicador de Fundición de SCRAP de plomo

Indicador promedio (2017)	*Indicador promedio proyecto nuevo*
0,65 Ton/H	*1,66 Ton/H*

La actividad de fundición de SCRAP se incrementará en 2,55 veces

A nivel de residuos; por cada 160.000 baterías, que se gestionaran/mes, se proyecta generar 128 Ton kilogramos de residuos (escoria), 240 toneladas de residuos de polipropileno (desechos de plástico triturado) y 560.000 kilogramos de residuos de ácido sulfúrico diluido (electrolito), asumiendo 100% de las baterías inundadas o con electrolito.

El movimiento de baterías usadas (residuo peligroso) será alto por las vías de acceso al sitio, los impactos la entrega y almacenamiento deberá ser confinado en toda la línea de proceso.

Estudios de Calidad del Aire a nivel de inmisión de plomo (Pb) del año 2016-2017 demostraron que existían excedencias al estándar de norma para PM10 y Pb estabelcidos en la Resolución 610 de 2010.

El proyecto de manera técnica y teórica demuestra el compromiso de control de emisiones atmosféricas no obstante el incremento de 2,55 veces es una situación de salud pública y ambiental de verificación.

En las obligaciones en el tema de emisiones atmosféricas No se observan requerimientos de la Calidad del Aire en especial al monitoreo de partículas menores a 10 micras (PM10), dióxido de azufre (SO_2) y partículas de plomo (Pb); parámetros asociados con la actividad y para el caso de la inmisión de plomo (Pb) un indicador de vigilancia para garantizar la Calidad del Aire del área de influencia directa e indirecta, es indispensable establecer que el lote antiguo con equipos crisoles y horno cubilote y casa de mangas sean considerados como residuos especiales de alta peligrosidad para la salud pública y el medio ambiente.

Objeciones: *No Aplican.*

Normatividad: *Resolución 909 de 2008, Resolución 2254 de 2017, Protocolo de emisiones atmosféricas adoptado por la Resolución 2153 de 2010 MAVDT, Protocolo para la Calidad del aire adoptado por la Resolución 2154 de 2010 del MAVDT y normas compiladas por el Decreto 1076 de 2015."*

Que el 20 de marzo de 2018, la Gerente y Representante Legal de la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S., con número de radicado ante CVC 222982018, presenta derecho de petición a la Corporación, solicitando una serie de información y requiriendo a la Entidad para que le sea otorgado el licenciamiento ambiental solicitado. La CVC, a través del oficio 0150-222902018 de abril 3 de 2018, le da respuesta a la petición, haciéndole saber el trámite interno que se debe adelantar tendiente a resolver la petición de licenciamiento ambiental.

Que mediante Resolución S.G.A No.000044 de marzo 2 de 1998, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, le impuso un Plan de Manejo Ambiental al propietario del establecimiento de comercio Fundimetales para: "Fundición de metales y aleaciones de cobre, zinc y aluminio, su recuperación metálica y retorno a usos industriales en forma de lingotes normalizados", actividad a realizar en la Calle 2 Transversal 0-154, corregimiento La Dolores, Municipio de Palmira, Departamento del Valle del Cauca.

Que a través de la Resolución 0720 No.0721-00229 de mayo 19 de 2009, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, le establece un Plan de Manejo Ambiental al establecimiento de comercio Fundimetales para: "*Aprovechamiento de la línea de producción de baterías usadas plomo-ácido*", actividad

a realizar en la Calle 2 Transversal 0-154, corregimiento La Dolores, Municipio de Palmira, Departamento del Valle del Cauca.

Que el Plan Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 0720 No. 0721-00229 de 19 de mayo de 2009, atendiendo solicitud de las partes, radicada en la CVC, bajo el No. 151982017 el 22 de febrero de 2017, fue cedido a la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., a través de la Resolución 0100 No.0150-0305 de 10 de mayo de 2017, la cual en el numeral cuarto, consagró lo siguiente:

"ARTICULO CUARTO: La presente autorización no incluye la cesión del plan de manejo ambiental para prevenir, mitigar, controlar y corregir los efectos e impactos ambientales que se generaban con el funcionamiento de la planta industrial de la empresa – Fundimetales, localizada en la Calle 2 No. T 0-154 de la urbanización Industrial La Dolores, en jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca; planta dedicada a la fundición de metales y aleaciones de cobre, zinc y aluminio, su recuperación metálica y retorno a usos industriales en forma de lingotes normalizados, mediante la Resolución S.G.A. No. 000044-1998 del 2 de marzo de 1998, originaria de la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.

PARÁGRAFO: Considerando lo anterior, la sociedad A y G Ingeniería S.A.S., no podrá desarrollar en el establecimiento de comercio Fundimetales, localizado en la calle 2 Transversal 0-154 parcelación localizada en la Calle 2 No. T 0-154 (sic) de la urbanización Industrial La Dolores, en jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, las actividades de fundición de metales y aleaciones de cobre, zinc y aluminio, su recuperación metálica y retorno a usos industriales en forma de lingores normalizados."

Que contra la Resolución 0100 No. 0150-0305 de 10 de mayo de 2017, la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S., interpuso recurso de reposición, mediante escrito radicado en la Corporación bajo el No. 400952017 el 2 de junio de 2017 y solicitó:

PRIMERO: Se sirva a REVOCAR de la resolución 0100 No. 0150-0305 de 2017 "Por la cual se autoriza la cesión total del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 0720 No. 0721-00229 del 19 de mayo de 2009", lo siguiente:

a) *El considerando contenido en el párrafo tercero de la página 5, el cual reza "Que considerando lo anteriormente expuesto, la sociedad A y G Ingeniería S.A.S. al no ser la titular ni beneficiaria del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante resolución SGA No. 00044-1998 del 2 de marzo de 1998, no podrá desarrollar en el establecimiento de comercio Fundimetales, localizado en la calle 2 transversal 0-154 parcelación localizada en la calle 2 No. T 0-154 de la Urbanización Industrial La Dolores, en jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, las actividades de fundición de metales y aleaciones de cobre, zinc y aluminio, su recuperación metálica y retorno a usos industriales en forma de lingotes normalizados."*

b) *El parágrafo del Artículo Cuarto del Resuelve el cual establece: "Considerando lo anterior, la sociedad A y G Ingeniería S.A.S., no podrá desarrollar en el establecimiento de comercio Fundimetales, localizado en la calle 2 No. T 0-154 de la Urbanización Industrial la Dolores, en jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, las actividades de fundición de metales y aleaciones de cobre, zinc y aluminio, su recuperación metálica y retorno a usos industriales en forma de lingotes normalizados"*

Lo anterior teniendo en cuenta que la CVC con lo dispuesto en los apartes mencionados del acto administrativo recurrido incurre en lo establecido en el numeral ***1. del artículo 93 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo***

Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), puesto que ordenando el cese de actividades de función de metales y aleaciones de cobre, zinc y aluminio, su recuperación metálica y retorno a usos industriales en forma de lingotes normalizados en el establecimiento de comercio FUNDIMETALES, ESTA SANCIONANDO a sus actuales propietarios, por no haber solicitado y/o tramitado ante dicha entidad, de manera conjunta con la solicitud de cesión del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 0720 No. 0721 – 00229 del 19 de mayo de 2009, la cesión del Plan de Manejo impuesto mediante resolución SGA No. 0044 de 1998, en un escenario procesal que no es el pertinente, inobservando así el procedimiento administrativo propio establecido en la Ley 1333 de 2009 para tomar ese tipo de decisiones, previo agotamiento de cada una de las instancias y etapas previstas en el procedimiento de imposición de medida preventiva, si fuera el caso, que claramente no lo es, o del procedimiento sancionatorio ambiental por violación a la normatividad ambiental vigente, y a su vez vulnerando flagrantemente los derechos fundamentales al debido proceso y el derecho a la defensa, consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política de 1991, y los principios del derecho administrativo consagrados en el artículo 3 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, como son los principios del debido proceso, de legalidad, de igualdad, imparcialidad, buena fe y eficacia." **Hasta aquí apartes del recurso de reposición citado.**

Que la CVC a través de Resolución 0100 No.0150-0555 de 9 de agosto de 2017, resolvió confirmar en todas sus partes la Resolución 0100 No. 0150-0305 de 10 de mayo de 2017, a continuación se extraen apartes del ítem denominado consideraciones del despacho:

"De la revisión de la documentación que reposa en el expediente se concluye que el trámite adelantado deja a salvo el cumplimiento del deber y obligaciones de la CVC como autoridad ambiental en el territorio de su competencia y como entidad del Estado, encargada de evaluar las solicitudes presentadas para la cesión total del Plan de Manejo Ambiental, de conformidad con la norma establecida para tal efecto.

También es pertinente aclarar que el procedimiento administrativo establecido en el Artículo 2.2.2.3.8.4., del Decreto 1076 de 2015, sobre la cesión total o parcial de la licencia ambiental, equivalente para el caso al plan de manejo ambiental (Artículo2.2.2.3.8.9), establece claramente que el beneficiario del mismo, en cualquier momento podrá cederlo total o parcialmente, lo que implica la cesión de los derechos y obligaciones que de él se deriven, y que en tales casos, el cedente y el cesionario solicitarán por escrito la cesión a la autoridad competente identificando si es cesión total o parcial y adjuntando para el efecto la documentación requerida. Dicho procedimiento nada tiene que ver con un procedimiento sancionatorio ambiental establecido en la Ley 1333 de 2009, como lo quiere hacer ver el recurrente en su escrito y que con ello se está vulnerando flagrantemente el derecho fundamental al debido proceso y el derecho a la defensa por parte de la Corporación.

El acto administrativo por el cual se autorizó la cesión total del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 0720 No. 0721-000229 del 19 de mayo de 2009, es totalmente legal y por lo tanto legítimo, es decir no es contrario a la Constitución y a la ley, por lo que no es procedente jurídicamente como lo expone erróneamente el recurrente, invocar alguna de las causales de revocatoria directa establecidas en el artículo 93 de la Ley 1437 de 2001, por que la naturaleza jurídica y la institución de la revocatoria directa es una de las formas de extinción de los actos administrativos y no es considerada estricto sensu un recurso para el particular, y por ello el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo –CPACA (ley 1437 de 2011) la trata como una petición de revocación, pues recordemos que la revocatoria directa "no puede formularla quien ha ejercido de alguna manera los recursos de la vía administrativa" (Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Segunda, C.P. Carlos Arturo Orjuela Góngora, Sentencia: Agosto 8 de 1996, Referencia: Expediente 5984)

MHV

Ahora bien, la noción de la vía gubernativa, hoy llamada vía administrativa y su agotamiento a través de la formulación de los recursos, como requisito para acudir a la jurisdicción contenciosa administrativa, para el caso en particular, el recurso de reposición interpuesto contra el acto administrativo por el cual se autoriza la cesión total del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 0720 No. 0721-000229 del 19 de mayo de 2009, es la oportunidad que tiene el solicitante para que el Director General de la CVC, reexamine las razones de la determinación que ha adoptado para que la aclare, modifique, adicione o revoque de conformidad con el artículo 74 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo –CPACA de la Ley 1437 de 2011, norma ya citada, por lo que la revocatoria directa no corresponde a tal noción y por lo tanto, no es procedente para procurar su agotamiento.

Por otra parte, la solicitud presentada mediante comunicación radicada con el número 151982017 del 22 de febrero de 2017, por parte del señor Julián Eduardo Arango Mejía, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 16.705.626 de Cali (Valle), actuando en calidad de apoderado general de Carlos Alfredo Arango Mejía, titular del Plan de manejo Ambiental establecido al Establecimiento de Comercio Fundimetales, y la señora Nuria Laura Pilar Carrión de Giersberg, identificada con la cédula de ciudadanía No. 20.191.504 de Cali (Valle), obrando como representante legal de la sociedad A y G Ingeniería S.A.S., con NIT 890.323.114-7, no se incluyó la cesión del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la resolución S.G.A. No. 000044-1998 del 2 de marzo de 1998, ni se allegaron a la Corporación los documentos pertinentes para su respectiva cesión, tal como fueron debidamente requeridos en los oficios CVC No. 0150-636352016 del 14 de septiembre de 2016 y ratificados nuevamente en el oficio CVC No. 0150-648692016 del 28 de septiembre de 2016.

Por lo anteriormente expuesto, podemos concluir que el cedente no tenía el derecho que en su momento fue otorgado al señor Omar de Jesús Sepúlveda, a través de la resolución S.G.A. No. 000044-1998 del 2 de marzo de 1998, por lo que es apenas lógico que no pueda ceder legalmente un derecho que no le ha sido reconocido.

*La Corporación ejerce la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, es decir, en el Valle del Cauca, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente, además de lo anterior, ejerce las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental, a través del otorgamiento o negación de instrumentos ambientales de manejo y control ambiental tales como concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables de conformidad con la Ley 99 de 1993, en los cuales podrá establecer los requisitos, condiciones y obligaciones adicionales al plan de manejo ambiental presentado que debe cumplir el beneficiario del mismo, durante el desarrollo del proyecto, obra o actividad y las demás que estime la autoridad ambiental competente, en este caso la CVC, de conformidad con el Artículo 2.2.2.3.6.6., del Decreto 1076 de 2015." **Hasta aquí consideraciones del despacho.***

Que la representante legal de la sociedad AyG Ingeniería S.A.S, solicitó a través de comunicación radicada en la Corporación bajo el No. 81032017 el 30 de enero de 2017, modificar el Plan de Manejo Ambiental, establecido a través de la Resolución 0720 No. 0721-00229 de mayo 19 de 2009, cedido por Resolución 0100 No. 0150-0305 de 10 de mayo de 2017, con la finalidad de ampliar el área para almacenar los compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado, en un área de 384 m^2 y aumentar la capacidad de almacenamiento a 20,000 baterías (660,000 kg)/ semana e incorporar al Plan de Manejo Ambiental, los permisos ambientales otorgados, para desarrollar el proyecto consistente en el "*Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que*

contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante el proceso de fundición."

Que la citada solicitud fue presentada, luego de que la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., requiriera de la CVC, la fijación de términos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto: "*Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante el proceso de fundición*" en un lote de terreno localizado en la Calle 2 Transversal 0-100, en la Parcelación industrial La Dolores, municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca.

Que el propietario del establecimiento de comercio Fundimetales, a través de su apoderado y la representante legal de la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., presentaron solicitud de cesión del Plan de Manejo Ambiental, establecido a través de la Resolución SGA No.000044 de 1998 al establecimiento de comercio Fundimetales, la cual se le dio trámite y mediante Resolución 0100 No. 0150-0617 de 31 de agosto de 2017, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, autoriza dicha cesión y por lo tanto, la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., quedó como beneficiaria total del plan de manejo ambiental antes citado.

Que mediante auto de septiembre 11 de 2017, se dio inicio al trámite de modificación del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 0720 No. 0721-00229 de mayo 19 de 2009, solicitado por la Representante Legal de la sociedad AyG Ingeniería S.A.S.

Que para adopción de la decisión final se cuenta: - Los Planes de Manejo Ambiental establecidos para la época a favor del Establecimiento de Comercio Fundimetales, mediante la Resolución S.G.A No.000044 de marzo 2 de 1998 y la Resolución 0720 No.0721-00229 de mayo 19 de 2009, cedidas mediante las Resoluciones 0100 No.0150 – 0617 de agosto 31 de 2017 y Resolución 0100 No.0150-0305 de mayo 10 de 2017 a la sociedad AyG Ingeniería S.A.S, - El permiso de emisión atmosférica, otorgado mediante la Resolución 000006 de enero 5 de 2001 y renovado por la Resolución 0720 No. 0721-00223-2011 a favor del Establecimiento de Comercio Fundimetales, - El permiso de emisiones atmosféricas otorgado mediante la Resolución 0720 No.0721-001006 de diciembre 9 de 2014, a la sociedad AyG Ingeniería S.A.S, para operar las seis (6) fuentes fijas de emisiones localizadas en el establecimiento de comercio en el área de la Calle 2 Transversal 0 – 154 del Corregimiento la Dolores del municipio de Palmira, los que, según lo manifestado por los peticionarios de la licencia

ambiental, operarán en la Calle 2 Transversal 0 – 100, área del nuevo proyecto del mismo corregimiento.

Que considera además lo concerniente al permiso de vertimiento otorgado mediante la Resolución 0720 No. 0721 00340 del 11 de diciembre de 2007, su renovación a través de la Resolución 0720 No. 0721 000967 del 19 de diciembre de 2013 y la legalización del pozo profundo – aljibe No. Vp-769, mediante la Resolución 0720 No. 0721 00534 del 29 de agosto de 2008, que en su momento se otorgó al Establecimiento de Comercio Fundimetales y que no fueron cedidos a la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S.

Que a través de la Resolución S.G.A. No. 000044 de 2 de marzo de 1998, la CVC, impuso el Plan de Manejo Ambiental, en el que se debería cumplir entre otras obligaciones la de reconstrucción del horno cubilote y crisoles; la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., manifestó en el Estudio de Impacto Ambiental frente a la solicitud de licenciamiento ambiental, que se utilizaría la tecnología de horno rotatorio tipo basculante, en reemplazo de la tecnología actual de fundición mediante horno cubilote.

Que evaluados y analizados los dos (2) planes de manejo ambiental que están amparando la actividad desarrollada por la Sociedad AyG ingeniería SAS se tiene:

Que mediante Resolución, S.G.A. No. 000044 de 2 de marzo de 1998, se estableció el plan de Manejo Ambiental para la actividad de "Fundición de metales y aleaciones de cobre, zinc y aluminio, su recuperación metálica y retorno a usos industriales en forma de lingotes normalizados", en la planta industrial, localizada en la Calle 2a Transversal 0- 154, Parcelación Industrial La Dolores, municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, en un área de 4425 m^2. La actividad de fundición se realizaría en un horno cubilote de tres (3) metros de altura con un diámetro de 0.80 metros.

Que mediante Resolución No. 0720 No. 0721-00229 del 19 de mayo de 2009 se estableció un Plan de Manejo Ambiental, para la actividad de "Aprovechamiento de la línea de producción de baterías usadas plomo – ácido", en la Calle 2a Transversal 0-154, Parcelación Industrial La Dolores, municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca. Que esta actividad se desarrollaría en la misma área y con el mismo horno cubilote.

Que mediante Auto de junio 2 de 2017, se da inicio al procedimiento administrativo para el Licenciamiento Ambiental para el proyecto consistente en "Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho,

enteros o triturados mediante el proceso de fundición" en las instalaciones que se localizarán en la Calle 2ª Transversal 0-100, en el Corregimiento de la Dolores, jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca." Lote contiguo al área donde actualmente se desarrolla la actividad de fundición realizada por la Sociedad AyG Ingeniería SAS.

Que en el estudio de impacto ambiental presentado dentro del trámite de licenciamiento ambiental, se considera utilizar la tecnología de horno rotatorio tipo basculante, en reemplazo de la tecnología actual de fundición que utiliza el horno cubilote, así como la utilización de las mismas áreas administrativas y de servicio y almacenamiento de la materia prima para el proceso.

Que en el estudio de impacto ambiental se indica lo siguiente:

> *" 2.3 DESCRIPCION DEL PROCESO - 2.3.1 Recepción y almacenaje de residuos*
> *Las baterías o acumuladores de plomo de desecho, llegan en camiones o tractomulas a las instalaciones de la empresa A Y G Ingeniería S.A.S, ubicada en calle 2 transversal 0-154, Parcelación Industrial la Dolores. Al momento de la recepción se elabora un documento llamado "recibo de materiales (RM)" el cual contendrá un único número consecutivo para la trazabilidad de los mismos. Al momento de la recepción se realiza control de peso en báscula camionera propia. Posteriormente y luego de revisión documental se traslada vehículo hasta zona de descargue, donde se almacenara en el área dispuesta para tal fin. El área de almacenamiento será de 600 m2, y un volumen de 900 m3.*
> *Cabe señalar que dentro del área de trituración, por manejo de materiales se tendrá un área de 250 m2, para almacenamiento transitorio de proceso en operación de desguace baterías; esta área se considera adicional."*
>
> *"2.3.2 Almacenamiento*
> *Las estibas con los distintos materiales son colocados en área de almacenamiento que será de 600 m2, y un volumen de 900 m3. Luego son conducidos con un montacargas hasta el área de almacenamiento 2 o temporal o transitorio ubicada en bodega trituración.*
> *El almacenamiento 600 m2 están ubicados en planta 1 AyG Ingenieria"*

Que el artículo 2.2.2.3.8.5., del Decreto 1076 de 2015, contempla la Integración de licencias ambientales, así:

> *"Artículo 2.2.2.3.8.5. Integración de licencias Ambientales. La licencia ambiental de un proyecto, obra o actividad podrá ser modificada para integrarla con otras licencias ambientales, siempre y cuando el objeto de los proyectos a integrar sea el mismo, sus áreas sean lindantes y se hubieren podido adelantar en un mismo trámite. En el caso de proyectos mineros se deberá observar lo dispuesto en el Código de Minas.*
>
> *Las licencias ambientales objeto de integración formarán un solo expediente.*

Parágrafo 1º. En todo caso, cuando sean varios los titulares del acto administrativo resultante de la integración, estos deberán manifestarle a la autoridad ambiental que son responsables solidarios en cuanto al cumplimiento de las obligaciones y condiciones ambientales impuestas para el efecto con ocasión de la integración.

Parágrafo 2º. La integración de licencias ambientales seguirá el mismo procedimiento de que trata el artículo 31 del presente decreto."

Que el artículo 91 de la Ley 1437 de 2011, señala:

> *"**Artículo 91. Pérdida de ejecutoriedad del acto administrativo.** Salvo norma expresa en contrario, los actos administrativos en firme serán obligatorios mientras no hayan sido anulados por la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo. Perderán obligatoriedad y, por lo tanto, no podrán ser ejecutados en los siguientes casos:*
>
> *1. Cuando sean suspendidos provisionalmente sus efectos por la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.*
>
> ***2. Cuando desaparezcan sus fundamentos de hecho o de derecho.***
>
> *3. Cuando al cabo de cinco (5) años de estar en firme, la autoridad no ha realizado los actos que le correspondan para ejecutarlos.*
>
> *4. Cuando se cumpla la condición resolutoria a que se encuentre sometido el acto.*
>
> *5. Cuando pierdan vigencia." **Negrilla fuera de texto original.***

Que en la solicitud de trámite de licenciamiento ambiental, realizada por la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., la actividad objeto de licenciamiento ambiental "Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante el proceso de fundición" presentada dentro del Estudio de Impacto Ambiental, corresponde a las actividades de fundición de metales y aaprovechamiento de la línea de producción de baterías usadas plomo – ácido, amparadas en los Planes de Manejo Ambiental establecidos mediante resoluciones SGA No.000044 de 1998 y 0720 No. 0721-00229 de 2009, incluyendo también las actividades complementarias como son almacenamiento, pesaje, descarga y áreas administrativas y de servicios.

Que siendo así las cosas, la actividad de fundición amparada en los dos planes de manejo ambiental establecidos y demás actos administrativos que guardan relación con estos, pierden su fuerza ejecutoria, por el hecho de que la actividad de fundición objeto de licenciamiento ambiental será trasladada al lote contiguo ubicado en la Calle 2ª Transversal 0-100, de propiedad también de la sociedad AyG Ingeniería SAS. No obstante lo anterior, con el fin de seguir desarrollando las actividades complementarias a la fundición amparadas en estos planes de manejo, como son

almacenamiento, pesaje, descarga, áreas administrativas y de servicios y que fueron incluidas en el estudio de impacto ambiental presentado, se considerará el área correspondiente al predio identificado con dirección Calle 2a Transversal 0- 154 en el trámite de licenciamiento ambiental.

Que acorde a lo anterior, es necesario declarar la pérdida de ejecutoria de las resoluciones SGA No.000044 de 1998 y 0720 No. 0721-00229 de 2009, de tal modo que no dé pie a confusión o a que se realice una misma actividad amparada por distintos actos administrativos, y/o estén sujetos a varias obligaciones que estén relacionadas o se puedan traslapar, anteponer o no sean compatibles entre sí.

Que teniendo en cuenta la información presentada por la sociedad solicitante el día 30 de enero de 2017, con radicado No. 81032017 y septiembre 6 de 2017 con radicado No. 624782017, el Grupo de Licencias Ambientales de la CVC realiza la evaluación del complemento del Estudio de Impacto Ambiental para adelantar el trámite de modificación del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 0720 No.0721-00229 de 2009, rindiendo el Concepto Técnico Final No.0150- 012-069-2017, de diciembre 20 de 2017, del que se extrae lo siguiente:

"3. RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1 LOCALIZACION

El proyecto se desarrollará en la Calle 2 transversal No. 0 - 154, Parcelación Industrial La Dolores municipio de Palmira, Valle del Cauca.

Coordenadas del proyecto.

Tabla 1. Coordenadas Planas (MAGNA_Colombia_Oeste) del Predio

Esquina	Coordenada	
	Y (Norte)	X (Este)
Nor – Este	878.579	1.066.012
Nor – Oeste	878.550	1.065.958
Sur – Este	878.468	1.066.032
Sur - Oeste	878.460	1.065.976

Linderos:

NORTE: CALLE 3 (Viviendas asentadas en invasión, el PASO)
SUR: CALLE 2
ORIENTE: JAIME GIL (empresa alquiler, mantenimiento maquinaria mantenimiento vías)
OCCIDENTE: Fundiciones BRONALCO, LOTE FUNDIMETALES

EOT y Uso del Suelo

De acuerdo con el certificado de uso del suelo No. 076 expedido por la secretaría de Planeación del Municipio de Palmira el 27 de abril de 2010, con área de actividad especializada industrial mixta según lo estipulado en el Acuerdo 109 de marzo

2001 del Plan de Ordenamiento Territorial, cuyo uso principal es industrial y los usos compactibles son: Comercial de todos los tipos, servicios al automóvil, administración pública, equipamientos colectivos. La actividad de fundición de metales no ferrosos corresponde a industrial y su uso es principal en el área.

3.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

AREA:

El predio tiene un área total de 4123 m², dentro de los cuales se distribuirán de la siguiente manera:

Tabla 2. Áreas de las instalaciones

ITEM	PROCESO	Área Efectiva Vigente m²
1	Área para el almacenamiento de baterías usadas	384
2	Área para almacenamiento de producto terminado	100
3	Área para almacenamiento electrolito	20
4	Área para el almacenamiento Polipropileno	30
5	Área para el almacenamiento de las escorias de refinación Ceniza de Estaño Ceniza de Antimonio	16
6	Área para el almacenamiento de ripio (Proviene del desguace)	140
7	Área para el almacenamiento del fundente	90
8	Área para el almacenamiento de No PEL Calamina Carbonato de Calcio Calizas	40
9	Área para el almacenamiento de los óxidos de Plomo	16

Fuente: A Y G INGENIERIA S.A.S

4.2 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

- Abastecimiento de Agua: EMCALI E. I. C. E.E.S.P
- Energía eléctrica: Se cuenta actualmente con el suministro de energía eléctrica prestada por la empresa de Energía del Pacífico S.A. E.S.P
- Residuos Ordinarios: serán gestionados por la empresa Palmirana de Aseo E.S.P, que es el operador encargado de la recolección de los residuos sólidos en la zona de la Dolores.
- Alcantarillado: La zona no cuenta con el servicio de alcantarillado. Las aguas residuales domesticas generadas por el uso de las baterías sanitarias del personal administrativo y operativo, serán tratadas por un sistema conformado por: Trampa de grasas, Tanque Séptico, Filtro Anaerobio y Campo de Infiltración.

4.3 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD OBJETO DE MODIFICACIÓN

El proyecto objeto de modificación del Plan de Manejo Ambiental, establecido mediante la Resolución No 0721 -00229 del 19 de mayo de 2009, consiste en la ampliación del área de almacenamiento de 27 m² a 384 m² y aumentar capacidad de almacenamiento a de 300 baterías 20.000 baterías / semana , para desarrollar el proyecto consistente en el " Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados, para posterior ingreso de los residuos de plomo recuperados al proceso de fundición .

El proceso de reciclaje de los desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado, comienza en las instalaciones de A Y G Ingeniería S.A.S, realiza mediante las siguientes actividades.

a. *Recolección y transporte de los desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado.*
b. *Identificación y clasificación de los acumuladores*
c. *Almacenamiento*
d. *Drenaje de los acumuladores*
e. *Proceso de triturado*

Capacidad instalada

La planta tendrá una capacidad de almacenamiento, 20.000 baterías/semana

Plan de Almacenamiento

El área de almacenamiento, los desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado, serán almacenadas en un área de 384 m². En el mes pueden procesarse hasta 80.000/mes, el proceso desguace es un proceso en línea, con un tope máximos de ALMACENAMIENTO DE 20.000 baterías/semana, que funciona como regulador de flujo.

Tabla 3. Plan de almacenamiento

Corriente de desecho	Descripción de la corriente	Área m²	Volumen de almacenamiento m³
Y31 A1160	Baterías Óxidos de Plomo Pasta de baterías) Rejilla de batería Placa de Batería Escorias de refinación de Pb Chatarra de Plomo Scrap de batería (Ripio) Cenizas con contenido Pb de plantas de manejo de Plomo	384	704
Y14	Sustancias químicas de desecho (ácido sulfúrico diluido)	20	40
Y31 A1160	Desechos de batería, scrap, grupos, placas o ripio de batería	140m²	420
Y31 A1160	Carcazas de las baterías	30 m²	90 m³

Fuente: A Y G Ingeniería S.A.S

Incorporar los siguientes permisos, los cuales han sido otorgados por la Corporación:

- ✓ *Permiso de emisiones, otorgado mediante la Resolución 0720 No. 0721-000967 del 19 de diciembre de 2013.*
- ✓ *Permiso de concesión, otorgado mediante resolución No. 0721-00534 del 29 de agosto de 2008. Por la cual se legaliza el aprovechamiento del pozo No. Vp-769.*
- ✓ *Respecto al permiso de vertimientos, éste será objeto de modificación, ya que se ha construido un nuevo sistema de tratamiento en un sitio diferente al existente.*

5. *ASPECTOS CLIMÁTICOS - ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA*

La información meteorológica del proyecto se tomó de la información reportada por la estación meteorológicas del Sistema de Vigilancia de Calidad de Aire de la CVC ubicada en la Transversal 0 con Calle 3 Corregimiento La Dolores, con coordenadas 3°29'53.40"N, 76°28'59.40"W

- *Esta zona tiene como límites climáticos, una biotemperatura media superior a 24°C y un promedio anual de lluvias entre 1.000 y 2.000 mm, perteneciendo a la escala de humedad subhúmeda característica del Bosque Seco Tropical. (bs – T)*
- *Temperatura: La temperatura promedio de la zona fluctúa entre 22 y 30 grados centígrados.*
- *Humedad relativa: De acuerdo a los datos reportados de la estación localizada en el Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón que presenta una humedad relativa del orden del 70% promedio anual a una altura de 981 msnm.*
- *Precipitación: Precipitaciones más altas se presentan en el mes de mayo de 115,82 mm y más baja en el enero de 10,92 mm.*
- *Radiación Solar: La más alta se presenta al mediodía hasta 1.000 Watts/m2 y con un promedio de 600 Watts/m2:*
- *Velocidad y dirección del viento: La intensidad predominante de los vientos fluctúa entre 0.5 y 2.1 m/s, con máximos que varían entre 2.1 y 3.6 m/s.*

6 IDENTIFICACION Y EVALUACION IMPACTOS AMBIENTALES

De acuerdo a lo presentado en el Complemento del Estudio de Impacto Ambiental (Capítulo VII. Evaluación de Impactos Ambientales).

Para la valoración de los impactos ambientales, se tuvo en cuenta la siguiente formula de importancia ambiental:

- *IMP= carácter * frecuencia + intensidad + extensión + recuperabilidad*

La identificación de factores ambientales susceptibles a ser impactos se realizó con base en la matriz de causa – efecto, la importancia del impacto fue determinada para clasificar y priorizar el manejo ambiental y establecer la medida adecuada.

A pesar que no existirá algún tipo de construcción durante el desarrollo del proyecto, a continuación se presentan los componentes ambientales que se pueden ver impactados con una importancia moderada - alta debido al acondicionamiento del área de almacenamiento de baterías usadas, plomo ácido y desechos de plomo.

Afectación del suelo, debido al almacenamiento temporal de residuos de plomo, desechos metálicos que contengan metales de plomo y acumuladores de desecho de plomo, enteros o triturados, debido a que se pueden presentar fugas o filtraciones de ácido.

Las medidas ambientales para evitar que se presenten este tipo de eventos, son:
Realizar el mantenimiento preventivo y oportuno de la plataforma de almacenamiento evitando así que se presenten dichas fugas

Drenaje de baterías usadas plomo ácido y almacenamiento de electrolito, se presentan impactos moderados en el componente atmosférico debido al incremento de emisión al aire debido a los vapores peligros de ácido sulfúrico, óxidos o trióxidos de sulfuro durante la actividad de vaciado.

El manejo ambiental que se debe de realizar para eliminar dicho impacto es mediante acciones como adquisición de tanques recipientes ácido resistentes para almacenar el electrolito de las baterías, así como también el mantenimiento preventivo. En este orden de ideas se evita el paso del electrolito de las baterías derramado.

La actividad de triturado de las baterías usadas plomo ácido, por lo tanto el componente geofísico se afectaría de manera moderada, debido a la contaminación del suelo por derrame de ácido sulfúrico diluido (electrolito). Por su parte el componente atmosférico presentaría un impacto ambiental severo debido al incremento de presión sonora (planta de triturado) y presenta un impacto moderado debido a la modificación de la calidad del aire por emisión de gases y vapores ácido. Se recomienda realizar las actividades de corte en un área independiente.

HHV

Respecto al lavado de cajas vacías de baterías se estima que el 5 % p/p de plomo proviene de los lavados realizados a las cajas vacías de baterías , por lo tanto se realiza un doble lavado con el objetivo de extraer los restos de plomo ,mediante solución alcalina, de esta manera se presenta un impacto en el componente atmosférico e hidrológico de manera moderada debido al incremento de la presión sonora por descarga de insumos químicos y la afectación de la calidad del agua superficial por vertimientos de aguas residuales no domésticas.

En cada uno de las actividades se pudiese presentar afectación en la salud de los operarios, debido al derrame de ácido sulfúrico o contacto con plomo de las baterías como consecuencia del no uso de los equipos de seguridad.

Por lo tanto, se recomienda contar con todas las medidas de higiene y seguridad tales como: existencia de extintores, señalizar rutas de evacuación, instalación de duchas, pintar límites de áreas de almacenamiento.

En cuanto al componente socioeconómico es considerado muy importante en todas las etapas, debido a actividades tales como capacitación, generación de empleo, salud ocupacional calidad de vida de los trabajadores y desarrollo económico. Estas variables son consideradas de importancia positiva para el desarrollo económico del sector.

7 DEMANDA DE RECURSOS

Aguas Superficiales
No se requiere permiso de concesión de aguas superficiales.

Aguas Subterráneas

El establecimiento cuenta con una concesión de agua subterránea, aprobada mediante la Resolución No 0721 -00534 del 29 de agosto de 2008. Por la cual se legaliza el aprovechamiento del pozo No Vp – 769

Vertimientos:
Teniendo en cuenta que el área donde se encuentra construido el sistema de tratamiento conformado por tanque séptico, filtro anaerobio y campo de infiltración, está asociado a un acuífero de extrema y alta vulnerabilidad, se requiere de un permiso de vertimientos [de] acuerdo como lo establece el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.5.1. Las coordenadas de ubicación del sistema de tratamiento son las siguientes: 1066071 (E) y 878486 (N).

8 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Para las actividades de Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado mediante el proceso de fundición, se presentaron once (11) programas de manejo ambiental, respecto de las medidas de prevención, control, compensación, mitigación y corrección para cada uno de los impactos ambiental.

Se presentaron las actividades de Manejo Ambiental para el proyecto ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y EL ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO (RECUPERACIÓN / RECICLADO) DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE), que incluye 08 fichas de manejo ambiental, respecto de las medidas de prevención, control, compensación, mitigación y corrección para cada uno de los impactos ambiental.

a. *Programa de manejo de Residuos sólidos*
b. *Programa de Residuos Peligrosos*
c. *Manejo de residuos de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados*
d. *Manejo del residuos de electrolito*
e. *Manejo de aguas residuales domésticas y no domesticas*
f. *Manejo de fuentes de emisiones atmosféricas*
g. *Programa de información y participación comunitaria, comunicación y atención a comunidades y autoridades locales*

h. *Programa de recepción y trámite de solicitudes -información, quejas y reclamos*
i. *Programa de capacitación educación y capacitación del personal vinculado al proyecto*
j. *Programa medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial*
k. *Programa de generación de empleo calificado y no calificado*

MANEJO DE AGUAS RESIDUALES

MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS

Considerando que en el sector donde se encuentra ubicado el predio no cuenta con una red de alcantarillado, la empresa A y G Ingeniería SAS cuenta con un sistema para el tratamiento y control de las aguas residuales domésticas, conformado por trampa de grasas, tanque séptico, filtro anaerobio y campo de infiltración. Teniendo en cuenta que la fuente receptora es el suelo y que el punto descarga está asociado a un acuífero, se requiere de un permiso de vertimientos, por lo anterior la empresa en mención hace entrega del documento evaluación ambiental del vertimiento y plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento, en cumplimiento a lo establecido en el 1076 de 2015.

Consideraciones técnicas del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.

De acuerdo con información suministrada en la memoria técnica el caudal de diseño es de 0.044 l/s, el cual es generado por 31 personas entre administrativos y operativos y las zonas de oficios varios de la fábrica (cocina y lavandería).

La capacidad de cada una de las unidades son las siguientes: Ver tabla No. 1

Tabla 4. Capacidad de cada unidad del sistema

Unidad sistema de tratamiento	**Capacidad (m^3)**
Trampa de grasa	0.6
Tanque séptico dos compartimientos	2.64 – 1.20
Filtro Anaerobio	1.65
Campo de infiltración	Seis (6) ramales de 11.5 metros de longitud

Anexo en el documento complemento del estudio de impacto ambiental, se encuentra el manual de operación y mantenimiento que incluye las actividades y operaciones que se debe efectuar a cada unidad.

Análisis de la evaluación ambiental del vertimiento y plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.

Requisitos Evaluación Ambiental	**Presentado en Evaluación Ambiental**	**Observaciones**
Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.	SI	La empresa A y G Ingeniería SAS se encuentra ubicada en la calle 2 transversal No. 0-154 en la zona industrial la Dolores del corregimiento de Caucaseco municipio de Palmira en las coordenadas planas N: 878.475– W:1.066066.
Memoria detallada del proyecto	SI	Se indican todas las actividades objeto del proyecto.
Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto	SI	Los productos generados por la empresa A y G Ingeniería SAS son: Plomo súper puro en lingotes, plomo aleado en lingotes, plomo bruto, alambre de plomo, compuestos de plomo, polipropileno entero molido de cajas de batería, ácido sulfúrico.

Requisitos Evaluación Ambiental	Presentado en Evaluación Ambiental	Observaciones
Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo.	SI	Se realizó un análisis de las características generales del agua subterránea en el sector, tomando como base la reglamentación integral participativa para la gestión de las aguas subterráneas en el departamento del Valle del Cauca.
Predicción a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua y/o al suelo.	SI	Teniendo en cuenta que la zona de influencia del proyecto se encuentra localizada sobre acuífero de alta vulnerabilidad, se desarrollaron diferentes metodologías (métodos de parámetros GOD y mapa de vulnerabilidad de la CVC), con el objeto de evaluar la vulnerabilidad del acuífero, dando como resultado el estudio presentado por la empresa, que el área de influencia está en un rango de vulnerabilidad moderada y extrema y que la calidad del acuífero está catalogada de buena calidad, se determina que la baja carga contaminante generada por el personal que labora en A y G Ingeniería SAS, no impactará de manera negativa el acuífero asociado al área de influencia del proyecto.
Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.	SI	Los lodos generados en el tanque séptico y filtro anaerobio serán extraídos y tratados por firmas especializadas.
Descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo.	SI	En caso de presentarse una incidencia en la gestión del riesgo, evaluará los efectos y daños que se puedan presentar con el vertimiento de las aguas residuales domésticas. Que en caso de presentarse un daño en la red de conducción al sistema de tratamiento se tomará los correctivos del caso y en su defecto si se amerita se contratará el uso de baños portátiles.

En cuanto al análisis del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento, se indica en el componente del funcionamiento del sistema que éste logrará porcentajes de remoción del 80% en DBO5, DQO, SST y grasas y aceites.

Se realiza una caracterización del área de influencia directa e indirecta, donde se pueden ver reflejados los impactos ambientales relacionados con el vertimiento de aguas residuales tratadas al suelo o directas ocasionadas por diferentes causas. El sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas de la empresa A y G Ingeniería S.A.S, se encuentra localizado en la parte baja de la cuenca del río Guachal.

Se identifican en el documento las amenazas que pueden incidir en el sistema de tratamiento, tales como amenaza sísmica, avenidas torrenciales, inundaciones, amenazas asociadas a la operación del sistema, amenazas por condiciones socio-culturales o de orden público, con su respectivo análisis de vulnerabilidad.

Se menciona en el documento el proceso de manejo del desastre, preparación de la respuesta donde se contemplan las medidas, antes, durante y después de la emergencia. Además, se presenta sistema de seguimiento, evaluación, divulgación, actualización, vigencia y responsables de la actuación del plan.

De acuerdo con lo anterior se concluye que la Evaluación Ambiental del Vertimiento y el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento – PGRMV presentados por la A y G Ingeniería SAS, cumple con los términos de referencia establecidos en el Resolución 1514 de 2012.

MANEJO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS
La empresa A y G Ingeniería S.A.S, no genera vertimiento de aguas residuales no domésticas. El manejo y control de estás es a través de un proceso cerrado, donde el agua procedente del lavado de zonas industriales, posibles derrames y aguas lluvias es conducida por canales perimetrales a un tanque de 100 litros, donde inmediatamente es bombeado al tanque IBC, para la neutralización de electrolito. El agua neutralizada es bombeada a la piscina de enfriamiento del horno cubilote para ser reutilizada.

MANEJO DE RESIDUOS:
Residuos Ordinarios: serán gestionados por la empresa Palmirana de Aseo E.S.P, que es el operador encargado de la recolección de los residuos sólidos en la zona de la Dolores.

Manejo de residuos peligrosos

- *Los desechos de baterías, óxidos de plomo, pasta de baterías, rejilla de batería, Placa de Batería, escorias de refinación de Pb, chatarra de Plomo, scrap de batería (Ripio), cenizas con contenido Pb de plantas de manejo de Plomo, se gestionan internamente en el horno de fundición y en los crisoles se realiza el proceso de refinación.*
- *Cajas plásticas de baterías (A4130): son almacenadas y entregadas a Plásticos Penuel.*
- *Ácido sulfúrico de las baterías (Y34): es almacenado y entregado a la empresa Química Básica ubicada en Caloto Cauca o neutralizado en la empresa.*

Tabla 5. Generación de residuos peligrosos de acuerdo al Periodo de Balance 2016.

Residuo	*Corriente*	*Receptor*	*Kg/año*
Cajas plásticas de baterías de la empresa	*A4130*	*Plásticos Penuel*	*195716*
Acido de batería	*Y34*	*Química Básica y al interior*	*156460*
Baterías *Óxidos de Plomo* *Pasta de baterías)* *Rejilla de batería* *Placa de Batería* *Escorias de refinación de Pb* *Chatarra de Plomo* *Scrap de batería (Ripio)* *Cenizas con contenido Pb de plantas de manejo de Plomo*	*Y31* *A1160*	*A Y G Ingenierías S.A.S*	*330.000 kg de baterías/bache almacenamiento*

Tabla 6. Residuos Industriales y Peligrosos Generados

LISTADO DE RESIDUOS PELIGROSOS	*CATEGORIA*	*CARACTERISTICAS DE PELIGROSIDAD*					*TRATAMIENTO*	*PRESTADOR DE SERVICIO*
	YI	*C*	*R*	*E*	*T*	*I*		
RESIDUOS DE PLOMO	*Y31* *A1160*				*X*		*RECICLAJE INTERNO PLANTA DE FUNDICIÓN.*	*A Y G Ingeniería S.A.S*
ELECTROLITO DE ACIDO SULFURICO	*Y14*	*X*			*X*		*FILTRACION Y REINCORPORACION CICLO DE VIDA DEL*	*Industria química básica*

LISTADO DE RESIDUOS PELIGROSOS	CATEGORIA Yi	CARACTERISTICAS DE PELIGROSIDAD					TRATAMIENTO	PRESTADOR DE SERVICIO
		C	R	E	T	I		
							PRODUCTO	A Y G Ingeniería S.A.S
CAJAS VACIAS TRITURADAS DE POLIPROPILENO	Y31 A1160, Y18				X	X	MOLIENDA Y APROVECHAMIENTO EXTERNO EMPRESAS DE RECUPERACIÓN DE PLASTICO.	EMPRESAS DE RECICLAJE DE PLASTICO
LODOS DE DECANTACIÓN, SEDIMENTACIÓN Y DEL LAVADO DE BATERIAS	Y18				X		PLANTA DE FUNDICIÓN	A Y G Ingeniería S.A.S

9 PLAN DE CONTINGENCIAS

La empresa A Y G Ingeniería S.A.S, presentando para la instalación cumple con los lineamientos establecidos, en el Decreto 321 de 1999; la Guía para Manejo Seguro y Gestión Ambiental de 25 Sustancias Químicas, publicada por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial y el Consejo Colombiano de Seguridad (2004) y Manual para la elaboración de planes empresariales de emergencia y contingencias y su integración con el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, elaborado por el Dirección de Prevención y Atención de Desastres y Concejo Colombiano de Seguridad, junio de 2003.

LISTA DE CHEQUEO Y REVISIÓN
PARA APROBACIÓN DE UN PLAN DE CONTINGENCIA DE LA INSTALACIÓN

ÍTEM	CUMPLE (Si/No/P)	OBSERVACIONES DEL EVALUADOR
1. INTRODUCCIÓN	**SI**	Se cumple
2. DEFINICIONES	**SI**	Se cumple
3. DATOS DE LA EMPRESA:	**SI**	Se cumple
Razón social, NIT, teléfono, dirección, sucursales, descripción de la actividad, organigrama, número empleados, horario de funcionamiento, servicios públicos, misión, visión, sustancias que transporta y/o almacena e identificación según NTC, y mapa de localización de la empresa si realiza almacenamiento.	SI	Se cumple
4. PLAN ESTRATÉGICO		
4.1. Marco normativo vigente	SI	Se cumple
4.2. Objetivos (General y específicos)	SI	Se cumple
4.3. Alcance (Cargue, transporte, almacenamiento y/o descargue)	SI	Se cumple. Recepción Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación

ÍTEM	CUMPLE (Si/No/P)	OBSERVACIONES DEL EVALUADOR
		de compuestos de plomo.
4.4. Cobertura geográfica – Rutas (inicio – destino), incluir mapa de rutas e identificar puntos críticos.	Si	Se cumple Predio ubicado en la Calle 2 transversal No. 0 - 154, zona Industrial La Dolores, del corregimiento de Caucaseco, municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, en un área de 4123 m2.
4.5. Niveles de activación. Definir los niveles de activación en función del volumen, nivel de control y ubicación del evento.		Se cumple
4.6. Estructura básica para atender el PDC. Responsabilidades antes, durante y después del evento. Brigadas. Organigrama de responsables del PCD.	SI	Se cumple
4.7. Entidades de apoyo mutuo para atender un evento. Indicar si existe convenio o contrato con entidad privada de apoyo y su alcance.	SI	Se cumple
5. PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN		
5.1. Diagnóstico		
5.1.1. Identificación de debilidades y fortalezas.	SI	Se cumple
5.1.2. Identificación del Panorama de riesgos (metodología y aplicación). Incluye análisis de amenazas, vulnerabilidad y definición de escenarios de riesgo. (Para el cargue, transporte, descargue y/o almacenamiento).	Si	Se cumple
5.1.3. Identificación de procedimientos o acciones para atender eventos a partir del análisis de riesgos. Acciones para identificar eventos y capacidad de respuesta.	SI	Se cumple
5.1.4. Capacidad en equipos, Imaquinaria, insumos, kit, estado de vehículos, nivel de entrenamiento del personal, botón de pánico. En caso de almacenamiento indicar la capacidad de tanques, sistema de control de eventos, Plano de localización de tanques de almacenamiento, pozos de monitoreo para control de derrames). Diagrama de procesos (si realiza almacenamiento)		Se cumple
5.1.5. Para transporte por tuberías describir redes, diámetros, longitudes.	No aplica	Se cumple
5.2. Estructura de implementación		
5.2.1. Capacitación en PDC interna y externa. Metodología.	Si	Se cumple
5.2.2. Cronograma de implementación.	No	Se cumple
5.2.3. Presupuesto implementación.	Si /	Se cumple
5.3. Implantación (plan de divulgación interna y externa). Evidencias:	Si	Se cumple

ÍTEM	CUMPLE (Si/No/P)	OBSERVACIONES DEL EVALUADOR
formatos, actas, imágenes, otros.		
5.4. Mantenimiento o actualización del PDC, simulacros (Evidencias: formatos, actas, imágenes, otros)	Si	Se cumple
6. PLAN OPERATIVO		
6.1. Procedimientos operativos normalizados HAZMAT u otros para atención de emergencias, evaluación del evento y selección nivel activación, derrames (incluye mecanismos realizar activación entidades de apoyo), incendios, accidentes vehiculares, etc.		Se cumple
6.2. Reportes de contingencia (informe inicial, informe final). Evidencias: formatos, copia de documentos, otros.	Si	Se cumple
6.3. Procedimientos Finalización de la emergencia (medidas después de ocurrido el evento, monitoreo, mitigación, remediación). Evidencias: formatos, copia de documentos, otros.	Si	Se cumple
6.4. Procedimiento de Evaluación del plan de contingencia. Evidencias: formatos, copia de documentos, otros.	Si	Se cumple
7. PLAN INFORMATIVO		
7.1. Directorio telefónico del personal de la empresa responsable del PDC	Si	Se cumple
7.2. Directorio telefónico de entidades de apoyo (Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Comités locales para la prevención y atención de desastres, Autoridades ambientales, Consejos municipales, regionales, nacionales para gestión del riesgo, etc.)	Si	Se cumple
7.3. Hojas de seguridad y/o tarjetas de emergencias de las sustancias que transporta y/o almacena.	Si	Se cumple
7.4. Formatos de registro de información: capacitaciones, eventos, listas de chequeo, simulacros como anexos.	No	Se cumple
7.5. ANEXOS: Copia documento de identidad del representante legal, Certificado de existencia y representación legal, RUT, Póliza de responsabilidad civil extracontractual, Certificado de Uso del suelo conforme (en caso de almacenamiento para proyectos nuevos) o Certificado de tradición actualizado del predio (proyectos en funcionamiento), planos detallados de las instalaciones, mapa de ruta(s), y constancia de pago por concepto de revisión/evaluación del Plan de Contingencia.	Si	Se cumple

P: Cuando la información es parcial y falta complementar.

10 TRANSPORTE

La empresa A Y G INGENIERIA S.A.S, no realizará la actividad de transporte de mercancías peligrosas por carretera con vehículos propios, esta actividad será contratada con un tercero, para lo cual se deberá verificar que cuente con un Plan de Contingencia aprobado por la autoridad ambiental competente.

- *La empresa A Y G INGENIERIA S.A.S, deberá verificar que la empresa que contrate para el transporte de mercancías por carretera, cumpla con la documentación conformidad con el Artículo 2.2.1.7.8.2.3. Obligaciones de la empresa que transporte mercancías peligrosas del el Decreto 1079 de 2015.*

- *En el caso que la sociedad A Y G INGENIERIA S.A.S., pretenda realizar la actividad de transporte de mercancías peligrosas por carreteras en vehículos propios, deberá iniciar el trámite de aprobación del Plan de Contingencia para el transporte de mercancías peligrosas, por la autoridad ambiental competente.*

11 SOCIALIZACION DEL PROYECTO

En cuanto a la participación de la comunidad se presenta un acta de socialización realizada el día 20 de agosto de 2016, donde participan siete (7) personas entre ellos miembros representantes de las JAC, y la empresa A Y G Ingeniería S.A.S, referente a la socialización del proyecto de expansión y actualización tecnológica de la planta de la empresa.

Los representantes de la empresa A Y G Ingeniería S.A.S, dejan constancia, que tienen total disponibilidad para apoyar al plan de desarrollo comunitario que plantee la comunidad en conjunto con la JAC, para el periodo vigente. Anexan Listado de asistencia firmado por los siete (7) asistentes.

12 EVALUACIÓN DEL COMPONENTE JURÍDICO

En cuanto a la documentación presentada por el solicitante en atención a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.7.2, del Decreto No. 1076 de 2015, se evidenció lo siguiente:

- *Solicitud de modificación, suscrita por el representante legal de la sociedad titular de la licencia ambiental.*
- *Descripción de la actividad objeto de modificación; incluye plano y mapas de la localización, justificación.*
- *Complemento del estudio de impacto ambiental, propuesta de ajuste al plan de manejo ambiental.*
- *Discriminación de valores para determinar los costos del proyecto.*
- *Constancia de pago del cobro para la prestación de los servicios de la evaluación del complemento de Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.*
- *Copia de la constancia de radicación del complemento del estudio de impacto ambiental ante la CVC.*
- *Formulario Único de solicitud o modificación de Licencia Ambiental.*
- *Copia concepto de uso del suelo de la Dirección de Planeación Territorial de la Alcaldía de Palmira de abril 22 de 2015, en el que se indica que la actividad principal en el área es fundición de metales no ferrosos.*
- *Copia de la Resolución SGA No. 0044 de 1998, por la cual, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, establece un Plan de Manejo Ambiental.*
- *Copia de la Resolución 0720 No. 0721-00534 de 2008, por la cual la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, legaliza el aprovechamiento del pozo No. VP 769.*
- *Copia de la Resolución 0720 No. 0721-00229 de 2009, por la cual la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, establece un Plan de Manejo Ambiental.*
- *Copia de la Resolución 0720 No. 0721-000967 de 2013, por la cual, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, otorga la renovación de un permiso de vertimientos líquidos.*
- *Copia de la Resolución 0720 No. 0721-001006 de 2014, por la cual, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, otorga permiso de emisiones atmosféricas.*
- *Certificado de Tradición de la Oficina de Instrumentos Públicos de Palmira, No. de Matrícula Inmobiliaria 378-67099, de noviembre 20 de 2014, propietario del predio A y G Ingeniería.*
- *Copia de Certificado de Cámara de Comercio de la sociedad A y G Ingeniería SAS de enero 18 de 2017.*
- *Copia de la Cédula de Ciudadanía de la señora Nuria Laura Pilar Camión de Giersberg, Representante Legal de la sociedad A y G Ingeniería SAS.*
- *Copia de Escritura Pública No. 3911 de noviembre 19 de 2012, de la Notaría Octava del Círculo de Cali.*

Luego de haber sido evaluado de manera conjunta e integral el complemento del Plan de Manejo Ambiental por parte de los profesionales evaluadores de cada una de las temáticas, se determina que NO ES VIABLE, proceder a la modificación del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución No 0721 -00229 del 19 de mayo de 2009, para la actividad de aprovechamiento de la línea de producción de baterías usadas plomo – ácido, con el fin de ampliar el área para

almacenar los compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado, en un área de 384 m2 y aumentar capacidad de almacenamiento a 20.000 baterías (660 .000 kg)/ semana e incorporar a la modificación del Plan de Manejo Ambiental los permisos ambientales otorgados, al establecimiento de Comercio Fundimetales, para desarrollar el proyecto consistente en el "Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante el proceso de fundición", en una bodega localizada en la Calle 2 Transversal 0-154, corregimiento La Dolores, Municipio de Palmira, Departamento del Valle del Cauca, por cuanto el Estudio de Impacto Ambiental aportado por la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., para el trámite de licenciamiento ambiental contempló el área para almacenamiento de baterías, la cual se encuentra asociada al Plan de Manejo Ambiental, establecido a través de la Resolución 0720 No. 0721-00229 de mayo 19 de 2009, además se indicó que se utilizaría la tecnología de horno rotatorio tipo basculante, en reemplazo de la tecnología actual de fundición mediante horno cubilote, Resolución SGA No.000044 de marzo 2 de 1998. Se deberá proceder a incorporar el área asociada al plan de manejo ambiental establecido a través de 0720 No. 0721-00229 de mayo 19 de 2009, bajo las siguientes consideraciones:

En lote denominado planta 1, se autorizan las siguientes actividades:

- *Recepción, pesaje y descarga de compuestos de plomo y acumuladores de plomo de desecho.*
- *La descarga: Una vez realizado el control de peso en la báscula, los residuos de compuestos de plomo, se trasladaran inmediatamente, donde se almacenara en el área dispuesta para tal fin.*
- Almacenamiento de veinte mil (20,000) baterías de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado), en un área de 384 m^2, debido que esta área está contemplada en el Estudio de Impacto Ambiental, aportado dentro del trámite de licencia ambiental.

- ***DERECHOS AMBIENTALES***

No procede la solicitud de incorporación del derecho ambiental: Legalización del aprovechamiento del pozo No. Vp-769, teniendo en cuenta que el mismo se entenderá incorporado al licenciamiento ambiental de ser otorgado
Respecto de los derechos ambientales tales como. Vertimientos Líquidos y Emisiones Atmosféricas, estos fueron considerados en la evaluación de licenciamiento ambiental de la que se generó el concepto Técnico Final No.0150-012-070-2017 de diciembre 20 de 2017, suscrito por parte del Equipo Evaluador designado por la Dirección General." Hasta aquí apartes del concepto técnico.

Que siendo así las cosas, se deberán integrar los Planes de Manejo Ambiental y derechos ambientales en el presente acto administrativo, teniendo en cuenta que el proyecto, obra o actividad guardan relación y sus áreas son lindantes, según lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.8.5., del Decreto 1076 de 2015.

Que de conformidad con el Acuerdo 027 de 2006 un Expediente, es la unidad documental compleja formada por un conjunto de documentos generados orgánica y funcionalmente por una instancia productora en la resolución de un mismo asunto.

Que considerando lo anterior, se identificará el expediente contentivo del presente trámite con el No. 0150-032-045-004-2017, al cual se entenderá integrado el expediente No. 0721-037-023-0017-2008 que contiene los planes de manejo ambiental, así como el expediente No. 0721-010-001-0187-2008 que contiene la licencia de aprovechamiento del pozo profundo No. Vp769.

Que los resultados de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental - Conceptos Técnicos Nos.0150-012-070-2017 y 0150-012-069-2017 de diciembre 20 de 2017 y el Concepto Técnico de febrero 26 de 2018 y demás documentos, fueron presentados nuevamente a los miembros del Comité de Licencias Ambientales el 9 abril de 2018, quienes acogiendo lo expuesto en los conceptos, determinaron la viabilidad de otorgar la Licencia Ambiental, incluyendo algunas obligaciones, las que fueron transcritas en el Acta del 9 abril de 2018, consistentes en:

"Otorgar la Licencia Ambiental, debiéndose cumplir con las siguientes condiciones y obligaciones:

1. *Se autoriza la operación de solo un (1) Horno Rotatorio 1. tipo Basculante de 2 metros cúbicos marca DROSS y sus correspondientes crisoles.*
2. *AYG ingeniería SAS. deberá presentar un diseño que garantice la ventilación interna por cerramiento, la cual debe ser controlada con captura de gases de todo tipo y finos para las actividades que se realizan en la empresa entre otras. recepción de baterías, almacenamiento, triturado, fundición, refinación etc. Para lo anterior se otorga un plazo de un (1) mes a partir de la ejecutoria de la resolución para presentar el diseño e implementarlo en un plazo máximo de cuatro (4) meses.*
3. *Realizar el desmonte del horno existente y de los crisoles de refinación en la planta No.1*
4. *El horno solo podrá entrar a funcionar una vez se cuente con todos los controles instalados.*
5. *En consideración a que solo se autoriza para la operación de un horno, la cantidad de baterías a almacenar será de: 80.000 (valor calculado con base en la utilización diaria de 2215 baterías día y con proyección de tope de un mes, la herramienta para el cálculo es de 4200 Kg/3.5 Horas x 24 H/D = 28,8 Ton/día este valor se divide por el rendimiento por batería de 13 Kg SCRAP para un resultado parcial de 2215 baterías/día x 30 días = 66461 x 1,2 (factor del 20%) aprox = 80.000 baterías . El almacenamiento de las baterías sólo se podrá realizar en la bodega del área nueva-planta 2; se aclara que el descargue y almacenamiento transitorio, si se puede realizar en el lote denominado planta 1.*
6. *La empresa A&G ingeniería deberá además de realizar la caracterización de las emisiones del horno, deberá evaluar la calidad del aire en la zona con frecuencia anual, para lo cual la Corporación le definirá el sitio donde se debe realizar la instalación de los equipos de monitoreo.*
7. *Se deberá realizar el desmonte del horno y crisoles existentes en planta 1 y proceder a realizar una caracterización del suelo con el fin de determinar el grado de contaminación y plantear la respectiva acción de descontaminación en el caso de requerirse.*
8. *La empresa debe desarrollar un plan de gestión socio- ambiental con la comunidad.*
9. *Condiciones para la operación del segundo horno: Si al final de un periodo de un año de monitoreo se encuentra que se está cumpliendo con la normatividad y el impacto generador de inconformidad en la comunidad aledaña al proyecto y las concentraciones de plomo en la zona han disminuido se podrá revisar y aprobar la instalación del otro horno y el incremento en el número de baterías a almacenar.*
10. *Sobre la Modificación del Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 0720 No. 0721- 00229 de 2009, que corresponde a la solicitud de ampliación de la capacidad de almacenamiento en veinte mil (20,000) baterías, se indica que al haberse otorgado la licencia ambiental para la instalación de la actividad en el lote B, donde*

se cuenta con un área de almacenamiento de baterías no es procedente entonces modificar el plan de manejo ambiental.

11. *Se establece que el hecho que se otorgue esta Licencia ambiental en las condiciones indicadas no es óbice para que la Corporación realice la suspensión inmediata de las actividades de la empresa A&G ingeniería en el caso de que se excedan los niveles de emisión que establece la norma y de no cumplir con las obligaciones establecidas..*
12. *Los miembros del Comité de Licencias Ambientales solicitan que se involucren a otras entidades que apoyen el seguimiento cada una en el rol que le corresponda.*
13. *Se establece por parte del Comité de Licencias ambientales la necesidad de exigir la suspensión de las actividades de fundición de plomo por parte de la empresa A & G si algún organismo competente decreta que hay problemas de salud pública de la comunidad asentada en la parcelación industrial de la Dolores.*

Las demás obligaciones que se establecieron deben incluirse en el acto administrativo"

Que de conformidad a lo expuesto, este despacho considera procedente atender y acoger las recomendaciones del Comité de Licencias Ambientales, por lo que otorgará la licencia ambiental al peticionario a través del presente acto administrativo, quien deberá dar cumplimiento a cada una de las obligaciones que se le impongan dentro del marco legal, con el fin de proteger el Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables.

Que se expide la presente resolución, imponiendo una serie de obligaciones, en razón a que la Constitución Política de 1991, tiene un alto contenido ambientalista en la cual se da un especial tratamiento a lo relacionado con el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, brindado protección a los bienes y riquezas ecológicas y naturales necesarias para el desarrollo sostenible con el fin de resguardarlo por ser un asunto de interés general; estableciendo de forma clara deberes, derechos y obligaciones a cargo del Estado, de la propiedad privada, de las comunidades y de los particulares para su real protección, conservación, restauración o sustitución, en el cual el Estado tiene una tarea adicional que es la de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Que la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca–CVC, es la Autoridad Ambiental competente para otorgar o negar la Licencia Ambiental al tipo de proyecto evaluado, según lo establecido en la Ley 99 de 1993, en concordancia con lo establecido en el Decreto No. 1076 de 2015, y demás normas complementarias.

Que el Articulo 79 de la Carta Política indica que *"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines."*

Que por su lado, la Corte Constitucional en Sentencia C-339/2002, en relaciones con las obligaciones del Estado en cuanto al medio Ambiente Sano, establece:

"Nuestra Constitución provee una combinación de obligaciones del Estado y de los ciudadanos junto a un derecho individual (artículos 8, 95 numeral 8 y 366). Es así como se advierte un enfoque que aborda la cuestión ambiental desde los puntos de vista ético, económico y jurídico: Desde el plano ético se construye un principio biocéntrico que considera al hombre como parte de la naturaleza, otorgándoles a ambos valor. Desde el plano económico, el sistema productivo ya no puede extraer recursos ni producir desechos ilimitadamente, debiendo sujetarse al interés social, al ambiente y al patrimonio cultural de la nación; encuentra además, como límites el bien común y la dirección general a cargo del Estado. En el plano jurídico el Derecho y el Estado no solamente deben proteger la dignidad y la libertad del hombre frente a otros hombres, sino ante la amenaza que representa la explotación y el agotamiento de los recursos naturales; para lo cual deben elaborar nuevos valores, normas, técnicas jurídicas y principios donde prime la tutela de valores colectivos frente a valores individuales".

Que con base en los postulados del desarrollo sostenible y la obligación de su planificación, las actividades inherentes a cualquier proyecto, deben llevarse a cabo buscando que se prevengan los diversos factores de deterioro ambiental, con el fin de cumplir con la obligación a cargo del Estado de garantizar el derecho colectivo a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, en los términos de los preceptos del artículo 79 referido, norma desarrollada en su postulado por la Ley 99 de 1993, y reglamentación concordante.

Que el Artículo 80 Ibidem, establece que *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución…"*.

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que el artículo 1° del Decreto - Ley 2811 de 1974 indica que el ambiente es patrimonio común, respecto del cual el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social.

Que con respecto a la compatibilidad entre la libertad de Empresa y el mantenimiento de un ambiente sano, consagra el art. 333 de la Constitución Nacional:

"La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley.

La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades.

La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial.
El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional.

La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación".

Que la norma transcrita, consigna el reconocimiento de la libertad de la actividad económica y la iniciativa privada; pero dicha libertad no es absoluta porque su ejercicio puede ser limitado por la ley en aras del bien común, esto es, del interés público o social, dentro del cual, la preservación del ambiente ocupa una posición privilegiada.

Que al respecto la Corte Constitucional en sentencia T–254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano, lo siguiente:

"...Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales...".

Que así las cosas, la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que el particular entonces, al realizar su actividad económica tiene que adecuar su conducta al marco normativo que la orienta, la controla y la verifica, con el fin de que no cause deterioro al ambiente, o la reduzca a sus más mínimas consecuencias y dentro de los niveles permitidos por la autoridad ambiental. Para el logro de estos fines, no se pueden señalar límites a las acciones y a las inversiones que requiera el control efectivo de la contaminación y/o afectación al medio ambiente o al paisaje, y quien asuma una actividad que cause impacto ambiental, tiene como responsabilidad

ecológica la de establecer los mecanismos más adecuados y eficaces para suprimir, o cuando menos reducir al mínimo tolerable, los efectos nocivos que se puedan deducir de tal actividad.

Que la Autoridad Ambiental, debe admitir el ejercicio de las actividades económicas legítimas, cuando su ejercicio no comprometa los límites tolerables de la contaminación, pues si los excede, el bien común exigirá que restrinja o se prohíba al particular el ejercicio de su actividad.

Que con base en los postulados del desarrollo sostenible y la obligación de su planificación, las actividades inherentes a cualquier proyecto, deben llevarse a cabo buscando que se prevengan los diversos factores de deterioro ambiental, con el fin de cumplir con la obligación a cargo del Estado de garantizar en todo momento la aplicación referente al derecho colectivo a un ambiente sano, en los términos de los preceptos del artículo 79 referido, norma desarrollada en su postulado por la Ley 99 de 1993, y demás reglamentación concordante.

Que además de lo anterior, es necesario precisar que el principio de evaluación previa del impacto ambiental, también conocido como principio de Prevención, está consagrado en el artículo 17 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992, en los siguientes términos:

> *"Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente".*

Que la Ley 99 de 1993, dentro de los Principios Generales Ambientales, menciona los siguientes:

> *"Artículo 1°.- Principios Generales Ambientales. La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales:*
> *(...)*
> *11. Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial. (...)"*

Que concretamente, en relación con el principio 11, el artículo 57 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 223 de la Ley 1450 de 2011, establece:

> *"Se entiende por Estudio de Impacto Ambiental, el conjunto de la información que deberá presentar ante la autoridad ambiental competente el peticionario de una licencia ambiental.*

El Estudio de Impacto Ambiental contendrá información sobre la localización del proyecto, y los elementos abióticos, bióticos, y socioeconómicos del medio que puedan sufrir deterioro por la respectiva obra o actividad, para cuya ejecución se pide la licencia, y la evaluación de los impactos que puedan producirse. Además, incluirá el diseño de los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos y el plan de manejo ambiental de la obra o actividad. (...)"

Que de todo lo anterior se concluye que la evaluación de impacto ambiental, se constituye en una herramienta básica para la determinación de las medidas necesarias y efectivas que se adopten para prevenir, mitigar, corregir y compensar las alteraciones al ambiente, el paisaje y a la comunidad, como resultado de la ejecución de un determinado proyecto obra o actividad.

Que corresponde a la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., de conformidad con el principio de *"Diligencia Debida"*, ejecutar todas las actividades necesarias para prevenir las afectaciones ambientales generadas por el proyecto, y en caso de generarse éstas, mitigarlas, corregirlas, restaurarlas y compensarlas, de acuerdo con lo establecido en la respectiva Licencia Ambiental. De esta manera, esta Corporación impondrá las medidas necesarias, bajo criterios de proporcionalidad y razonabilidad, para prevenir, mitigar, corregir o en dado caso compensar o restaurar el impacto ambiental producido con motivo de ejecución de las actividades relacionadas con el "*Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante proceso de fundición*", en los predios contiguos, ubicados en la calle 2 Transversal 0-100 y 0-154, de la Parcelación Industrial La Dolores, jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, corregimiento de La Dolores, jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, las cuales deberán atender al real impacto sobre cada uno de los medios (físico y socioeconómico), cumpliendo así con finalidades específicas según sea el medio afectado, pero ante todo garantizando el adecuado manejo y control ambiental de los impactos y efectos ambientales asociados al proyecto.

Acorde con lo anteriormente expuesto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC-,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR la Licencia Ambiental a la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., identificada con el NIT 890.323.114-7, representada legalmente por la señora Nuria Laura Pilar Carrión de Giersberg, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 20.191.504, o por quien haga sus veces, para el desarrollo del proyecto

"Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante proceso de fundición", en los predios contiguos, ubicados en la calle 2 Transversal 0-100 y 0-154, de la Parcelación Industrial La Dolores, jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, identificados con matrículas inmobiliarias Nos. 378-67099 y 378-195438, de la Oficina de Registro e Instrumentos Públicos de Palmira, respectivamente, de conformidad con la parte motiva de la presente resolución.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las actividades autorizadas:

En la Calle 2 Transversal 0 – 154, Parcelación Industrial La Dolores – Municipio de Palmira, Valle del Cauca, identificado con matrícula inmobiliaria 378-67099, se autorizan las siguientes actividades:

- Recepción, pesaje y descarga de compuestos de plomo y acumuladores de plomo de desecho.
- La descarga: Una vez realizado el control de peso en la báscula, los residuos de compuestos de plomo, se trasladaran inmediatamente a la bodega de triturado a la Calle 2 Transversal 0 – 100, Parcelación Industrial La Dolores – Municipio de Palmira. donde se almacenara en el área dispuesta para tal fin.
- Almacenamiento de veinte mil (20,000) baterías de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado, en un área de 384 m^2; debido que esta área está contemplada en el Estudio de Impacto Ambiental, aportado dentro del trámite de licencia ambiental.

En la Calle 2 Transversal 0 – 100, Parcelación Industrial La Dolores – Municipio de Palmira, Valle del Cauca, identificado con matrícula inmobiliaria 378-195438, se autorizan las siguientes actividades:

- Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y recuperación de compuestos de plomo y acumuladores de plomo de desecho.
- Fundición de Scrap de plomo.
- Refinación de plomo
- Planta de peletizado de plástico

PROCESO DE FUNDICIÓN:

Incluye la instalación de dos (2) hornos rotatorios que acorde a lo indicado en el estudio de impacto ambiental presentado son tipo basculante marca Dross de dos (2) m^3 de capacidad cada uno para la fundición de scrap.

La actividad de fundición a desarrollar en la Calle 2 Transversal 0 – 100, Parcelación Industrial La Dolores – Municipio de Palmira, Valle del Cauca, se autoriza para el primer año con solo un (1) horno y posteriormente si de acuerdo con los resultados de emisiones atmosféricas del horno y de la calidad del aire que demuestren el cumplimiento de la norma, así como el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el numeral 1 del artículo tercero de la presente resolución- Permiso de emisiones atmosféricas, se podrá autorizar el empleo simultáneo de los dos (2) hornos rotatorios tipo basculante marca Dross, previa solicitud, trámite y obtención de la modificación de la presente licencia ambiental.

Condiciones de operación del horno autorizado

- Capacidad autorizada horno rotatorio tipo basculante marca Dross: 2 m^3.
- Carga de SCRAP de plomo (Pb): 4,0 toneladas
- Rata de fundición: 3,5 horas
- Plomo crudo: 600 toneladas/mes
- Plomo Refinado (plomo puro y plomo antimonial) 480 ton/mes.
- Producción máxima de plomo: 20 Toneladas/día

- INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE UN SEGUNDO HORNO

La sociedad AyG Ingeniería S.A.S., podrá realizar la instalación del segundo horno, sin embargo su operación sólo se autorizará, si al finalizar el periodo de un año contado a partir de la puesta en funcionamiento del primer horno autorizado en el presente acto administrativo con su correspondiente monitoreo, se demuestra que los resultados de las emisiones atmosféricas del horno y de la calidad del aire, cumplen con la normatividad vigente que las regula, así como el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el numeral 1 del artículo tercero. Para lo anterior, será necesario que previamente se realice la solicitud del trámite y obtención de la modificación de la presente licencia ambiental, para la inclusión del correspondiente permiso de emisiones atmosféricas.

- CORRIENTES DE RESIDUOS PELIGROSOS A GESTIONAR

Se autoriza almacenar y tratar, las siguientes corrientes de residuos peligrosos de acuerdo a la lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades

establecidas en el anexo I y II del Titulo 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015.

LISTA DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS POR PROCESOS O ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN DEL DESECHO
Y14	Electrolito de las baterías usadas plomo acido
Y18, Y31	Carcazas de las baterías
Y31 A1160	Baterías
	Óxidos de Plomo
	Pasta de baterías
	Rejilla de batería
	Placa de Batería
	Escorias de refinación de Pb
	Chatarra de Plomo
	Scrap de batería (Ripio)
	Cenizas con contenido Pb de plantas de manejo de Plomo

PARÁGRAFO SEGUNDO: La Licencia Ambiental que se otorga tiene una vigencia igual al tiempo de desarrollo del proyecto: "*Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante proceso de fundición*", en los predios contiguos, ubicados en la calle 2 Transversal 0-100 y 0-154, de la Parcelación Industrial La Dolores, jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, corregimiento de la Dolores, jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca.

ARTICULO SEGUNDO: OBLIGACIONES: A partir de la ejecutoria de la presente resolución la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S., en calidad de titular de la Licencia Ambiental que se otorga, deberá dar cumplimiento a todas las medidas de manejo ambiental propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental; las recomendadas en el Concepto Técnico, con su concepto complementario, más las dispuestas por el Comité de Licencias Ambientales y a la normatividad ambiental que rige la materia, así como al cumplimiento de los requerimientos, obligaciones y prohibiciones:

OBLIGACIONES COMO GENERADOR DE RESIDUOS

A partir de la ejecutoria de la presente resolución, la empresa licenciada deberá cumplir permanentemente con las siguientes obligaciones.

Residuos sólidos de carácter domiciliarios.

- Implementar un Plan de Gestión de residuos no peligrosos,
- Contratar una empresa de servicio de aseo dedicada a la recolección y transporte de residuos domiciliarios, recolección industrial y comercial, y aseo.

Residuos peligrosos

- En calidad de generador de residuos peligrosos deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el Artículo 2.2.6.1.3.1. Obligaciones del Generador del Decreto No 1076 de mayo 26 de 2015 y/o la norma que la modifique o sustituya.
- Presentar anualmente a la Dirección Ambiental Regional Suroriente de la CVC, los certificados de manejo y disposición final de los residuos peligrosos generados los cuales deberán ser gestionados con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

OBLIGACIONES COMO RECEPTOR DE RESIDUOS

A partir de la ejecutoria de la presente resolución, la empresa licenciada deberá cumplir con las siguientes obligaciones.

En calidad de receptor de residuos o desechos peligrosos y en concordancia con lo establecido en el Artículo 2.2.6.1.3.7. Obligaciones del Gestor o receptor del Decreto No 1076 de mayo 26 de 2015 y/o la norma que la modifique o sustituya deberá:

- Dar cumplimiento a la normatividad de transporte, salud ocupacional y seguridad industrial a que haya lugar;
- Brindar un manejo seguro y ambientalmente adecuado de los residuos o desechos recepcionados para realizar una o varias de las etapas de manejo, de acuerdo con la normatividad vigente
- Expedir al generador una certificación, indicando que ha concluido la actividad de manejo de residuos o desechos peligrosos para la cual ha sido contratado, de conformidad con lo acordado entre las partes;
- El certificado de disposición final debe incluir como mínimo la siguiente información:

  a. Nombre y/o razón social del gestor
  b. Información de contacto del gestor (dirección, teléfono, correo electrónico, etc.)
  c. Nombre y/o razón social e identificación del generador.
  d. Fecha y hora en la que se recibió el residuo.
  e. Fecha y hora en la que se trató el residuo.

f. Tipo y peso de residuos gestionados
g. Tipo de tratamiento realizado
h. En el caso que la empresa subcontrate alguna actividad de gestión, deberá informar al generador dicha actividad y la empresa subcontratada deberá emitir el certificado al generador de dicha actividad.
i. Observaciones o inconformidades en la gestión de los residuos.

- Contar con personal que tenga la formación y capacitación adecuada para el manejo de los residuos o desechos peligrosos;
- Indicar en la publicidad de sus servicios o en las cartas de presentación de la empresa, el tipo de actividad y tipo de residuos o desechos peligrosos que está autorizado manejar.
- Mantener actualizado un plan de contingencia para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación. En caso de tratarse de un derrame, el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del establecidos en el Decreto 321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y estar articulado con el plan local de emergencias del municipio, para atender otro tipo de contingencia.
- Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con los residuos o desechos peligrosos.

ALMACENAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE BATERÍAS

En el predio identificado con matrícula inmobiliaria 378-195438, la cantidad máxima de baterías que podrán almacenarse en la bodega de triturado el área asignada de (250 m^2), será de cuarenta mil (40.000) baterías, de acuerdo a su plan de almacenamiento. (Valor calculado con base en área específica almacenamiento batería, liberando equipos y pasillos (200 m^2), área de estibas (1.3664 m^2), cantidad posible de estibas en el área de almacenamiento (146), apilamiento de estibas en tres (3) tendidos, numero de baterías por estibas (90).

En el predio identificado con matrícula inmobiliaria 378-67099, se podrán almacenar veinte mil (20,000) baterías de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado,

en un área de 384 m^2; debido que esta área está contemplada en el Estudio de Impacto Ambiental, aportado dentro del trámite de licencia ambiental.

La cantidad máxima de baterías a aprovechar mensualmente será de 80.000 (valor calculado con base en la utilización diaria de 2215 baterías día y con proyección de tope de un mes, la herramienta para el cálculo es de 4200 Kg/3.5 Horas x 24 H/D = 28,8 Ton/día este valor se divide por el rendimiento por batería de 13 Kg SCRAP para un resultado parcial de 2215 baterías/día x 30 días = 66461 x 1,2 (factor del 20%) aproximadamente = 80.000 baterías. El almacenamiento de las baterías sólo se podrá realizar en la bodega del área nueva- planta 2; se aclara que el descargue y almacenamiento transitorio, si se puede realizar en el lote denominado planta 1.

Todo el proceso de recibo, almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos, se debe realizar al interior de las instalaciones de la sociedad AyG Ingeniería S.A.S.

La sociedad citada, debe dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en la guía Ambiental de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas y Residuos Peligrosos expedido por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Plan de Almacenamiento

El Plan de Almacenamiento aprobado deberá estar a disposición de la Corporación y deberá cumplir con las siguientes obligaciones técnicas.

- Llevar un registro mensual de cantidad, procedencia y destino final de los residuos o desechos peligrosos gestionados.
- Almacenar los residuos y las sustancias químicas de acuerdo con sus características de peligrosidad y sus incompatibilidades.
- Se deben marcar claramente las rutas de movimiento en el piso y mantenerlas libres de obstrucción para evitar accidentes.
- Los pasillos de circulación se deben demarcar con líneas amarillas
- Los pasillos de tráfico peatonal deben tener por lo menos 0.75 m (ancho) y para los de tráfico vehicular 0.5 m de margen a lado y lado con respecto al ancho de los montacargas
- Se debe dejar un pasillo peatonal, periférico de 0.75 m entre los materiales almacenados y los muros, lo que facilita realizar inspecciones, prevención de incendios.
- Todos los residuos y las zonas de almacenamiento deben estar debidamente rotuladas.

- Al interior de las áreas de almacenamiento se debe tener disponible las Tarjetas de Emergencia de los residuos de acuerdo a los lineamientos establecidos en la NTC 4532.
- Apilamiento de recipientes y bultos no superior a tres metros a menos que se utilice un sistema de estantería que evite la caída de las sustancias y se asegure su estabilidad.
- Ubicar en las áreas, la señalización de acceso restringido, con elementos de señalización.
- A la entrada del lugar de almacenamiento y se debe colocarse un aviso a manera de cartelera, identificando claramente el sitio de trabajo, los residuos manipulados, el código de colores y los criterios de seguridad.
- Iluminación y ventilación natural o asistida
- Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior.
- El piso debe ser de material rígido (concreto reforzado), impermeabilizado y con resistencia química (principalmente para residuos corrosivos.
- Contar con señales de riesgo y de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.
- Contar con señales de riesgo y de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.
- Dotado con equipos para el control y prevención de incendios.
- Asegurarse de que todos los residuos peligrosos o sustancias químicas utilizadas en el trabajo estarán etiquetadas o marcadas de acuerdo a las recomendaciones aquí dadas.
- Se debe instalar una ducha de emergencias y fuente lava ojos
- Mantener disponible un kit de derrames el cual contendrá: Escobilla, espátula de plástico, guantes, mascarilla respiratoria, bolsas, etiquetas de residuos y material absorbente.

La Sociedad en mención, debe dar cumplimiento al Plan de Almacenamiento en los términos antes señalados.

PLANTA DE TRITURADO

ITEM	DESCRIPCION	Áreas (m^2)
1	ÁREA DE RECEPCIÓN	
	Área de recepción/ingreso (Planta 1)	265

MHV

	BUNKER DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS DE BATERIAS USADAS PLOMO ACIDO (Planta 2)	250
2	MANEJO DE ELECTROLITO	
	Tanque drenaje de electrolito $1m^3$	3
	Equipo de Filtración	2
	Tanque de almacenamiento electrolito: Capacidad. 20 m^3	2
3	PLANTA DE TRITURADO	
	Máquina Trituradora de Baterías	30
	Bunker almacenamiento de scrap de Pb, pasta y plástico, se transporta en con un tornillo sin fin	40
4	LINEA MANEJO DE AGUA ACIDULADA	
	Tanque de agua acidulada (Volumen del tanque: 90 m^3).	20
	Tanque de neutralización: Capacidad: 1 m^3	1
	Tanque de preparación de cal. Capacidad: $1m^3$	1
	Filtro prensa	10
	Bunker almacenamiento de yeso. Capacidad: $90m^3$	25
	Tanque de agua neutralizada. Capacidad: 20 m^3	2
	Área total	600

PLANTA DE FUNDICION Y REFINACION

ITEM	DESCRIPCION	Áreas (m^2)
1	Bunker de materia prima	200
2	Áreas por / Bunker	25
3	Horno Rotatorio 1. tipo Basculante de 2 metros cúbicos	15
4	Horno Rotatorio 2. Tipo Basculante de 2 metros cúbicos.	15
5	Equipo para cargue de Horno 1	6
6	Equipo para cargue de Horno 2	6
7	Tren de Lingoteras para Plomo y Escoria Horno 1	6
8	Tren de Lingoteras para Plomo y Escoria Horno 2	6
9	Crisol de Refinación	24
10	Área de almacenamiento de escoria temporal	100
11	Áreas de tránsito y pasillos (resto de la bodega)	997
	Área total (35*40)	1400

PLANTA DE LAVADO DE PLÁSTICO

ITEM	DESCRIPCION	Áreas (m^2)
1	Área de almacenamiento del plástico que sale del proceso de triturado	20
2	Planta de Peletizado	30

ALMACEN DE MATERIAS PRIMAS

ITEM	DESCRIPCION	Áreas (m^2)
1	Almacén de materias primas (14,8*40)	592

ALMACÉN DE ESCORIAS

ITEM	DESCRIPCION	Áreas (m^2)
1	Almacén de escorias (12,38*40)	495

ÁREA DE EQUIPOS AUXILIARES

ITEM	DESCRIPCION	Áreas (m^2)
1	Tanque almacenamiento de oxigeno: Capacidad: 11000 gal.	25
2	Tanque almacenamiento de ACPM: Capacidad: 2 m^3	1
3	Sub Estación Eléctrica:	25
4	Estación Regulación Gas	2
5	Laboratorio(existente)	12
6	Cuarto de Compresores, secador de aire	22
7	Baños	2
8	Taller de Mantenimiento	26
9	Pasillos de transito	115
	Total	230

TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS

La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el artículo 2.2.1.7.8.2.2., Decreto 1079 de 2015, o norma que la reemplace, adicione o sustituya.

La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S. deberá verificar que la empresa que se contrate para el transporte de mercancías por carretera, cumpla con la documentación de conformidad con al artículo 2.2.1.7.8.2.3., Decreto 1079 de 2015. o norma que la reemplace, adicione o sustituya.

En el caso que la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, pretenda realizar la actividad de transporte de mercancías peligrosas por carreteras en vehículos propios, deberá formular y entregar previamente a la DAR Suroriente, el Plan de Contingencia para el transporte de mercancías peligrosas, de conformidad con lo previsto en el decreto 050 del 2018.

La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, igualmente, deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el Artículo 2.2.3.3.4.14. Plan de Contingencia para el

Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, Decreto 050 del 16 enero de 2018.

PLAN DE CONTINGENCIA DE LA INSTALACION

- Mantener actualizado Plan de Contingencia y Evacuación concebido para el proyecto.

- Presentar anualmente a la DAR Suroriente un concepto de inspección de seguridad expedido por el Departamento Técnico de Prevención y Seguridad del Cuerpo de Bomberos Voluntarios del municipio de Palmira.

MANEJO, CONTROL Y TRATAMIENTO DE VERTIMIENTOS

- Conectar las aguas residuales domésticas generadas en la unidad sanitaria de la nueva planta de Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, a la red que conduce al sistema de tratamiento existente conformado por un tanque séptico, un filtro anaerobio y un campo de infiltración.

- Dar estricto cumplimiento a todas las obligaciones contenidas en el permiso de vertimiento otorgado a la sociedad AyG Ingeniería S.A.S, mediante la Resolución 0720 No 0721 -000967 del 19 de Diciembre de 2013, teniendo en cuenta que las aguas residuales domésticas generadas en la unidad sanitaria ubicada de la nueva planta de Sociedad AyG Ingeniería S.A.S., serán conducidas directamente al sistema de tratamiento existente.

- La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, deberá contar con un área para realizar el lavado de la ropa utilizada por los operarios en sus jornadas laborales. Estas aguas de lavado no podrán conectarse al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas existente y deberá ser entregadas a un gestor autorizado para realizar la actividad de tratamiento. Semestralmente deberá presentar a la Dirección Ambiental Regional Suroriente, las constancias de entrega al gestor indicando cantidad y en ningún caso podrá realizar el vertimiento de este tipo de aguas no domésticas en cuerpos de agua o al suelo.

- No se podrá realizar ninguna conexión del efluente de la planta de lavado de baterías o agua de lavado de equipos al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas. Tampoco se podrá realizar su infiltración en suelo o vertimientos directos a drenajes o fuentes superficiales.

ABASTECIMIENTO DE AGUA

Si el proyecto requiere la utilización y/o aumento de la cantidad de agua y su aprovechamiento sea de una de fuente superficial o subterránea, previamente deberá solicitar la modificación de la Licencia Ambiental y presentar el proyecto correspondiente al valor del 1% del total de la inversión en el proyecto, acorde a lo establecido en la normatividad.

PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

Con el fin de evitar la generación de conflictos con los vecinos se deberá:

- Dar cumplimiento a los compromisos pactados con los vecinos durante la socialización del proyecto:

a) *La empresa ayudara con materiales (canales) para colectar aguas que filtran entre muros de las viviendas de Calle 3 colindantes con AyG Ingeniería. De parte de los habitantes de viviendas colindantes, colocaran la mano de obra para su instalación. Los materiales se entregarán a quienes lo soliciten en las instalaciones de la fábrica A y G Calle 2 Tr 0-154, Se aclara que no todas las casas tienen afectaciones.*
b) *La empresa deja abierta la posibilidad de recepcionar hojas de vida de habitantes del sector, y de otorgar puestos de trabajo siempre y cuando haya superado las etapas de proceso de selección y cumplan con el perfil del cargo.*
c) *A través de la Fundación Univalle, se otorgarán inscripciones directas a cursos de formación en convenio Univalle-SENA Palmira, el cual incluye los materiales que requieran durante el curso. Únicamente a cursos que inician a partir de Octubre/2017.*

La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S., debe formular e implementar un plan de gestión socio ambiental con participación de la comunidad.

- Todo el proceso de recibo, almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos, se debe realizar al interior de las instalaciones de la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S.

DISEÑO DE LA PLANTA

El área correspondiente a 41.23 m^2 (13.7 x 6.06) de la esquina (Sur- Oeste) del predio localizado en la Calle 2 Transversal 0-100 corregimiento de la Dolores del municipio de Palmira, deberá continuar sin ningún tipo de desarrollo para efectos de la implementación del dique de protección de la Zona industrial de la Dolores y que por lo tanto la misma hará parte integral de este.

CONTROL DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS

Una vez ejecutoriada la presente resolución la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, deberá solicitar a la Dirección Técnica Ambiental - Grupo de Recursos Hídricos de la CVC sede Cali, la localización del pozo(s) de monitoreo a construir alrededor de las

instalaciones del proyecto, las especificaciones de construcción, parámetros y la frecuencia de muestreo. Lo anterior a fin de determinar la evolución de la calidad de las aguas subterráneas. La construcción, operación y monitoreo de los pozos deberá realizarse en un plazo máximo de seis meses.

DESMANTELAMIENTO
La sociedad AyG Ingeniería S.A.S, deberá, en un plazo de cuatro (4) meses, realizar el desmonte del horno y crisoles existentes en Calle 2 Transversal 0 – 154, Parcelación Industrial La Dolores – Municipio de Palmira; así como dar cumplimiento con lo indicado en el artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo sustituya, sobre la fase de desmantelamiento y abandono del proyecto, obra o actividad.

REMEDIACION
En un plazo de un (1) mes, después de realizar el desmonte del horno y crisoles existentes en Calle 2 Transversal 0 – 154, Parcelación Industrial La Dolores – Municipio de Palmira, la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, deberá realizar un muestreo exploratorio en suelo para la identificación y cuantificación de metales pesados: plomo, arsénico, cadmio, selenio, plata, bario, cromo, mercurio, tomando como criterios las concentraciones de referencia totales, de la norma oficial mexicana NOM 147 SEMARNAT/SSA1-2004, en ausencia de norma Nacional.

Se deberá realizar muestreo y análisis de aguas subterráneas, tomando como criterios los límites máximos permitidos en el anexo 10 del Acuerdo CVC No 042 de 2010, Criterios de calidad admisibles, para destinación del agua cruda para consumo humano. En este aspecto también se debe considerar la reglamentación relacionada con la protección de las aguas subterráneas.

En casos que las concentraciones de estos elementos en un suelo especifico, sean mayores, que las denominadas concentraciones de referencia, la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S deberá presentar en un plazo de tres (3) meses a la Dirección Ambiental Regional Suroriente, para su aprobación la metodología de evaluación del sitio contaminado y la remediación a implementar.

INFORMES DE GESTIÓN
Presentar semestralmente a la Dirección Ambiental Suroriente, un informe en el cual se incluya el registro mensual de los residuos recepcionados por cada línea de tratamiento donde se especifique:

- Las corrientes de residuos o desechos peligrosos, de acuerdo a la clasificación establecida en el anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015
- Descripción del residuo
- Estado del residuo (solido, liquido, gaseosos, semisólido)
- Cantidad recibida (kg)
- Tipo de tratamiento
- Cantidad tratada (kg)
- Cantidad aprovechada (kg)
- Cantidad dispuesta (kg)

La información se debe presentar en formato excel, en medio magnético CD o DVD no protegido, utilizando el formato del cuadro siguiente.

Corriente de residuo o desecho peligroso	Descripción del residuo	Estado del residuo				Cantidad recibida (kg)	Tipo de tratamiento	Cantidad tratada (kg)	Cantidad aprovechada (kg)	Cantidad dispuesta (kg)
		Solido	Liquido	Gaseoso	Semi solido					

Los soportes de los registros de recepción y entrega de residuos peligrosos a los diferentes responsables de la cadena de gestión, deberán permanecer disponibles para la revisión de la Corporación, para cuando esta así lo requiera.

INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL – ICA:
Dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1552 de octubre 20 de 2005, deberá presentar semestralmente a la Dirección Ambiental Suroriente con sede en Palmira un, el Informe de Cumplimiento Ambiental– ICA-, conforme a lo requerido en el "Manual de Seguimiento Ambiental del Proyectos", el cual deberá incluir la siguiente información.

Estado de cumplimiento de los programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental, incluyendo Plan de Seguimiento y Monitoreo y Contingencia.

Estado de cumplimiento de los requerimientos de la Resolución por medio de la cual se Establece el Plan de Manejo Ambiental.

Análisis de las tendencias de la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto.

Análisis de la efectividad de los programas que conforman el PMA, los requeridos en los actos administrativos y propuestas de actualización.

El "*Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos*" podrá ser consultado en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: www.minambiente.gov.co

PARÁGRAFO: PROHIBICIONES. La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, n**o podrá** realizar ninguna de las actividades que a continuación se señalan:

- Tratamiento (desguese, vaciado electrolítico, fundición y refinación) de residuos de compuestos de plomo y acumuladores de plomo de desecho en el lote denominado planta 1.
- Realizar las actividades de lavado en sus instalaciones de vehículos que hayan transportado residuos o desechos peligrosos o sustancias o productos que puedan conducir a la generación de los mismos, en las instalaciones de la empresa A y G Ingeniería S.A.S.
- Almacenar residuos peligrosos por más de un año, ni retornarlos al generador después de haber estado en consignación de la empresa A y G Ingeniería S.A.S.
- La acumulación o almacenamiento de residuos peligrosos a cielo abierto, disposición o abandono en vías, suelos, humedales, cuerpos de agua, basureros municipales y/o en cualquier otro sitio no autorizado para esa finalidad por la autoridad competente.
- Realizar el almacenamiento y tratamiento de corrientes de residuos que no están autorizadas.
- Realizar el almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos en áreas exteriores de la planta.
- Operación simultánea del horno cubilote y el horno dos.

ARTÍCULO TERCERO: Mediante la presente resolución se otorgan los siguientes permisos:

1. Permiso de emisiones atmosféricas:

El permiso de emisiones, se otorga para operar las (5) fuentes fijas puntuales de emisión correspondiente a: (1) de Horno Dross, una (1) de crisoles y tres (3) de escape de quemadores a G/N de crisoles. Localizadas en la calle 2ª Transversal 0-100, corregimiento de la dolores, en jurisdicción del municipio de Palmira, para la producción de 600 ton/mes de plomo crudo mediante la instalación de (1) Horno rotatorio tipo basculante, marca Dross (europeo), de 2 m^3 de capacidad y la refinación de 480 toneladas/mes, mediante la instalación y operación de tres (03) crisoles de 10

toneladas de capacidad cada uno, para producir plomo antimonial y deberá cumplir las siguientes obligaciones:

En relación con la instalación y operación del segundo horno, se deberá cumplir lo previsto en el artículo primero y segundo de la presente resolución.

Obligaciones: frente las emisiones atmosféricas
La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, deberá dar estricto cumplimiento a cada una de las siguientes obligaciones frente las emisiones atmosféricas.

Operación del horno basculante autorizado

Para iniciar la operación del horno rotatorio tipo basculante de la marca DROSS que se autoriza, es necesario cumplir con las siguientes obligaciones:

- La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, deberá presentar un diseño que garantice la ventilación interna por cerramiento, la cual debe ser controlada con captura de gases de todo tipo y finos por actividades de: recepción de baterías, almacenamiento parcial y final de unidades, triturado, fundición, refinación, peletizado, zonas de transito bajo bodega con tratamiento final del efluente, incluir cronograma de puesta en marcha.

Para lo anterior se otorga un plazo de un (1) mes a partir de la ejecutoria de la resolución para presentar el diseño y una vez la CVC lo apruebe se deberá implementar su instalación y empezar su operación en un plazo máximo de cuatro (4) meses.

- Realizar el desmonte del horno existente y de los crisoles de refinación localizados en la planta No.1 en un plazo máximo de cuatro (4) meses.

- El horno rotatorio tipo basculante marca DROSS autorizado su operación en la planta No. 2, solo podrá entrar a funcionar una vez se cuente con todos los controles instalados, los cuales incluyen:

Sistema de control de emisiones del horno rotatorio tipo basculante marca DROSS

El sistema a instalar está compuesto por ciclones, sedimentador, filtro de mangas, ventilador, chimenea y ductería. Los equipos serán construidos en lámina acero carbón

A36, soportados en estructura metálica, con su respectiva válvula de descarga tipo rotoesclusa y tornillo sin fin, para recolección del polvo ducto.

Las condiciones de operación son: volumen de gases a manejar será de 20.000 m3/hr, con una temperatura a la salida del horno de 350 °C, y una carga de polvo ducto de 67 kg/hr. El filtro de mangas será del tipo jet pulse, con manga snap band, con su sistema de limpieza automático, por pulsos de aire comprimido.

Sistema de control de emisiones humo crisoles

Sistema de control de humos de crisoles (filtro Venfil), compuesto de filtro de mangas, ventilador y chimenea única (colectora de los 3 crisoles). Los equipos serán construidos en lámina acero carbón A36 y soportados en estructura metálica, con su respectiva válvula de descarga por roto esclusa. El filtro de mangas es del tipo jet pulse, con manga snap band, con un sistema de limpieza automático, por pulsos de aire comprimido. La capacidad es de 7.000 cfm, con 74 mangas tipo snap band.

Otras obligaciones:

Matriz complementaria de obligaciones

Obligación	*Frecuencia*
AYG al disponer de varias fuentes fijas puntuales de emisiones atmosféricas (chimeneas) deberá evaluar por medición directa las emisiones atmosféricas por cada una de ellas, procesos de emisiones por fundición en horno Dross y crisoles determinará los parámetros; material particulado (MP), dióxido de azufre (SO_2), Plomo (Pb), Cadmio (Cd) y cobre (Cu), procesos de combustión externa a base de combustible gas natural con ductos independientes determinará las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx). Para cada proceso se deberá comparar con los estándares de los artículos 4 y 8 (tabla 1 y 4) respectivamente de la Resolución 909 de 2008 o norma que la reemplace, adicione o sustituya. *1. Se deberá cumplir con los numerales 1.1 (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3), 2,1, 2,.2, 2.3, 3.2, 4.5 y 6 del "Protocolo de emisiones atmosféricas" adoptado por la Resolución 2153 de 2010 (laboratorios acreditados por el IDEAM en norma ISO/IEC 17025)*	*En cuatro (4) meses al momento de iniciar el proceso de fundición* *La frecuencia se calcula con base en el resultado de la unidad de contaminación atmosféricas (UCA)*
La altura de chimenea evaluada deberá cumplir con lo establecido en el artículo 1 de la Resolución 1632 de 2012	*En cada medición directa de emisiones atmosféricas que se realice* *(Durante la vigencia de la licencia)*
AYG INGENIERIAS deberá cumplir con la frecuencia de medición según el numeral 3.2 del Protocolo de emisiones adoptado por la Resolución 2153 de 2010.	*De acuerdo con el cálculo de la unidad de contaminación atmosférica (UCA), citada en la primera obligación*

AyG INGENIERIA SAS deberá presentar el Formulario de informe de estado de Emisiones (IE1) con los indicadores y variables requeridas actualizadas y con los parámetros y los métodos de medición de emisiones atmosféricas (Según Res .1351/95). Por inventario preliminar de fuentes fijas puntuales se identifican seis (6) chimeneas: 2 de Hornos Dross, 1 de crisoles y 3 de escape de quemadores a G/N de crisoles. Los reportes de emisiones atmosféricas a incluir serán a través de métodos de referencia EPA/IDEAM	*A los tres (3) meses posterior de la primera medición directa de emisiones atmosféricas* *(una sola vez)*
AyG INGENIERIA SAS deberá presentar para aprobación por parte de la CVC el "Plan de contingencia" a los sistemas de control de Emisiones atmosféricas", información según lo establecido en el Capítulo XIX, Artículos 78 - 81 de la Resolución No.909 de 2008 MAVDT y complementario numeral 6, del "Protocolo de la Calidad del Aire" según Resolución No.2153 de 2010 MAVDT.	*Seis (6) meses una vez se otorgue la licencia ambiental* *(una sola vez)*
AyG INGENIERIA SAS debe implementar en los sistemas de control de emisiones atmosféricas asociados con caída de presión del flujo de gases, un sistema de medición de presión que sean calibrados periódicamente, a intervalos de tiempo inferiores a un (1) año. La caída de presión del sistema se debe registrar continuamente y almacenar de manera permanente en un medio magnético o físico. El dispositivo de presión que se instale debe tener una precisión del 5% de su rango de operación. (numeral 5.1.1. del Protocolo de emisiones atmosféricas)	*Instalados en diez (10) meses una vez se otorgue la licencia.* *(Verificados durante la vigencia de la licencia)*
AyG INGENIERIA SAS deberá presentar un informe de los niveles de presión sonora continua equivalente, el cual deberá contener la información mínima requerida por el artículo 21 establecido en la Resolución 627 de 2006 MAVDT o norma que la sustituya, las mediciones deberán ejecutarse con Laboratorio acreditado por el IDEAM. Se deberá cumplir con la con los estándares máximos según art 9 tabla 1 Res. 627/06, se deberá cumplir con la ubicación de dos (2) puntos de muestreo en el lindero de entrada a la planta y en el lindero con asentamiento poblacional. Las mediciones se deberán ejecutar en los periodos diurno y nocturno.	*Primer informe a los seis (6) meses una vez se inicie la fundición.* *Cada dos (2) años durante la vigencia de la licencia*
AyG INGENIERIA SAS deberá presentar un estudio de Calidad del Aire los parámetros criterio a evaluar serán la inmisión de: partículas menores a 10 micras (PM10), partículas con contenido de Plomo (Pb) y dióxido de azufre (SO_2) de acuerdo con los procedimientos establecidos en la Normatividad vigente numeral 5.7 "Manual de Diseños de Sistemas de Vigilancia de Calidad del Aire" de la Resolución No.2154 de 2010 del MAVDT). Se deberá enviar un informe preliminar para la evaluación de la Calidad del Aire con treinta (30) días antes a su ejecución con el objetivo de revisar metodología, ubicación de los sitios, días de muestreo y acreditaciones de laboratorios. Las mediciones se intercalaran en temporada seca y temporada húmeda. Los resultados de Calidad del aire serán comparados con la norma Resolución 2254 de 2017	*El primer informe se deberá entregar a los cuatro (4) meses de otorgada la licencia* *En el primer año de funcionamiento del proyecto deberá realizar dos (2) estudios de calidad y posteriormente una (1) vez por año, durante la vigencia de la licencia ambiental.* *(Durante la vigencia de la licencia)*

o norma que modifique, sustituya o reemplace el Ministerio de Ambiente	
En las mediciones directas de emisiones atmosféricas programadas, en la (s) fuentes (s) fijas (s) puntuales instaladas en AYG INGENIERIA SAS, por el Laboratorio ambiental de la CVC en los seguimientos ambientales de la jurisdicción, AyG Ingeniería SAS deberá cumplir con el Concepto Técnico (CT) del análisis de los resultados de emisiones atmosféricas y con la frecuencia de medición resultante. AyG INGENIERIA SAS deberá permitir el ingreso del personal CVC debidamente identificado.	*Durante la vigencia de la licencia ambiental*
AyG INGENIERIA SAS deberá cumplir con el Artículo 97 de la Resolución 909 de 2008. Origen del carbón. Con las autorizaciones mineras de explotación, la licencia o plan de manejo ambiental, los permisos de uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales y los registros de compra	*Presentar un informe en el primer mes de cada año.* *Durante la vigencia de la licencia*
La generación de cenizas colectada en los depósitos de ciclones, filtro mangas, sedimentadores de los sistemas de control instalados, éstas deberán tener la custodia y deposito con gestores autorizados.	*Durante la vigencia de la licencia*

- La sociedad AyG Ingeniería S.A.S., además de realizar la caracterización de las emisiones del horno, deberá evaluar la calidad del aire en la zona con frecuencia anual, para lo cual la Corporación le definirá el sitio donde se debe realizar la instalación de los equipos de monitoreo.

- Adelantar la operación del horno rotatorio tipo basculante y los crisoles de refinación, para producir plomo puro y plomo antimonial; de acuerdo con el Instructivo de Operación y Mantenimiento suministrado por el fabricante y la información técnica presentada.

- La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, deberá garantizar que el horno rotatorio tipo basculante, marca Dross (europeo), de 2 m^3 de capacidad; cumpla con las siguientes características de diseño para su operación.

- La chimenea deberá tener una altura de 15.0 metros de altura con un diámetro de 0,525 metro, con su respectiva plataforma para la toma de muestras; de manera que el ducto brinde condiciones seguras y apropiadas para la medición directa en cumplimiento del literal 1.1.3 Instalaciones necesarias para realizar mediciones directas del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas y tal como lo establece el artículo 71 de la Resolución 909 de 2008.

Especificación técnica horno rotatorio tipo basculante marca Dross (europeo).

Condiciones de operación hornos rotatorios tipo basculante

FUENTE FIJA	HORNO
Capacidad Máxima de Operación*	4200 kg pasta de plomo/Carga (3,5 horas)
Capacidad Promedio de Operación*	4000 kg pasta de plomo/Carga (3,5 horas)
Combustible utilizado	GAS NATURAL
Consumo de Combustible Teórico	115,584 m^3/hora
Tiempo de Operación de la fuente	24 horas
Producción asociada al equipo	2528 kg pasta de plomo/Carga (3,5 horas)
Producción mensual de plomo	1.200.000 kg
Diámetro chimenea (m)	0,525
Altura de la chimenea (m) (medida desde el nivel del suelo)	15
Temperatura promedio de gases en chimenea (°C)	79
Velocidad de gases-chimenea (m/sg)	10,0
Caudal de gases chimenea (m^3/minuto)	93,1

Fuente: A Y G INGENIERÍA S.A.S

La capacidad máxima de operación y capacidad promedio de operación y producción mensual de plomo indicado en la tabla anterior corresponde al funcionamiento de dos hornos. Se aclara que la empresa deberá operar un (1) solo horno rotatorio tipo basculante marca DROSS, hasta tanto se autorice la instalación del segundo horno, en la forma prevista en la presente Resolución.

CRISOLES DE REFINACION

La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, deberá garantizar que los crisoles de refinación, cumplan con las siguientes características de diseño para su operación.

Tabla 10. Condiciones de operación de los crisoles de refinación

FUENTE FIJA	Horno
Capacidad Máxima de Operación*	10200 kg de plomo cada uno
Capacidad Promedio de Operación*	10000 kg de plomo cada uno
Combustible utilizado	GAS NATURAL
Consumo de Combustible Teórico	3000 m^3/mes
Tiempo de Operación de la fuente	24 horas/día
Producción promedio mensual de plomo refinado	30.000 kg
Altura de la chimenea (m)	25

Fuente: A Y G INGENIERÍA S.A.S

MHV

La capacidad máxima de operación y capacidad promedio de operación de los crisoles indicado en la tabla anterior corresponde al funcionamiento de dos hornos. La operación deberá correspondiente a un (1) solo horno rotatorio tipo basculante marca DROSS, hasta tanto se autorice la instalación del segundo horno.

PERMISO DE VERTIMIENTOS:

Mediante la presente resolución se otorga un Permiso de Vertimientos de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo, el cual quedará sujeto a las siguientes obligaciones:.

- Realizar las operaciones de mantenimientos y control para cada una de las unidades que conforman el sistema, de acuerdo con lo establecido en el manual de operación y mantenimiento presentado por la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S.
- La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S, debe presentar una vez por año, la caracterización de las aguas residuales de tipo doméstico, la cual deberá ser realizada por un laboratorio acreditado ante el IDEAM. El sistema deberá cumplir con las remociones de carga de acuerdo con lo establecido en el decreto 1076 de 2015 o las normas que lo modifiquen o sustituyan.
- Una vez se establezca la normatividad relacionada con el vertimiento de aguas residuales al recurso suelo, la empresa deberá dar cumplimiento a los parámetros establecidos en ésta y/o la norma que la modifique o sustituye.
- Los sedimentos, lodos y residuos sólidos generados o removidos del sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas no podrán ser arrojados a los corrientes superficiales o alcantarillados, debiéndose dar el tratamiento y disposición adecuados en los sitios autorizados o en su defecto ser entregados a un gestor debidamente autorizado para tal fin, para lo cual la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S deberá hacer entrega de los respectivos certificados en los Informes de Cumplimiento Ambiental.
- La Sociedad AyG Ingeniería S.A.S debe garantizar que el sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas estará protegido contra inundaciones de cualquier origen, posibles ascensos del nivel freático o aguas lluvias que impidan su adecuada operación, de acuerdo como se indica en el plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento presentado por esta sociedad.
- En caso de presentarse posibles eventos de ascenso del nivel freático o colmatación por aguas lluvias la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S deberá suspender el uso del sistema de tratamiento y buscar otra alternativa mientras se normaliza las condiciones del sector y del sistema.

- Referente a las aguas residuales no domésticas la Sociedad AyG Ingeniería S.A.S deberá garantizar su ciclo cerrado y en caso tal de generarse mayor cantidad a la capacidad de almacenamiento, dicho excedente se debe gestionar con un tercero autorizado para tal fin.
- Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorga el permiso de vertimientos, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la Corporación y solicitar la modificación del permiso, indicando en que consiste la modificación.
- Realizar el sellamiento y cierre técnico definitivo del sistema de tratamiento antiguo ubicado en la zona de cargue y descargue del proceso industrial.
- El lodo extraído del sistema de tratamiento deberá ser gestionado por una empresa autorizada para tal fin.

Prohibiciones:

- Ingresar al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, aguas de carácter no domésticos.
- Realizar el vertimiento de las aguas residuales no domésticas a corrientes de agua superficiales o al suelo

INTEGRACION DE DERECHOS AMBIENTALES:

Teniendo en cuenta que es un derecho que se requiere para la ejecución del proyecto: "*Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante proceso de fundición*", en un lote que se localiza en la Calle 2ª Transversal 0-100, de la Parcelación Industrial La Dolores, jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca., que desarrollará la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., se procederá a integrar el siguiente derecho ambiental:

PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS:

El Expediente No. 0721-010-001-0187-2008, en el que reposa la documentación relacionada con el otorgamiento de la licencia de aprovechamiento del pozo profundo (Aljibe), inventariado por la CVC con el No. Vp 769, mediante Resolución 0720 No. 0721-00534 de 29 de agosto de 2008 hace parte integral del expediente No. 0150-032-045-004-2017.

La sociedad AyG ingeniería S.A.S., cuenta con un caudal máximo de DOS LITROS POR SEGUNDO 2.O Lts/seg) =31.70 GPM, con un tiempo de operación diaria de 7 horas, con un tiempo de operación semanal de cinco (5) días y un tiempo de recuperación semanal de 133 horas, que serán extraídos del pozo profundo (Aljibe), inventariado por la CVC con el No. 769 el cual queda legalizado. Usos: Las aguas serán utilizadas únicamente para uso industrial (Metalúrgica. Servidumbre: No se requiere establecimiento de servidumbre).

La recuperación del pozo profundo (Aljibe), durante 133 horas a la semana, se establece con el propósito de evitar el incremento gradual del descenso en los niveles y el deterioro de los acuíferos en la zona.

La sociedad AyG ingeniería S.A.S., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y Prohibiciones:

- Extraer las aguas de tal forma que no se produzcan sobrantes, (artículo 154, Decreto Ley 2811 de 1974)
- En caso de producirse escasez crítica por sequía, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios producidos por el hombre, que limiten los caudales útiles disponibles, la Corporación autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, podrá restringir los usos o consumos temporalmente, (artículo 2.2.3.2.13.16, Decreto 1076 de 2015)
- La CVC, controlará el aprovechamiento del pozo, tomando como referencia el régimen de operación y el volumen máximo de extracción de agua por año en M^3, autorizado en la Resolución de la Legalización del Pozo.
- El consumo total de agua del pozo legalizado, no podrá ser superior al otorgado.

PARAGRAFO PRIMERO: Cuando se cumplan las condiciones que permitan la operación del segundo horno, la sociedad AyG Ingeniería S.A.S, deberá solicitar la modificación de la licencia ambiental para incluir el permiso de emisión correspondiente a este horno.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los efectos jurídicos y vigencia de la Resolución 0720 No. 0721-000967 de 2013, cesarán al momento de entrar en vigencia la presente resolución; así mismo la Resolución 0720 No. 0721-001006 de 9 de diciembre de 2014, teniendo en cuenta que la licencia ambiental que aquí se otorga, cuenta con los permisos ambientales requeridos para el desarrollo y funcionamiento del proyecto, correspondiente al uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables

identificados en el estudio de impacto ambiental, todo de conformidad con la parte motiva del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO TERCERO: Con el fin de realizar el traslado de las actividades que estaban amparadas con los planes de manejo, se otorgan cuatro (4) meses, en los cuales podrán continuar realizando las labores que venían haciendo, excepto el proceso de fundición, acorde a lo indicado por la Dirección Ambiental Suroriente - DAR Suroriente en la medida preventiva establecida mediante Resolución 0720 No. 0721-01051 de 6 de diciembre de 2017.

ARTÍCULO CUARTO: Se aprueba el Plan de Gestión del Riesgo para el manejo de los vertimientos, presentado por la sociedad licenciada y en consecuencia deberá implementarse por la misma. Con relación al Plan de Contingencias de la Instalación, deberá implementarse por la Sociedad con todas las medidas y los procedimientos definidos en cada uno de los planes propuestos en el documento Estudio de Impacto Ambiental y complemento de Estudio de Impacto Ambiental.

PARÁGRAFO: La citada sociedad deberá presentar anualmente a la Dirección Ambiental Regional Suroriente un concepto de inspección de seguridad expedido por el Departamento Técnico de Prevención y Seguridad del Cuerpo de Bomberos Voluntarios del municipio de Palmira.

ARTÍCULO QUINTO: En caso de presentarse, durante el tiempo de ejecución del proyecto "*Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante proceso de fundición*", en las instalaciones que se localizan en la Calle 2ª Transversal 0-100, de la Parcelación Industrial La Dolores, jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, efectos ambientales no previstos, la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental, deberá suspender las actividades e informar de manera inmediata a la Corporación, 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.

PARÁGRAFO: El incumplimiento de lo anterior, así como de las medidas que se le formularen, será causal para la aplicación de las sanciones y medidas preventivas establecidas en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la sustituya o la modifique.

ARTÍCULO SEXTO: DECLARAR IMPROCEDENTE la modificación del Plan de Manejo Ambiental, Resolución 0720 No. 0721-00229 de mayo 19 de 2009, solicitada por el representante legal de la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., con los radicados 624782017 y 881342017 de septiembre 6 y diciembre 7 de 2017, respectivamente y 81032017 de enero 30 de 2017, por las razones expuestas en la parte motiva de éste acto administrativo.

PARÁGRAFO: No procede la solicitud de incorporación de los derechos ambientales al Plan de Manejo Ambiental establecido a través de Resolución 0720 No. 0721-00229 de 19 de mayo de 2009, por cuanto los Derechos Ambientales que se requieran se entienden incluidos en la Licencia Ambiental."

ARTÍCULO SEPTIMO: Las Resoluciones SGA No.000044 de 1998 "*Fundición de metales y aleaciones de cobre, zinc y aluminio, su recuperación metálica y retorno a usos industriales en forma de lingotes normalizados.*" y 0720 No. 0721-00229 de mayo 19 de 2009 "*Aprovechamiento de la línea de producción de baterías usadas plomo-ácido*", de conformidad con la parte motiva, pierden su fuerza ejecutoria.

PARÁGRAFO: Como consecuencia de lo anterior, se conformará un solo expediente, con el número 0150-032-045-004-2017, que contiene la licencia Ambiental, y del que hará parte el Expediente 0721-037-023-0017-2008, (PMA, Resolución SGA No.000044 de 1998 y Resolución 0720 No.0721-00229 de 2009; Cesiones, Resolución 0100 No.0150-0617 de 2017, Resolución 0100 No.0150-0305 de 2017; Permisos Emisiones Atmosféricas, Resolución 0720 No.0721-001006 de 201; Vertimientos Resolución 0720 No.0721-00340 de 2007, renovado con Resolución 0720 No.0721-000967 de 2013; Pozo Vp-769, Resolución 0720 No.0721-00534 de 2008; y la Resoluciones 000006 de 2001 y 0720 No.0721-00223 de 2011 Emisiones Atmosféricas Fuentes Fijas-Fundimetales)

ARTÍCULO OCTAVO: La sociedad AyG Ingeniería S.A.S., como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental otorgada, será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por él o por los contratistas y/o empleados a su cargo, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar los efectos causados.

PARÁGRAFO: El incumplimiento de lo anterior, así como de las medidas que se le formularen, será causal para la aplicación de las sanciones y medidas preventivas establecidas en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la sustituya o la modifique.

ARTÍCULO NOVENO: La sociedad AyG Ingeniería S.A.S., como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental otorgada, deberá suministrar a los contratistas, empleados y en general a todo el personal involucrado en las actividades del proyecto "*Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante proceso de fundición*", en las instalaciones que se localizan en la Calle 2ª Transversal 0-100, de la Parcelación Industrial La Dolores, jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, la información sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por esta Corporación en el presente Acto Administrativo, así como aquellas definidas en el estudio de impacto ambiental y en la normatividad vigente y exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

ARTÍCULO DÉCIMO: La sociedad AyG Ingeniería S.A.S., como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental otorgada, queda sujeta al pago, a favor de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-, por los servicios de seguimiento y control al cumplimiento de las obligaciones impuestas, acorde con lo establecido en el Artículo 96 de la Ley 633 de 2000, Resolución 0100 No. 0100-0197 de abril 17 de 2008, Resolución 0100 No. 0100–0222 del 14 de abril de 2011, o la norma que la modifique o sustituya.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para lo anterior, deberá entregarse con una anticipación de un mes al inicio del siguiente año de vigencia de la resolución de otorgamiento de la Licencia Ambiental, los costos históricos de operación del año anterior, y un estimativo de los costos de operación del año corriente y del siguiente año, todos expresados en moneda legal colombiana y al nivel de precios del mes de enero del año de suministro de la información, teniendo en cuenta lo siguiente:

Costos de operación; que comprende los costos requeridos para la administración, operación y mantenimiento durante la vida útil hasta el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad e incluye lo siguiente:

I) Valor de las materias primas para la producción del proyecto;
II) La mano de obra calificada y no calificada utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, obra o actividad;
III) Pagos de arrendamientos, servicios públicos, seguros y otros servicios requeridos;
IV) Los costos requeridos para el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad;
V) Todos los demás costos y gastos de operación que permiten la obtención de beneficios económicos para el propietario.

PARÁGRAFO SEGUNDO: De no presentarse la información sobre los costos de operación de las actividades en el mes siguiente al inicio del siguiente año de vigencia de la presente resolución, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-, por intermedio de la Dirección Ambiental Regional Suroriente, cobrará por el servicio de seguimiento ambiental la tarifa resultante de los costos en que incurre la entidad para atender el servicio de seguimiento calculada de acuerdo al sistema y método del Artículo 96 de la Ley 633 de 2000, Resolución 0100 No. 0100-0197 de abril 17 de 2008, Resolución 0100 No. 0100–0222 del 14 de abril de 2011, o la norma que la modifique o sustituya, sin tener en cuenta el tope de la tarifa señalado en la misma norma.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca– CVC-, por intermedio de la Dirección Ambiental Regional Suroriente, ejercerá las labores de seguimiento y control ambiental, para vigilar y supervisar el cumplimiento de las obligaciones impuestas, y de verificarse su incumplimiento, dará lugar a la aplicación de las sanciones pertinentes, acorde con lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la sustituya o la modifique.

PARÁGRAFO: Acorde con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015, o la norma que la sustituya o modifique, como resultado de las labores de seguimiento y control de las actividades del proyecto "Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o recuperación de compuestos de plomo, desechos metálicos o que contengan metales de plomo y acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados mediante proceso de fundición", en las instalaciones que se localizan en la Calle 2ª Transversal 0-100, de la Parcelación Industrial La Dolores, jurisdicción del municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, se podrán imponer medidas ambientales adicionales para prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos en el Estudio de Impacto Ambiental; exigiendo si es del caso, la modificación de la Licencia Ambiental a la sociedad AyG Ingeniería S.A.S.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: La sociedad AyG Ingeniería S.A.S., deberá permitir el ingreso a las instalaciones a los funcionarios de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-, o a las personas que ésta determina, cuando así se requiera en ejercicio de las labores de seguimiento y control de las actividades del proyecto.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: La sociedad AyG Ingeniería S.A.S., como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental otorgada, será responsable de todos los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de los términos, requisitos, exigencias, condiciones y obligaciones impuestas en la presente Resolución.

ARTICULO DÉCIMO CUARTO: Lo dispuesto en la presente resolución, no exime a la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental otorgada, del cumplimiento de los requerimientos y obligaciones que las demás autoridades le formulen en los asuntos de sus competencias.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: La Corporación, solicitará a otras entidades en el marco de sus competencias, que efectúen el control y seguimiento al proyecto que se licencia mediante el presente acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: La Corporación, podrá exigir la suspensión de las actividades de fundición de plomo por parte de la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., si algún organismo competente decreta que hay problemas de salud pública de la comunidad asentada en la parcelación industrial de la Dolores.

ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO: La Corporación, podrá ordenar la suspensión inmediata de las actividades licenciadas, si la sociedad AyG Ingeniería S.A.S., en el desarrollo del proyecto, excede los niveles de emisión que establece la norma y de no cumplir con las obligaciones establecidas.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: PÉRDIDA DE VIGENCIA DE LA LICENCIA AMBIENTAL.- Acorde con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.8.7 del Decreto No., 1076 de mayo 26 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, la licencia ambiental otorgada perderá su vigencia, si transcurridos cinco (5) años a partir de la ejecutoria, no se ha dado inicio a la construcción del proyecto, obra o actividades objeto de licenciamiento ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: Por parte de la Secretaría General de la CVC, notifíquese el contenido de la presente resolución a la señora Nuria Laura Pilar Carrión de Giersberg, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 20.191.504, representante legal de la sociedad A Y G Ingeniería S.A.S, con domicilio en la Carrera 59 No.1F – 26, Apto.502 en el municipio de Santiago de Cali, departamento del Valle del Cauca, en los términos y condiciones establecidos en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo-CPACA, Ley 1437 de 2011.

HHN

Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

RESOLUCIÓN 0100 No. 0150- 0562 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Por parte del Grupo de Licencias Ambientales de la Dirección General, publíquese la presente Resolución en el boletín de actos administrativos de la Corporación.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: Una vez ejecutoriada la presente resolución remítase copia a la Secretaría de Planeación del municipio de Palmira, para su conocimiento e información.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO: Contra la presente Resolución procede únicamente el recurso de Reposición ante el Director General de la CVC, el cual podrá interponerse en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días siguientes a dicha notificación o a la notificación por aviso, de conformidad con lo previsto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo-CPACA, Ley 1437 de 2011.

DADA EN SANTIAGO DE CALI, A LOS 25 JUL. 2018

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

RUBÉN DARÍO MATERÓN MUÑOZ
Director General

Proyectó: Meyerlin Henao Vargas – Abogada Contratista para el Grupo de Licencias Ambientales
Revisó: María Cristina Collazos Chávez - Coordinadora Grupo de Licencias Ambientales Dirección General.
David Manrique Gómez, Profesional Especializado Grupo jurídico Ambiental
María Victoria Palta Fernández – Coordinadora Grupo Jurídico Ambiental Oficina Asesora Jurídica
Diana Sandoval Aramburo – Jefe Oficina Asesora Jurídica
Marco Antonio Suarez Gutiérrez – Asesor Dirección General

Exp: 0150-032-045-004-2017

Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Citar este número al responder:
0200-539752018

Santiago de Cali, 26 de julio de 2018

Señora:
NURIA LAURA PILAR CARRIÓN de GIERSBERG
Representante Legal de la Sociedad A Y G Ingeniería S.A.S.
Carrera 59 No.1F -26 Apto 502
Cali - Valle

ASUNTO: Citación Notificación Resolución.

Me permito citarle a las oficinas de la Secretaría General de la CVC, ubicadas en la carrera 56 No. 11 – 36 de la ciudad de Cali, con el fin de llevar a cabo diligencia de notificación personal de la Resolución 0100 No.0150 - 0562 de julio 25 de 2018 "Por la cual se Otorga una Licencia Ambiental".

Para realizar dicha diligencia se le concede un término de cinco (5) días hábiles contados a partir del recibo de la presente citación. Si pasado este término no comparece, se le notificará por aviso, el cual se enviará a la misma dirección donde ha sido enviado el presente oficio.

Atentamente,

MARIA CRISTINA VALENCIA RODRIGUEZ
Secretaria General

Proyectó y elaboró: Isabel Ninelly Ardila – Secretario Ejecutivo

Archívese en: 0200-002-005-2018

Carrera 56 11-36
Santiago de Cali, Valle del Cauca
PBX: 620 66 00 – 3181700
Línea verde: 018000933093
atencionalusuario@cvc.gov.co
www.cvc.gov.co

Renuncio de forma expresa al termino de ejecutoria

Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

NOTIFICACION PERSONAL

En el día de hoy, veintisiete (27) de julio de dos mil dieciocho (2018), siendo las 9:40 A.M., se notificó el señor VOLKHARD MICHAEL GIERSBERG, identificado con la cédula de Extranjería No.71785, en su condición de Representante Legal Suplente de la sociedad A Y G Ingeniería S.A.S., de la Resolución 0100 No.0150 – 0562 de julio 25 de 2018 "Por la cual se Otorga una Licencia Ambiental"

Se le informa a la notificada que contra la presente Resolución procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante el Director General de la Corporación, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la presente notificación.

Se hace entrega a la notificada de una copia de la Resolución mencionada.

Volkhard Michael Giersberg
El Notificado

María Cristina Valencia Rodríguez
Secretaria General

Proyectó y elaboró: Isabel Ninelly Ardila – Secretario Ejecutivo

Archívese en: 0200-002-005-2018

Renuncio de forma expresa al termino de ejecutoria.
18.07.27

Carrera 56 11-36
Santiago de Cali, Valle del Cauca
PBX: 620 66 00 – 3181700
Línea verde: 018000933093
atencionalusuario@cvc.gov.co
www.cvc.gov.co