

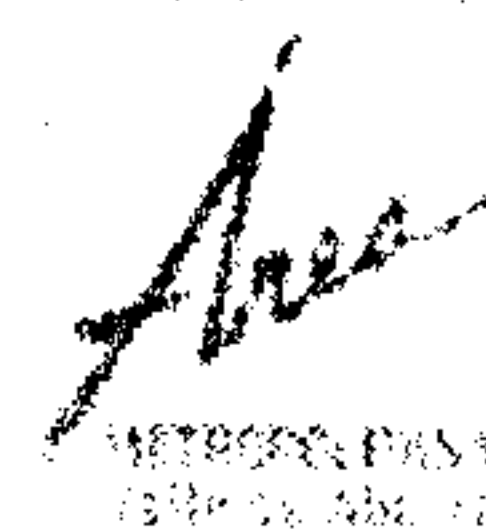


SOMOS 10
TERRITORIOS
INTEGRADOS

RESOLUCIÓN METROPOLITANA No. S.A.



2019013010026512411151
RESOLUCIONES
Enero 30, 2019 10:02
Radicado 00-000151



"Por medio de la cual se niega una licencia ambiental y se toman otras determinaciones"

CM6-30-15395 "ACUAMBIENTE LTDA"

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1437 de 2011 y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana N°.D 2873 de 2016 y las demás normas complementarias y,

CONSIDERANDO

1. Que mediante escrito con radicado N°18171 de Junio 22 de 2017, la sociedad ACUAMBIENTE LTDA, con NIT. 811.009.419-5, ubicada en la carrera 48 N° 85 - 39 en el municipio de Itagüí, departamento de Antioquia, representada legalmente por el señor JORGE ARTURO MENA BORBUA, identificado con la cédula de ciudadanía N°. 73.101.953, solicitó a ésta Entidad LICENCIA AMBIENTAL para el funcionamiento de una bodega para "el almacenamiento de sustancias peligrosas empleadas en el tratamiento de agua". Diligencias que obran en el expediente identificado con el CM6.30. 15395.
2. Que con la solicitud, el peticionario anexó la siguiente documentación:
 - Formulario Único Nacional SINA.
 - Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, actualizado.
 - Costo del proyecto.
 - Estudio de Impacto Ambiental.
3. Que de conformidad con el artículo 2.2.2.3.1.2. del Decreto 1076 de 2015 "por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible", el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en calidad de Autoridad Ambiental, es competente para otorgar o negar la licencia ambiental, para los proyectos, obras o actividades descritas en el artículo 2.2.2.3.2.3 del mencionado Decreto, dentro de los cuales se encuentra el descrito por el numeral 10 que establece lo siguiente:

“10. La construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos...”.

4. Que atendiendo al contenido del artículo 2.2.2.3.4.2. del Decreto 1076 de 2015, el proyecto que pretende adelantar el solicitante no requiere la presentación de un Diagnóstico Ambiental de Alternativas (D.A.A).
5. Que consecuente con lo anterior, y en acatamiento al numeral 1 del artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 de 2015, a través del Auto No. 1361 de agosto 1 de 2017, notificado por AVISO el 15 de septiembre del mismo año, se admitió la solicitud de licencia ambiental presentada por la sociedad ACUAMBIENTE LTDA, con NIT. 811.009.419-5, a través de su representante legal el señor JORGE ARTURO MENA BORBUA, identificado con la cédula de ciudadanía N°. 73.101.953, y se declaró iniciado el trámite ambiental de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.
6. Que acorde a lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 de 2015, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, evaluó el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL presentado por la Sociedad en estudio, rindiendo el Informe Técnico N°. 275 de enero 18 de 2018.
7. Que en cumplimiento de los artículos 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 de 2015 y el 179 de la Ley 1753 de 2015, *“Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2014-2018”*, los cuales regularon el procedimiento para otorgar o negar las licencias ambientales, se convocó a una reunión, con el fin de solicitar por una única vez, la información adicional que se considere pertinente, la cual se llevó a cabo el 25 de abril de 2018, a las 10.00 A.M, en la Oficina de la Líder de Control y Vigilancia, cuarto piso de la Sede Administrativa, ubicada en la carrera 53 N°. 40 A 31 del municipio de Medellín.
8. Que en dicha reunión, se acordó REVISAR nuevamente el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, acorde a los términos de referencia entregados por parte de la Entidad a la empresa objeto de análisis, ya que la evaluación contenida en el Informe Técnico N°. 275 de enero 18 de 2018, se había realizado con unos términos de referencia diferentes a los entregados a la empresa por parte de la Entidad.
9. Que consecuente con lo anterior, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, procedió nuevamente a evaluar el Estudio de Impacto Ambiental acorde a los términos de referencia entregados a la empresa, rindiendo el Informe Técnico N°. 3943 de junio 14 de 2018, en el cual se recomienda entre otros que:

“(...)”

4. RECOMENDACIONES.

Requerir al usuario para que haga los ajustes pertinentes al Estudio de Impacto Ambiental presentado a la Entidad mediante la comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017 por medio del cual la empresa ACUAMBIENTE LTDA., solicita la licencia ambiental para el Proyecto de "Almacenamiento de sustancias peligrosas empleadas en el tratamiento de agua" ubicado en la Carrera 48 No. 85-39 del municipio de Itagüí, de acuerdo a las siguientes consideraciones:

1. Información del proyecto, relacionada con la localización, infraestructura, actividades del proyecto y demás información que se considere pertinente.
 - a. Adecuar el establecimiento con las siguientes obras que deberán ser incluidas dentro de la descripción del proyecto las etapas de construcción y montaje:
 - Mejorar los pisos de manera que éste cumpla con lo estipulado en las Guía ambiental para almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos, con respecto a ser impermeable, resistente, liso pero no resbaloso y libre de grietas.
 - Sellar los desagües al interior del establecimiento.
 - Impermeabilizar las paredes hasta una altura adecuada.
 - Conducir todas las redes eléctricas por ductos para que queden protegidas contra riesgos de chispa o explosiones.
 - Reubicar el almacenamiento de los neumáticos existentes, para evitar la contaminación cruzada.
 - b. Se deberán entregar los diseños e implementar sistemas de contención, diques y/o cárcamos para la recolección de posibles derrames y aguas residuales no domésticas generadas en el reenvase de las sustancias y en la limpieza del establecimiento, los cuales deben estar conectadas a pozos colectores, asegurando que en ningún momento estas lleguen al alcantarillado público, o en caso contrario se deberá solicitar el respectivo permiso de vertimientos ante la Entidad conforme con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto Único Reglamentario No. 1076 de 2015 (que compila el Decreto No. 3930 de 2010).
 - c. Entregar plano con dimensiones de todo el establecimiento, en el que se observe la ubicación en planta de cada una de las sustancias peligrosas almacenadas de acuerdo a su peligrosidad, características físicas y tipo de empaque en el que se evidencie que cumplen con las separaciones mínimas establecidas en la Guías Ambientales para Almacenamiento y Transporte por Carreteras de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos.
 - d. Entregar plano de redes hidrosanitarias de acueducto, aguas residuales domésticas y no domésticas y aguas lluvias.
 - e. Indicar la capacidad máxima de almacenamiento para cada una de las sustancias peligrosas indicando el estado, la peligrosidad, descripción de la forma de almacenamiento y tiempo de residencia; y la capacidad de almacenamiento total en

peso y volumen.

- f. *Anexar las hojas de seguridad de cada una de las sustancias peligrosas almacenadas conforme a la Norma Técnica Colombiana NTC 4435 de 1998.*
- g. *Anexar la matriz de compatibilidad utilizada en el establecimiento.*
- h. *Suministrar información sobre las especificaciones técnicas y dimensiones de los diferentes sistemas de almacenamiento utilizados en el establecimiento, indicando la sustancia contenida y la cantidad.*
- i. *Proporcionar información de la maquinaria, equipos y/o herramientas requeridas para la operación del proyecto, incluidos los vehículos con los que se cuenta, sus especificaciones técnicas, capacidad y rutas y número de viajes por día de cada uno de ellos.*
- j. *Entregar los diagramas de flujo y la memoria explicativa (procedimiento) de la secuencia del proceso de recolección, transporte, cargue y descargue y almacenamiento teniendo en cuenta las características de las sustancias y su presentación.*
- k. *Aclarar en qué consisten los procesos de recuperación y reutilización de los bidones, limpieza de la bodega, mantenimiento de los equipos y maquinaria requerida para la operación y mantenimiento de vehículos realizado al interior del establecimiento.*
- l. *Entregar el cronograma general desde la etapa de construcción y montaje hasta la de cierre y abandono.*
- 2. *Caracterización del área de influencia del proyecto, para los medios abiótico, biótico y socioeconómico.*
 - a. *Dado que estas deben ser identificadas de manera objetiva de acuerdo a los impactos significativos generados por el proyecto se deberán evaluar otros impactos potenciales además de derrames y fugas, y entregar una justificación más completa.*
 - b. *Entregar el perfil de elevación del suelo en el que se evidencie lo indicado con respecto a la dirección de los posibles derrames, se deberán considerar además las posibles infiltraciones que se presenten.*
 - c. *Elaborar la línea base de los componentes abiótico, biótico y socioeconómico a partir de las áreas directas e indirectas del proyecto definidas, incluyendo el área de influencia para la actividad del transporte, se puede tomar información secundaria, la cual debe ser referenciada de manera precisa.*
 - d. *Entregar información de la calidad del agua de fuentes superficiales y alcantarillado, para poder evaluar el impacto en caso de derrames que puedan presentarse dentro del establecimiento o durante el transporte.*
 - e. *La información social entregada debe ser específica al área de influencia directa e indirecta, considerando empresas, industrias e instituciones educativas dentro de las mismas indicando actividad, cantidad de empleados, materias primas, turnos de*

trabajo y sí cuenta con plan de contingencia, entre otra información.

- f. *Identificar las juntas de acción comunal y organizaciones sociales que tengan influencia dentro las áreas de influencia, y convocarlas al proceso de socialización del proyecto.*
- g. *Considerar la población flotante de las empresas, hoteles e instituciones educativas y deportivas dentro de las áreas de influencia.*
- h. *Conforme al artículo 2.2.2.3.3 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1076 de 2015, se deberá informar a las comunidades el alcance del proyecto, con énfasis en los impactos y las medidas de manejo propuesta y valorar e incorporar en el estudio de impacto ambiental, cuando se consideren pertinentes, los aportes recibidos durante este proceso, sin embargo, se observa que no se realizó socialización del proyecto, incluidas las empresas, industrias e instituciones educativas dentro de las áreas de influencia.*
- 3. *Demanda de recursos naturales por parte del proyecto; se presenta la información requerida para la solicitud de permisos relacionados con la captación de aguas superficiales, vertimientos, ocupación de cauces, aprovechamiento de materiales de construcción, aprovechamiento forestal, recolección de especímenes de la diversidad biológica con fines no comerciales, emisiones atmosféricas, gestión de residuos sólidos, exploración y explotación de aguas subterráneas.*
 - a. *Entregar información con respecto a las cantidades requeridas y afectadas de aguas superficiales, vertimientos, materiales de construcción, emisiones atmosféricas y residuos sólidos entregando las cantidades promedio generados, tanto para residuos ordinarios como peligrosos.*
 - b. *Revisar el gestor de los recipientes plásticos impregnados con sustancias peligrosas, dado que la empresa Areconstruir ya no opera y la empresa Recatam no cuenta con licencia ambiental otorgada por la Entidad para tratamiento, aprovechamiento o disposición de las canecas.*
- 4. *Información relacionada con la evaluación de impactos ambientales y análisis de riesgos.*
 - a. *Revaluar éste capítulo considerando los requerimientos realizados en la descripción del proyecto y en la identificación de las áreas directa e indirecta y la línea base del proyecto.*
 - b. *Aclarar cual método fue el utilizado para la identificación de los impactos generados por el proyecto, si el de diagramas, redes o el matricial sí el Método Arboleda descrito fue el utilizado para la identificación de los impactos generados y describir el proceso realizado específicamente para la identificación y evaluación de los impactos.*
 - c. *Incluir la fase de construcción de acuerdo a las mejoras requeridas.*
 - d. *Evaluar las actividades propias del proyecto de acuerdo a las sustancias a almacenar considerando su peligrosidad y los riesgos que implican, teniendo en cuenta las Guías para manejo seguro y gestión ambiental de 25 sustancias químicas del Ministerio de*

Medio Ambiente.

- e. *Incluir la actividad de transporte de las sustancias químicas para la identificación y evaluación de los impactos.*
 - f. *Incluir la actividad de mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos al interior del establecimiento.*
 - g. *Aclarar a que hace referencia la actividad “operación de actividades.*
 - h. *Separar la evaluación de las sustancias y residuos peligrosos en sólidos, líquidos y gaseosos, dado a que los manejos son diferentes y deben ser contemplados en el Plan de Manejo Ambiental.*
 - i. *Evaluar la contaminación del agua con sustancias químicas por posibles derrames y durante la etapa de limpieza en húmedo.*
 - j. *Definir si “Recuperación de recipientes” es una actividad o un aspecto.*
 - k. *Las actividades, aspectos e impactos identificados y descritos no coinciden con la información de los impactos ambientales.*
 - l. *Evaluar impactos correspondientes a la salud de los trabajadores y empleados.*
 - m. *La “manipulación de sustancias peligrosas” puede generar otros impactos, además de la “generación de expectativas” tales como derrames, fugas y accidentes como explosiones e incendios, entre otros.*
 - n. *Cuando existan incertidumbres acerca de la magnitud y/o alcance de algún impacto del proyecto sobre el ambiente, se deben realizar y describir las predicciones para el escenario más crítico, sobretodo en derrames y fugas, considerando las poblaciones flotantes de la Central Mayorista, hoteles cercanos y la Institución Educativa Pedro Estrada.*
 - o. *Para la identificación de actividades, aspectos e impactos tener en cuenta el numeral 2.4. Fichas de medidas ambientales para el almacenamiento de sustancias peligrosas de la Guía ambiental para almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos del Ministerio de Ambiente.*
5. *Evaluación económica de los impactos positivos y negativos del proyecto.*
- a. *Realizar nuevamente la evaluación económica de los impactos teniendo en cuenta lo solicitado en los numerales anteriores del presente informe técnico e incluir la evaluación para la contaminación del agua y atmósfera.*
6. *Plan de manejo ambiental del proyecto, expresado en términos de programa de manejo, cada uno de ellos diferenciado en proyectos y sus costos de implementación.*
- a. *Replantear el Plan de Manejo Ambiental considerando los requerimientos dados en la descripción del proyecto, línea base e identificación y evaluación de impactos ambientales.*

- b. *Formular metas más representativas de acuerdo a los programas formulados con sus respectivos indicadores, se recomienda considerar la NTC-ISO 14031 del 2000 sobre Evaluación del Desempeño Ambiental.*
- c. *Ampliar la descripción de las actividades.*
- d. *Revisar las actividades de los programas formulados, pues varias corresponden a otros, lo que distorsionan los costos de cada uno de los programas y el total del plan de manejo ambiental.*
- e. *Colocar el presupuesto de cada programa y el presupuesto total de la implementación del Plan de Manejo Ambiental.*
- f. *En las fichas colocar cada cuanto se medirán los indicadores.*
- g. *Tener en cuenta las mejoras constructivas requeridas en las fichas correspondientes.*
- h. *Proyectar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y dispositivos que incluya los necesarios para la prevención de emergencias y los vehículos, que contenga el respectivo programa de mantenimiento para cada equipo.*
- i. *Incluir en el programa que corresponda las actividades de control de temperatura y emisiones.*
- j. *Incluir en el programa que corresponda la inspección de contenciones, marcado de contenedores y señalización del establecimiento.*
- k. *Incluir en el programa que corresponda la verificación de las listas de chequeo y demás documentos requeridos para el transporte de sustancias químicas peligrosas.*
- l. *Incluir en el programa que corresponda la entrega de los informes de gestión a la autoridad ambiental.*
- m. *En el programa para manejo de residuos:*
 - *Incluir la elaboración del plan de gestión integral de residuos sólidos que incluya los residuos peligrosos.*
 - *Entregar las cantidades de residuos diferenciando los diferentes tipos de residuos peligrosos generados y sus respectivos gestores autorizados.*
 - *Incluir los residuos generados durante la actividad del transporte y su manejo.*
 - *Se deberá considerar un espacio que cumpla con las condiciones mínimas requeridas en el Decreto Único del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1076 de 2015 para el almacenamiento de los residuos peligrosos.*
 - *Incluir dentro de las actividades el sistema de archivo de los certificados generados por los gestores de los residuos peligrosos, la verificación periódica de las licencias ambientales que demuestre que están autorizados para la gestión de los residuos*

para la cual son contratados y las auditorías periódicas para verificar esa gestión.

- Incluir dentro de las actividades el reporte anual en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos –RESPEL del IDEAM.
 - Se deberá diseñar dentro del establecimiento un lugar específico para el almacenamiento de las llantas y neumáticos de los vehículos de transporte y mantenimiento de los mismos, en caso de que se continúe realizando esta actividad, para evitar la contaminación cruzada con las sustancias peligrosas almacenadas.
 - Diseñar indicadores que midan la disminución en la generación de residuos.
 - En el indicador de cantidad de residuos peligrosos, ordinarios no reciclables y reciclables, tener en cuenta que la “disposición” no es la única opción, los residuos pueden ser también tratados o aprovechados.
- n. En el Programa para el manejo de sustancias peligrosas:
- Entregar los planos y la matriz de compatibilidad en la que se observen los espacios requeridos por cada sustancia demostrando que se cumplen las distancias mínimas de acuerdo a su compatibilidad.
 - Incluir el inventario de sustancias que deberá contener el procedimiento para su elaboración, control de ingreso y salidas, indicando las cantidades y tiempos de permanencia para cada una.
- o. En el programa para el manejo socioeconómico:
- Incluir todas las actividades de capacitación en este programa.
 - Indicar cómo se realizarán las socializaciones con las comunidades aledañas al proyecto y los temas que se abordarán en el programa para el manejo socioeconómico.
 - Entregar el programa de capacitaciones y cronograma de ejecución para el personal de la empresa y comunidades.
7. Programa de seguimiento y monitoreo para cada uno de los medios abiótico, biótico y socioeconómico.
- a. El seguimiento y monitoreo se debe realizar a las medidas implementadas en el plan de manejo ambiental, por lo que esta información debe ser concordante con la de ese capítulo.
- b. Complementar la información con lo requerido en el Plan de Manejo Ambiental con respecto a la información requerida y a las actividades que surjan de la identificación y revaluación de los impactos.
- c. Incluir registro de ingresos y salidas de sustancias peligrosas para asegurar no sobrepasar la capacidad de almacenamiento licenciada.
- d. Incluir el seguimiento a la generación de residuos peligrosos para no sobrepasar el

periodo máximo de almacenamiento establecido en la normatividad vigente, correspondiente a 12 meses.

8. *Plan de contingencias para la construcción y operación del proyecto. que incluya la actuación para derrames, incendios, fugas, emisiones y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos.*

8.1. *Objetivos.*

- a. *Incluir como fin la prevención y minimización de riesgos, la respuesta oportuna ante alguna contingencia, la definición de responsabilidades y diseño de acciones para atender las diferentes contingencias que se puedan presentar y la capacitación continua.*
- b. *Definir los objetivos de acuerdo a las sustancias y las clases de peligro.*
- c. *Incluir las etapas de construcción y abandono, además de la de operación.*
- a. *Incluir todas las actividades propias del proyecto relacionadas con el almacenamiento de las sustancias peligrosas, tales como el transporte, el cargue, el descargue y la manipulación de las sustancias.*

8.2. *Alcance.*

- a. *Incluir la etapa de abandono, además de las de construcción y de operación.*
- b. *Incluir todas las actividades propias del proyecto relacionadas con el almacenamiento de las sustancias peligrosas, tales como el transporte, el cargue, el descargue y la manipulación de las sustancias.*

8.3. *Introducción.*

- a. *Incluir la etapa de abandono, además de las de construcción y de operación.*
- b. *Incluir todas las actividades propias del proyecto relacionadas con el almacenamiento de las sustancias peligrosas, tales como el transporte, el cargue, el descargue y la manipulación de las sustancias.*
- c. *Especificar los mecanismos, procedimientos y métodos de recolección, procesamiento y análisis de la información.*

8.4. *Estructura Básica.*

- a. *Entregar la información de la estructura básica de la empresa requerida en los términos de referencia.*

8.5. *Plan Estratégico.*

- a. *Entregar la información sobre la participación de planes de ayuda mutua del sector y/o convenios, cumpliendo además con lo requerido en los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental para el almacenamiento de sustancias*

peligrosas con respecto a que el plan de contingencias debe estar articulado con los que estén establecidos en la zona de influencia del proyecto, es decir con los planes de otras empresas, comunidades y entidades cercanas, entre estas la Institución Educativa Pedro Estrada.

- b. Entregar la información de la cobertura geográfica del Plan, para almacenamientos estacionarios corresponderá a la ubicación dentro de la empresa y para el transporte la cobertura será desde el sitio de cargue del producto - hidrocarburos o sustancias nocivas - hasta el lugar de destino (ciudad o municipio) , cumpliendo además con lo requerido en los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental para el almacenamiento de sustancias peligrosas con respecto a entregar información sobre cobertura geográfica y áreas del proyecto que pueden ser afectados por una emergencia.*
- c. Complementar el Organigrama operacional de la respuesta, pues sólo se menciona el comité de emergencias, pero no indica cómo se involucra la alta gerencia de la empresa, las otras sedes o el organigrama en caso de que la contingencia ocurra durante la actividad de transporte.*
- d. En los niveles de activación interna y externa (Mecanismos de comunicación), definir los niveles de activación y los mecanismos de comunicación para la actividad de transporte.*
- e. Se debe ampliar la lista en la relación de autoridades o instituciones que se deben involucrar en una situación de emergencia, considerando al Dapard, al DAGRED, Unidad de Riesgos del Área Metropolitana, Secretarías de transporte de los municipios por donde se realiza el transporte, otras autoridades ambientales por donde se realiza el transporte, anexando nombres de contactos y teléfonos.*

8.6. Marco normativo.

- a. Complementar con el capítulo 3 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1076 del 2015 que compila el Decreto 3930 de 2010 y la sección 8 del Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte No. 1079 del 2015 que compila el Decreto 1609 del 2002, entre otros.*

8.7. Diagnóstico.

- a. Presentar una vista en planta del establecimiento con los posibles escenarios de riesgo, las áreas y zonas sensibles de ser afectadas al interior y zona circundante para la identificación del riesgo en las instalaciones fijas.*
- b. Describir el entorno de la empresa e identificar áreas de interés según los riesgos que puedan presentarse y las vulnerabilidades.*
- c. Establecer ecosistemas estratégicos y recursos naturales disponibles que puedan verse afectados durante el almacenamiento y/o transporte.*
- d. En el caso del transporte, deberán considerarse de manera general los posibles escenarios de riesgo que pueden presentarse en las rutas por las que se transita.*

- e. *Considerar el peligro relacionado a cada una de las sustancias almacenadas y anexar las hojas de seguridad de cada una.*
 - f. *Establecer las condiciones de almacenamiento, describiendo las especificaciones técnicas del lugar.*
 - g. *Consultar otros planes de contingencia para empresas y establecimientos existentes en el área de influencia para facilitar la interacción de dichos planes, y actuar conjuntamente en caso de ser necesario.*
 - h. *Presentar el Plan de Contingencia con las acciones necesarias para la atención de derrames de acuerdo con las CLASES (Naciones Unidas, Clases de 1 a la 9) de sustancias involucradas y la categoría de riesgo.*
 - i. *Evaluar los derrames líquidos y las fugas de sustancias químicas de manera independiente, pues afectan componentes ambientales diferentes y su manejo debe ser diferenciado.*
 - j. *Reevaluar la calificación del riesgo para derrames (fugas), considerando la cercanía de la Central Mayorista y de la Institución Educativa Pedro Estrada.*
 - k. *Entregar la información relativa al Recurso Humano requerida en los Términos de Referencia: formación, nivel de entrenamiento, competencias, capacitación, certificaciones nacionales e internacionales.*
 - l. *Definir las funciones de los participantes en el plan.*
 - m. *Definir la capacidad de desplazamiento, formación de los integrantes, nivel de entrenamiento, competencias, capacitación, certificaciones nacionales e internacionales de los integrantes de la Brigada de Emergencias.*
 - n. *Suministrar la información requerida en los Términos de Referencia de los Recurso Físico: equipos, maquinaria, insumos, materiales disponibles, cantidades, especificaciones técnicas, referencias, entre otros. Acorde con los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental para el almacenamiento de sustancias peligrosas con respecto a la identificación de los recursos necesarios y valoración de la capacidad real de respuesta del proyecto ante una emergencia.*
 - o. *Suministrar información con respecto al programa de capacitación y entrenamiento, que contenga como mínimo los temas indicados en el anexo 3 de los Términos de Referencia y el cronograma de ejecución.*
 - p. *Suministrar el programa de simulacros con el cronograma de ejecución.*
 - q. *Suministrar el valor del plan de contingencias y las fuentes de financiación.*
- 8.8. *Plan Operativo.*
- a. *Complementar el plan de evacuación con información sobre la activación de la evacuación, tipos de alarmas, responsable de activarlas, punto de encuentro, plano con las rutas de evacuación y responsable de dirigir a las personas al punto de*

encuentro, además de las acciones en caso que el evento ocurra durante el transporte.

- b. Establecer los niveles de respuesta y el procedimiento para la actividad de transporte.
- c. En la descripción del procedimiento de respuesta, elaborar procedimientos para cada uno de los riesgos evaluados, acorde con los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental para el almacenamiento de sustancias peligrosas con respecto al diseño de las estrategias de atención de la emergencia para cada escenario que haya sido valorado en el análisis de riesgos que requiere un plan detallado.
- d. Separar los procedimientos en caso de que el evento ocurra en las instalaciones o durante la actividad de transporte y elaborar procedimientos separados para derrames líquidos, sólidos y de fugas.
- e. Para el transporte definir tiempos de atención en la respuesta según las rutas de transporte descritas o el área geográfica identificada.
- f. Entregar el procedimiento para el reporte del evento ante las autoridades competentes, que contenga como mínimo:
 - Informe inicial del evento: estado físico de la sustancia involucrada (sólido, líquido, gaseoso), cantidad, nombre de la sustancia química, si hay presencia de gases o humo, olores, fuego entre otros.
 - Evaluación del derrame: origen, cantidades estimadas y tipo de sustancia(s) y sus principales características fisicoquímicas, riesgos para la seguridad de personas, el ambiente e infraestructura, evaluación de las condiciones ambientales y climatológicas predominantes: trayectoria esperada del derrame con excepción de la actividad del transporte, identificación de los recursos amenazados, entre otros.
 - Finalización de la emergencia: se deberán establecer las medidas de mitigación y manejo ambiental después de ocurrido el evento. Esta información consiste en describir los pasos a seguir para corregir cada uno de los daños causados, identificando las medidas necesarias para afrontar cada situación en particular.
- g. Suministrar información sobre el cumplimiento de las disposiciones en materia de transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas de acuerdo a la normatividad vigente.
- h. Definir y describir los recursos disponibles para la atención del evento con la información requerida en los Términos de Referencia.
- i. Formular el plan de acción en caso de que la empresa no pueda atender la contingencia y los respectivos mecanismos de activación de entidades de apoyo y organismos de respuesta; establecimiento de centros de coordinación de operaciones y sistema de comunicaciones; mecanismos de atención a medios de comunicación tanto para el establecimiento como para la actividad de transporte.
- j. Formular el procedimiento para la evaluación del plan de contingencia posterior a la

ocurrencia de una contingencia.

8.9. Plan Informático.

- a. *Nombrar las fuentes de información de las entidades del Estado, de organismos de socorro y entidades de apoyo que podrán prestarle auxilio en caso de una contingencia, de los principales municipios por donde están establecidas las rutas para el caso del transporte; para el caso del almacenamiento estacionario, incluir información del municipio donde se ubica y de los municipios vecinos; incluir el directorio telefónico de la brigada de emergencia interna.*
- b. *Establecer un banco de documentos relacionados con las mercancías almacenadas o transportadas que contengan información útil en caso de emergencia, por ejemplo: hojas de seguridad, catálogos, manuales de funcionamiento, fichas toxicológicas, entre otros.*
- c. *Relacionar, si existen, mapas de riesgo químico, bases de datos y sistemas de información que identifiquen y clasifiquen los recursos locales disponibles, como equipos y expertos, modelación de derrames, entre otros instrumentos.*
- d. *Implementar un sistema de registro de información donde se evidencien todas las actividades tendientes a generar cultura de la prevención y a minimizar riesgos, como: simulacros, capacitaciones, entrenamiento, informes de emergencias, y todas aquellas estrategias de educación, divulgación y comunicaciones, así como la información histórica de eventos y accidentes.*
- e. *Definir los mecanismos y procedimientos para la notificación, tanto a las autoridades competentes, como a las empresas afectadas, así como el reporte de la información generada durante y después de la emergencia.*

8.10. Divulgación del Plan.

- a. *Definir los mecanismos y procedimientos para la divulgación del plan al interior de la organización.*
- b. *Definir los mecanismos y procedimientos para la divulgación del plan al exterior de la organización, incluidas las autoridades competentes conforme a La Resolución No. 1401 de 2012 y teniendo como criterio que exista infraestructura social potencialmente afectable ante una falla o que existan actividades de la comunidad que puedan afectar la operación normal del sistema.*

8.11. Sistema de seguimiento al Plan.

- a. *Presentar el plan de seguimiento con las medidas propuestas y ejecutadas para dar cumplimiento al plan.*

8.12. Reporte a la autoridad ambiental.

- a. *Indicar el procedimiento para el reporte periódico a la autoridad ambiental conforme a los Términos de Referencia.*

9. Plan de desmantelamiento y abandono, en el que se define el uso final del suelo, las

principales medidas de manejo, restauración y reconfiguración morfológica.

- a. *Presentar a la autoridad ambiental competente, por lo menos con tres (3) meses de anticipación, un estudio que contenga como mínimo:*
 - *La identificación de los impactos ambientales presentes al momento del inicio de esta fase.*
 - *El plan de desmantelamiento y abandono; el cual incluirá las medidas de manejo del área, las actividades de restauración final y demás acciones pendientes.*
 - *Los planos y mapas de localización de la infraestructura objeto de desmantelamiento y abandono.*
 - *Las obligaciones derivadas de los actos administrativos identificando las pendientes por cumplir y las cumplidas, adjuntando para el efecto la respectiva sustentación.*
 - *Los costos de las actividades para la implementación de la fase de desmantelamiento y abandono y demás obligaciones pendientes por cumplir. (...).*
10. Que nuevamente en cumplimiento de los artículos 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 de 2015 y el 179 de la Ley 1753 de 2015, “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2014-2018”, los cuales regularon el procedimiento para otorgar o negar las licencias ambientales, se convocó a una reunión, con el fin de solicitar por una única vez, la información adicional que se considere pertinente, la cual se llevó a cabo el 17 de septiembre de 2018, a las 8.00 A.M, en la Oficina de la Líder de Control y Vigilancia, cuarto piso de la Sede Administrativa, ubicada en la carrera 53 N°. 40 A 31 del municipio de Medellín.
11. Que la Sociedad en estudio, solicitó a través del radicado N°. 33335 del 10 de octubre de 2018 prórroga para dar respuesta a la información adicional requerida en la reunión celebrada el 17 de septiembre del año en curso, dentro del trámite de licencia Ambiental que cursa actualmente en la Entidad; razón por la cual, a través del radicado N°. 37738 de noviembre 17 de 2018, la empresa ACUAMBIENTE LTDA, hizo entrega del complemento del Estudio de Impacto Ambiental según los compromisos adquiridos en el Acta del 17 de septiembre de 2018.
12. Que con base en lo anterior, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, evaluó la información suministrada, rindiendo el Informe Técnico N°. 8173 de diciembre 7 de 2018, en el cual se reseña entre otros que:

“2. EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Mediante la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018, la empresa ACUAMBIENTE LTDA. entrega un documento denominado “Respuestas a requerimientos de radicado 00-003943” con los respectivos anexos, según los compromisos notificados y concertados, de lo cual quedó constancia en el Acta 17 de septiembre de 2018, de la siguiente manera:

2.1 Información del proyecto relacionada con la localización, infraestructura, actividades del

proyecto y demás información que se considere pertinente.

- a. Adecuar el establecimiento con las siguientes obras que deberán ser incluidas dentro de la descripción del proyecto las etapas de construcción y montaje:
- Mejorar los pisos de manera que éste cumpla con lo estipulado en las Guía ambiental para almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos, con respecto a ser impermeable, resistente, liso pero no resbaloso y libre de grietas.
 - Sellar los desagües al interior del establecimiento.
 - Impermeabilizar las paredes hasta una altura adecuada.
 - Conducir todas las redes eléctricas por ductos para que queden protegidas contra riesgos de chispa o explosiones.
 - Reubicar el almacenamiento de los neumáticos existentes, para evitar la contaminación cruzada.

Al respecto en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se ejecutaran de acuerdo a los requerimientos exigidos por la autoridad ambiental competente, se presentan planos y cotizaciones, y se indica que se realizará un informe donde se demuestren los cambios realizados para la actividad de mejorar los pisos de manera que éste cumpla con lo estipulado en las Guía ambiental para almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos, con respecto a ser impermeable, resistente, liso pero no resbaloso y libre de grietas, sellar los desagües al interior del establecimiento, impermeabilizar las paredes hasta una altura adecuada y conducir todas las redes eléctricas por ductos para que queden protegidas contra riesgos de chispa o explosiones.

Así mismo se indica que el almacenamiento de neumáticos no se realizará en la bodega, por lo que no requerirá ser reubicada.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Las actividades no son incluidas dentro de la descripción del proyecto, no hay claridad de que obras se van a ejecutar, como, valor y cronograma.

- b. Se deberán entregar los diseños e implementar sistemas de contención, diques y/o cárcamos para la recolección de posibles derrames y aguas residuales no domésticas generadas en el reenvase de las sustancias y en la limpieza del establecimiento, los cuales deben estar conectadas a pozos colectores, asegurando que en ningún momento estas lleguen al alcantarillado público, o en caso contrario se deberá solicitar el respectivo permiso de vertimientos ante la Entidad conforme con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto Único Reglamentario No. 1076 de 2015 (que compila el Decreto No. 3930 de 2010).

Se indica en la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 que se realizarán los ajustes pertinentes para cumplir con este requerimiento y una vez estos estén hechos se entregará un informe donde se muestren los cambios realizados.

Concepto técnico:

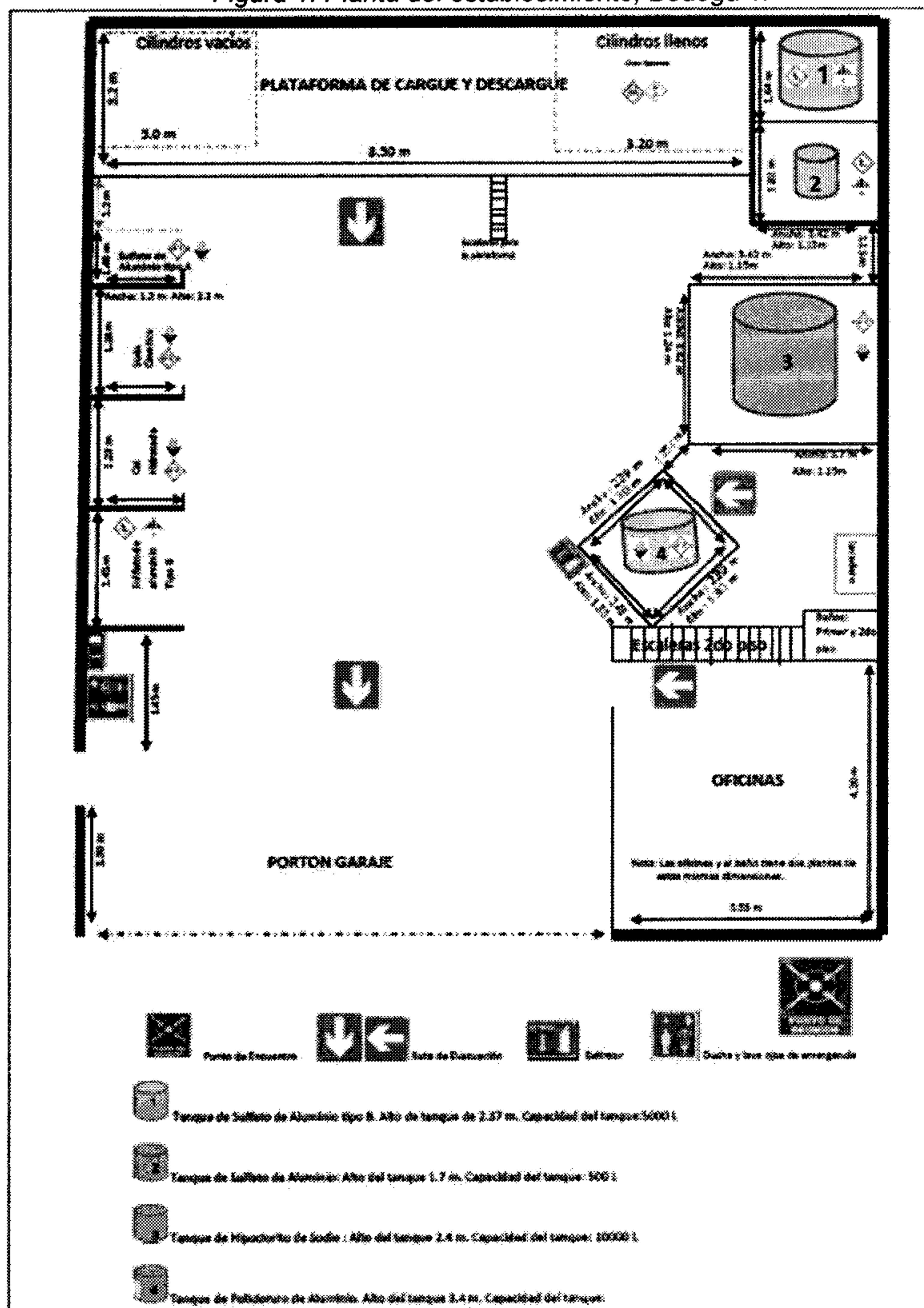
No cumple.

No se entregan los diseños, ni se establece una fecha para su entrega, teniendo en cuenta que en el anexo 7 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se observan desagües al interior del establecimiento conectados al alcantarillado público.

- c. Entregar plano con dimensiones de todo el establecimiento, en el que se observe la ubicación en planta de cada una de las sustancias peligrosas almacenadas de acuerdo a su peligrosidad, características físicas y tipo de empaque en el que se evidencie que cumplen con las separaciones mínimas establecidas en la Guía Ambiental para Almacenamiento y Transporte por Carreteras de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos.

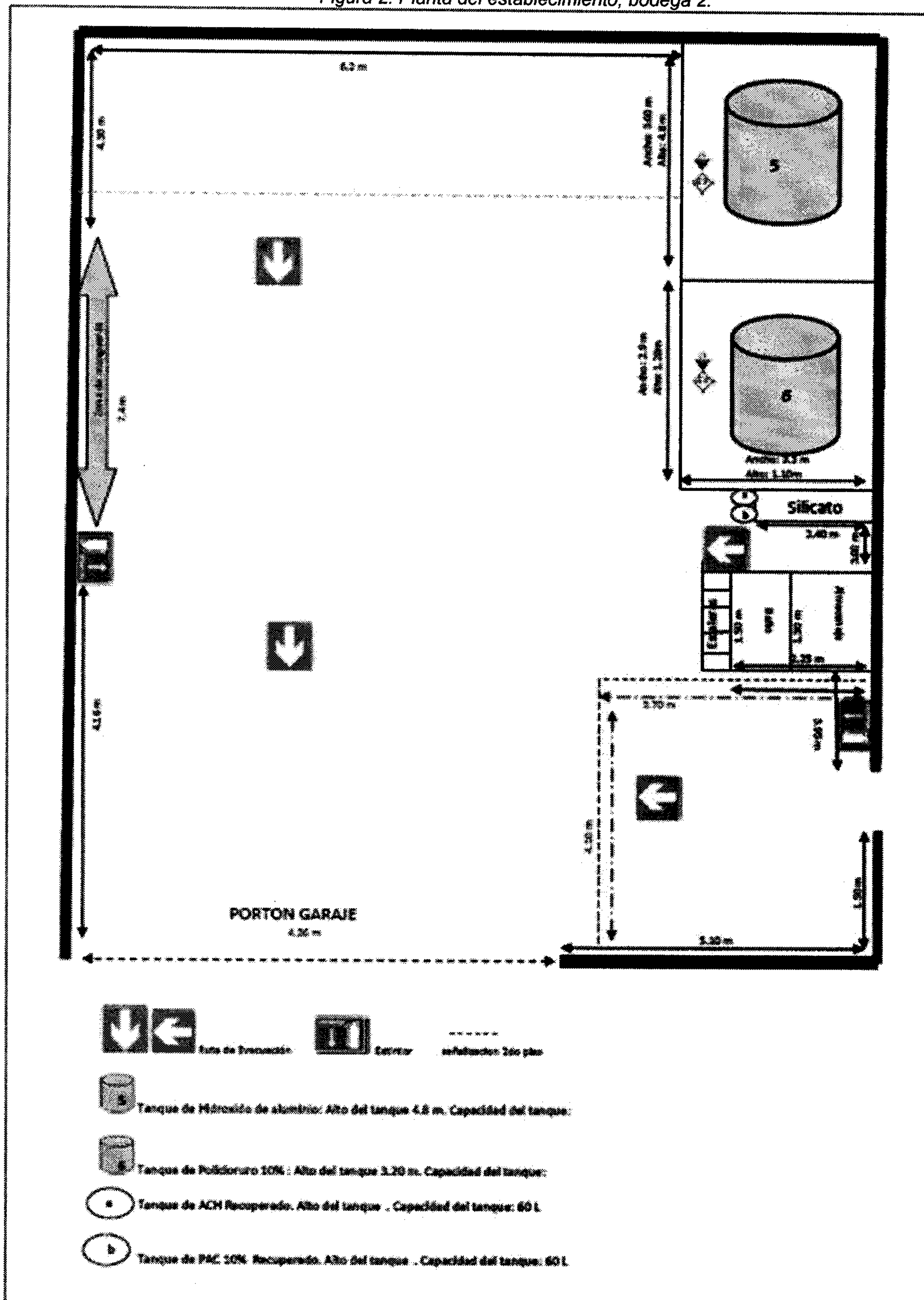
Las figuras 1 y 2 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 contienen la información requerida, la cual también se encuentra en el Anexo 8:

Figura 1. Planta del establecimiento, Bodega 1.



Tomado del Anexo 8 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Figura 2. Planta del establecimiento, bodega 2.



Tomado del Anexo 8 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

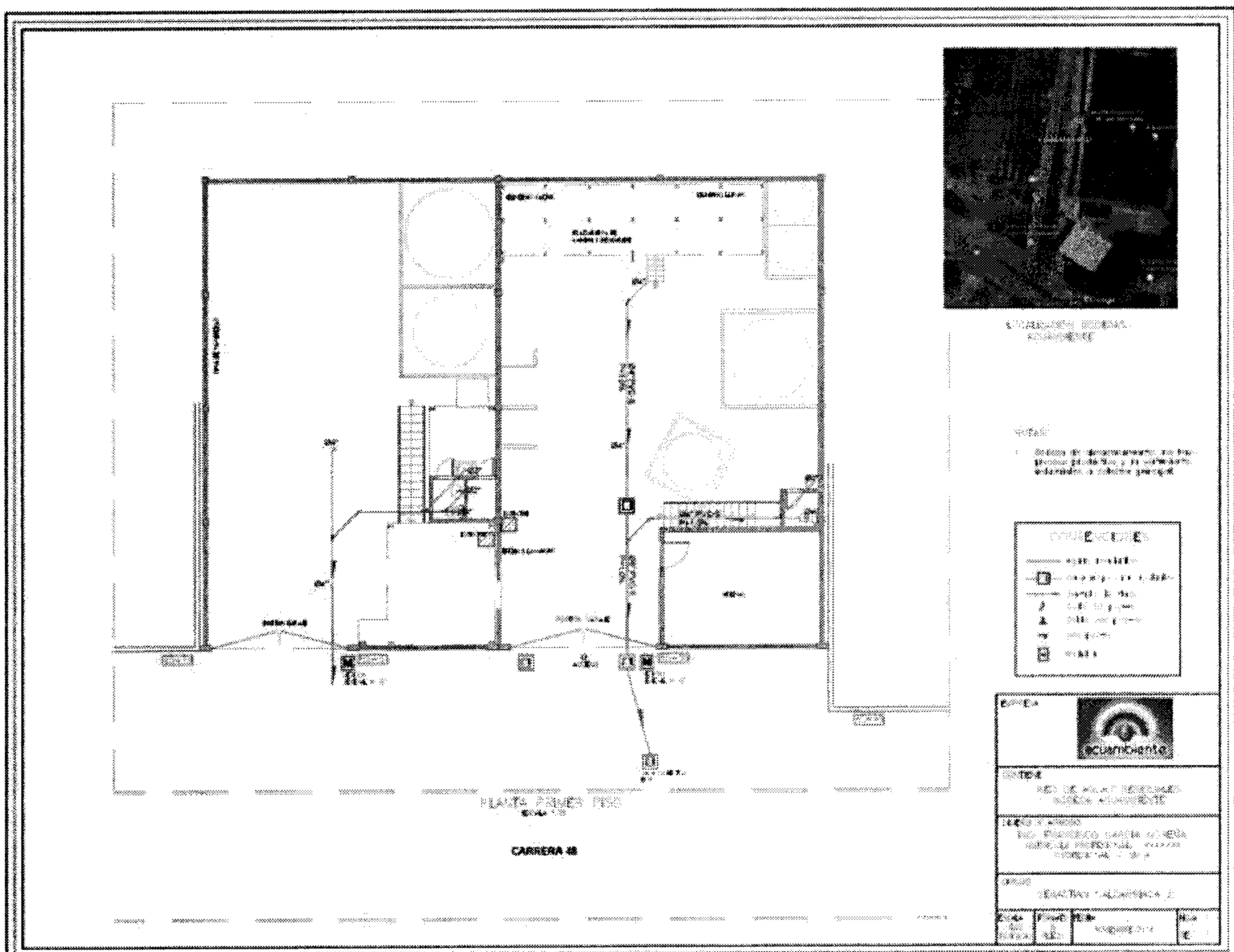
Concepto técnico:

Cumple.

- d. Entregar plano de redes hidrosanitarias de acueducto, aguas residuales domésticas y no domésticas y aguas lluvias.

El Anexo 7 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 contiene la información requerida:

Figura 3. Plano redes hidrosanitarias.



Tomado del Anexo 7 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Concepto técnico:

Cumple.

- e. Indicar la capacidad máxima de almacenamiento para cada una de las sustancias peligrosas indicando el estado, la peligrosidad, descripción de la forma de almacenamiento y tiempo de residencia; y la capacidad de almacenamiento total en

peso y volumen.

La Tabla 1 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 contiene la siguiente información:

Tabla 1. Sustancias almacenadas dentro del establecimiento de Acuambiente.

SUSTANCIA QUIMICA	PELIGROSIDAD		ESTADO	CAPACIDAD Kg/mes	CANTIDAD PROMEDIO ALMACENAMIENTO MES	FRECUENCIA DE ROTACION días	MAXIMO ALMACENADO	FORMA DE ALMACENAMIENTO
	UN	PELIGRO						
Hipoclorito Sodio (1,240 Densidad)	8	Corrosivo	Liquido	12.400	10.000 Lt	20 – 30	10.000 Lt	Tanque 10.000 lt
Soda caustica liquida 50%	8	Corrosivo	Liquido	N/A	N/A	N/A	N/A	Sobre pedido no se almacena
Soda caustica escamas 98%	8	Corrosivo	Solido	2.925	117 Bultos	30	N/A	Bulto de 25 Kg en forma vertical en pisos de 5 bultos.
Cloro gaseoso	2,3 5,1 8	Gases venenosos Sustancias comburentes Corrosivo	Gas	3.400 – 3.000	50-60 Cilindros - 3 tambores	10-15	N/A	Cilindros 60, 68, 90 y 1.000 Kl(cilindros y tambores)
Hipoclorito de calcio 70% y 91%	5,1 8	Sustancias comburentes Corrosivo	Solido	450 y 900	450 y 900 Kg	30	1.650 Kg	Canecas de 45 Kg y 25 Kg, en estibas de plastico.
Sulfato solido Tipo A-B	8	Corrosivo	Solido	2.000	2.000 Kg	10-15	2.500 Kg	Bulto de 25 Kg en forma vertical en pisos de 4 bultos
Sulfato liquido Tipo B (1,330 densidad)	8	Corrosivo	Liquido	8.645	6.500 Lt	10-20	8.645 Kg	Tanques de 5.000 lt y 1.500 lt
Cal hidratada Tipo N	8	Corrosivo	Solido	2.000	2.000 Kg	10-30	2.500 Kg	Bulto de 25 Kg en forma vertical en pisos de 5 bultos
Hidroxiclورو Aluminio Ach (1,332 densidad)	8	Corrosivo	Liquido	31.968	24.000 Lt	10-15	31.968 Kg	Tanque de 24.000 Lt
Policloruro Aluminio al 10% (1,252 Densidad)	8	Corrosivo	Liquido	15.024	12.000 Lt	10-15	15.024 Kg	Tanque de 12.000 Lt
Policloruro Aluminio PAC 5500 (1,380 Densidad)	8	Corrosivo	Liquido	10.764	7.800 Lt	15-30	10.764 Kg	Tanque de 7.800 Lt
Silicato de sodio 42 Pega (1,4197 Densidad)	Sustancia no peligrosa		Liquido	1.419	1.000 Lt	15-30	1.419 Kg	Tanque de 1.000 Lt
Silicato de Sodio 52	Sustancia no peligrosa		Liquido	1.572	1.000 Lt	15-30	1.419 Kg	Tanque de 1.000 Lt

SUSTANCIA QUIMICA	PELIGROSIDAD		ESTADO	CAPACIDAD Kg/mes	CANTIDAD PROMEDIO ALMACENAMIENTO O MES	FRECUENCIA DE ROTACION días	MAXIMO ALMACENADO	FORMA DE ALMACENAMIENTO
	UN	PELIGRO						
(1,5729 Densidad)								

Tomado de la Tabla 1 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Concepto técnico:

Cumple.

De la información anterior, se tiene que la capacidad de almacenamiento máximo de sustancias peligrosas a autorizar es de 91.776 K mensual.

f. Anexar las hojas de seguridad de cada una de las sustancias peligrosas almacenadas conforme a la Norma Técnica Colombiana NTC 4435 de 1998.

El Anexo No. 1 Hoja de Seguridad del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 contiene las hojas de seguridad de las sustancias peligrosas contenidas en la Tabla 1 del presente documento.

Concepto técnico:

Cumple.

g. Anexar la matriz de compatibilidad utilizada en el establecimiento.

El Anexo No. 2 Matriz de Compatibilidad Acuambiente del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 contiene la información requerida:

Figura 4. Matriz de compatibilidad de Acuambiente.

Tomado del Anexo 2 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Concepto técnico:

Cumple.

- h. Suministrar información sobre las especificaciones técnicas y dimensiones de los diferentes sistemas de almacenamiento utilizados en el establecimiento, indicando la sustancia contenida y la cantidad.

El documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 contiene la siguiente información:

Figura 5. Dimensiones y capacidad de los tanques de almacenamiento.

1	Tanque de Sulfato de Aluminio tipo B. Alto de tanque de 2.37 m. Capacidad del tanque: 5000 L
2	Tanque de Sulfato de Aluminio: Alto del tanque 1.7 m. Capacidad del tanque: 500 L
3	Tanque de Hipoclorito de Sodio : Alto del tanque 2.4 m. Capacidad del tanque: 10000 L
4	Tanque de Policloruro de Aluminio. Alto del tanque 3.4 m. Capacidad del tanque 12000 L
5	Tanque de Hidroxido de aluminio: Alto del tanque 4.8 m. Capacidad del tanque: 25000 L
6	Tanque de Policloruro 10% : Alto del tanque 3.20 m. Capacidad del tanque: 7800 L

Tomado del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

No se entregan las especificaciones técnicas de los sistemas de almacenamiento y solo se entrega la información para los tanques, no se suministra información de los cilindros de cloro gaseoso, ni de los bultos para almacenamiento y estibas utilizadas para las sustancias sólidas.

- i. Proporcionar información de la maquinaria, equipos y/o herramientas requeridas para la operación del proyecto, incluidos los vehículos con los que se cuenta, sus especificaciones técnicas, capacidad y rutas y número de viajes por día de cada uno de ellos.

Con respecto a la maquinaria, equipos, herramientas e insumos, el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 contiene una tabla con el tipo, código, marca, serial, modelo y plan anual de calibración, verificación y mantenimiento, entre otros menciona: bascula electromecánica, bascula electrónica, diferencial e carga, kit de reparación B para fugas, auto contenido de aire, bombas, extintores, sistema eléctrico de la bodega.

En cuanto a los vehículos, se indica para algunas sustancias químicas peligrosas el tipo de vehículo, el destino y la cantidad mensual enviada al destino, así:

- Hipoclorito de sodio

Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ): 10360, Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ): 9180 y Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ):

3500-2.

Tabla 2. Destino del Hipoclorito de sodio.

DESTINO	CANTIDAD MENSUAL POR RUTA	DESTINO	CANTIDAD MENSUAL POR RUTA
Abejorral	250	Dabeiba	1000
Anorí	70	Guame	320
Barbosa	74	Heliconia	600
Belmira	500	Peñol	965
Bolombolo	70	Rionegro	400
Cáceres	250	San Jerónimo	200
Cocomá	100		

Tomado de la Tabla 3 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Camioneta Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ) :1818-2

Tabla 3. Destino del Hipoclorito de sodio.

DESTINO	CANTIDAD MENSUAL POR RUTA	DESTINO	CANTIDAD MENSUAL POR RUTA
Santa fe	1000	Támesis	375
San Roque	100	Valdivia	100
Sopetrán	300		

Tomado de la Tabla 3 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

- Hipoclorito de calcio

Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ) :10360 Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ): 9180, Camioneta Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ):1818-2 y Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ) :3500-2

Tabla 4. Destino del Hipoclorito de calcio.

DESTINO	CANTIDAD MENSUAL POR RUTA	DESTINO	CANTIDAD MENSUAL POR RUTA
Abejorral	67	Rionegro	90
Apartado	85	San Andrés de Cuerquia	270
Capurgana	90	Taparto	90
Ebéjico	90	Turbo	135
Peñol	45	Uramita	22
Quibdó	80	Yarumal	90

Tomado de la Tabla 4 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

- Soda Caustica

Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ):10360, Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ): 9180, Camioneta Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ):1818-2 y Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ) :3500-2

Tabla 5. Destino de la Soda caustica.

DESTINO	CANTIDAD MENSUAL POR RUTA	DESTINO	CANTIDAD MENSUAL POR RUTA
Apartado	50	Quibdó	25
Barbosa	300	San Roque	325
Belmira	450	Sonsón	500
Concordia	200		

Tomado de la Tabla 5 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

▪ Cloro gaseoso

Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ) :10360, Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ): 9180, Camioneta Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ):1818-2 y Camión Diésel de estacas de capacidad (Kg/PSJ) :3500-2

Tabla 6. Destino del Cloro gaseoso.

DESTINO	CANTIDAD MENSUAL POR RUTA	DESTINO	CANTIDAD MENSUAL POR RUTA
Abejorral	968	Necocli	763
Andes	302	Olaya	23
Anorí	476	Peñol	159
Apartado	450	Pintada	159
Arboletes	68	Pueblo rico	68
Armenia	68	Quibdó	667
Alejandría	68	Remedios	68
Ayapel	68	Reposo	68
Barbosa	680	Rionegro	2204
Belmira	68	San Carlos	340
Betulia	68	Sabaneta	113
Betania	136	Salgar	91
Briceño	68	Samaná	45
Bolombolo	68	San Francisco	91
C. bolívar	605	San Jerónimo	159
Cáceres	862	San Luis	227
Cañasgordas	113	San Pedro	68
Caramantá	68	San Rafael	91
Cerete	1157	Santa Bárbara	136
Concordia	68	santa fe	401
Cocorná	136	San Roque	68
Dabeiba	181	San Vicente	91
Estrella	113	Santuario	204
Entrerios	68	Segovia	408
Ebéjico	68	Sopetrán	181
Frontino	113	Támesis	136
Guadalupe	90	Tarso	45
Guatapé	68	Titiribí	68
Jardín	68	Turbo	333
Jericó	181	Uramita	45
Lorica	1562	Urrao	333
Marinilla	333	Yarumal	227

Tomado de la Tabla 6 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Concepto técnico:

No cumple.

No se entrega toda la información requerida.

- j. *Entregar los diagramas de flujo y la memoria explicativa (procedimiento) de la secuencia del proceso de recolección, transporte, cargue y descargue y almacenamiento teniendo en cuenta las características de las sustancias y su presentación.*

El documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 indica que la información se encuentra en los Anexos 10, 11, 12, 13 y 14 adjuntos.

Al verificar la información se observa que

- *Anexo 10. Prestación del servicio. Código PRG07-2*

Este procedimiento determina los pasos que se deben seguir durante toda la etapa de prestación del servicio de comercialización de productos químicos para el tratamiento de agua.

La compra de productos y/o insumos para la comercialización y en general todas las compras requeridas para la bodega se llevan a cabo siguiendo el procedimiento PRG06-1 Compra de servicios y suministros.

Una vez ingresan los productos y/o suministros solicitados con su respectivo certificado de calidad y hoja de seguridad se procede a almacenarlos de forma adecuada para su posterior despacho a los clientes, para lo cual se utiliza el procedimiento PRG06-1 Compra de servicios y suministros, numeral 5.4. Verificación de la calidad de los productos y/o insumos.

El almacenamiento de productos y/o suministros se hace de acuerdo al instructivo IRG06-1 Instructivo para el almacenamiento de productos y/o insumos, el cual está basado en "LAS GUIAS AMBIENTALES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE POR CARRETERA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS Y RESIDUOS PELIGROSOS" del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de la Republica de Colombia.

El responsable de la bodega organiza los despachos de acuerdo a la fecha de entrega, y cantidad de productos; además se encarga de verificar que la cantidad corresponda a lo requerido. Asimismo debe disponer la entrega de los recursos económicos a los auxiliares de bodega encargados del transporte y coordinar el cargue de los vehículos.

También diligencia el formato FRG7-07 Solicitud, aceptación y/o entrega de productos y entrega a los auxiliares de bodega todo lo requerido para la entrega de los productos y/o insumos; como ruta de transporte, factura, remisión, certificado de calidad, fichas de seguridad, fichas técnicas, etc.

El transporte de productos y/o insumos se lleva a cabo, de acuerdo al Decreto 1609 de 2002 del Ministerio de Transporte "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte de terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera".

Además se tienen en cuenta las indicaciones presentadas en las "GUIAS AMBIENTALES

DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE POR CARRETERA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS Y RESIDUOS PELIGROSOS” del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de la República de Colombia.

En el procedimiento PRG07-4 Transporte de productos y/o insumos, se sintetizan dichas disposiciones y se verifica el cumplimiento de aquellas que aplican a ACUAMBIENTE LTDA.

La entrega de productos y/o insumos algunas veces se hace directamente en la bodega; es decir el cliente es quien recoge la mercancía solicitada.

Cuando el cliente requiere la mercancía en lugar específico esta es transportada por ACUAMBIENTE LTDA. y entregada en el sitio.

▪ Anexo 11. Almacenamiento de productos y/o suministros. Código PRG07-3

Este procedimiento establece un sistema adecuado y seguro para el almacenamiento de los productos y/o insumos que se comercializan en ACUAMBIENTE LTDA.

En el presente procedimiento se encuentran las disposiciones generales para llevar a cabo el almacenamiento de productos y/o insumos. Las condiciones específicas para cada producto y/o insumo a ser almacenado en la bodega de ACUAMBIENTE LTDA, se encuentran consignadas en el instructivo IRG06 -1 Instructivo para el almacenamiento de productos y/o reactivos.

En cuanto a condiciones específicas de acuerdo a la peligrosidad, se indica que ACUAMBIENTE LTDA, comercializa cloro gaseoso, el cual se encuentra clasificado en la división 2.3 Gas tóxico; por lo tanto se siguen las siguientes disposiciones: Gases comprimidos: inflamables, no inflamables y tóxicos. Se cuenta con un área exclusiva para cilindros; los cilindros llenos se encuentran separados de los vacíos.

La clasificación de cada uno de los productos y/o insumos que se almacenan en la bodega se encuentra en el formato FRG7-10 Clasificación de productos y/o insumos para su almacenamiento.

En la Tabla 1 se muestran las incompatibilidades entre los grupos químicos, a tener en cuenta para un adecuado almacenamiento.

Figura 6. Matriz de compatibilidad del Anexo 11.

	CLASE													
ONU	1.-	2.1	2.2	2.3	3.1	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6	7	8	9
1.-														
2.1														
2.2														
2.3														
3.1														
4.1														
4.2														
4.3														
5.1														
5.2														
6														
7														
8														
9														

Pueden almacenarse juntos
 Precaución. Revisar incompatibilidades individuales.
 Pueden requerirse almacenes separados. Son incompatibles.

Tomado de la Tabla 1 del Anexo 11 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Luego de conocer la clasificación de cada uno de los productos y/o insumos, se debe proceder a su almacenamiento, como se indica en el instructivo IRG06-1 Instructivo para el almacenamiento de productos y/o reactivos.

▪ Anexo 12. Transporte de productos y/o suministros. Código PRG07-4

Este procedimiento establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en los vehículos automotores de ACUAMBIENTE LTDA.

A los vehículos dedicados al transporte de productos y/o insumos de ACUAMBIENTE LTDA; con el fin de garantizar un transporte seguro, antes de cada despacho, se les realiza una verificación del cumplimiento de los requisitos por medio del formato FRG7-08 Lista de chequeo para transporte de productos químicos. Y en general se comprueba que cumpla con los siguientes requisitos: Rótulos de identificación, Placa de identificación de la Organización de las Naciones Unidas, Equipo de carretera, Equipo básico de atención de emergencias y Requisitos técnicos.

Los auxiliares de bodega y/o el Responsable de bodega, son los encargados de garantizar que la carga esté debidamente clasificada y etiquetada, con un correcto embalaje y envase. Estos deben ser resistentes a la manipulación y a las características químicas de las sustancias y deberán mantener la sustancia contenida en buenas condiciones sin

causar cambios en sus propiedades.

Cuando la carga incluya mercancías no peligrosas y mercancías peligrosas que sean compatibles, éstas deben ser estibadas separadamente.

Para el manejo de sustancias químicas, se debe implementar el uso adecuado de los elementos de protección personal, tener las hojas de seguridad de todas las sustancias manejadas y saber responder ante una emergencia.

Las hojas de seguridad se encuentran en el folder "HOJAS DE SEGURIDAD" ubicado en la oficina del responsable de bodega, estas deben ser de conocimiento de todos los auxiliares de bodega. Y de ser necesario cada auxiliar de bodega encargado del transporte debe portar una copia en el folder personal "Registros de la calidad".

Cada auxiliar de bodega cuenta con las tarjetas de emergencia de las sustancias a transportar.

Las actividades de carga y descarga son realizadas por personal de ACUAMBIENTE LTDA capacitado, entrenado y con experiencia. Además conocen y entienden las hojas de seguridad y tarjetas de emergencia; con el fin de saber la forma adecuada de manipular las sustancias peligrosas.

Es importante tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Disponer cerca de elementos para la contención de derrames y atención de emergencias.*
- Distribuir uniformemente la carga en el vehículo.*
- Afianzar correctamente la carga por medio de cargado de camas de sacos, correas, bandas, etc.*
- Cubrir la carga.*
- Antes de descargar cualquier sustancia verificar que si hay escurrimientos, fugas, señales de impacto, sobrecalentamiento del motor, etc.*
- Dejar que la carga se ventile 15 minutos antes de descargarla, si esta ha sido transportada en cajas cerradas o tambores y cubiertos con lona.*
- Revisar que la etiqueta coincida con la información descrita en los documentos de transporte.*

La disposición de los residuos se hace de acuerdo a las hojas de seguridad de las sustancias involucradas.

Cuando la parte exterior de la unidad de transporte esté contaminada con sustancias peligrosas, esta se debe limpiar con material absorbente. El material absorbente se deposita en la caneca roja "RESIDUOS PELIGROSOS" y cuando esta se llene se envía a una entidad experta para la disposición adecuada de estos residuos.

Cuando el vehículo se encuentre libre de derrames de sustancias peligrosas el agua residual del lavado puede ser vertida al alcantarillado.

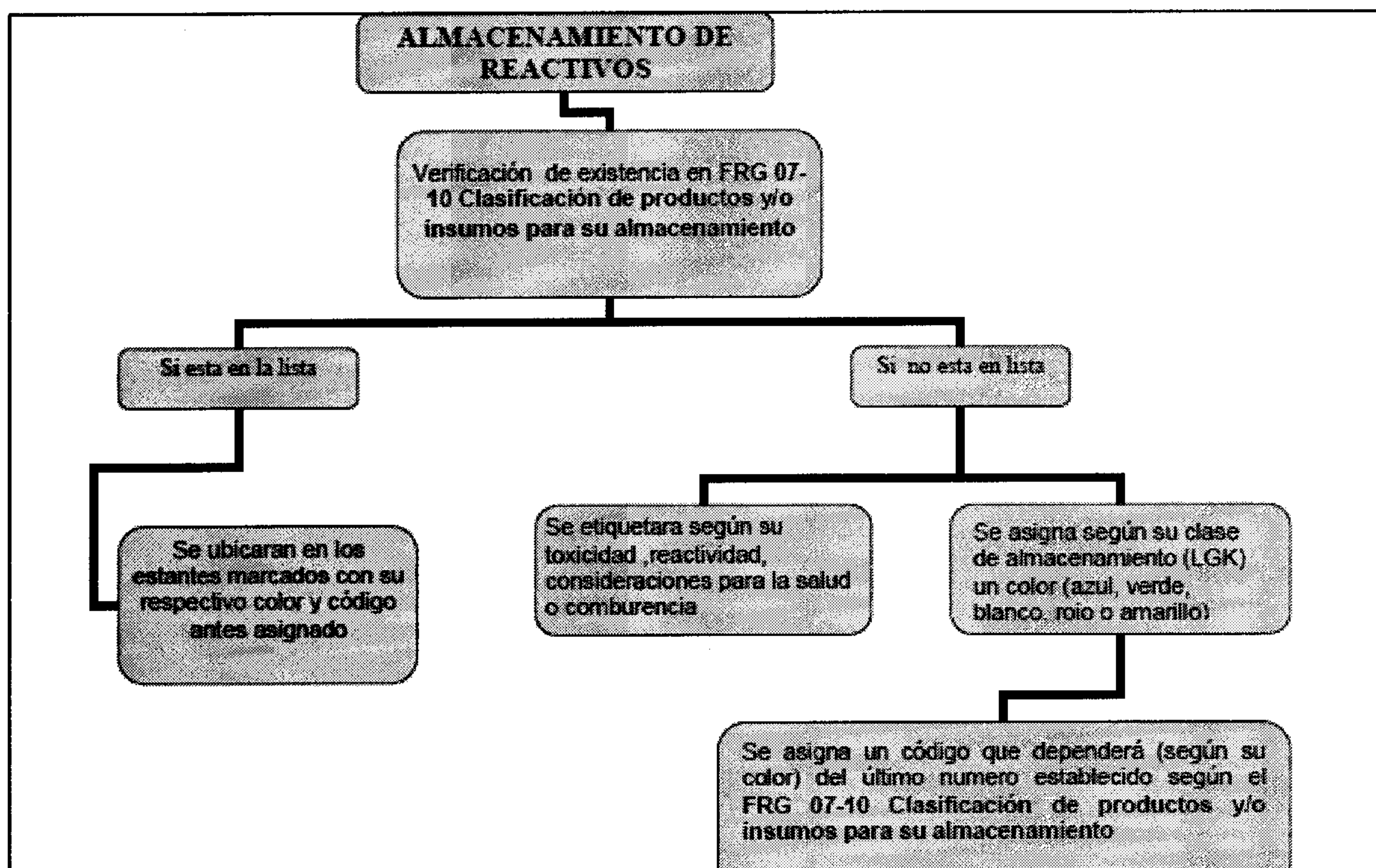
- Anexo 13. Registros de calidad. Código IRG06-1*

Este procedimiento tiene por objetivo establecer los criterios para el almacenamiento de los

reactivos. Una vez se encuentren los reactivos dentro de las instalaciones de Acuambiente Ltda. Según procedimiento PRG06-1 Compra de servicios y suministros, estos serán llevados al lugar de almacenamiento, una vez allí, la persona encargada de su almacenamiento los etiquetara o ubicara según su toxicidad, código y color con ayuda del formato FRG 07-10 Clasificación de productos y/o insumos para su almacenamiento. Y se ubicaran en los estantes marcados con su respectivo color y código antes asignado.

Los reactivos que no se encuentren dentro de del formato FRG 07-10 Clasificación de productos y/o insumos para su almacenamiento se etiquetaran según su toxicidad, reactividad, consideraciones para la salud o comburencia (sic). A cada artículo, dependientemente de sus características de peligrosidad, le será asignado según su clase de almacenamiento (LGK) un color (azul, verde, blanco, rojo o amarillo). El código asignado dependerá (según su color) del último número establecido según el formato FRG 07-10 Clasificación de productos y/o insumos para su almacenamiento.

Figura 7. Flujograma para el almacenamiento de reactivos.



Tomado del Anexo 13 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

- Anexo 14. Instructivo para el descargue y cargue. Código IRG07-02. Instructivo para el descargue de cilindros 68 K llenos.
 - Instructivo para el descargue de cilindros de 68 k llenos.
 - Emplee los siguientes equipos de protección personal: guantes, gafas, cinturón y casco.
 - Ubique el vehículo transportador de los cilindros al nivel de la plataforma de

descargue.

- Revise el estado de los cilindros. Si tienen alguna anomalía comuníquelo a su jefe inmediato.
- Desamarre los cilindros.
- Con ambas manos, tome un cilindro de la parte superior y ruédelos hasta el sitio de almacenamiento indicado.

NOTA: Si no es posible ubicar el vehículo transportador al nivel de la plataforma de descarga, suprima el paso 2, siga los pasos 3-4, para llevar el cilindro hasta la plataforma con ayuda de un compañero.

- **Instructivo para el descargue de cilindros vacíos**

- Emplee los siguientes equipos de protección personal: guantes, gafas y cinturón.
- Ubique el vehículo transportador de los tambores cerca de la plataforma de descarga.
- Revise el estado de los cilindros. Si tienen alguna anomalía comuníquelo a su jefe inmediato.
- Desamarre los cilindros.
- Ubique los cilindros en posición vertical.
- Sitúe un compañero en el lado opuesto al suyo (arriba o abajo de la plataforma).
- Tome cada uno el extremo respectivo del cilindro y con ayuda de su compañero súbalo a la plataforma.
- Con ambas manos, ruede el cilindro hasta la zona de descargue de cilindros vacíos

NOTA: si el carro es de 8 o más toneladas, este al momento de acercarlo quedara a nivel de la plataforma y debe suprimirse los pasos 5 a 7.

- **Instructivo para el descargue de tambores llenos.**

- Emplee los siguientes equipos de protección personal: guantes, gafas y cinturón.
- Ubique el vehículo transportador de los tambores al nivel de la plataforma de descarga.
- Revise el estado de los tambores. Si tienen alguna anomalía comuníquelo a su jefe inmediato.
- Desamarre los tambores.

Con ambas manos, ruede el tambor hasta el sitio de almacenamiento indicado.

- **Instructivo para el descargue de tambores vacíos**

- Emplee los siguientes equipos de protección personal: guantes, gafas y cinturón.
- Ubique el vehículo transportador de los tambores cerca de la plataforma de descarga.
- Revise el estado de los tambores. Si tienen alguna anomalía comuníquelo a su jefe inmediato.
- Desamarre los tambores.

- Con ambas manos, ruede el tambor hasta el final del carro.
- Tome la cadena, ubíquela encima del tambor.
- Enganche el tambor a la diferencial y suba hasta la plataforma.
- Desenganche la diferencial.
- Con ambas manos, ruede el tambor hasta el sitio de almacenamiento indicado.

NOTA: si el carro es de 8 o más toneladas, este al momento de acercarlo quedara a nivel de la plataforma y debe suprimirse los pasos 6 a 8.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

No contienen los diagramas de flujo requeridos, y no es claro a que sustancia química peligrosa hace referencia el flujograma entregado en el Anexo 13, pues conforme a la tabla 1 del presente documento, no hay materiales almacenados sobre estantes, solo las canecas de hipoclorito de calcio se encuentran sobre estibas plásticas.

No se observa el procedimiento teniendo en cuenta las características de las sustancias y la presentación.

Se indica que la clasificación de cada uno de los productos y/o insumos que se almacenan en la bodega se encuentra en el formato FRG7-10 Clasificación de productos y/o insumos para su almacenamiento, sin embargo este procedimiento no es entregado ni descrito en el documento, y en el que se entrega solo se indica que se cuenta con un área exclusiva para cilindros con cloro gaseoso, separado de los cilindros vacíos.

Solo se entrega parte de la información para el cloro gaseoso y el manejo de los cilindros y tambores, no se entrega el procedimiento para llenado de los tanques y llenado de los envases en los que se envían los líquidos peligrosos ni los sólidos empacados en bultos.

- k. Aclarar en qué consisten los procesos de recuperación y reutilización de los bidones, limpieza de la bodega, mantenimiento de los equipos y maquinaria requerida para la operación y mantenimiento de vehículos realizado al interior del establecimiento.

El documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 indica que el proceso de recuperación y reutilización de bidones consiste en volver estos al ciclo productivo, lo cual se realiza teniendo en cuenta que los bidones deben estar claramente rotulados para no generar alguna accidente o incidente con la mezcla de sustancias peligrosas, siguiendo lo estipulado en la matriz de compatibilidad que se cuenta; la reutilización de dichas canecas parte de la devolución y buen uso que el cliente realiza sobre estas. Una vez los recipientes no puedan ser reutilizados, estos serán dispuestos como residuos peligrosos.

Para este caso la empresa en mención el proceso de recuperación y reutilización consta en usar nuevamente los bidones y canecas que los clientes manejan, los cuales se vuelven a su ciclo productivo de la siguiente manera: una vez llegan a las bodegas de Acuambiente LTDA. se inspeccionan y se clasifican según el rotulo y se reembolsan de acuerdo a la sustancia que ya contienen.

Al interior de las bodegas no se realizará mantenimiento de vehículos y maquinarias, por lo

que no se considera esta actividad y la limpieza de las bodegas se realizará mediante un barrido en seco y el mantenimiento de los equipos consiste en el desarmado de bombas y armado de las mismas.

Concepto técnico:

Cumple.

Sin embargo en caso de otorgar la licencia ambiental en el acto administrativo deberá quedar estipulado que se prohíbe el lavado de los bidones al interior del establecimiento.

- I. Entregar el cronograma general desde la etapa de construcción y montaje hasta la de cierre y abandono.

El documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que para la etapa de construcción "adecuaciones requeridas" por la autoridad ambiental en el proceso de licenciamiento, la cual tendrá una duración de 90 días.

El plan de desmantelamiento y abandono presenta la propuesta de uso final del suelo en armonía con el medio ambiente una vez el proyecto llegue a su fin. Ha de aclararse que pasado 30 año de operación del proyecto de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, se espera que, si la empresa cambie de locación o cierra dicha unidad de negocio, llegue otra entidad empresarial que disponga de dichas instalaciones sin la necesidad de un desmantelamiento como tal.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Aunque se indican los tiempos, no se entrega un cronograma de las actividades que incluya todas las etapas del proyecto.

- 1.1. Caracterización del área de influencia del proyecto, para los medios abiótico, biótico y socioeconómico.
 - a. Dado que estas deben ser identificadas de manera objetiva de acuerdo a los impactos significativos generados por el proyecto se deberán evaluar otros impactos potenciales además de derrames y fugas, y entregar una justificación más completa.

El documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que acuerdo a los impactos significativos identificados generados por el proyecto se redefinen las áreas de influencia del mismo en caso de ocurrencia de algún derrame o fuga que pueda llegar a presentarse:

- Área de influencia directa.

Se adoptaron como referencias las condiciones físicas del emplazamiento de la empresa, en este caso, AID corresponde al establecimiento que es implementado como bodega de almacenamiento de las sustancias peligrosas.

Figura 8. Área de influencia directa.



Tomado de la Foto 1 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

▪ Área de influencia indirecta.

Para el efecto, se tuvieron en cuenta componentes de los diversos sistemas ambientales que hacen parte de unidades mayores, dentro de las cuales se explica su funcionalidad y en donde se presenta otro nivel de interrelaciones, tales como: clima y el perfil de elevación del terreno, las cuales solo adquieren sentido en dicho ámbito.

Se presenta la delimitación de las áreas de influencia indirecta del proyecto (contorno color azul y negro), donde las áreas delimitadas con línea continua corresponde al área afectada en la superficie del suelo por posibles derrames de sustancias peligrosas, dichas áreas son determinadas acorde al perfil de elevación del suelo, el cual indica que la inclinación se encuentra direccionado de sur a norte, además de que existe una concavidad del territorio en sentido oeste – este. Por su parte, la línea discontinua corresponde a la dirección que tomarían los gases que se encuentran almacenados, en caso de que exista una fuga de estos, en sentido norte (N) y nornoroeste (NNO). Adicionalmente y basándose en el área de finida por la autoridad ambiental competente, en el mapa de riesgos químicos se presenta un área de 100 m alrededor de la empresa ACUAMBIENTE LTDA., por posibles afectaciones al entorno socioeconómico por derrames de cloro.

Figura 9. Área de influencia indirecta.



Tomado de la Foto 2 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

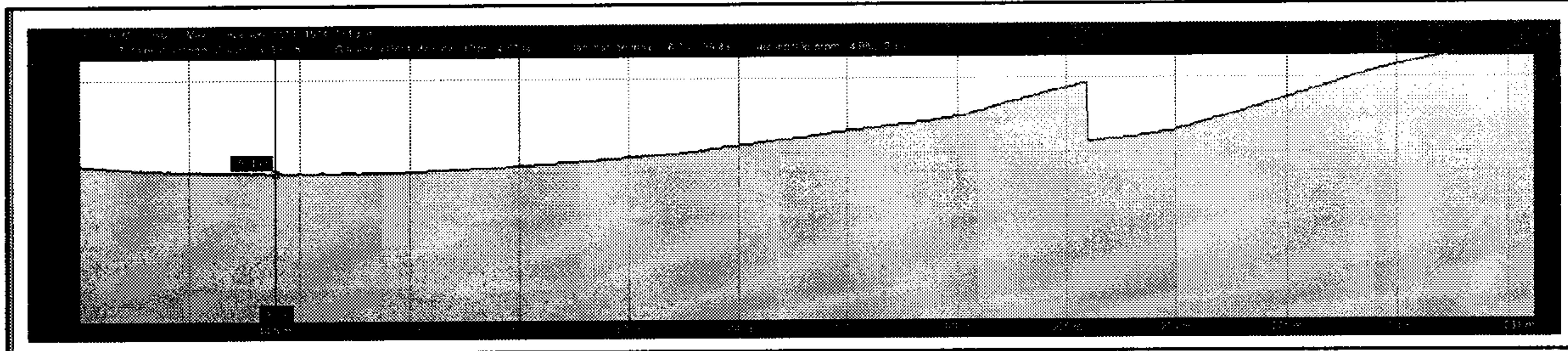
Teniendo en cuenta los perfiles entregados en el siguiente ítem.

- b. Entregar el perfil de elevación del suelo en el que se evidencie lo indicado con respecto a la dirección de los posibles derrames, se deberán considerar además las posibles infiltraciones que se presenten.

El documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica Como se menciona en la página 67 del informe con radicado GAIA-D2-INF-007-17 - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL- EIA, en las Figura 3 y Figura 4, se presentan las los perfiles tal como se define en el informe anteriormente mencionado, en donde la inclinación promedio del terreno en sentido oeste – este es de 4,7% y en el sentido norte – sur tiene una inclinación promedio de 4,9%.

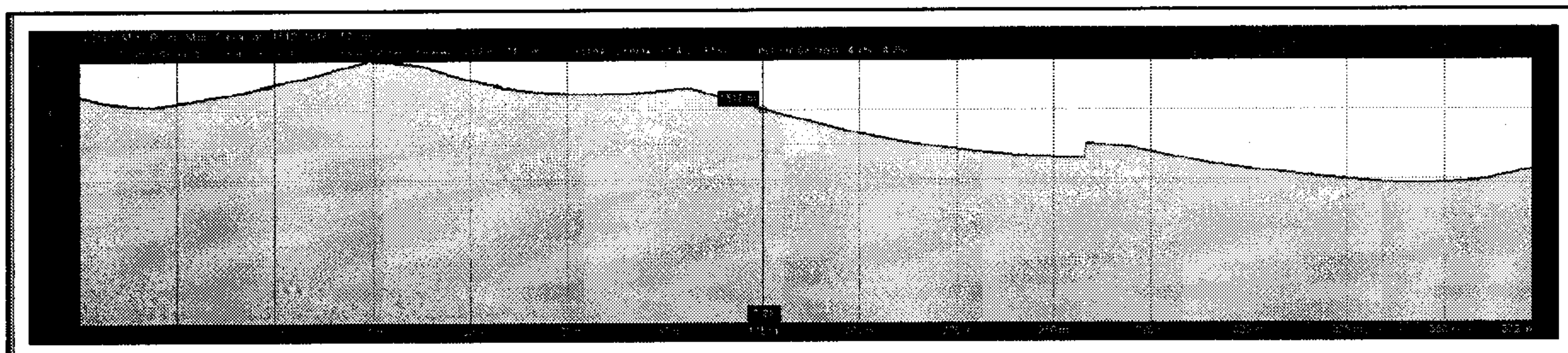
Según lo visto en el perfil del terreno, en caso tal que se produzca un derrame este caería a suelos impermeabilizados, por lo tanto no se considera que posibles infiltraciones al momento de presentarse un derrame, siendo más significativo las afectaciones que se pueda generar al sistema de alcantarillado, manejado por las empresas públicas de Medellín, donde se debe tener en cuenta que al momento de generarse un derrame este se va por la vía siguiendo las inclinaciones que se tiene el terreno y por ende este se iría por los desagües de aguas lluvias.

Figura 10. Perfil del suelo sentido sur a norte.



Tomado de la Figura 3 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Figura 10. Perfil del suelo sentido Oeste – Este.



Tomado de la Figura 4 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

No hay claridad sobre los puntos desde los cuales se toman los perfiles, además, como se observa en caso de un derrame el agua correría de norte a sur considerando que la mayor altura se muestra al norte descendiendo hacia el sur como lo indica la Figura 3 del documento evaluado y no como se indica en el documento, de sur a norte.

Con respecto a que los perfiles se encuentran en la página 67 del documento denominado GAIA-D2-INF-007-17 - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL- EIA remitido con la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017, se demuestra que esta página contiene la siguiente información y no los perfiles requeridos:

Figura 11. Página 67 del EIA de la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017

 acuambiente	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS ACUAMBIENTE LTDA.	
--	---	---

2.3.1.2. Área de influencia indirecta

Además de las áreas de influencia directa, es necesario definir un área aledaña de carácter regional, donde se puedan analizar afectaciones de carácter indirecto (AI) que trascienden las áreas de afectación directa. Para el efecto, se tuvieron en cuenta componentes de los diversos sistemas ambientales que hacen parte de unidades mayores, dentro de las cuales se explica su funcionalidad y en donde se presenta otro nivel de interrelaciones, tales como: clima y el perfil de elevación del terreno, las cuales solo adquieren sentido en dicho ámbito.

En la Foto 10 se presenta la delimitación de las áreas de influencia indirecta del proyecto (contorno color azul), donde las áreas delimitadas con línea continua corresponde al área afectada en la superficie del suelo por posibles derramas de sustancias peligrosas, dichas áreas son determinadas acorde al perfil de elevación del suelo, el cual indica que la inclinación se encuentra direccionado de sur a norte, además de que existe una concavidad del territorio en sentido oeste – este. Por su parte, la línea discontinua corresponde a la dirección que tomarían los gases que se encuentran almacenados, en caso de que exista una fuga de estos, en sentido norte (N) y noroeste (NNO).



Foto 10. Área de influencia indirecta.
Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, 2009

GAMA-02-INF-007-17 Página 67 de 159

PBX: (574) 444 52 81 Ext. 108-109, Calle 328 Sur N°47-05, Envigado. info@gaia.com, www.gaia.com

Tomado documento del EIA remitido con la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017

- c. Elaborar la línea base de los componentes abiótico, biótico y socioeconómico a partir de las áreas directas e indirectas del proyecto definidas, incluyendo el área de influencia para la actividad del transporte, se puede tomar información secundaria, la cual debe ser referenciada de manera precisa.

Al respecto se indica en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 que las áreas de influencia de la actividad transporte del proyecto se definen teniendo en cuenta los diferentes componentes abiótico, biótico y socioeconómico,

donde principalmente los componentes, biótico y socioeconómico estarían relacionados por las diferentes vías por donde transitan los vehículos que distribuyen las sustancias peligrosas de la empresa Acuambiente Ltda., ya que en dichas rutas se encuentran asentadas poblaciones que podrían llegarse a ver afectadas en caso tal que suceda un evento (derrame y/o fugas de sustancias peligrosas), como también la Fauna y Flora que se encuentra a los alrededores de dichas vías.

Concepto técnico:

No cumple.

No se realiza entrega la caracterización de la línea base para las áreas de influencia definidas y para el transporte se indica que los medios abiótico, biótico y socioeconómico podrían verse afectados en caso de un evento, pero no se realiza la caracterización solicitada para poder evaluar los posibles impactos sobre estos medios.

- d. Entregar información de la calidad del agua de fuentes superficiales y alcantarillado, para poder evaluar el impacto en caso de derrames que puedan presentarse dentro del establecimiento o durante el transporte. Conforme al acta de concertación se acepta que una vez se demuestra el no vertimiento de aguas no domesticas al alcantarillado, se indicará si esta información es o no necesaria.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que como se menciona en la página 59 y 60 del informe con radicado GAIA-D2-INF-007-17 - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL- EIA, se establece la calidad del agua subterránea y superficial de la fuente hídrica más próxima a la empresa bajo estudio, donde en las aguas subterráneas de evidencia que existe una calidad que varía de Regular a Buena en áreas próximas a la empresa en mención.

Concepto técnico:

No cumple.

Tal como se acordó, solo en caso de que se demostrará el no vertimiento de aguas residuales no domesticas al alcantarillado, se podría concluir si la información requerida era o no necesaria, sin embargo, como se observa en la Figura 3 del presente documento, correspondiente al plano de las redes hidrosanitarias del establecimiento, al interior del mismo existen desagües, diferentes a los de las zonas húmedas (baños) que recolectan las aguas residuales no domésticas y las dirigen hacia el alcantarillado público, y no se da cumplimiento al ítem b del numeral 2.1 del presente documento, en cuanto a “entregar los diseños e implementar sistemas de contención, diques y/o cárcamos para la recolección de posibles derrames y aguas residuales no domésticas generadas en el reenvase de las sustancias y en la limpieza del establecimiento, los cuales deben estar conectadas a pozos colectores, asegurando que en ningún momento estas lleguen al alcantarillado público”.

- e. La información social entregada debe ser específica al área de influencia directa e indirecta, considerando empresas, industrias e instituciones educativas dentro de las mismas indicando actividad, cantidad de empleados, materias primas, turnos de trabajo y sí cuenta con plan de contingencia, entre otra información.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se

indica que se realizó la convocatoria de las diferentes empresas y organizaciones que se encuentran en el área de influencia de la empresa ACUAMBIENTE LTDA.

Relacionan el Anexo No. 4 que contiene el listado de las diferentes empresas que fueron convocadas y el Anexo No. 5 con el listado de asistencia a la socialización.

Concepto técnico:

No cumple.

No se entrega la caracterización del medio socioeconómico del área de influencia, la información entregada corresponde al proceso de socialización del proyecto.

- f. Identificar las juntas de acción comunal y organizaciones sociales que tengan influencia dentro las áreas de influencia, y convocarlas al proceso de socialización del proyecto.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que el área de influencia cuenta con la Junta de Acción Comunal de barrio San Fernando.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

No se identifican otras organizaciones sociales, considerando la cercanía con la Central Mayorista, la planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando de Empresas Publicas de Medellín y la Institución Educativa Pedro Estrada.

- g. Considerar la población flotante de las empresas, hoteles e instituciones educativas y deportivas dentro de las áreas de influencia.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que para la determinación del área de influencia se consideró toda la población flotante del sector, con el objetivo de minimizar el riesgo en caso de la ocurrencia de un evento de derrame o fuga de sustancias químicas.

Concepto técnico:

No cumple.

No se entrega la caracterización del medio socioeconómico del área de influencia, la información entregada corresponde al proceso de socialización del proyecto.

- h. Conforme al artículo 2.2.2.3.3.3 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1076 de 2015, se deberá informar a las comunidades el alcance del proyecto, con énfasis en los impactos y las medidas de manejo propuesta y valorar e incorporar en el estudio de impacto ambiental, cuando se consideren pertinentes, los aportes recibidos durante este proceso, sin embargo, se observa que no se realizó socialización del proyecto, incluidas las empresas, industrias e instituciones educativas dentro de las áreas de influencia.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se realizó la socialización del proyecto a las diferentes empresas e instituciones que se encuentran en el sector, donde se encuentra ubicada la empresa ACUAMBIENTE LTDA.

El Anexo No. 4 contiene el listado de las empresas convocadas, el Anexo No. 5 el listado de asistencia. Y el Anexo 3 el Acta de la reunión.

Concepto técnico:

Cumple.

2.2 Demanda de recursos naturales por parte del proyecto; se presenta la información requerida para la solicitud de permisos relacionados con la captación de aguas superficiales, vertimientos, ocupación de cauces, aprovechamiento de materiales de construcción, aprovechamiento forestal, recolección de especímenes de la diversidad biológica con fines no comerciales, emisiones atmosféricas, gestión de residuos sólidos, exploración y explotación de aguas subterráneas.

- a. Entregar información con respecto a las cantidades requeridas y afectadas de aguas superficiales, vertimientos, materiales de construcción, emisiones atmosféricas y residuos sólidos entregando las cantidades promedio generados, tanto para residuos ordinarios como peligrosos.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que respecto a las cantidades de agua superficial, vertimientos, emisiones atmosféricas no se cuenta con registros ya que la empresa ACUAMBIENTE LTDA., no genera ninguno de estos aspectos, pero si bien se tiene la cantidad de residuos sólidos generados tanto residuos ordinarios como los peligros, de los cuales se tiene que la cantidad generada es de 18 kg/mes de residuos químicos y 8 kg/mes de bidones de 25 L que ya están deteriorados.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

No se entrega información con respecto a las aguas residuales no domésticas ni a las cantidades de materiales de construcción que se requieren para las adecuaciones del establecimiento, en residuos sólidos peligrosos no se contemplan las cantidades de materiales para la limpieza de los derrames de sustancias peligrosas que se presentan.

- b. Revisar el gestor de los recipientes plásticos impregnados con sustancias peligrosas, dado que la empresa Areconstruir ya no opera y la empresa Recatam no cuenta con licencia ambiental otorgada por la Entidad para tratamiento, aprovechamiento o disposición de las canecas.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se menciona que se verifica que la empresa Recatam cuenta con Plan de Manejo Aprobado por la autoridad ambiental, y que la empresa Areconstruir no existe, además aclaran que la empresa con la que se realizara la recolección de los residuos peligrosos será ASEI.

Concepto técnico:

Cumple.

2.3 Información relacionada con la evaluación de impactos ambientales y análisis de riesgos.

- a. Revaluar éste capítulo considerando los requerimientos realizados en la descripción del proyecto y en la identificación de las áreas directa e indirecta y la línea base del proyecto.

Se indica en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 que se replanteo el capítulo teniendo en cuenta el área de influencia del proyecto.

Figura 12. Matriz de identificación de aspectos ambientales.

Recurso	Suelo					Aire		Socio-económico		
Aspectos Ambientales	Derrame de sustancias peligrosas sólidas	Derrame de sustancias peligrosas líquidas	Generación y disposición de residuos peligrosos	Generación y disposición de residuos no peligrosos	Reutilización de recipientes	Fugas de sustancias peligrosas gaseosas	Volatilización de sustancias peligrosas	Generación de empleo	Generación de expectativas	Afectación a la Salud de los trabajadores
Actividades				X				X		X
Construcción (Adecuaciones de las										
Recepción de sustancias peligrosas		X				X				
Almacenamiento de sustancias peligrosas	X	X				X	X			
Envasado de sustancias peligrosas		X	X			X				X
Operación de actividades de		X				X		X	X	
Limpieza de superficies			X	X				X		
Recuperación de recipientes					X					
Transporte de Sustancia Químicas		X				X	X	X		
Desmantelamiento			X	X						

Tomado la Tabla 7 del documento del EIA remitido con la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017

Tabla 7. Evaluación de impactos ambientales.

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Ca	IMPORTANCIA AMBIENTAL
Fase: Construcción				
Adecuación de las bodegas	Generación y disposición de residuos no peligrosos	Afectación y/o contaminación del suelo	-2,76	Moderadamente Significativo o Moderado

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Ca	IMPORTANCIA AMBIENTAL
	Afectación a la Salud de los trabajadores	Afectación a la calidad de vida	-0,33	Poco Significativo o Irrelevante
	Generación de empleo	Aumento calidad de vida	0,10	Poco Significativo o Irrelevante
Fase: Operación de las actividades de almacenamiento de sustancias peligrosas				
Recepción de sustancias peligrosas	Derrame de sustancias peligrosas líquidas y/o sólidas	Contaminación del suelo	-2,37	Poco Significativo o Irrelevante
	Fugas de sustancias peligrosas gaseosas	Contaminación del aire	-0,36	Poco Significativo o Irrelevante
Almacenamiento de sustancias peligrosas	Derrame de sustancias peligrosas líquidas y/o sólidas	Contaminación del suelo	-4,40	Moderadamente Significativo o Moderado
	Volatilización de sustancias peligrosas	Contaminación del aire	-0,02	Poco Significativo o Irrelevante
	Fugas de sustancias peligrosas gaseosas	Contaminación del aire	-0,37	Poco Significativo o Irrelevante
Generación de chispa	Volatilización de sustancias peligrosas	Contaminación del aire	-0,14	Poco Significativo o Irrelevante
Envasado de sustancias peligrosas	Generación y disposición de residuos peligrosos	Afectación y/o contaminación del suelo	-0,86	Poco Significativo o Irrelevante
	Fugas de sustancias peligrosas gaseosas	Contaminación del aire y/o Suelo	-0,40	Poco Significativo o Irrelevante
	Afectación a la Salud de los trabajadores	Afectación a la calidad de vida	-0,49	Poco Significativo o Irrelevante
	Derrame de sustancias peligrosas líquidas	Afectación y/o contaminación del suelo	-3,48	Moderadamente Significativo o Moderado
Operación de actividades de Almacenamiento	Generación de empleo	Aumento calidad de vida	3,14	Moderadamente Significativo o Moderado
		Generación de expectativas	-3,14	Moderadamente Significativo o Moderado
	Adquisición de bienes y servicios	Aumento calidad de vida	3,14	Moderadamente Significativo o Moderado
		Generación de expectativas	-3,20	Moderadamente Significativo o Moderado
	Fugas de sustancias peligrosas gaseosas	Contaminación del aire y/o Suelo	-2,89	Moderadamente Significativo o Moderado
	Manipulación de sustancias peligrosas	Generación de expectativas y/o derrames o fugas	-4,84	Moderadamente Significativo o Moderado
Recuperación de recipientes	Reutilización de recipientes	Disminución de la presión al suelo	5,68	Significativo o Relevante
Fase: Mantenimiento de las instalaciones que almacenaran las sustancias peligrosas				
Limpieza de superficies	Generación y disposición de residuos peligrosos	Afectación y/o contaminación del suelo	-6,38	Significativo o Relevante
	Generación de empleo	Aumento calidad de vida	4,93	Moderadamente Significativo o Moderado
	Generación y disposición de residuos no peligrosos	Afectación y/o contaminación del suelo	-6,38	Significativo o Relevante
Fase: Operación de las actividades de Transporte de sustancias peligrosas				
Transporte de Sustancia Químicas	Derrame de sustancias peligrosas líquidas	Afectación y/o contaminación del suelo	-5,89	Significativo o Relevante
	Generación de empleo	Aumento calidad de vida	3,11	Moderadamente Significativo o Moderado

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Ca	IMPORTANCIA AMBIENTAL
	Volatilización de sustancias peligrosas	Contaminación del aire	-4,91	Moderadamente Significativo o Moderado
	Fugas de sustancias peligrosas gaseosas	Contaminación del aire y/o Suelo	-5,24	Significativo o Relevante
Fase: Desmantelamiento y abandono de las instalaciones				
Desmantelamiento	Generación y disposición de residuos no peligrosos	Afectación y/o contaminación del suelo	-6,10	Significativo o Relevante
	Generación y disposición de residuos peligrosos	Afectación y/o contaminación del suelo	-6,48	Significativo o Relevante

Tomado la Tabla 8 del documento del EIA remitido con la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Teniendo en cuenta lo evaluado con respecto al cumplimiento de los requerimientos en la descripción del proyecto y la caracterización de la línea base.

- b. Aclarar cual método fue el utilizado para la identificación de los impactos generados por el proyecto, si el de diagramas, redes o el matricial sí el Método Arboleda descrito fue el utilizado para la identificación de los impactos generados y describir el proceso realizado específicamente para la identificación y evaluación de los impactos.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se aclara que para la identificación de los impactos generados por el proyecto se utilizó la metodología matricial, que consiste en la búsqueda de las posibles interacciones entre las acciones susceptibles de producir impacto y los factores ambientales representativos.

Y para la evaluación de los impactos identificados se utilizó el método propuesto por Arboleda o Método EPM, donde se realiza la identificación de los impactos que se pueden derivar de las diferentes actividades a desarrollar al interior o exterior de la empresa, para cada uno de los ambientes y se realiza la evaluación de cada uno de los impactos teniendo en cuenta los criterios o factores que se plantean en dicho método de evaluación.

Concepto técnico:

Cumple.

- c. Incluir la fase de construcción de acuerdo a las mejoras requeridas.

La información se presenta en el ítem a del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple.

- d. Evaluar las actividades propias del proyecto de acuerdo a las sustancias a almacenar considerando su peligrosidad y los riesgos que implican, teniendo en cuenta las Guías para manejo seguro y gestión ambiental de 25 sustancias químicas del Ministerio de Medio Ambiente. En el acta de concertación se aclara que este documento es mas a

manera de recomendación.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que con respecto a las sustancias químicas peligrosas almacenadas dentro del establecimiento, en la mencionada guía solo se encuentran el Cloro y el Hipoclorito de Sodio y se incluyen las recomendaciones dadas para estas.

Concepto técnico:

Cumple.

- e. *Incluir la actividad de transporte de las sustancias químicas para la identificación y evaluación de los impactos.*

La información se presenta en el ítem a del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Dado a que no se realiza caracterización de la línea base para la actividad de transporte, por lo que la valoración de los impactos es subjetiva.

- f. *Incluir la actividad de mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos al interior del establecimiento.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se aclara que la actividad de mantenimiento de vehículos no se realiza al interior de las bodegas, y solo se realiza desarme, revisión de bombas y posterior armados, sin que haya generación de residuos peligrosos.

Concepto técnico:

Cumple.

- g. *Aclarar a que hace referencia la actividad “operación de actividades”.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se aclara que “Operación de actividades” hace referencia al momento en que la empresa comienza a realizar o desarrollar cada uno de sus actividades, como es el caso del almacenamiento de las sustancias, ya que para ejecutar esta actividad requiere de personal que se encargue de la manipulación de cada una de las sustancias.

Dicho de otra forma, consiste en llevar a cabo las diferentes actividades operativas las cuales se realiza por personal capacitado para cumplir a cabalidad cada una de estas, por tal razón se incluye dentro del medio socioeconómico.

Concepto técnico:

Cumple.

- h. Separar la evaluación de las sustancias y residuos peligrosos en sólidos, líquidos y gaseosos, dado a que los manejos son diferentes y deben ser contemplados en el Plan de Manejo Ambiental.

La información se presenta en el ítem a del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple.

- i. Evaluar (en el acta de concertación se aclara que es realizar la identificación y valoración) la contaminación del agua con sustancias químicas por posibles derrames y durante la etapa de limpieza en húmedo.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que la actividad de limpieza no se realiza en húmedo, y que no las adecuaciones de las bodegas y construcción de los cárcamos, algún derrame que suceda irán a los pozos adecuados para la recolección, por lo cual no se realiza la evaluación de la contaminación del agua con posibles derrames.

Concepto técnico:

No cumple.

Considerando que el establecimiento ya está en operación y que las mencionadas adecuaciones no se han realizado, tampoco se considera en la actividad de transporte.

- j. Definir si "Recuperación de recipientes" es una actividad o un aspecto.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se aclara que "Recuperación de recipientes" es definida como una actividad que se genera del reciclaje de los mismo que posterior son llevados a la vida útil.

Concepto técnico:

Cumple.

Sin embargo se reitera que en caso de otorgar la licencia ambiental no se podrá llevar a cabo el lavado de estos recipientes al interior del establecimiento.

- k. Las actividades, aspectos e impactos identificados y descritos no coinciden con la información de los impactos ambientales.

Para dar mayor claridad a este requerimiento en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018, se describen los impactos ambientales identificados sobre los recursos asociados a los aspectos ambientales generados por el desarrollo de las actividades que se ejecutan al interior de las instalaciones:

- Suelo.
 - Afectación y/o contaminación del suelo.

- Disminución de la presión del suelo.
- Aire.
 - Contaminación al aire.
- Socioeconómico.
 - Aumento de la calidad de vida.
 - Generación de expectativas.

Concepto técnico:

Cumple.

Sin embargo no es claro, porque al aplicar los criterios del método de Arboleda, se evalúan conjuntamente algunos impactos, asumiendo el mismo valor del criterio para todos, como "Contaminación del aire y/o Suelo" o "Generación de expectativas y/o derrames o fugas".

l. Evaluar impactos correspondientes a la salud de los trabajadores y empleados.

La información se presenta en el ítem a del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple.

m. La "manipulación de sustancias peligrosas" puede generar otros impactos, además de la "generación de expectativas" tales como derrames, fugas y accidentes como explosiones e incendios, entre otros. En el acta de concertación se indica que es reevaluar la actividad o aspectos conforme a la información adicional solicitada, y analizar si se generan otros tipos de impactos no identificados.

La información se presenta en el ítem a del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Considerando que se evalúan otros posibles impactos, sin embargo no queda clara su valoración considerando la información no entregada en la descripción del proyecto y la caracterización de la línea base.

n. Cuando existan incertidumbres acerca de la magnitud y/o alcance de algún impacto del proyecto sobre el ambiente, se deben realizar y describir las predicciones para el escenario más crítico, sobretodo en derrames y fugas, considerando las poblaciones flotantes de la Central Mayorista, hoteles cercanos y la Institución Educativa Pedro Estrada.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que esta indicación se tuvo en cuenta a la hora de realizar la evaluación de los

diferentes aspectos e impactos identificados.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Dado que esta incertidumbre aumenta al no entregar completa la información de la descripción del proyecto y no realizar una adecuada caracterización de la línea base.

- o. Para la identificación de actividades, aspectos e impactos tener en cuenta el numeral 2.4. Fichas de medidas ambientales para el almacenamiento de sustancias peligrosas de la Guía ambiental para almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos del Ministerio de Ambiente.

La información se presenta en el ítem a del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple.

2.4 Evaluación económica de los impactos positivos y negativos del proyecto.

- a. Realizar nuevamente la evaluación económica de los impactos teniendo en cuenta lo solicitado en los numerales anteriores del presente informe técnico e incluir la evaluación para la contaminación del agua y atmósfera.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se realizó la evaluación económica y los resultados son similares a la realizada en el EIA entregado con la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017.

Concepto técnico:

No cumple.

Considerando que la evaluación económica realizada no se entrega y las observaciones realizadas en la descripción del proyecto, la caracterización de la línea base, y la no evaluación de afectaciones sobre el recurso hídrico.

2.5 Plan de manejo ambiental del proyecto, expresado en términos de programa de manejo, cada uno de ellos diferenciado en proyectos y sus costos de implementación.

- a. Replantear el Plan de Manejo Ambiental considerando los requerimientos dados en la descripción del proyecto, línea base e identificación y evaluación de impactos ambientales.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se replantea el PMA.

En el documento físico denominado "Plan de Manejo Ambiental" no relacionado entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se observa que el plan

contiene los siguientes programas:

- Programa para el manejo de residuos sólidos.
- Programa para el manejo de sustancias peligrosas.
- Programa para el manejo socioeconómico.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas en la descripción del proyecto, la caracterización de la línea base y la identificación y evaluación de impactos.

- b. Formular metas más representativas de acuerdo a los programas formulados con sus respectivos indicadores, se recomienda considerar la NTC-ISO 14031 del 2000 sobre Evaluación del Desempeño Ambiental.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se tuvo en cuenta la norma NTC-ISO 14031 del 2000 sobre Evaluación del Desempeño Ambiental, para la formulación de las metas.

En el documento físico denominado "Plan de Manejo Ambiental" no relacionado entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018, para cada uno de los programas se formulan los siguientes indicadores:

- Programa para el manejo de residuos sólidos.

- Indicadores de generación.

- Generación de residuos totales (R_{totales})

$$R_{\text{totales}} = \frac{Kg_{\text{residuos ordinarios}} + Kg_{\text{residuos reciclables}} + Kg_{\text{residuos peligrosos}}}{\text{mes}}$$

- Generación de residuos reciclables ($R_{\text{reciclables}}$)

$$R_{\text{reciclables}} = \frac{Kg_{\text{residuos reciclables}}}{\text{mes}}$$

- Generación de residuos ordinarios ($R_{\text{ordinarios}}$)

$$R_{\text{ordinarios}} = \frac{Kg_{\text{residuos ordinarios}}}{\text{mes}}$$

- Generación de residuos peligrosos ($R_{\text{peligrosos}}$)

$$R_{\text{peligrosos}} = \frac{Kg_{\text{residuos peligrosos}}}{\text{mes}}$$

- Indicadores de gestión.

- Residuos no peligrosos aprovechados ($R_{aprovechados}$)

$$R_{aprovechados} = \frac{Kg_{residuos\ no\ peligrosos\ aprovechados}}{Total\ residuos\ no\ peligrosos}$$

- Residuos peligrosos dispuestos ($RP_{dispuestos}$)

$$RP_{dispuestos} = \frac{Kg_{residuos\ peligrosos\ dispuestos}}{Total\ residuos\ peligrosos}$$

- Residuos peligrosos aprovechados ($RP_{aprovechados}$)

$$RP_{aprovechados} = \frac{Kg_{residuos\ peligrosos\ aprovechados}}{Total\ de\ residuos\ peligrosos}$$

- Cumplimiento plan de capacitaciones

$$\%C_{plan\ capacitaciones} = \frac{Capacitaciones\ ejecutadas}{Capacitaciones\ programadas} \times 100$$

- Programa para el manejo de sustancias peligrosas.

- Capacitaciones dictadas.

$$\left[\left(\frac{No.Capacitaciones\ dictadas}{No.Capacitaciones\ programadas} \right) \times 100 \right] \times semestre \geq 90\%$$

- Personal capacitado.

$$\left[\left(\frac{No.Personal\ capacitado}{No.Total\ personal} \right) \times 100 \right] \times semestre = 100\%$$

- Inspección a unidades almacenadoras y contenedoras

$$\left[\left(\frac{Inspecciones\ realizadas}{Inspecciones\ programadas} \right) \times 100 \right] \times semestre = 100\%$$

- Mantenimiento a unidades almacenadoras y contenedoras

$$\left[\left(\frac{Mantenimientos\ realizados}{Mantenimientos\ programados} \right) \times 100 \right] \times mes = 100\%$$

- Programa para el manejo socioeconómico.

- Capacitaciones y socializaciones realizadas.

$$\left[\left(\frac{No.Capacitaciones\ y\ socializaciones\ realizadas}{No.Capacitaciones\ y\ socializaciones\ programadas} \right) \times 100 \right] \times anual = 100\%$$

- Personal capacitado.

$$\left[\left(\frac{No.Personal\ capacitado}{No.Total\ personal} \right) \times 100 \right] \times anual = 100\%$$

- *Personas participantes en la socialización.*

$$\left[\left(\frac{\text{No. participantes socialización áreas de influencia}}{\text{No. participantes en la socialización}} \right) \times 100 \right] \times \text{anual} \geq 50\%$$

- *Empleados residentes en la municipalidad.*

$$\left[\left(\frac{\text{No. de empleados que residen en el municipio}}{\text{No. total de empleados}} \right) \times 100 \right] \times \text{anual} = 80\%$$

- *Quejas y/o reclamos por temas ambientales y sociales.*

$$\left[\left(\frac{\text{No. quejas y reclamos ambientales y sociales}}{\text{No. total de quejas y reclamos}} \right) \times 100 \right] \times \text{anual} \leq 5\%$$

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Se observa que en el Programa para el manejo de residuos sólidos se calcula la cantidad de residuos generados al mes como un indicador, y se desglosa en los indicadores de gestión los residuos de acuerdo a su tipo y gestión.

Los indicadores del Programa para el manejo de sustancias peligrosas son los mismos y en el Programa para el manejo socioeconómico solo se incluye un indicador para medir las personas participantes en la socialización.

- c. *Ampliar la descripción de las actividades.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se amplió más la descripción de las actividades según lo requerido.

En el documento físico denominado "Plan de Manejo Ambiental" no relacionado entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se observa con respecto al PMA entregado con la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017 que solo para el Programa para el manejo de residuos sólidos se amplía la información con respecto a las responsabilidades de cada persona que participa en el programa, se presentan los datos de generación de residuos y la descripción de la caracterización, los códigos de colores a utilizar para el almacenamiento temporal de los residuos generados, rotulo, descripción de los puntos de acopio, el transporte de residuos, manejo de escombros de construcción y demolición y descripción del kit para atención de derrames durante el transporte

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

La descripción de las actividades del Programa para el manejo de sustancias peligrosas y del Programa para el manejo socioeconómico es la misma en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 y en el entregado con la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017.

- d. Revisar las actividades de los programas formulados, pues varias corresponden a otros, lo que distorsionan los costos de cada uno de los programas y el total del plan de manejo ambiental.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se realizó la respectiva revisión de los programas y se ajustó las actividades de acorde a los requerimientos establecidos.

Concepto técnico:

No cumple.

Considerando lo evaluado en el ítem c del presente numeral.

- e. Colocar el presupuesto de cada programa y el presupuesto total de la implementación del Plan de Manejo Ambiental.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que según lo cuantificado por cada uno de los programas se tiene un costo global de \$6.500.00 en lo cual están los costos discriminados unitariamente. Donde en el caso de Socioeconómico es donde más costo se incluye, siendo este un total de \$4.900.000.

En el documento físico denominado "Plan de Manejo Ambiental" no relacionado entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se observa con respecto al PMA entregado con la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017 que en el Programa para el manejo de sustancias peligrosas se eliminó de este el valor de las capacitaciones, los costos indicados en los otros dos programas continúan igual.

Concepto técnico:

No cumple.

Solo se coloca el valor de algunos insumos o servicios, no se coloca el presupuesto de la implementación de cada uno de los programas ni el costo total.

- f. En las fichas colocar cada cuanto se medirán los indicadores.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica En las fichas se indicó que los indicadores serán medidos de manera ménsula, para finalmente hacer un reporte anual a la autoridad ambiental competente del funcionamiento de dichos indicadores.

Sin embargo en el documento físico denominado "Plan de Manejo Ambiental" no relacionado entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se observa que el Programa para el manejo de residuos sólidos, dice que "los indicadores de generación pueden plantearse para los diferentes centros generadores y en el tiempo que el DGA determine", el Programa para el manejo de sustancias peligrosas y el Programa para el manejo socioeconómico si indican que la medición de los indicadores se realizara de manera mensual para consolidar en un reporte anual.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

g. Tener en cuenta las mejoras constructivas requeridas en las fichas correspondientes.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se tuvo en cuenta esta observación en las fichas requerida en este caso en PMA-001.

Concepto técnico:

No cumple.

Esta información no se observa en la ficha requerida, toda vez que esta presenta solo información de residuos sólidos. Solo se dan unas pautas para el manejo de escombros, que no involucra todas las mejoras requeridas, sobre todo aquellas relacionadas con derrames y generación de aguas residuales no domésticas.

h. Proyectar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y dispositivos que incluya los necesarios para la prevención de emergencias y los vehículos, que contenga el respectivo programa de mantenimiento para cada equipo.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se informa que la empresa cuenta con los programas de mantenimiento preventivo y correctivo de los diferentes equipos y maquinaria, así como también de los vehículos:

Tabla 8. Plan anual de calibración, verificación y mantenimiento 2018.

EQUIPO	CÓDIGO	MARCA	SERIAL	MODEL O	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bacula Electromecánica	OEB-01	BRENIGAN	RS232C	ERLES 94		X						X				
Bacula Electrónica	OEB-02	BERNALO-LEXUS	N/A	T6		X						X				
Bacula Electromecánica	OEB-03	PROMETALIC OS	LP7510	PRO210/rango 2000		X						X				
Diferencial de carga	OEB-04	YALE	N/A	9041		X						X				
Kit de reparación A para fugas	OEB-05	N/A	N/A	12766			X									
Kit de reparación B para fugas	OEB-06	HOLLOWAY	N/A	9412			X									
Traje de protección para fugas	OEB-07	DUPAN	N/A	N/A								X				
Auto contenido de aire	OEB-09	SURVIVAIR	N/A	N/A								X				
Mascara Facial Completa	OEB-10	N/A	N/A	N/A		X						X				
Mascara Facial Completa	OEB-11	N/A	N/A	N/A		X						X				
Mascara Facial Completa	OEB-12	N/A	N/A	N/A		X						X				
Mascara Facial Completa	OEB-13	N/A	N/A	N/A		X						X				








 @areametropol
 www.metropol.gov.co

de emisiones y esta cuenta con la ventilación adecuada para manejar temperatura ambiente.

Concepto técnico:

Cumple.

- j. Incluir en el programa que corresponda la inspección de contenciones, marcado de contenedores y señalización del establecimiento.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que este procedimiento se relaciona en el Anexo No. 11 Almacenamiento de Productos y/o Suministros.

Se verifica que el Anexo mencionado contiene el tipo de señalización con la que cuenta el establecimiento y el rotulado y etiquetado de los productos y/o reactivos.

Concepto técnico:

Cumple.

- k. Incluir en el programa que corresponda la verificación de las listas de chequeo y demás documentos requeridos para el transporte de sustancias químicas peligrosas.

La Tabla 9 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 contiene la lista de chequeo con al que se cuenta para la verificación de los requerimientos de las sustancias peligrosas que son almacenadas y transportadas por la empresa.

Concepto técnico:

Cumple.

- l. Incluir en el programa que corresponda la entrega de los informes de gestión a la autoridad ambiental.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que se enviará un informe anual a la autoridad ambiental competente en donde se consigne lo siguiente:

- Eventos o emergencias atendidas, analizando la efectividad del plan aprobado.
- Resultados del (los) simulacro(s) realizado(s) durante el año anterior y acciones de mejora.
- Informar de las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al plan de contingencias previamente aprobado. Dicha aprobación del plan estará sujeta a la aprobación por parte de la autoridad ambiental competente.

El informe del año inmediatamente anterior será reportado ante la autoridad ambiental en el mes de febrero del año siguiente.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente

El compromiso indicado en la respuesta a los requerimientos corresponde únicamente a la entrega de información relacionada con la implementación del Plan de Contingencias, no se observa el compromiso por parte de la empresa de remitir el informe de implementación del Plan de Manejo Ambiental, sin embargo, en caso de aprobarse la licencia ambiental este quedara estipulado en el acto administrativo.

m. En el programa para manejo de residuos:

- *Incluir la elaboración del plan de gestión integral de residuos sólidos que incluya los residuos peligrosos.*
- *Entregar las cantidades de residuos diferenciando los diferentes tipos de residuos peligrosos generados y sus respectivos gestores autorizados.*
- *Incluir los residuos generados durante la actividad del transporte y su manejo.*
- *Se deberá considerar un espacio que cumpla con las condiciones mínimas requeridas en el Decreto Único del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1076 de 2015 para el almacenamiento de los residuos peligrosos.*
- *Incluir dentro de las actividades el sistema de archivo de los certificados generados por los gestores de los residuos peligrosos, la verificación periódica de las licencias ambientales que demuestre que están autorizados para la gestión de los residuos para la cual son contratados y las auditorías periódicas para verificar esa gestión.*
- *Incluir dentro de las actividades el reporte anual en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos –RESPEL del IDEAM.*
- *Se deberá diseñar dentro del establecimiento un lugar específico para el almacenamiento de las llantas y neumáticos de los vehículos de transporte y mantenimiento de los mismos, en caso de que se continúe realizando esta actividad, para evitar la contaminación cruzada con las sustancias peligrosas almacenadas.*
- *Diseñar indicadores que midan la disminución en la generación de residuos.*
- *En el indicador de cantidad de residuos peligrosos, ordinarios no reciclables y reciclables, tener en cuenta que la “disposición” no es la única opción, los residuos pueden ser también tratados o aprovechados.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica para todos los requerimientos que estos fueron incluidos en la ficha -01 Programa para el manejo de residuos.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Al revisar el documento físico denominado “Plan de Manejo Ambiental” no relacionado entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018, se observa que solo se da cumplimiento a los siguientes requerimientos:

- *Incluir la elaboración del plan de gestión integral de residuos sólidos que incluya los residuos peligrosos.*
- *Entregar las cantidades de residuos diferenciando los diferentes tipos de residuos*

peligrosos generados y sus respectivos gestores autorizados.

- *Incluir los residuos generados durante la actividad del transporte y su manejo.*
- *Incluir dentro de las actividades el reporte anual en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos –RESPEL del IDEAM.*
- *Se deberá diseñar dentro del establecimiento un lugar específico para el almacenamiento de las llantas y neumáticos de los vehículos de transporte y mantenimiento de los mismos, en caso de que se continúe realizando esta actividad, para evitar la contaminación cruzada con las sustancias peligrosas almacenadas. Toda vez que se dice que este almacenamiento ya no se realizara al interior del establecimiento.*
- *En el indicador de cantidad de residuos peligrosos, ordinarios no reciclables y reciclables, tener en cuenta que la “disposición” no es la única opción, los residuos pueden ser también tratados o aprovechados.*

Con respecto al requerimiento:

- *Diseñar indicadores que midan la disminución en la generación de residuos.*

Se observa que los indicadores solo cuantifican la cantidad generada en un periodo de tiempo, pero no permiten evaluar si dicha cantidad está disminuyendo o aumentado, dado que no es comparativo con información obtenida en periodos anteriores, lo que no permitirá generar alertas y las correspondientes medidas de manejo.

En cuanto al requerimiento:

- *Se deberá considerar un espacio que cumpla con las condiciones mínimas requeridas en el Decreto Único del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1076 de 2015 para el almacenamiento de los residuos peligrosos.*

Se citan las especificaciones dadas en la normatividad para el sitio de acopio de residuos peligrosos, sin embargo no se determinar el lugar específico dentro del establecimiento.

n. En el Programa para el manejo de sustancias peligrosas:

- *Entregar los planos y la matriz de compatibilidad en la que se observen los espacios requeridos por cada sustancia demostrando que se cumplen las distancias mínimas de acuerdo a su compatibilidad.*
- *Incluir el inventario de sustancias que deberá contener el procedimiento para su elaboración, control de ingreso y salidas, indicando las cantidades y tiempos de permanencia para cada una.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que el plano y la matriz de compatibilidad se entregan en el Anexo 2, y se entrega nuevamente el inventario de sustancias.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Para el requerimiento:

- *Entregar los planos y la matriz de compatibilidad en la que se observen los espacios requeridos por cada sustancia demostrando que se cumplen las distancias mínimas de acuerdo a su compatibilidad.*

El plano se evalúa en el ítem c del numeral 2.1 del presente informe técnico y la matriz en el ítem g del mismo numeral.

Para el requerimiento:

- *Incluir el inventario de sustancias que deberá contener el procedimiento para su elaboración, control de ingreso y salidas, indicando las cantidades y tiempos de permanencia para cada una.*

Las sustancias almacenadas dentro del establecimiento se evalúan en el ítem e del numeral 2.1 del presente informe técnico, donde se presentan las cantidades y tiempos de permanencia de cada una.

No se establece el procedimiento su elaboración, control e ingreso de salidas que asegure que en ningún momento se superaran estas cantidades.

o. En el programa para el manejo socioeconómico:

- *Incluir todas las actividades de capacitación en este programa.*
- *Indicar cómo se realizarán las socializaciones con las comunidades aledañas al proyecto y los temas que se abordarán en el programa para el manejo socioeconómico.*
- *Entregar el programa de capacitaciones y cronograma de ejecución para el personal de la empresa y comunidades.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica todas las actividades de capacitación se encuentran en la Ficha PMA-03.

En este mismo documento se explica el proceso de socialización con las comunidades, y que se indica que se realizarán socializaciones en temas ambientales que adelanta la empresa, así como sobre el manejo de sustancias peligrosas.

También se indica que se realizarán capacitaciones anuales de los temas mencionados en la ficha PMA-03 Programa para el manejo socioeconómico.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Al revisar el documento físico denominado "Plan de Manejo Ambiental" no relacionado entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018, se observa:

Para el requerimiento:

- *Incluir todas las actividades de capacitación en este programa.*

En el programa para manejo de residuos y en el Programa para el manejo de sustancias

peligrosas se siguen mencionando actividades de capacitación, lo que distorsiona los costos de la implementación del plan de manejo, o duplica actividades.

Para el requerimiento:

- *Indicar cómo se realizarán las socializaciones con las comunidades aledañas al proyecto y los temas que se abordarán en el programa para el manejo socioeconómico.*

Se explica el procedimiento para la socialización, sin embargo no se incluye en la ficha respectiva.

- *Entregar el programa de capacitaciones y cronograma de ejecución para el personal de la empresa y comunidades.*

No se entrega el programa, y de acuerdo a lo indicado anualmente se deberán abordar los temas indicados en la ficha, en caso de otorgar la licencia ambiental, en el informe que la empresa entrega anualmente deberá allegar el cronograma anual con los temas y la fecha propuesta indicando el público objetivo, ya sea personal de la empresa o de la comunidad.

2.6 Programa de seguimiento y monitoreo para cada uno de los medios abiótico, biótico y socioeconómico.

- a. *El seguimiento y monitoreo se debe realizar a las medidas implementadas en el plan de manejo ambiental, por lo que esta información debe ser concordante con la de ese capítulo.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se realizó la respectiva revisión y ajuste de las medidas implementadas.

Sin embargo el Programa de Seguimiento y Monitoreo incluido en el documento físico denominado "Plan de Manejo Ambiental" no relacionado entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 es exactamente igual al entregado con la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017.

Concepto técnico:

No cumple.

- b. *Complementar la información con lo requerido en el Plan de Manejo Ambiental con respecto la información requerida y a las actividades que surjan de la identificación y revaluación de los impactos.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se realizó la respectiva revisión y ajuste de las medidas implementadas.

Concepto técnico:

No cumple.

Conforme a la información evaluada en el presente documento.

- c. Incluir registro de ingresos y salidas de sustancias peligrosas para asegurar no sobrepasar la capacidad de almacenamiento licenciada.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se presenta la tabla con las sustancias que ingresan y egresan mensualmente a la bodega de almacenamiento de Acuambiente Ltda., lo cual se tendrá en cuenta para seguir realizando el seguimiento de la cantidad de sustancias que ingresa y egresan de la bodega y así incluir en el informe de seguimiento que será presentado a la autoridad ambiental competente.

Concepto técnico:

No cumple.

La información se evalúa en el ítem n del numeral 2.6 del presente informe técnico. Además se deberá dar claridad con respecto a las cantidades a almacenar mensualmente, pues la información dada en las tablas 1 y 11 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 no es congruente.

Tabla 9. Cantidad de sustancias que ingresan y egresan mensualmente.

SUSTANCIA QUIMICA	Tomado de la Tabla 1		Tomado de la Tabla 11	
	capacidad Kg/mes	Conversión a Toneladas/mes	cantidad de entrada promedio mensual	cantidad de salida promedio mensual
Hipoclorito Sodio (1,240 Densidad)	12.400	12,4	10 toneladas	8 toneladas
Soda caustica liquida 50%	N/A	n/a	9 toneladas	9 toneladas
Soda caustica escamas 98%	2.925	2,9	5 toneladas	4,3 toneladas
Cloro gaseoso	3.400 – 3.000	3,4-3,0	15 toneladas	15 toneladas
Hipoclorito de calcio 70% y 91%	450 y 900	0,45-0,9	3 toneladas	2 toneladas
Sulfato solido Tipo A-B	2.000	2	10 toneladas	9 toneladas
Sulfato liquido Tipo B (1,330 densidad)	8.645	8,65	10 toneladas	9 toneladas
Cal hidratada Tipo N	2.000	2	5 toneladas	5 toneladas
Hidroxiclورو Aluminio Ach (1,332 densidad)	31.968	32	63 toneladas	50 toneladas
Policloruro Aluminio al 10% (1,252 Densidad)	15.024	15	20 toneladas	18 toneladas
Policloruro Aluminio PAC 5500 (1,380 Densidad)	10.764	10,7	27 toneladas	21 toneladas

Tomado de la Tabla 1 y de la tabla 11 de la del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

- d. Incluir el seguimiento a la generación de residuos peligrosos para no sobrepasar el periodo máximo de almacenamiento establecido en la normatividad vigente, correspondiente a 12 meses.

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se presenta la tabla 11 que con las sustancias que ingresan y egresan mensualmente a la bodega de almacenamiento de Acuambiente Ltda.,

Concepto técnico:

No cumple.

2.7 Plan de contingencias para la construcción y operación del proyecto. que incluya la actuación para derrames, incendios, fugas, emisiones y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos.

2.7.1 Objetivos.

a. Incluir como fin la prevención y minimización de riesgos, la respuesta oportuna ante alguna contingencia, la definición de responsabilidades y diseño de acciones para atender las diferentes contingencias que se puedan presentar y la capacitación continua. Los objetivos del Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 son:

- Definir el plan operativo de atención de amenazas y emergencias específicas que establezca la estructura de activación y mecanismos de comunicación para la prevención, mitigación, atención, recuperación y comunicación en caso de derrames, fugas relacionadas con el almacenamiento de las sustancias peligrosas, tales como el transporte, el cargue, el descargue y la manipulación de las sustancias.
- Identificar los escenarios de riesgos susceptibles de generar derrames que puedan causar daños y/o alteraciones a la salud y bienestar de las personas, al medio ambiente, o a la organización estructural y financiera de la empresa.
- Identificar las amenazas y las vulnerabilidades del medio ambiente, la población y la infraestructura, en las diferentes etapas del proyecto.
- Establecer la relación entre amenazas, condiciones y factores de vulnerabilidad, condiciones de riesgo, lugares de origen, las áreas de afectación, y los escenarios.
- Identificar las posibles causas de los posibles riesgos endógenos u operativos, e incluir los fenómenos naturales en los riesgos exógenos.
- Prevenir y mitigar los posibles riesgos que se pueden desencadenar de las diferentes etapas "Construcción operación y desmantelamiento" del Proyecto.
- Presentar las perspectivas técnicas y económicas para controlar los factores de riesgo.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

No se incluyen tácitamente la respuesta oportuna ante alguna contingencia, la definición de acciones y la capacitación continua.

b. Definir los objetivos de acuerdo a las sustancias y las clases de peligro.

La información se presenta en el ítem a del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple.

- c. Incluir las etapas de construcción y abandono, además de la de operación.

La información se presenta en el ítem a del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple.

- d. Incluir todas las actividades propias del proyecto relacionadas con el almacenamiento de las sustancias peligrosas, tales como el transporte, el cargue, el descargue y la manipulación de las sustancias.

La información se presenta en el ítem a del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple.

2.7.2 Alcance.

- a. Incluir la etapa de abandono, además de las de construcción y de operación.

El alcance del Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 es:

Prevenir y controlar por medio de la implementación del presente plan, los posibles derrames y/o fugas de sustancias peligrosas que se encuentran almacenadas en las instalaciones de la empresa ACUAMBIENTE LTDA., en las diferentes actividades que se desarrollan tales como Transporte, Cargue, Descargue y la manipulación de las sustancias, con el propósito de disminuir los riesgos en caso de presentarse y que puedan afectar la integridad de las personas, al medio ambiente, y a la estructura organizacional y financiera de la empresa. En las diferentes etapas construcción, operación y de abandono.

Concepto técnico:

Cumple.

- b. Incluir todas las actividades propias del proyecto relacionadas con el almacenamiento de las sustancias peligrosas, tales como el transporte, el cargue, el descargue y la manipulación de las sustancias.

La información se presenta en el ítem a del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple.

2.7.3 Introducción.

- a. *Incluir la etapa de abandono, además de las de construcción y de operación.*

La introducción del Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 indica, entre otras cosas:

El desarrollo del presente proyecto conlleva a una exposición directa e indirecta de factores propios del proyecto a la comunidad, al ambiente, a la maquinaria e infraestructura, por tanto, el diseño de un PDC es necesario como herramienta para responder eficaz y oportunamente ante posibles eventualidades que se puedan presentar durante las etapas de construcción, operación y abandono del proyecto, en las diferentes actividades relacionadas con el almacenamiento de sustancias peligrosas, tales como transporte, cargue, descargue y la manipulación de sustancias.

Concepto técnico:

Cumple.

- b. *Incluir todas las actividades propias del proyecto relacionadas con el almacenamiento de las sustancias peligrosas, tales como el transporte, el cargue, el descargue y la manipulación de las sustancias.*

La información se presenta en el ítem a del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple.

- c. *Especificar los mecanismos, procedimientos y métodos de recolección, procesamiento y análisis de la información.*

La introducción del Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 indica que para la formulación del Plan de Contingencias para el Manejo Sustancias Peligrosas se siguió una metodología de análisis de las situaciones de riesgo y las posibles ocurrencias de contingencias, a través de la información recolectada en las visitas de campo y la proporcionada por la empresa.

El manejo de la información contempló un análisis sistemático, coherente y armónico, con el objetivo de estructurar un plan con las siguientes características: unificado, integral y sistemático.

Se realiza un análisis cualitativo con el objetivo de obtener una visión general sobre el nivel de riesgo y los principales aspectos del mismo. Asimismo, se realiza un análisis cuantitativo, con el fin de valorar los riesgos e identificar la vulnerabilidad frente a eventos externos e internos, relacionados con los casos en lo que se limita o se impida el tratamiento de los vertimientos y/o emisiones de sustancias peligrosas.

Concepto técnico:

No cumple.

No se especificar los mecanismos, procedimientos y métodos de recolección, procesamiento y

análisis de la información

2.7.4 Estructura Básica.

- a. *Entregar la información de la estructura básica de la empresa requerida en los términos de referencia del Plan de Contingencia*

El numeral 8.4 del Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 contiene la información requerida.

Concepto técnico:

Cumple.

2.7.5 Plan Estratégico.

- a. *Entregar la información sobre la participación de planes de ayuda mutua del sector y/o convenios, cumpliendo además con lo requerido en los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental para el almacenamiento de sustancias peligrosas con respecto a que el plan de contingencias debe estar articulado con los que estén establecidos en la zona de influencia del proyecto, es decir con los planes de otras empresas, comunidades y entidades cercanas, entre estas la Institución Educativa Pedro Estrada.*

El numeral 8.4 del Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 indica que Hasta la fecha no se tiene definido y ejecutado un plan de ayuda mutua, por lo cual se tiene pendiente iniciar la documentación y formalización de un plan con empresas y/u organizaciones cercanas a las instalaciones de la empresa Acuambiente LTDA, en el municipio de Itagüí en el departamento de Antioquia, en donde se determinen las cantidades y los tipos de recursos a disponer, las responsabilidades y seguros, así como de establecer los procedimientos y controles para la atención ante un evento de emergencias.

También se informa que las empresas que se encuentran en el área de influencia, que asistieron a la socialización no cuentan planes de ayuda mutua.

Concepto técnico:

Cumple.

- b. *Entregar la información de la cobertura geográfica del Plan, para almacenamientos estacionarios corresponderá a la ubicación dentro de la empresa y para el transporte la cobertura será desde el sitio de cargue del producto - hidrocarburos o sustancias nocivas - hasta el lugar de destino (ciudad o municipio), cumpliendo además con lo requerido en los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental para el almacenamiento de sustancias peligrosas con respecto a entregar información sobre cobertura geográfica y áreas del proyecto que pueden ser afectados por una emergencia.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que para el cargue, descargue y almacenamiento, la cobertura corresponderá a la ubicación de la empresa en el municipio de Itagüí en la carrera

48 N° 85-39.

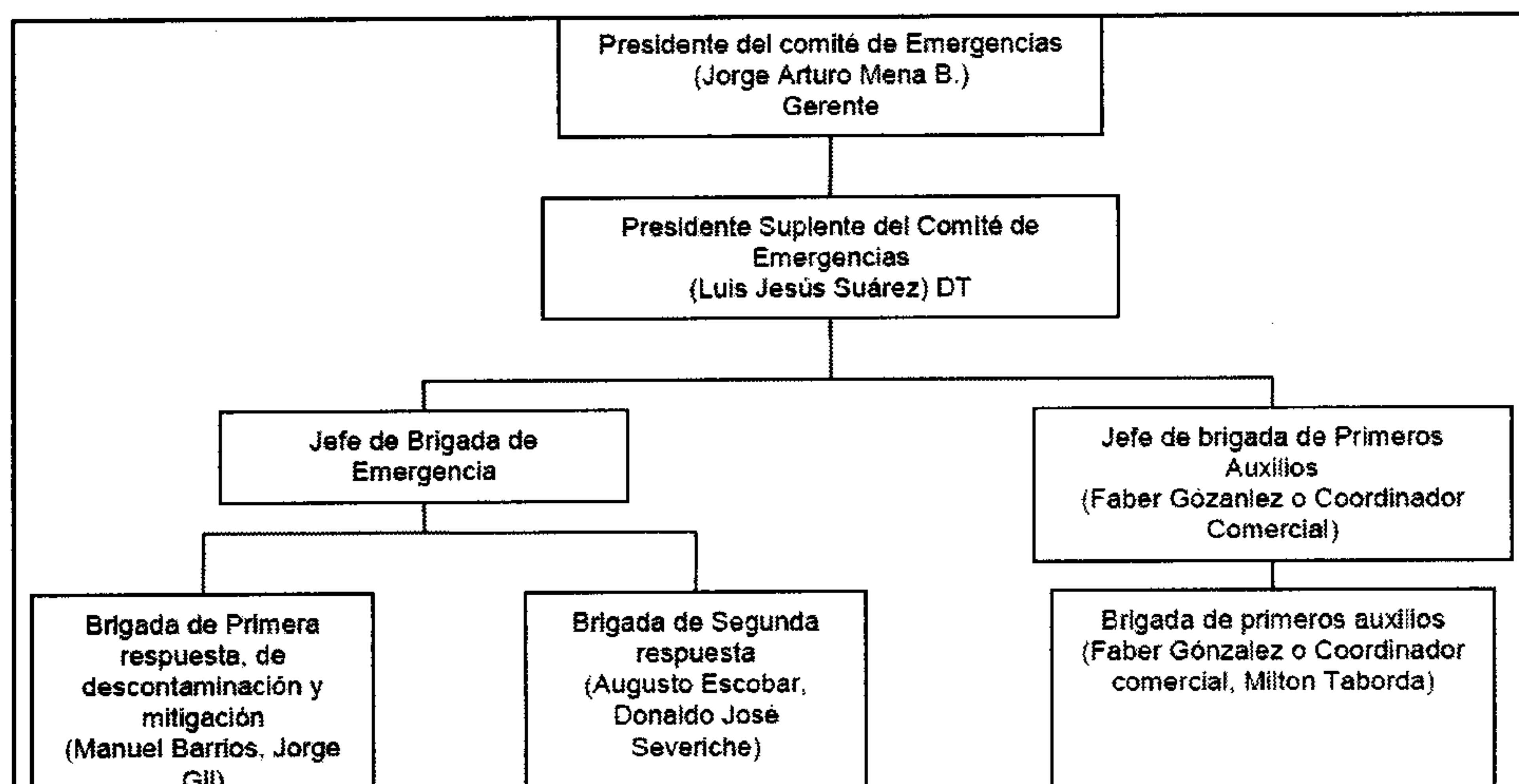
Para el cargue, descargue y transporte por las carreteras, la cobertura será desde el sitio de cargue (Medellín o Cali) hasta el lugar de destino (Anorí, Apartado, Arboletes, Armenia, Ayapel, Bolombolo, Ciudad Bolívar, Estrella, Jericó, Lórica, Marinilla, Medellín, Necoclí, Remedios, Reposo, Rionegro, San Andrés de C, San Francisco, San Jerónimo, San Luis, San Pedro, Santa Fe de Antioquia, Santuario, Sopetrán, Támesis, Tarso, Titiribí, Turbo, Valdivia, Yarumal), y demás municipios que generen un vínculo laboral con la empresa en mención estudio.

Concepto técnico:

Cumple.

- c. Complementar el Organigrama operacional de la respuesta, pues sólo se menciona el comité de emergencias, pero no indica cómo se involucra la alta gerencia de la empresa, las otras sedes o el organigrama en caso de que la contingencia ocurra durante la actividad de transporte.

Figura 13. Organigrama operacional de respuesta.



Tomado del Diagrama 1 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se presenta se indica que el comité de emergencia está conformado por la parte administrativa (gerencia y director técnico de la otra sede) de la empresa o por las personas que la administración delegue. Este comité será quien maneje administrativamente todo el plan y tome las máximas decisiones en el momento de una emergencia.

Adicionalmente se plantea el organigrama o mecanismo de comunicación en caso de respuesta a un evento que se presente en carretera o fuera de las instalaciones de Acuambiente Ltda. Se cuenta con un sistema de comunicación que permite conocer la ubicación de los vehículos durante la carga, transporte, descarga, almacenamiento. Este sistema se realiza mediante los sistemas de telefonía celular fija, (GPS), cumpliendo un programa de reporte a lo largo de dicha ruta.

- En caso de emergencia, el conductor y/o el auxiliar que detectará un accidente y/o derrame, se comunicará de inmediato por celular con el jefe de área, quien a su vez aplicará la Primera Respuesta a la Emergencia y comunicará al presidente del comité de emergencias.
- Asimismo, se tiene identificado los lugares y teléfonos de las Instituciones de Apoyo como Hospitales, Policía nacional y Cuerpo de Bomberos. (Teléfonos de Emergencia según Ruta).

Concepto técnico:

Cumple.

- d. En los niveles de activación interna y externa (Mecanismos de comunicación), definir los niveles de activación y los mecanismos de comunicación para la actividad de transporte.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica:

- Notificación interna. Se indican las líneas telefónicas para el reporte de emergencias, y la información que debe ser suministrada al Jefe de Emergencias.
- Notificación externa. El Jefe de Emergencias evaluará la situación y de acuerdo a esto, realizará el procedimiento indicado.

Concepto técnico:

Cumple.

2.7.6 Marco normativo.

- a. Complementar con el capítulo 3 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1076 del 2015 que compila el Decreto 3930 de 2010 y la sección 8 del Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte No. 1079 del 2015 que compila el Decreto 1609 del 2002, entre otros.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se cita la normatividad vigente.

Concepto técnico:

Cumple.

2.7.7 Diagnóstico.

- a. Presentar una vista en planta del establecimiento con los posibles escenarios de riesgo, las áreas y zonas sensibles de ser afectadas al interior y zona circundante para la identificación del riesgo en las instalaciones fijas.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que el Anexo 8 contiene esta información, la cual corresponde a la información presentada en el ítem c del numeral 2.1 del presente informe técnico.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

No se identifican las zonas sensibles de ser afectadas en la zona circundante al establecimiento.

- b. Describir el entorno de la empresa e identificar áreas de interés según los riesgos que puedan presentarse y las vulnerabilidades.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que como se menciona en la página 10 del informe con radicado GAIA-D2-INF-007-17 - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL- EIA, en el numeral 1.2, se describe la infraestructura de las bodegas, donde las áreas de interés según los riesgos que puedan presentarse, son todas aquellas donde se realiza el envasado de las sustancias peligrosas y los puntos donde se tienen almacenadas dichas sustancias en caso de algún derrame o fuga que pueda llegar a presentarse.

Se presenta la siguiente tabla con la identificación de las áreas críticas que se pueden encontrar en los diferentes eventos:

Tabla 10. Identificación de áreas críticas

Área Crítica	Peligro Latente		
	Eventos Indicadores	Sucesos no deseados	Efectos, Ocupacionales y Ambientales
Carretera Cali-Medellín Medellín- Municipios donde se distribuye el producto	*Personal (Chóferes /Auxiliares) sin descanso. *Inadecuada operación de mantenimiento de los camiones de transporte. *Fallas en los camiones que transportan las Sustancias Químicas Peligrosas. *Inadecuada habilitación de caminos	* Choque * Volcadura * Derrame * Filtración	*Daño al sistema respiratorio. *Irritación de las mucosas *Daño ambiental a las comunidades aledañas. *Pérdidas humanas y/o materiales
Distribución, Carga/Descarga	Inadecuada operación en la distribución, carga /descarga de las Sustancias Químicas Peligrosas.	*Derrame de sólidos y Líquidos contaminantes. *Generación de residuos contaminantes	*Daño al Sistema respiratorio de los trabajadores *Daño al Medio ambiente
Almacenamiento	*Inadecuada manipulación y almacenamiento de Sustancias químicas peligrosas. *Falla en los Sistemas de señalización	*Derrame de sólidos y Líquidos contaminantes *Generación de residuos contaminantes. *Generación de gases de combustión. *Contaminación	*Daño a la salud de los trabajadores. *Exposición prolongada de los operadores a la sustancia derramada. *Daño al Medio ambiente

Área Crítica	Peligro Latente		
	Eventos Indicadores	Sucesos no deseados	Efectos, Ocupacionales y Ambientales
	*Inadecuada acumulación y disposición de desechos.	ambiental. Incendio	*Pérdidas humanas y/o materiales. *Contaminación del Medio

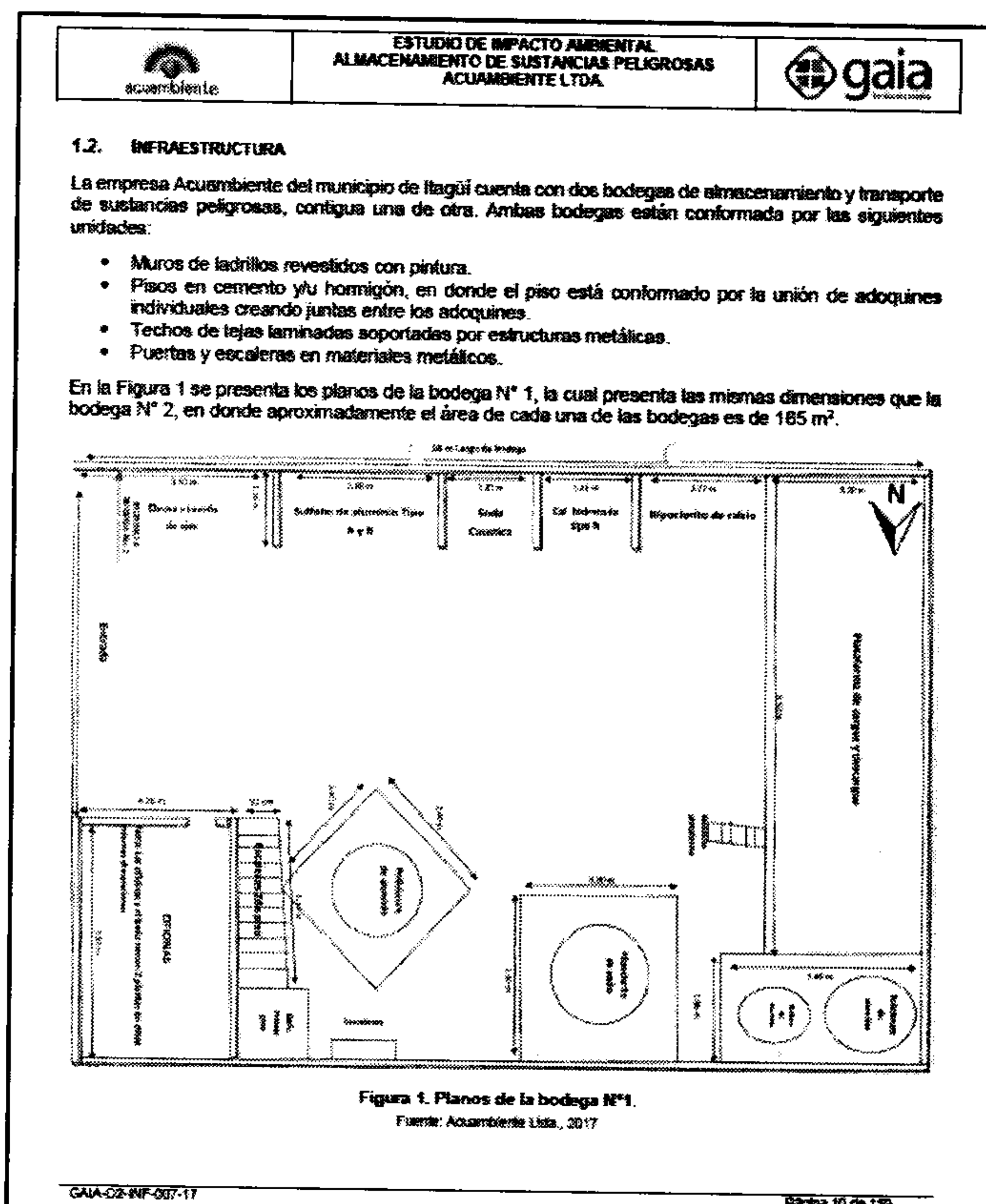
Tomado de la Tabla 31 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Concepto técnico:

No cumple.

No se entrega la información requerida.

Se aclara con respecto a que la información suministrada de las áreas de interés según los riesgos que puedan presentarse se encuentra en la página 10 del documento denominado GAIA-D2-INF-007-17 - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL- EIA remitido con la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017, se demuestra que esta página contiene la siguiente información y no la información requerida:



Tomado documento del EIA remitido con la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017

- c. *Establecer ecosistemas estratégicos y recursos naturales disponibles que puedan verse afectados durante el almacenamiento y/o transporte.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que en el área de almacenamiento no se cuenta con ecosistemas estratégicos definidos, mientras que algunos recursos naturales que se encuentran en los diferentes municipios por donde se encuentran las rutas de destino pueden ser: los bosques secos tropicales, el Complejo Cenagoso de Ayapel, Sistema de Paramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño y entre otros que se encuentran distribuidos a lo largo de las rutas por donde se desplazan los vehículos de la empresa Acuambiente Ltda.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

La información no se entrega completa considerando todos los destinos indicados en el ítem i del numeral 2.1 del presente documento.

- d. *En el caso del transporte, deberán considerarse de manera general los posibles escenarios de riesgo que pueden presentarse en las rutas por las que se transita.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que los posibles escenarios de riesgos que se puedan presentar en caso de presentarse por las diferentes rutas por donde transitan los vehículos de empresa Acuambiente Ltda., son riegos de derrames de bidones que se den por un volcamiento del vehículo, donde este derrame pueda ocasionar afectaciones al suelo y/o fuentes hídricas cercanas.

Concepto técnico:

No cumple.

Teniendo en cuenta la definición dada en los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Contingencia para el Manejo y Transporte de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas:

(...) Escenarios de riesgo: un escenario de riesgo corresponde a un análisis presentado en forma escrita, cartográfica o diagramada, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, de las dimensiones del riesgo que afecta o puede afectar a un sistema. Significa una consideración pormenorizada de las amenazas y la vulnerabilidad, y como metodología ofrece una base para la toma de decisiones sobre la intervención. (...)

- e. *Considerar el peligro relacionado a cada una de las sustancias almacenadas y anexar las hojas de seguridad de cada una.*

La información se presenta a lo largo del presente numeral, en cuanto a las hojas de seguridad, la información se evaluó en el ítem f del numeral 2.1 del presente informe técnico.

Concepto técnico:

Cumple.

- f. Establecer las condiciones de almacenamiento, describiendo las especificaciones técnicas del lugar.

La información se presentó en el 2.1 del presente documento.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

- g. Consultar otros planes de contingencia para empresas y establecimientos existentes en el área de influencia para facilitar la interacción de dichos planes, y actuar conjuntamente en caso de ser necesario.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se realizó la consulta en el área de influencia a todas las empresas que fueron invitadas a la socialización las cuales manifestaron no tener planes, aclarando que solo se les preguntó a los asistió a dicha socialización.

Concepto técnico:

Cumple.

- h. Presentar el Plan de Contingencia con las acciones necesarias para la atención de derrames de acuerdo con las Clases (Naciones Unidas, Clases de 1 a la 9) de sustancias involucradas y la categoría de riesgo.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que en caso de que la empresa Acuambiente Ltda., en el municipio de Itagüí en el departamento de Antioquia no pueda atender la situación de emergencia derivada de derramas y/o fugas de sustancias Peligrosas, se procederá a activar las comunicaciones externas con las autoridades y/o entidades competentes, especialmente con las unidades de bomberos, entidades de gestión del riesgo y con la autoridad ambiental competente, así como con la empresa gestora de los riesgos empresariales (seguro o póliza multi riesgo empresarial). Igualmente, se debe tener en cuenta el Plan de Gestión del Riesgo del municipio de Itagüí.

Concepto técnico:

No cumple.

No se entrega la información requerida.

- i. Evaluar los derrames líquidos y las fugas de sustancias químicas de manera independiente, pues afectan componentes ambientales diferentes y su manejo debe ser diferenciado.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que la información se encuentra en las tablas 7

y 8, evaluadas en el ítem a del numeral 2.4.

Concepto técnico:

No cumple.

En el análisis realizado de la información contenida en las tablas 7 y 8 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018, se observan impactos como “Contaminación del aire y/o Suelo” y “Generación de expectativas y/o derrames o fugas”.

Además, las tablas relacionadas hacen referencia a la evaluación de impactos ambientales realizada con el Método de Arboleda, la evaluación requerida, para la formulación del Plan de Contingencias para el Manejo Sustancias Peligrosas se siguió una metodología de análisis de las situaciones de riesgo y las posibles ocurrencias de contingencias, como el usuario lo indica en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018.

Es de aclarar que en el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se explica detalladamente el procedimiento utilizado para la identificación de peligros y determinación de escenarios, diagnóstico de riesgos para el manejo de derrames, lista de verificación, valoración de las consecuencias con los respectivos criterios utilizados, fórmula para la estimación de la gravedad, valoración de los escenarios de riesgos, estimación y evaluación del riesgo ambiental, entre otros, sin embargo no se entrega la matriz con la evaluación con las amenazas, vulnerabilidad y riesgos identificados y valorados, considerando la información complementaria requerida y evaluada en este informe técnico.

- j. Reevaluar la calificación del riesgo para derrames (fugas), considerando la cercanía de la Central Mayorista y de la Institución Educativa Pedro Estrada.

La información se presenta en el ítem i del presente numeral.

Concepto técnico:

No cumple.

- k. Entregar la información relativa al Recurso Humano requerida en los Términos de Referencia: formación, nivel de entrenamiento, competencias, capacitación, certificaciones nacionales e internacionales.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indican las responsabilidades de los siguientes miembros del comité de emergencias:

- Presidente del Comité de Emergencias
- Presidente suplente del Comité de Emergencias
- Jefe de la brigada de emergencias.

Se informa que el equipo de respuesta estará dividido en las siguientes brigadas para las cuales mencionan las funciones:

- *Brigada de Primera Respuesta, de descontaminación y mitigación*
- *Brigada de Segunda Respuesta*

Entregan el listado del personal con el número de contacto, el cargo dentro de la brigada de emergencias y las funciones respectivas y se indica el grado de formación que debe tener.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente

No se suministra la información relacionada con formación, nivel de entrenamiento, competencias, capacitación, certificaciones nacionales e internacionales.

- l. Definir las funciones de los participantes en el plan.*

La información se presenta en el ítem k del presente numeral.

Concepto técnico:

Cumple.

- m. Definir la capacidad de desplazamiento, formación de los integrantes, nivel de entrenamiento, competencias, capacitación, certificaciones nacionales e internacionales de los integrantes de la Brigada de Emergencias.*

La información se presenta en el ítem k del presente numeral.

Concepto técnico:

No cumple.

- n. Suministrar la información requerida en los Términos de Referencia de los Recurso Físico: equipos, maquinaria, insumos, materiales disponibles, cantidades, especificaciones técnicas, referencias, entre otros. Acorde con los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental para el almacenamiento de sustancias peligrosas con respecto a la identificación de los recursos necesarios y valoración de la capacidad real de respuesta del proyecto ante una emergencia.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que en caso de un evento en la bodega se cuenta con los siguientes recursos físicos:

- *Trajes de Autocontenido (2 unidades).*
- *Careta facial con el respectivo cartucho y/o filtro según la sustancia química (10 unidades).*
- *Kit de reparación A para fugas de Cloro.*
- *Kit de reparación B para fugas.*
- *Cascos (7 unidades)*
- *Vehículos para acudir a la contingencia en caso de ser necesario (2 unidades)*

Concepto técnico:

No cumple.

No se suministra la información requerida, ni se entrega para la actividad de transporte.

- o. Suministrar información con respecto al programa de capacitación y entrenamiento, que contenga como mínimo los temas indicados en el anexo 3 de los Términos de Referencia y el cronograma de ejecución.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se entrega el cronograma con las fechas y temas propuestos.

Concepto técnico:

Cumple.

- p. Suministrar el programa de simulacros con el cronograma de ejecución.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que los simulacros se realizarán una vez al año tanto en el establecimiento como en carretera y se entrega el respectivo cronograma con los temas propuestos.

Concepto técnico:

Cumple.

- q. Suministrar el valor del plan de contingencias y las fuentes de financiación.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se informa que las necesidades del plan tienen un costo aproximado de %\$5.000.000 financiados con recursos de la empresa.

Concepto técnico:

Cumple.

2.7.8 Plan Operativo.

- a. Complementar el plan de evacuación con información sobre la activación de la evacuación, tipos de alarmas, responsable de activarlas, punto de encuentro, plano con las rutas de evacuación y responsable de dirigir a las personas al punto de encuentro, además de las acciones en caso que el evento ocurra durante el transporte.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que Para lograr el mejoramiento continuo, se hará una evaluación de la logística desarrollada por los equipos de respuesta, en el momento de la contingencia, el entrenamiento de respuesta, los procedimientos de notificación, el proceso de toma de decisiones, etc. Esta evaluación se realizará, después de una atención de respuesta a la contingencia o cada año.

El comité de emergencias, se reunirá para llevar a cabo una revisión de los planes de acción que aplicaron las brigadas en el momento de la emergencia.

Concepto técnico:

No cumple.

No se entrega la información requerida.

b. Establecer los niveles de respuesta y el procedimiento para la actividad de transporte.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se establecen los siguientes niveles de alerta, los cuales son descritos:

- *Nivel de alerta uno.*
- *Nivel de alerta dos.*
- *Nivel de alerta tres.*

Y se indica el procedimiento para la actividad de transporte para la primera y segunda respuesta.

Concepto técnico:

Cumple.

c. En la descripción del procedimiento de respuesta, elaborar procedimientos para cada uno de los riesgos evaluados, acorde con los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental para el almacenamiento de sustancias peligrosas con respecto al diseño de las estrategias de atención de la emergencia para cada escenario que haya sido valorado en el análisis de riesgos que requiere un plan detallado.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que los procedimientos se encuentran en el Anexo 15.

Al verificar la información del mencionado anexo se evidencia que contienen el procedimiento de respuesta general en caso de presentarse un accidente o un derrame. Así mismo contiene los siguientes procedimientos de respuesta específicos:

- *Procedimiento de respuesta para contingencias en el manejo de Hidróxido de Sodio.*
- *Procedimiento de respuesta para contingencias en el manejo de Cloro gaseoso.*
- *Procedimiento de respuesta para contingencias en el manejo de Hipoclorito de Sodio/Calcio.*

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Dado que se entregan procedimientos de respuesta para algunas de las sustancias químicas peligrosas que serán empleadas por la empresa, sin embargo, dado que no se realiza

identificación de amenazas ni evaluación de riesgos, no se entregan tampoco los procedimientos de respuesta para estos.

Aclarar porque se presenta un procedimiento para Hidróxido de sodio, toda vez que no se observa que haya sido incluido en la tabla 1 del el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018.

- d. *Separar los procedimientos en caso de que el evento ocurra en las instalaciones o durante la actividad de transporte y elaborar procedimientos separados para derrames líquidos, sólidos y de fugas.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que los procedimientos se encuentran en el Anexo 15.

Al verificar la información del mencionado anexo se evidencia que para los procedimientos entregados hay acciones en caso de que el evento ocurra durante el cargue, descargue y almacenamiento o durante el transporte hacia los municipios.

Concepto técnico:

Cumple.

- e. *Para el transporte definir tiempos de atención en la respuesta según las rutas de transporte descritas o el área geográfica identificada.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que estrategias a adoptar en respuesta al accidente, estimación de los recursos necesarios para la respuesta incluyendo los humanos propios y de organismos de apoyo (bomberos, Policía Nacional, etc.) así mismo, el tiempo de desplazamiento de dichos recursos al lugar de la emergencia.

Concepto técnico:

No cumple.

No se entrega la información requerida.

- f. *Entregar el procedimiento para el reporte del evento ante las autoridades competentes, que contenga como mínimo:*

- *Informe inicial del evento: estado físico de la sustancia involucrada (sólido, líquido, gaseoso), cantidad, nombre de la sustancia química, si hay presencia de gases o humo, olores, fuego entre otros.*
- *Evaluación del derrame: origen, cantidades estimadas y tipo de sustancia(s) y sus principales características fisicoquímicas, riesgos para la seguridad de personas, el ambiente e infraestructura, evaluación de las condiciones ambientales y climatológicas predominantes: trayectoria esperada del derrame con excepción de la actividad del transporte, identificación de los recursos amenazados, entre otros.*

- *Finalización de la emergencia: se deberán establecer las medidas de mitigación y manejo ambiental después de ocurrido el evento. Esta información consiste en describir los pasos a seguir para corregir cada uno de los daños causados, identificando las medidas necesarias para afrontar cada situación en particular.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se entrega la información que deberá contener el reporte del evento para el informe inicial del evento, la evaluación del derrame y la finalización de la emergencia conforme al requerimiento.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

No se entrega el procedimiento para el reporte del evento ante las autoridades competentes.

- g. *Suministrar información sobre el cumplimiento de las disposiciones en materia de transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas de acuerdo a la normatividad vigente.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que las disposiciones de materia transportado se recopilan al interior de la bodega y el cual se le da una disposición final por el gestor que cuanta la empresa para este caso será la empresa ASEI, es de anotar que en la ficha PMA-01 Programa para el manejo de residuos se explica los procedimiento que se realizan en el transporte, dado a que cada uno de los carros anda con el kits de derrame en caso tal de que suceda un evento todos los materiales utilizados se almacenan en los recipientes pertinentes y son llevados a la bodega de Acuambiente Ltda.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

Teniendo en cuenta que la información suministrada no es la requerida, pero que el cumplimiento de las disposiciones en materia de transporte se evaluó en el ítem j del numeral 2.1. y en el ítem k del numeral 2.6 del presente informe técnico.

- h. *Definir y describir los recursos disponibles para la atención del evento con la información requerida en los Términos de Referencia.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se entrega información sobre los kit para la atención de derrames, los elementos que incluyen y la descripción de los materiales absorbentes,

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

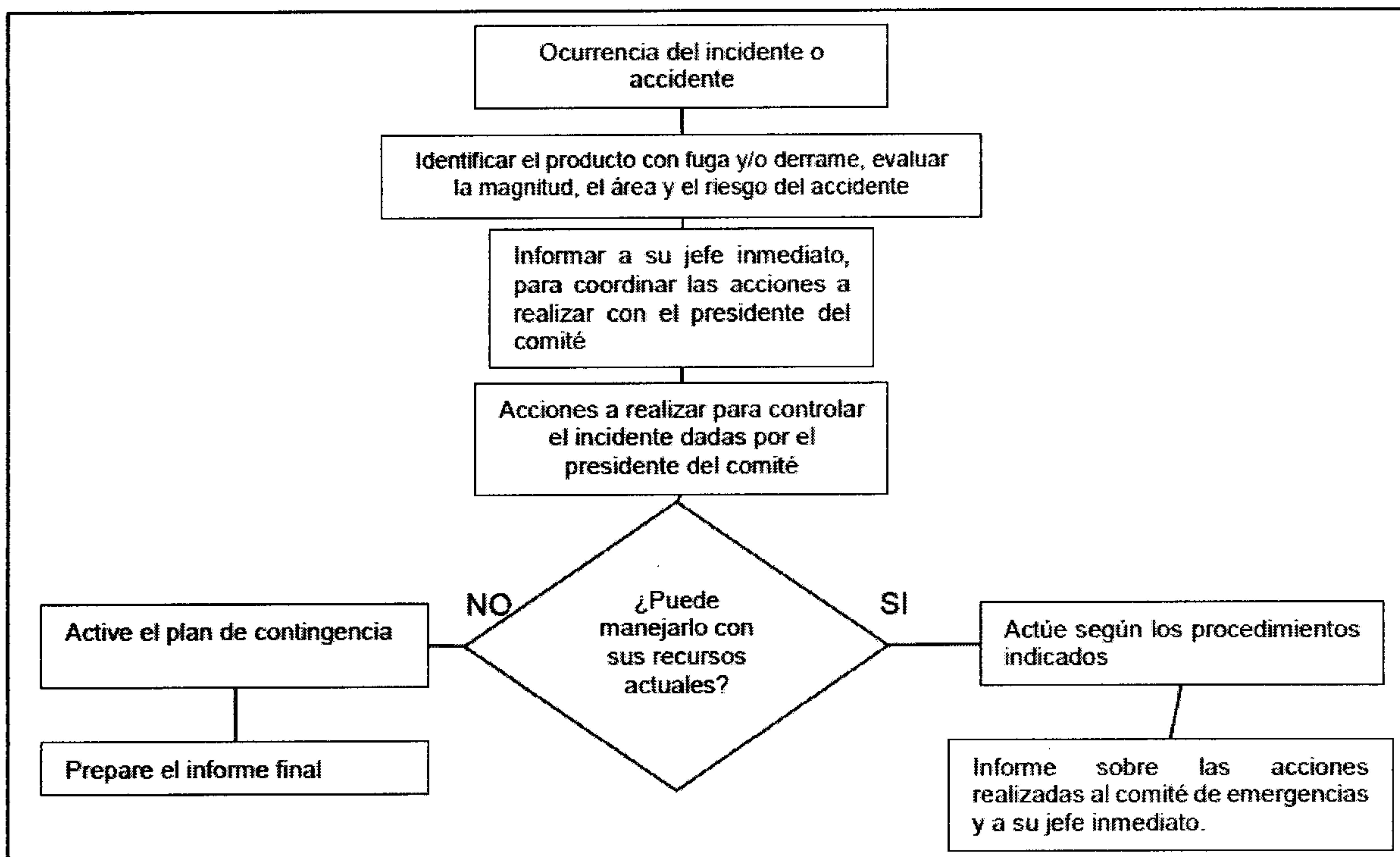
Teniendo en cuenta la definición dada en los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Contingencia para el Manejo y Transporte de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas:

(...) Definición y descripción de los recursos disponibles para la atención del derrame; equipos disponibles (para el transporte de hidrocarburos y sustancias nocivas tener en cuenta lo señalado en el Decreto 1609 de 2002, por ejemplo el kit para derrames), personal capacitado y entrenado, tiempos máximos de desplazamiento al sitio de ocurrencia, entidades de ayuda mutua en el área de influencia, establecimiento de las prioridades de protección y formulación de la estrategia de respuesta; selección de niveles de activación; movilización de equipos y expertos. (...)

- i. Formular el plan de acción en caso de que la empresa no pueda atender la contingencia y los respectivos mecanismos de activación de entidades de apoyo y organismos de respuesta; establecimiento de centros de coordinación de operaciones y sistema de comunicaciones; mecanismos de atención a medios de comunicación tanto para el establecimiento como para la actividad de transporte.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se entrega el siguiente flujo de respuesta ante una emergencia:

Figura 15. Flujo de respuesta ante una emergencia.



Tomado de la Figura 6 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

Concepto técnico:

No cumple.

Teniendo en cuenta la definición dada en los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Contingencia para el Manejo y Transporte de Hidrocarburos, Derivados y

Sustancias Nocivas:

Página 75 de 85

(...) Plan de acción para el control del derrame en caso que la empresa no pueda atenderlo: mecanismos para realizar la activación de entidades de apoyo y organismos de respuesta; establecimiento de centros de coordinación de operaciones y sistema de comunicaciones; mecanismos de atención a medios de comunicación. (...)

- j. Formular el procedimiento para la evaluación del plan de contingencia posterior a la ocurrencia de una contingencia.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica el procedimiento para identificar la causa del evento de la emergencia presentada.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

El procedimiento para la identificación de la causa del evento es válido y la descripción completa, sin embargo no corresponde al procedimiento para evaluar la efectividad del plan de contingencias formulado.

2.7.9 Plan Informático.

- a. Nombrar las fuentes de información de las entidades del Estado, de organismos de socorro y entidades de apoyo que podrán prestarle auxilio en caso de una contingencia, de los principales municipios por donde están establecidas las rutas para el caso del transporte; para el caso del almacenamiento estacionario, incluir información del municipio donde se ubica y de los municipios vecinos; incluir el directorio telefónico de la brigada de emergencia interna.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que es función del Jefe de Emergencias la coordinación con los grupos de operación externa, los cuales son:

- Bomberos.
- Cruz roja.
- Defensa civil.
- Policía y ejército.
- Secretaría de tránsito y transporte.
- Empresas de servicios.
- Autoridad ambiental.

Entregan el listado de organismos de socorro y entidades de apoyo de los municipios a los cuales realizan el transporte de las sustancias químicas.

Concepto técnico:

Cumple.

- b. *Establecer un banco de documentos relacionados con las mercancías almacenadas o transportadas que contengan información útil en caso de emergencia, por ejemplo: hojas de seguridad, catálogos, manuales de funcionamiento, fichas toxicológicas, entre otros.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que todas las sustancias peligrosas cuentan al interior de la bodega con la hoja de seguridad en donde se indica el modo de implementación de la sustancia química, así como las recomendaciones y/o procedimientos a seguir en caso de presentarse algún incidente y/o emergencia, entre otras disposiciones a tener en cuenta para un adecuado almacenamiento, manejo y disposición de las sustancias y entregan el procedimiento de compra, cargue, descargue y transporte de las sustancias peligrosas.

Concepto técnico:

Cumple.

- c. *Relacionar, si existen, mapas de riesgo químico, bases de datos y sistemas de información que identifiquen y clasifiquen los recursos locales disponibles, como equipos y expertos, modelación de derrames, entre otros instrumentos.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se informa que la empresa Acuambiente Ltda., está delimitada un área de 100 m a la redonda, que corresponden al área de influencia de afectación por algún derrame de cloro, dicho mapa de riesgos químicos fue realizado por la autoridad Ambiental competente Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Concepto técnico:

Cumple.

- d. *Implementar un sistema de registro de información donde se evidencien todas las actividades tendientes a generar cultura de la prevención y a minimizar riesgos, como: simulacros, capacitaciones, entrenamiento, informes de emergencias, y todas aquellas estrategias de educación, divulgación y comunicaciones, así como la información histórica de eventos y accidentes.*

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que en el sistema de registro se llevará documentado y registro de todas las actividades planteadas en el presente plan para generar cultura de la prevención y minimización de riesgos, en los cuales se documentarán:

- *Simulacros de emergencia por derrame de sustancias peligrosas, en donde se constate el tiempo del simulacro, el lugar y la fecha en donde se llevó a cabo, los participantes del simulacro, así como de un reporte fotográfico y acta del mismo.*
- *Capacitaciones realizadas, en donde se constate el temario impartido, los asistentes, el lugar y la fecha en donde se llevó a cabo, así como del reporte fotográfico.*
- *Entrenamientos, en donde se constate el temario impartido, los asistentes, el lugar y la*

fecha en donde se llevó acabo, así como del reporte fotográfico.

- Informes de emergencias, en los cuales se reporta el evento del incidente o emergencia ambiental.
- Estrategias educativas, indicando los lugares en donde se llevan a cabo, las temáticas propuestas y los recursos implementados para el desarrollo de dichas estrategias.
- Divulgación y comunicados del plan de contingencia de sustancias peligrosas.
- Documentación de las mejoras implementadas para evitar los derrames de sustancias peligrosas.
- Información histórica de eventos y accidentes (lecciones aprendidas).

Concepto técnico:

Cumple.

- e. Definir los mecanismos y procedimientos para la notificación, tanto a las autoridades competentes, como a las empresas afectadas, así como el reporte de la información generada durante y después de la emergencia.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que La identificación de una emergencia es una responsabilidad de cualquier empleado, visitante o contratista de la empresa en el momento de ser detectada; este evento debe ser informado inmediatamente a un brigadista, coordinador de evacuación o al personal de seguridad física de la compañía.

La notificación externa consiste en el llamado que se realiza a los grupos de apoyo o entidades externas, como bomberos, ambulancias, policía, entre otros, para realizar operaciones de control más especializadas, en caso que la brigada de emergencias no puede controlar el evento. El comité de emergencias toma las decisiones en cuenta al llamado a las entidades externas, y posteriormente comunica al personal de seguridad física para proceder a la ejecución adecuada de las labores de atención.

Concepto técnico:

Cumple.

2.7.10 Divulgación del Plan.

- a. Definir los mecanismos y procedimientos para la divulgación del plan al interior de la organización.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se dice que para este fin se establecerá un Programa de Capacitación, Entrenamiento y Simulacros para los conductores, personal de planta, y diferentes brigadas.

Concepto técnico:

Cumple.

- b. Definir los mecanismos y procedimientos para la divulgación del plan al exterior de la organización, incluidas las autoridades competentes conforme a La Resolución No. 1401 de 2012 y teniendo como criterio que exista infraestructura social potencialmente afectable ante una falla o que existan actividades de la comunidad que puedan afectar la operación normal del sistema.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se mencionan los grupos o entidades con las que se socializará el Plan de Contingencia.

Concepto técnico:

Cumple parcialmente.

No se establecen los mecanismos ni procedimientos para la divulgación del plan con las organizaciones o entidades mencionadas.

2.7.11 Sistema de seguimiento al Plan.

- a. Presentar el plan de seguimiento con las medidas propuestas y ejecutadas para dar cumplimiento al plan.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se deberá realizar el seguimiento de la implementación de las acciones de reducción del riesgo y las medidas propuestas para el manejo de desastres y se presenta un formato de registro de las medidas propuestas y ejecutadas para dar cumplimiento al plan, el cual debe ser actualizado permanentemente de acuerdo al avance

Concepto técnico:

Cumple.

2.7.12 Reporte a la autoridad ambiental.

- a. Indicar el procedimiento para el reporte periódico a la autoridad ambiental conforme a los Términos de Referencia.

En el Plan de contingencias incluido en el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se indica que se enviará un informe anual a la autoridad ambiental competente en donde se consigne lo siguiente:

- Eventos o emergencias atendidas, analizando la efectividad del plan aprobado.
- Resultados del (los) simulacro(s) realizado(s) durante el año anterior y acciones de mejora.
- Informar de las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al plan de contingencias previamente aprobado. Dicha aprobación del plan estará sujeta a la

aprobación por parte de la autoridad ambiental competente.

El informe del año inmediatamente anterior será reportado ante la autoridad ambiental en el mes de febrero del año siguiente.

Concepto técnico:

Cumple.

Sin embargo en caso de otorgar la licencia ambiental el informe del plan de contingencias deberá ser entregado junto con el informe de implementación del Plan de Manejo Ambiental.

2.8 Plan de desmantelamiento y abandono, en el que se define el uso final del suelo, las principales medidas de manejo, restauración y reconfiguración morfológica.

- a. Presentar a la autoridad ambiental competente, por lo menos con tres (3) meses de anticipación, un estudio que contenga como mínimo:*
- La identificación de los impactos ambientales presentes al momento del inicio de esta fase.*
 - El plan de desmantelamiento y abandono; el cual incluirá las medidas de manejo del área, las actividades de restauración final y demás acciones pendientes.*
 - Los planos y mapas de localización de la infraestructura objeto de desmantelamiento y abandono.*
 - Las obligaciones derivadas de los actos administrativos identificando las pendientes por cumplir y las cumplidas, adjuntando para el efecto la respectiva sustentación.*
 - Los costos de las actividades para la implementación de la fase de desmantelamiento y abandono y demás obligaciones pendientes por cumplir.*

En el documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 se adiciona información con respecto a los residuos de construcción y demolición que puedan generarse.

Concepto técnico:

No cumple.

Sin embargo, en caso de otorgar la licencia ambiental, esta obligación deberá quedar estipulada en el acto administrativo.

3 CONCLUSIONES:

A través de la Comunicación No. 18171 del 22 de junio de 2017 la ACUAMBIENTE LTDA. entrega la documentación para iniciar el trámite de licencia ambiental para el proyecto de "Almacenamiento de sustancias peligrosas empleadas en el tratamiento de agua", ha ser ejecutado en la Carrera 48 No. 85-90 del municipio de Itagüí, iniciado mediante el Auto No. 1361 del 1 de agosto de 2017.

El día 25 de abril de 2018 se realizó la reunión de solicitud por una única vez de la información adicional en la que se acordó revisar nuevamente el estudio de impacto

ambiental entregado por la empresa ACUAMBIENTE LTDA. conforme a los Términos de Referencia entregados por la Entidad. Dado a lo anterior, nuevamente, El día 17 de septiembre de 2018 se realizó la reunión de solicitud por una única vez la información adicional en relación con la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, para notificar y concertar los requerimientos realizados mediante en el Informe Técnico No. 3943 del 14 de junio de 2018.

Dando respuesta a los requerimientos concertados, con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018, la empresa ACUAMBIENTE LTDA. entrega el complemento del Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto de "Almacenamiento de sustancias peligrosas empleadas en el tratamiento de agua", ha ser ejecutado en la Carrera 48 No. 85-90 del municipio de Itagüí .

El análisis de esta información se realiza en el numeral 2 del presente documento, en el que se observa que la empresa no da respuesta a varios de los requerimientos realizados por la Entidad y concertados con el usuario, siendo los más representativos los siguientes:

En la descripción del proyecto no se incluyen las actividades necesarias para dar cumplimiento a las mejoras requeridas.

- No se entregan los diseños de los sistemas de contención, diques y/o cárcamos para la recolección de posibles derrames y aguas residuales no domésticas generadas en el reenvase de las sustancias, teniendo en cuenta que como se observa en el plano de las redes hidrosanitarias se recogen aguas diferentes a las generadas en los servicios sanitarios que son conducidas al alcantarillado público.
- Se deberá dar claridad con respecto a las cantidades a almacenar mensualmente, pues la información dada en las tablas 1 y 11 del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018 no es congruente:

SUSTANCIA QUIMICA	Tomado de la Tabla 1		Tomado de la Tabla 11	
	CAPACIDAD Kg/mes	Conversión a Toneladas/mes	cantidad de entrada promedio mensual	cantidad de salida promedio mensual
Hipoclorito Sodio (1,240 Densidad)	12.400	12,4	10 toneladas	8 toneladas
Soda caustica liquida 50%	N/A	n/a	9 toneladas	9 toneladas
Soda caustica escamas 98%	2.925	2,9	5 toneladas	4,3 toneladas
Cloro gaseoso	3.400 – 3.000	3,4-3,0	15 toneladas	15 toneladas
Hipoclorito de calcio 70% y 91%	450 y 900	0,45-0,9	3 toneladas	2 toneladas
Sulfato solido Tipo A-B	2.000	2	10 toneladas	9 toneladas
Sulfato liquido Tipo B (1,330 densidad)	8.645	8,65	10 toneladas	9 toneladas
Cal hidratada Tipo N	2.000	2	5 toneladas	5 toneladas
Hidroxiclورو Aluminio Ach (1,332 densidad)	31.968	32	63 toneladas	50 toneladas
Policloruro Aluminio al 10% (1,252 Densidad)	15.024	15	20 toneladas	18 toneladas
Policloruro Aluminio PAC 5500 (1,380 Densidad)	10.764	10,7	27 toneladas	21 toneladas

Tomado de la Tabla 1 y de la tabla 11 de la del documento entregado con la Comunicación No. 37738 del 17 de noviembre de 2018

- *No se entrega la información de los diferentes sistemas de almacenamiento de todas las sustancias químicas peligrosas líquidas, sólidas y gaseosas, con las dimensiones y especificaciones técnicas,*
- *No se entregan los diagramas de flujo con la memoria explicativa (procedimiento) de la secuencia del proceso de recolección, transporte, cargue y descargue y almacenamiento teniendo en cuenta las características de todas las sustancias peligrosas y su presentación.*
- *Sigue habiendo incertidumbre en la determinación del área de influencia, dado que la empresa indica que se tienen en cuenta entre otros, el riesgo de derrames, presentan unos perfiles sin puntos de referencia, en los que se observa que la pendiente aumenta de sur a norte, sin embargo, en el documento indican que en caso de derrame, este en sentido contrario.*
- *No se realiza la caracterización de la línea base de las áreas de influencia para los medios biótico, socioeconómico y abiótico, en especial lo concerniente a la calidad del agua de fuentes superficiales y alcantarillado considerando las redes hidrosanitarias actuales y que no se entregan los diseños de los sistemas de contención, diques y/o cárcamos para la recolección de posibles derrames y aguas residuales no domésticas generadas, por lo que hay incertidumbre en que la identificación, evaluación y valoración económica de los impactos si sea adecuada y por lo tanto el Plan de Manejo Ambiental propuesto.*
- *No es válido lo indicado por el usuario con respecto a que no se realiza la evaluación del impacto sobre el recurso agua por posibles derrames teniendo en cuenta la construcción de cárcamos, pues estos no están construidos actualmente, se indica en el documento que se proyecta las obras duren tres meses y el establecimiento se encuentra en operación, tampoco se considera la posible generación de este impacto en la actividad de transporte.*
- *No es claro, porque al aplicar los criterios del método de Arboleda, se evalúan conjuntamente algunos impactos, asumiendo el mismo valor del criterio para todos, como "Contaminación del aire y/o Suelo" o "Generación de expectativas y/o derrames o fugas".*

No se entrega toda la información complementaria del Plan de Contingencias para el manejo y transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas. (...).

10. Que con base en lo anterior, y dando continuidad al trámite para la obtención de licencia ambiental, según lo establecido por el artículo 2.2.2.3.6.3 numeral 5 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, esta Entidad expidió un auto declarando reunida la información necesaria para decidir la solicitud de licencia ambiental presentada por la sociedad ACUAMBIENTE LTDA.
11. Que en relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso traer a colación lo establecido en el artículo 333 de la Carta Magna, según el cual la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero "dentro de los límites del bien

común", y al respecto la Corte Constitucional en la Sentencia T - 254 del 30 de junio de 19931, ha conceptualizado en relación con la defensa del derecho al medio ambiente sano:

"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. (Subrayado fuera de texto original).

El particular 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 lo reduzca a sus más mínimas consecuencias y dentro de los niveles permitidos por la autoridad ambiental".

12. Que el artículo 80 de la Constitución Nacional, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.
13. Que el desarrollo sostenible es aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades. 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.
14. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.2.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, el Estudio de Impacto Ambiental es evaluado con base en los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de proyectos. Así mismo, se verificó el cumplimiento de los artículos 14 y 21 del Decreto 2041 de 2014; y que dicho estudio contenga información relevante y suficiente acerca de la identificación y calificación de los impactos, especificando cuáles de ellos no se podrán evitar o mitigar; así como las medidas de manejo ambiental correspondientes. (Remite de forma expresa el artículo 2.2.2.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015)
15. Que tal como lo establece la Corte Constitucional mediante sentencia C-649 del 3 de diciembre de 1992, los Estudios de Impacto Ambiental constituyen el instrumento

¹ Magistrado Ponente: Antonio Barrera Carbonell.

básico para la toma de decisiones con respecto a la construcción de obras y el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar significativamente el ambiente natural, creado y cultural, considerando que el término “evaluar” significa sopesar, justipreciar, valorar, calificar su mérito o viabilidad, para efectos de otorgar una licencia ambiental.

16. Que atendiendo al contenido del artículo 2.2.2.3.4.2 del Decreto 1076 de 2015, el proyecto que pretende adelantar el solicitante, no requirió de la presentación de un Diagnóstico Ambiental de Alternativas (D.A.A).
17. Que de acuerdo a la normatividad citada y en atención a los conceptos técnicos contenidos en los diversos informes técnicos transcritos en la presente actuación administrativa, se advierte que el Estudio de Impacto Ambiental (Incluyendo su complemento) presentados por la sociedad ACUAMBIENTE LTDA, con NIT. 811.009.41-5, a través de su representante legal el señor JORGE ARTURO MENA BORBUA, NO CUMPLEN a cabalidad con los términos de referencia expedidos para tal fin.
18. Que en mérito de lo expuesto, esta Entidad negará la licencia ambiental solicitada por la sociedad ACUAMBIENTE LTDA, con NIT. 811.009.41-5, para el proyecto relacionado con el “almacenamiento de sustancias peligrosas empleadas en el tratamiento de agua”, en la sede ubicada en carrera 48 Nro. 85-90 del municipio de Itagüí, departamento de Antioquia.
19. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7º de la Ley 1625 de 2013 y los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para asumir funciones como autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman, y en tal virtud, la Entidad, está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, concesiones entre otros.
20. Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

RESUELVE

Artículo 1º. Negar la licencia ambiental solicitada por la sociedad ACUAMBIENTE LTDA, con NIT. 811.009.41-5, a través de su representante legal el señor JORGE ARTURO MENA BORBUA, identificado con la cédula de ciudadanía 73.101.953, o quien por haga las veces en el cargo, para el proyecto “almacenamiento de sustancias peligrosas empleadas en el tratamiento de agua”, en la sede ubicada en la carrera 48 Nro. 85-90 del

² Ibidem.

municipio de Itagüí, departamento de Antioquia, por las razones expuestas en la parte motiva de la presente actuación administrativa.

Artículo 2°. Informar a la sociedad ACUAMBIENTE LTDA, con NIT. 811.009.41-5, a través de su representante legal el señor JORGE ARTURO MENA BORBUA, identificado con la cédula de ciudadanía N°. 73.101.953, o quien por haga las veces en el cargo, que podrá presentar nuevamente y en cualquier tiempo, la solicitud de licencia ambiental para la actividad descrita en el artículo primero del presente acto administrativo, de conformidad con la normatividad ambiental vigente y cumpliendo con la totalidad de los diferentes ítems de los términos de referencia que apliquen para el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental, teniendo como base toda la evaluación realizada y desarrollada en el Informe Técnico N°. 8173 de diciembre 7 de 2018, el cual hace parte integral del presente acto administrativo.

Artículo 3°. Informar, que las normas que se citan en ésta actuación administrativa pueden ser consultadas en la página web de la Entidad www.metropol.gov.co, haciendo clic en el Link “Quienes Somos”, posteriormente en el enlace “Normatividad” y allí en - Búsqueda de Normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

Artículo 4°. Establecer acorde a lo dispuesto en la Resolución N° 0002213 del 26 de noviembre de 2010, por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental, la suma de VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS (\$25.441). El interesado debe consignar dicha suma en la cuenta de ahorros N° 24522550506 del BANCO CAJA SOCIAL, a favor del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con cargo de presentar fotocopia del recibo de consignación emitido y entregado por la Entidad, en la Oficina de Atención al Usuario.

Artículo 5°. Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado, o a quien éste haya autorizado expresamente por medio de escrito, o a su apoderado legalmente constituido quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal se hará por aviso de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011.

Artículo 6°. Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental, a costa de la sociedad interesada, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 7°. Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió éste acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en los artículos 74 y 76 de la Ley 1437 de 2011 “*Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*”, so pena de ser rechazado.



Parágrafo. Se advierte que esta Entidad de conformidad con lo establecido en el artículo 86 *ejusdem* podrá resolver el recurso de reposición siempre que no se hubiere notificado auto admisorio de la demanda ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


MARIA DEL PILAR RESTREPO MESA
Subdirectora Ambiental


Francisco Alejandro Correa Gil
Asesor Equipo Asesoría Jurídica Ambiental/Revisó


María Victoria Vélez de Molina
Prof. Universitaria/Proyectó


2019013010026512411151
RESOLUCIONES
Enero 30, 2019 10:02
Radicado 00-000151

