

## RESOLUCION NO. EPA-RES-00322-2023 DE MARTES, 15 DE AGOSTO DE 2023

**“Por medio de la cual se modifica Licencia Ambiental a la empresa CONCRETOS ARGOS S.A.S., y se dictan otras disposiciones”**

**LA DIRECTORA GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL, EPA CARTAGENA**

En ejercicio de las funciones asignadas por la Ley 99 de 1993, en armonía con la Ley 768 de 2002 y acuerdos Nos.029 de 2002 y 003 de 2003, emanado del Concejo Distrital de Cartagena, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015 y las Resoluciones 0658 de 2019 y 112 del 2020, y

### CONSIDERANDO

Que, la Constitución Política en los artículos 79, 80 y en el numeral 8º del artículo 95, consagra la obligación del Estado de proteger la diversidad del ambiente, de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental y el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano; así mismo consagra como deber de las personas y el ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que, el Artículo 13 de la Ley 768 de 2002 ordenó a los Concejos Distritales de Barranquilla, Santa Marta y Cartagena de Indias, la creación de establecimientos públicos para que ejerzan, dentro del perímetro urbano de la cabecera Distrital, las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales en lo que fuere referente al medio ambiente urbano y en los mismos términos del Artículo 66 de la Ley 99 de 1993.

Que, como consecuencia de lo anterior, el Concejo Distrital de Cartagena de Indias, mediante el Acuerdo No. 029 de 2002, el cual fue modificado y compilado por el Acuerdo No. 003 de 2003, erigió al Establecimiento Público Ambiental de Cartagena como máxima autoridad ambiental encargada de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Que de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a las autoridades ambientales regionales, entre otras, ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables.

Que el artículo 79 de la Constitución Nacional prevé:

*“todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, el cual lleva implícito el derecho a la vida dentro de las condiciones dignas y de salubridad. Así mismo, el artículo 80, inciso 2º de la misma Constitución señala que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados”.*

Que la Ley 99 de 1993, en su Artículo 31 señala:

*“(...) le compete a la autoridad ambiental ejercer las funciones de control y vigilancia del ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de velar por el cumplimiento de los deberes del estado y de los particulares en materia ambiental y la de proteger el derecho constitucional a un ambiente sano; así mismo, señala el artículo en mención, dentro de las funciones, la de imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y exigir con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de los daños causados.”*

Que el inciso segundo del artículo 107 de la Ley 99 de 1993, dispone:

*“(...) que las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares.”*

Que el Artículo 1° de la Ley 1333 de 2009, establece: *“La titularidad de la potestad sancionatoria en materia ambiental, en el Estado, a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de desarrollo sostenible, las Unidades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los Establecimientos Públicos Ambientales a que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales UAESPNN, de conformidad con las competencias establecidas por la ley y los reglamentos”.*

Que de acuerdo con la Ley 1333 de 2009, la autoridad ambiental competente está facultada para imponer al infractor de las normas ambientales, mediante acto administrativo motivado y según la gravedad de los hechos, las sanciones y medidas preventivas pertinentes.

Que a través del Decreto 1076 de 2015, se expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, que regula integralmente el trámite para la obtención de la licencia ambiental. Esta normativa dispone lo concerniente a la solicitud de licencia ambiental y sus requisitos, en su artículo 2.2.2.3.6.2.

Que, respecto a la obligatoriedad de la Licencia Ambiental, el artículo 49 de la Ley 99 de 1993 establece:

*“ART. 49. —De la obligatoriedad de la licencia ambiental. La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que, de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental”.*

El artículo 50 de la Ley 99 de 1993, define la Licencia Ambiental así:

*“Se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la Autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad”*

*autorizada". El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, expidió el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, reglamentando el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales con el objetivo de fortalecer el proceso de licenciamiento ambiental, la gestión de las autoridades ambientales y promover la responsabilidad ambiental en aras de la protección del medio ambiente."*

Que, sobre la licencia ambiental, el artículo 2.2.2.3.1.3 del citado Decreto 1076 de 2015, estableció:

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

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

*El uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental.*

*La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental.*

*PARÁGRAFO. Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales no podrán otorgar permisos, concesiones o autorizaciones ambientales, cuando estos formen parte de un proyecto cuya licencia ambiental sea de competencia privativa de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)."*

Que mediante Resolución 083 del 16 de abril del 2015, el Establecimiento Público Ambiental EPA-Cartagena, otorgó a **CONCRETOS ARGOS S.A.S.**, licencia ambiental para la ampliación de la infraestructura existente en la Planta de Concreto Zona Franca e incrementar la producción a más de 10.000 m3/mes.

Que a través de la Resolución 298 de 2018 el Establecimiento Público Ambiental- EPA CARTAGENA, modificó la licencia ambiental 083 del 16 de abril de 2015, en el sentido de autorizar la instalación de una nueva línea de producción y la ampliación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

Que la señora DANIELA CAMARGO MARTÍNEZ, en calidad de Representante para asuntos judiciales y administrativos de **CONCRETOS ARGOS S.A.S.**, mediante radicado EXT-AMC-21-0074549, presentó solicitud de modificación de licencia ambiental otorgada mediante la resolución 083 de 2015, para la instalación y operación de una planta auxiliar




de energía con una capacidad de 320 KW, y la construcción de un tanque de combustible con una capacidad de 1000 litros para abastecer la planta generadora a Concretos ARGOS SA, cumpliendo con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 2.2.2.3.6.2 del Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015.

Que, mediante auto EPA-AUTO-0900-2021 de miércoles 25 de agosto de 2021, el Establecimiento Público Ambiental EPA-Cartagena, inició trámite administrativo de solicitud de Licencia Ambiental presentada por la empresa **CONCRETOS ARGOS S.A.S.**

Que, con fundamento a los documentos aportados, la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible, de este Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena, previa visita técnica y evaluación de la documentación, emitió el Concepto Técnico No. 962 de fecha 6 de julio de 2023, donde se conceptúa en los siguientes términos:

“

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

**CONCEPTO TECNICO 962 FECHA: 6/07/2023**

RADECAO SROBIOVITAL	AUTO NO EPA-AUTO 1349-2022 EXT-AMC-23-0073624	FECHA 20/06/2023	24/10/2022
MEMORANDO		FECHA	FECHA
TIPO DE SOLICITUD	<input type="checkbox"/> QUEJA <input type="checkbox"/> VISITA TÉCNICA <input checked="" type="checkbox"/> E. DE DOCUMENTACIÓN RECIBIDA <input type="checkbox"/> SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN EXTERNA <input checked="" type="checkbox"/> LICENCIA AMBIENTAL <input type="checkbox"/> OTRO CUAL Visita Técnica Atención Auto No. 1349-2022.		
SOLICITANTE/REPRESENTANTE LEGAL	DANIELA CARARGO MARTINEZ	DOCUMENTO	1070011452
EMPRESA	CONCRETOS ARGOS S.A.S.	NIT	860.350.697-4
DIRECCION	KM 7, VIA MAMONAL	LOCALIDAD	3
CORREO ELECTRONICO	notificaciones@argos.com.co	TELEFONO	6569200
FECHA DE VISITA	22/03/2023		

**ANTECEDENTES**

**EL ARTICULO PRIMERO DEL AUTO No. EPA-AUTO-1349-2022 DE lunes, 24 de octubre de 2022**, resuelve Iniciar el trámite administrativo de evaluación de modificación de licencia ambiental, presentado por la sociedad CONCRETOS ARGOS S.A., identificada con el NIT 860.350.697-4.

Lo anterior en virtud, que mediante código de registro EXT-AMC-22-0076774 del 01 de agosto de 2022, la sociedad CONCRETOS ARGOS S.A., identificada con el NIT 860.350.697-4, presentó ante el Establecimiento Público Ambiental EPA-Cartagena, solicitud de evaluación de modificación de la licencia ambiental otorgada a través de la y modificada a través la Resolución EPA-RES-298-2018.

Que el peticionario para sustentar la solicitud presentó los siguientes documentos:

1. Formulario de solicitud de licencia ambiental
2. Soporte de pago
3. Complemento del Estudio Ambiental, con la descripción de la (s) obra (s) o actividad (es) objeto de modificación; incluyendo plano y mapas de la localización, el costo de la modificación y la justificación.
4. Documento de identificación o certificado de existencia y representación legal

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006


#### 5. Solicitud de modificación de licencia

**El artículo primero del Auto No. 615 del 05 de octubre de 2020** resuelve requerir al Representante legal de la empresa CONCRETOS ARGOS S.A.S., identificada con Nit. 860.350.697-4, ubicada en el sector Industrial de mamonal en la ciudad de Cartagena de Indias, para que sirva dar cumplimiento a lo siguiente

- Dar cumplimiento al numeral 3.2 del artículo tercero de la Resolución 0298 del 09 de julio de 2018, en cuanto a la realización semestral de las caracterizaciones fisicoquímicas de las ARD, evaluando los parámetros pH (unidades), Temperatura (°C), SST (mg/L), DRO5 (mg/L), Aceites y Grasas (mg/L) y Caudal (L/s), y su presentación a la autoridad ambiental competente.
- Utilizar como marco de referencia normativo para la realización de las caracterizaciones de ARD, el artículo 72 del decreto 1594 de 12984, expresando finalmente los resultados en porcentajes de remoción y kg/día.
- Presentar los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, según la frecuencia (semestral) establecida en el artículo primero de la Resolución No. 083 del 16 de abril de 2015.
- Presentar el estudio de calidad de aire correspondiente al año 2018, relacionado en el ICA del primer semestre de 2018, pero que no aparece en el documento.
- Radicar un escrito ante esta autoridad en el término de 10 días, aclarando las razones del NO reporte del equipo con código de marcado 01344220 marca Magnetron de 225 KVA, reportado en el año 2018 y No en el periodo de balance 2019.
- Ejecutar acciones en el sistema de tratamiento de aguas residuales, que mejoren su eficiencia, y con ello garantice el cumplimiento de la norma de vertimiento

**El artículo primero de la Resolución 0298 del 09 de julio de 2018** resuelve modificar la Resolución No 083 del 16 de abril de 2015 por la cual esta autoridad ambiental otorgó licencia ambiental a la Planta de Concreto Zona Franca de la sociedad CONCRETOS ARGOS S.A., CON Nit. 860350697-4, en el sentido de:

- 1.1. Autorizar la instalación de una nueva línea de producción de concretos de la tercera línea con capacidad de producir aproximadamente 60 m<sup>3</sup>/hora, por lo cual no alcanza el límite máximo de producción autorizado que es de 30.000 m<sup>3</sup>/mes.
- 1.2. Autorizar la ampliación para la construcción y operación de una nueva planta de tratamiento de aguas residuales domésticas complementaria a la existente, con capacidad de tratar la carga orgánica producida por 80 empleados más, para un total de 130 personas asociadas a la operación de la planta, conforme al documento evaluado.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

**El Artículo Segundo de la Resolución 0298 del 09 de julio de 2018** aprueba el Plan de gestión del Riesgo para el manejo de vertimientos actualizado.

**Artículo tercero de la Resolución 0298 del 09 de julio de 2018** La empresa CONCRETOS ARGOS S.A., debe dar cumplimiento a:


- 3.1. Las acciones, procedimientos y programas contemplados en el Plan de Gestión del Riesgo para el manejo de Vertimiento.
- 3.2. La evaluación semestralmente en el efluente de la nueva PTARD, los mismos establecidos en artículo tercero de la Resolución 083 del 15 de abril de 2015, como son: pH (Unidades), Temperatura (°C), SST (mg/L), DBO5 (mg/L), Aceites y Grasas (mg/L) y Caudal (L/s), tanto a la entrada como salida del sistema, expresando las concentraciones en mg/l y carga (kg/día).
- 3.3. Determinar los porcentajes de remoción, los cuales no deben ser inferior al 80%, Además se debe reportar el régimen de descarga (horas/día y día/mes), lo cual aplica a la planta existente.
- 3.4. La toma de muestra para lo cual debe informar con mínimo diez (10) días de anticipación para que un funcionario realice el acompañamiento

**El artículo Primero de la Resolución No. 083 del 16 de abril de 2015** otorga Licencia Ambiental a la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., para la ampliación de la estructura existente y producción superior a los 10.000 m<sup>3</sup>/mes de concretos, localizada al interior de las instalaciones de la Zona Franca Argos S.A.S., en el kilómetro siete (7) de la vía Mamonal-Pasacaballos, Distrito de Cartagena.

**El artículo segundo de la Resolución No. 083 del 16 de abril de 2015** concede el permiso de vertimientos a la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., para la operación del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y para la ampliación de la estructura existente y producción superior a los 10.000 m<sup>3</sup>/mes de concretos, localizada al interior de las instalaciones de Zona Franca Argos S.A.S. en el kilómetro siete (7) de la vía Mamonal – Pasacaballos, municipio de Cartagena.

**El artículo tercero de la Resolución No. 083 del 16 de abril de 2015** el permiso de vertimiento concedido a la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., queda condicionado a lo siguiente:

- 1) En el término de tres meses de entrada en operación del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, deberá presentar ante EPA Cartagena los resultados de los análisis fisicoquímicos de las caracterizaciones del afluente (entrada) y en el efluente (salida) del sistema de tratamiento, los parámetros son los siguientes: pH, Temperatura (°C), SST

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

- (mg/L), DBO5 (mg/L), Aceites y Grasas (mg/L) y Caudal (L/S). Además, se debe reportar el régimen de descarga (horas/día y días/mes).
- Para la toma de muestra la empresa debe informar al EPA con mínimo diez (10) días de anticipación, para que un funcionario esté presente durante la misma.
  - El sistema de tratamiento debe cumplir con las normas de calidad establecidas en la resolución 631 de 2015, referente a los parámetros señalados en la norma para aguas residuales domésticas.
  - La periodicidad para la realización de los muestreos entrada en funcionamiento el sistema es semestral.

**El artículo cuarto de la Resolución No. 083 del 16 de abril de 2015**, aprueba el Plan de Gestión de Riesgo para el manejo de vertimientos a la empresa CONCRETOS ARGOS S.A. y al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, para infiltrar los efluentes tratados al suelo, siempre y cuando cumpla con los parámetros y los valores permisibles en vertimientos puntuales a cuerpos de agua y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.


**El artículo quinto de la Resolución No. 083 del 16 de abril de 2015**, El permiso de vertimiento y la aprobación del Plan de Gestión del Riesgo para el manejo de vertimiento otorgado a la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., es por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

**El artículo sexto de la Resolución No. 083 del 16 de abril de 2015**: Concede a la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., el permiso de tala de un árbol de mango con DAP de 0.20 metros y altura de 4.0 metros, ubicado dentro de las instalaciones de la mencionada sociedad.

**PARAGRAFO: COMPENSACION.** Como medida de compensación la empresa CONCRETOS ARGOS S.A., debe sembrar en el sitio establecido por el EPA Cartagena lo equivalente a la siembra, adquisición del árbol, preparación del terreno y mantenimiento por un año, de 10 árboles frutales.

**Artículo Séptimo:** La empresa CONCRETOS ARGOS S.A., debe dar cumplimiento a lo siguiente:

- Verificar los aportes de material particulado anualmente y presentarse ante esta autoridad para su evaluación.
- Dar cumplimiento a cada programa establecido en el Plan de Manejo Ambiental presentado y el Programa de seguimiento y monitoreo.
- Entregar informes semestrales sobre el desempeño de las obligaciones ambientales de la planta de concretos operada por la empresa CONCRETOS ARGOS S.A.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

**Mediante Resolución No. 0388 del 24 de junio de 1996**, en su artículo primero se aprueba el Plan de Manejo Ambiental presentado por la empresa AGREGADOS Y CONCRETOS S.A. "AGRECOM", para las instalaciones y actividad desarrollada por la planta de concreto de su propiedad ubicada en el sector industrial de Mamonal de esta ciudad.

#### DOCUMENTACION RECIBIDA

**Mediante oficio con código de registro EXT-AMC-23-0073924 del 20 de junio de 2023**, la señora Diana Yamile Ramírez Rocha, presenta ajuste al numeral 3.1.3 de sobre costos del proyecto del Documento Complementario al Estudio de Impacto Ambiental en cuanto al alcance de la modificación que corresponde a la instalación y operación de una planta eléctrica auxiliar de 320 KW para dar soporte al funcionamiento de la planta de concreto, en los siguientes términos

#### EVALUACION DE LA DOCUMENTACION RECIBIDA

CONCRETOS ARGOS S.A.S., Identificada con Nit. 860.350.697-4, ubicada en la Zona Franca Argos SA, en el kilómetro 7 Via Mamonal, realiza actividades de producción, distribución y entrega de concreto

#### Aclaración numeral 3.1.3. costos del proyecto

Para efecto de la evaluación de modificación de licencia ambiental radicado por la sociedad CONCRETOS ARGOS S.A.S., se acoge la aclaración de la información presentada por la empresa en el numeral 3.1.3., de costos del proyecto, relacionada con los valores estimados para la realización de las adecuaciones requeridas para la instalación y operación de la planta eléctrica auxiliar de 320 KW para dar soporte al funcionamiento de la planta de concreto.


#### COMPLEMENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PLANTA CONCRETOS ZONA FRANCA

##### Introducción

Concretos Argos S.A.S., solicita modificar la Resolución 083 de 2015, mediante la cual se otorgó por parte del Establecimiento Público Ambiental – EPA Cartagena, la licencia ambiental para la operación de la Planta de Concreto en Zona Franca, localizada en el municipio de Cartagena al interior de las instalaciones de Zona Franca Argos S.A.S.

##### Alcance de la solicitud



	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

Dicha modificación consiste en instalar una planta auxiliar de energía con una capacidad de 320 KW para dar soporte al funcionamiento de la planta de concreto cuando se presenten fallos en el suministro eléctrico externo. La instalación de esta planta estará acompañada de la construcción de un tanque de combustible con una capacidad de 1000 litros, y las obras necesarias para la conexión del equipo a las redes eléctricas.

#### Objetivo general

Presentar un complemento al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la Planta de Concreto Zona Franca, para la instalación de una planta eléctrica auxiliar y un tanque para el almacenamiento de combustible que permitan dar soporte al funcionamiento de la instalación en caso de presentarse interrupciones en el suministro de energía externo.

#### Objetivos específicos

Presentar la descripción del equipo, obras civiles y controles operacionales para la instalación de la planta eléctrica auxiliar.

Complementar el Estudio de Impacto Ambiental con la información necesaria para incluir el equipo mencionado en la Licencia Ambiental.

#### DESCRIPCION DEL PROYECTO

##### Localización

La planta de producción de concreto se encuentra localizada en el kilómetro siete (7) de la vía Mamonal – Pasacaballos, municipio de Cartagena al interior de las instalaciones de Zona Franca Argos S.A.S. El área del proyecto limita por el norte con Ecopetrol; por el sur con las instalaciones actuales de la Planta Cartagena – Línea Seca, por el este con la vía hacia Membrillar y Zona Franca La Candelaria y por el oeste con la Planta de Cal. Es preciso anotar que la totalidad del perímetro de la planta está al interior de las instalaciones industriales de Argos en la zona de Mamonal

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

Figura 1. Localización planta de concretos en la zona Mamonal



#### Descripción de la planta eléctrica

Actualmente la Planta Zona Franca cuenta con tres líneas de producción de concreto, con una capacidad instalada en conjunto de 200 m<sup>3</sup>/hora; para una capacidad aprobada en la licencia ambiental de 30.000 m<sup>3</sup>/mes. Se planea instalar una planta eléctrica auxiliar de 320 KW para dar soporte al funcionamiento de la planta de concreto en caso de presentar fallas o interrupciones del suministro eléctrico externo, que podrá soportar el funcionamiento de al menos dos de las tres líneas instaladas.

A continuación, se describen las obras necesarias, el cronograma de actividades y los costos asociados al proyecto.

#### Obras civiles

Construcción de estructuras: Se realizará la construcción de las estructuras necesarias para la instalación de la planta eléctrica auxiliar y el tanque de almacenamiento de combustible para el funcionamiento de la planta con una

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

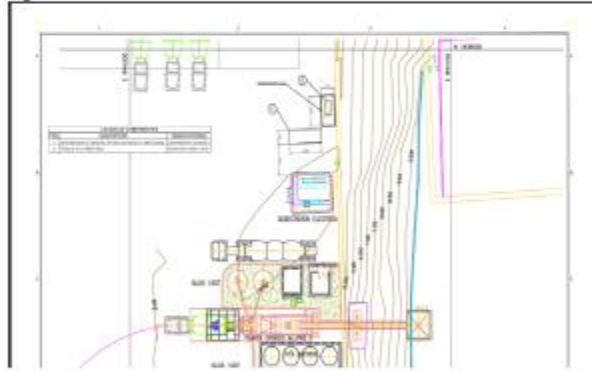
capacidad de 1000 litros, a este último se le instalará un dique perimetral con una capacidad de 2300 litros para contener cualquier derrame que se pueda presentar durante la operación

#### Instalaciones eléctricas

Consiste en la instalación de acometidas eléctrica y conexiones necesarias de la planta eléctrica con las redes internas de la instalación.

Las obras y equipos antes mencionados se localizarán dentro de la Planta de Concreto tal como se muestra.


Figura 2.



#### Costo del proyecto

En la siguiente tabla se presentan los valores estimados para la realización de las adecuaciones requeridas para la instalación y operación de la planta eléctrica auxiliar de 320 KW para dar soporte al funcionamiento de la planta de concreto.

Tabla 1.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

DESCRIPCIÓN	COSTO (\$)	DESCRIPCIÓN	COSTO (\$)
Obra Civil	25.000.000	Planta generadora de energía	210.000.000
Instalación Eléctrica	5.000.000		
Tanque de combustible	8.000.000		
<b>Total Montaje</b>	<b>38.000.000</b>	<b>Total Equipos</b>	<b>210.000.000</b>

#### Cronograma de actividades

A continuación, se relaciona el cronograma de las actividades que se implementarán en el proyecto.

Tabla 2. Cronograma actividades instalación planta eléctrica

ACTIVIDAD	DURACIÓN (SEMANAS)					
	1	2	3	4	5	6
	<b>TRABAJO PLANTA ELÉCTRICA AUXILIAR</b>					
Montaje de equipos	■	■				
Construcción de dique de contención			■	■		
Señalización e instalación de equipos de atención de emergencias.					■	


#### AREA INFLUENCIA DEL PROYECTO

La instalación de este equipo y su operación no modifica el área de influencia, teniendo en cuenta que no se afectarán los componentes de agua, suelo, biótico, paisaje ni socioeconómico previamente evaluados.

En cuanto al componente de aire, teniendo en cuenta que el equipo a instalar es auxiliar y solo se funcionará cuando se presente interrupciones o fallas en el suministro de energía eléctrica, no se modifican los criterios evaluados para determinar el área de influencia en cuanto a emisiones atmosférica y ruido.

#### CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO



	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

La instalación de este equipo se realizará dentro de las áreas operativas por lo que no es necesario complementar los apartados registrados en la caracterización del área de influencia del proyecto.

#### DEMANDA DE RECURSOS NATURALES

Para la instalación de la planta eléctrica y el tanque de combustible no se requiere solicitar ni modificar las condiciones autorizadas para el uso de recursos naturales.

El manejo y disposición final de los residuos que se puedan generar durante la construcción, instalación de equipos y operación de la planta realizará siguiendo lo establecido en la ficha PMA-02 del PMA

#### IDENTIFICACION Y EVALUACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Para la instalación de la planta eléctrica y el tanque de almacenamiento se contemplan las siguientes actividades

##### Obras civiles y montajes electromecánicos.

Los impactos ambientales asociados a esta actividad ya se encuentran identificados y evaluados dentro de la Licencia Ambiental dentro del proceso producir, subproceso construcción y montaje en la actividad de obras civiles y montajes eléctricos


##### Operación de la planta de energía auxiliar.

En cuanto a la operación de la planta de energía auxiliar, siendo la finalidad de los equipos el permitir la operación de las plantas de concreto durante interrupciones o fallas en el suministro de energía eléctrica, los impactos de su funcionamiento hacen parte de la actividad mezcla de materias primas, subproceso elaboración de concreto del proceso producir.

Finalmente, para la operación del tanque de combustible que alimentará la planta con una capacidad de 1000 litros se incluye la siguiente actividad:

Tabla 3-4. Actividades adicionales identificadas

Macroproceso	Proceso	Subproceso	Actividad	Definición y alcance de la actividad
Producción, distribución y entrega de concreto	Producir	Elaboración de concreto	Administración de almacenes	Recepción, almacenamiento y despacho de equipos, insumos, repuestos y suministros, incluye sustancias peligrosas como combustibles, lubricantes, grasas,


	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

				gases, refrigerantes, reactivos, aditivos entre otros.
--	--	--	--	--


De acuerdo con esto se evalúan los impactos ambientales adicionales, producto del almacenamiento de combustibles mediante un tanque de 1000 litros para el funcionamiento de la planta de energía, y los resultados se presentan en la siguiente tabla:

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	¿Cuál es la relevancia del impacto ambiental?
Administración de almacenes	Generación de residuos no peligrosos	Alteración de las propiedades del agua	Irrelevante
		Contaminación del aire por material particulado	Irrelevante
		Alteración de las propiedades del suelo	Irrelevante
	Generación de residuos peligrosos	Alteración de las propiedades del agua	Moderado
		Alteración de las propiedades del suelo	Moderado

En el Anexo 2 se incluye el complemento de la matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales para la actividad propuesta.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

MATRIZ DE CALIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES PLANTA DE CONCRETO ZONA FRANCA																
ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	CALIFICACIÓN DEL IMPACTO													
			Esgro	Intensidad (I)	Extensión (EX)	Movimiento (MO)	Normalidad (NE)	Reversibilidad (RV)	Siempre (SI)	Accumulación (AC)	Perseverancia (PE)	IMPORTANCIA	(¿Cuál es la relevancia del impacto ambiental?)			
Obras civiles y montajes electrónicos	Generación de gases y vapores	Contaminación del aire por gases y vapores	-	1	1	4	1	1	1	1	1	4	4	-22	Irrelevante	
	Generación de material particulado	Contaminación del aire por material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	4	4	-22	Irrelevante	
	Generación de ruido	Contaminación del aire por ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	4	4	-22	Irrelevante	
	Generación de residuos no peligrosos	Alteración de las propiedades del agua	Alteración de las propiedades del agua	-	1	2	2	1	2	2	1	1	4	4	-24	Irrelevante
		Contaminación del aire por material particulado	Contaminación del aire por material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	4	4	-22	Irrelevante
	Alteración de las propiedades del suelo	Alteración de las propiedades del suelo	-	1	2	2	1	2	2	1	1	1	4	4	-24	Irrelevante
Generación de residuos peligrosos	Alteración de las propiedades del agua	Alteración de las propiedades del agua	-	2	2	4	1	2	2	1	1	4	4	-27	Moderado	
Alteración de las propiedades del suelo	Alteración de las propiedades del suelo	-	1	2	4	1	2	2	1	1	1	4	4	-26	Moderado	
Recuperación y alimentación de tolas con cementos	Generación de material particulado	Contaminación del aire por material particulado	-	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4	-25	Moderado	
	Generación de ruido	Contaminación del aire por ruido	-	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4	-25	Moderado	
Recuperación y alimentación de aditivos	Generación de gases y vapores	Contaminación del aire por gases y vapores	-	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4	-25	Moderado	
	Generación de material particulado	Contaminación del aire por material particulado	-	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4	-25	Moderado	
Recuperación y alimentación de agregados	Generación de ruido	Contaminación del aire por ruido	-	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4	-25	Moderado	
	Alteración de las propiedades del agua	Alteración de las propiedades del agua	-	1	2	2	1	2	2	1	1	4	4	-24	Irrelevante	
Administración de albañones	Generación de residuos no peligrosos	Contaminación del aire por material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	4	4	-22	Irrelevante	
	Alteración de las propiedades del suelo	Alteración de las propiedades del suelo	-	1	2	2	1	2	2	1	1	4	4	-24	Irrelevante	
	Alteración de las propiedades del agua	Alteración de las propiedades del agua	-	2	2	4	1	2	2	1	1	4	4	-27	Moderado	
Mezcla de materias primas	Generación de residuos peligrosos	Alteración de las propiedades del agua	-	1	2	4	1	2	2	1	1	4	4	-26	Moderado	
	Alteración de las propiedades del suelo	Alteración de las propiedades del suelo	-	1	2	4	1	2	2	1	1	4	4	-26	Moderado	
	Generación de gases y vapores	Contaminación del aire por gases y vapores	-	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4	-25	Moderado	
	Generación de material particulado	Contaminación del aire por material particulado	-	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4	-25	Moderado	
Mezcla de materias primas	Generación de ruido	Contaminación del aire por ruido	-	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4	-25	Moderado	
	Uso y consumo de agua	Alteración de la hidráulica de las aguas	-	4	2	4	4	1	1	1	1	4	4	-36	Moderado	

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

**ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL**

Ya que no se generan variaciones en el área de influencia y que la instalación de la planta auxiliar y el tanque de almacenamiento se realizará dentro de áreas operativas, no se generan modificaciones en la zonificación ambiental del proyecto.)

**VALORACION ECONOMICA DE IMPACTOS**

De acuerdo con los impactos adicionales identificados para estas actividades, sus efectos pueden manejarse con las medidas de manejo existentes y adicionales que se incluirán en el Plan de Manejo Ambiental, por lo que estos impactos pueden ser catalogada como impactos internalizables, y los costos estarán asociados directamente con las siguientes medidas:

Impacto ambiental	Costos preventivos relacionados	Valor (Miles \$ COP)
Contaminación del aire por gases y vapores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimientos de la planta eléctrica</li> </ul>	
Contaminación del aire por material particulado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimientos de la planta eléctrica</li> </ul>	
Contaminación del aire por ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimientos de los equipos de la planta.</li> <li>Señalizaciones.</li> <li>Capacitación al personal.</li> </ul>	


Los impactos asociados a la generación de residuos peligrosos por el almacenamiento de combustibles pueden ser gestionados con las medidas que se establecen en la ficha PMA-02 del PMA.

**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**


A continuación, se presentan los ajustes requeridos a las fichas del PMA, para incluir las medidas de manejo necesarias para la instalación y operación de la planta auxiliar de energía y el tanque de combustible:

Programa manejo de la generación de material particulado

PROGRAMA GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO		CÓDIGO: PMA - 03
Impactos ambientales significativos (IAS) que maneja	Contaminación del aire por material particulado	


	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

PROGRAMA GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO		CÓDIGO: PMA – 03
<b>Aspectos ambientales significativos (AAS) que maneja</b>	Generación de material particulado	
<b>Actividades del proyecto en las que se presentan los AAS</b>	Movimiento de tierras. Obras civiles y montajes electromecánicos. Descargue y almacenamiento de aditivos. Descargue y almacenamiento de cementantes. Descargue y almacenamiento de agregados. Mezcla de materias primas	
<b>Objetivo</b>	Establecer las medidas necesarias para prevenir, mitigar, corregir y controlar la emisión de partículas, por efecto de la construcción de las obras de ampliación y la operación del proyecto.	
<b>Metas</b>	Indicadores de éxito	
	Descripción	Valor de referencia
Cumplimiento de la normatividad ambiental vigente	Emissiones de material particulado por debajo de la norma	100%
Control de fuentes de emisión de material particulado (vía destapada)	(# riegos realizados sobre vía destapada / # riegos programados) / 100%	100%
Mantenimientos equipos de control material particulado (filtro Silotop, colector de fino forzado, etc)	(# mantenimientos realizados / # mantenimientos programados) x 100%	100%
Control de material particulado sobre pilas de agregados	sistema de aspersión sobre las pilas de agregados.	N.A.
<b>Tipo de medidas</b>	Prevención, mitigación y control	

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

PROGRAMA GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO		CÓDIGO: PMA – 03
<b>Lugar de aplicación</b>	Patio de operaciones, vía de acceso, pilas de agregado, sitios de almacenamiento, silos de almacenamiento	
<b>Medidas</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Disponer en el menor tiempo posible los materiales de corte y excavación en las zonas de depósito, para así evitar su contacto prolongado con el viento. <b>(medida de prevención)</b>.</li> <li>Sólo se podrán mantener en el frente de obra los materiales de construcción necesarios para la ejecución de las obras inmediatas. <b>(medida de control)</b>.</li> <li>Implementar riego sobre áreas susceptibles de erosión eólica con sistemas de aspersores <b>(medida de control)</b>.</li> <li>Durante la adecuación de las obras civiles se recomienda el uso de polisombra en los lugares donde sea posible, con el fin de cercar las zonas de trabajo y minimizar el aporte de material particulado y la afectación a zonas aledañas. <b>(medida de mitigación)</b>.</li> <li>Los materiales de construcción ubicados dentro del frente de obra y que sean susceptibles de generar emisiones de fugitivas, deberán permanecer cubiertos. <b>(medida de control)</b>.</li> <li>Los vehículos para el transporte de materiales estarán carpados y no se llenarán por encima de su capacidad (a ras con el borde superior más bajo del platón). <b>(medida de control)</b>.</li> <li>Controlar la velocidad de los vehículos, especialmente en épocas de verano. Las volquetas y los camiones no deberán superar los 20 km/h. <b>(medida de control)</b>.</li> <li>Almacenamiento adecuado de materias primas dentro de la planta.</li> <li>El área de almacenamiento de materias primas debe contar con sistema de aspersión. <b>(medida de control)</b>.</li> <li>Sembrar, en donde sea posible, una barrera viva perimetral a la planta.</li> <li>Implementar las gamas de mantenimiento a la maquinaria y equipos asociados a la operación.</li> </ol>		
<b>Personal Requerido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jefe de Planta/Profesional de Proyectos.</li> <li>Mano de obra no calificada.</li> </ul>	
<b>Población Beneficiada</b>	N.A.	
<b>Mecanismos y estrategias participativas</b>	Capacitación en la implementación correcta de las medidas de manejo planteadas.	



	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006


PROGRAMA GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO		CÓDIGO: PMA – 03	
Fecha de inicio	Inicio de las actividades	Fecha de finalización	Cierre del proyecto
Presupuesto	-	Responsable	Jefe de Planta

**Programa de manejo de la generación de gases y vapores y programa de manejo de la generación de ruido**

No se generan ajustes en estas fichas, ya que la planta eléctrica se incluiría dentro de la maquinaria y equipos de la Planta de concreto y ya las fichas ya cuentan con las medidas necesarias para la realización de los mantenimientos preventivos y correctivos de este equipo.

**Programa para el manejo de sustancias peligrosas**

PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS		CÓDIGO: PMA – 10
Impactos ambientales significativos (IAS) que maneja	Alteración de las propiedades del agua Alteración de las propiedades del suelo	
Aspectos ambientales significativos (AAS) que maneja	Generación de residuos peligrosos	
Actividades del proyecto en las que se presentan los AAS	Administración de almacenes	
Objetivo	Prevenir y mitigar los impactos ambientales ocasionados por el uso y manejo de sustancias peligrosas en el proyecto	
Metas	Indicadores de éxito	
	Descripción	Valor de referencia
Capacitar a los empleados en el manejo de sustancias peligrosas.	(No. de empleados capacitados en el manejo de sustancias peligrosas en el año / No. de empleados que intervienen en el manejo de	100%

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS		CÓDIGO: PMA – 10
	sustancias peligrosas en el año año) x 100%	
Almacenar adecuadamente las sustancias peligrosas a utilizar durante la ejecución del proyecto.	(Cantidad de sustancias peligrosas almacenadas adecuadamente en el mes / Cantidad de sustancias peligrosas adquiridas en el mes) x 100%	100%
Tipo de medidas	Prevención, mitigación	
Lugar de aplicación	Tanque de almacenamiento de combustible Planta Eléctrica Auxiliar	
<b>Medidas</b>		
<b>Construcción y montaje, Operación, Cierre y abandono</b>		
Diversas organizaciones internacionales regulan el manejo de sustancias peligrosas, entre ellas: la Organización Internacional del Trabajo – OIT, Naciones Unidas mediante el Libro Naranja que regula su transporte y la Organización Marítima Internacional – OMI. Las medidas de manejo que aquí se presentan están alineadas con los lineamientos dictados por dichas entidades.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificar y etiquetar las sustancias peligrosas de acuerdo con los criterios y clasificación que definen su peligrosidad:</li> </ul>		
<p><b>Inflamabilidad:</b> capacidad de una sustancia para iniciar la combustión provocada por la elevación local de la temperatura. Este fenómeno se transforma en combustión propiamente tal cuando se alcanza la temperatura de inflamación.</p>		

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006


Figura 1. Etiquetas para el manejo seguro de sustancias peligrosas




Figura 2. Diamante N.F.P.A



- El personal que manipule sustancias peligrosas debe utilizar equipo de protección personal adecuado según el riesgo al que esté expuesto, incluyendo gafas, respirador de doble cartucho para productos químicos, protectores nasales para bajas concentraciones, guantes de neopreno o nitrilo látex, delantal de PVC, botas de caucho y careta de protección facial.
- Capacitar a los trabajadores sobre la forma de acceder y usar la información que aparece en las etiquetas y en las Hojas de Seguridad de las sustancias peligrosas.
- El abastecimiento de combustible para el tanque y la planta eléctrica auxiliar debe hacerse mediante la utilización de un carrotanque que cumpla con la normatividad vigente. Durante el abastecimiento de combustible se debe seguir el siguiente procedimiento:
  - Parquear el carrotanque donde no cause interferencia, de tal forma que quede en posición de salida rápida.
  - Garantizar la presencia de un extintor cerca del sitio donde se realiza el abastecimiento.
  - Verificar que no haya fuentes de ignición en los alrededores, tales como cigarrillos encendidos, llamas, calentadores de ligas asfálticas, etc.
  - Verificar el correcto acople de las mangueras.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006


PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	CÓDIGO: PMA - 10
<ul style="list-style-type: none"> <li>El operador debe ubicarse donde pueda ver los puntos de llenado y en posición de rápido acceso a la bomba.</li> <li>El vehículo debe estar apagado durante el llenado.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se deben seguir las siguientes recomendaciones específicas de almacenamiento para cada una de las siguientes sustancias:           <p><b>Inflamables:</b> se deben almacenar en un área bien ventilada y de temperatura menor de 49°C para evitar la ignición en caso de que los vapores se mezclen con el aire. Se deben usar envases aprobados para almacenar líquidos inflamables, que no goteen y sellados. Adecuar un extintor en el área. Los materiales inflamables no deben almacenarse cerca de ácidos, materiales oxidantes y productos alimenticios.</p> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los sitios para el almacenamiento de las sustancias peligrosas como aceites, lubricantes, grasas, combustibles y explosivos cumplirán con las siguientes condiciones:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Estar protegidos de la afluencia de las aguas lluvias.</li> <li>Estar alejados de instalaciones industriales, subestaciones eléctricas y de la disposición de residuos sólidos.</li> <li>Ser de fácil y rápido acceso y el piso debe ser duro e impermeable con diques dispuestos alrededor para retirar las sustancias derramadas.</li> <li>Se debe escoger un sitio dotado de servicios de electricidad y disponer de agua.</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Debe garantizarse no mezclar sustancias que sean incompatibles, con el fin de minimizar los riesgos de incendio, explosión o contaminación.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponer sistemas de contención de líquidos en caso de derrames, diques que permitan controlar y retener el derrame, evitando que haya fugas o vertimientos accidentales a los sistemas de evacuación de aguas residuales o fuentes hídricas.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener la delimitación y demarcación de las áreas de almacenamiento de combustibles, lubricantes y aceites.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los sitios de almacenamiento y manipulación de sustancias peligrosas deben permanecer debidamente señalizados, así:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Señalizar todas las áreas de almacenamiento y estanterías con los Distintivos para Clasificación de Riesgo y el Número de las Naciones Unidas.</li> <li>Señalizar el requerimiento de uso de equipo de protección personal para acceder a los sitios de almacenamiento.</li> <li>Señalizar todos los lugares de almacenamiento con las respectivas señales de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.</li> </ul> </li> </ul>	

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

PROGRAMA PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS		CÓDIGO: PMA - 10	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Señalizar que sólo personal autorizado puede acceder a sitios de almacenamiento de sustancias peligrosas.</li> <li>- Instalar señales en todos los sitios de trabajo, que permitan conocer a todos los trabajadores situaciones de emergencia cuando éstas se presenten o las instrucciones de protección requeridas. Se recomienda que la señalización de emergencia en las bodegas de almacenamiento se realice mediante señales acústicas o comunicaciones verbales.</li> <li>- Señalizar los equipos contra incendios, las salidas y recorridos de evacuación y la ubicación de los primeros auxilios.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las áreas de almacenamiento y acopios, disponer de las Hojas de Seguridad para cada sustancia peligrosa, de tal forma que los operarios las conozcan, estudien cuidadosamente y las comprendan. Estas deben actualizarse anualmente.</li> <li>• En las áreas de almacenamiento de sustancias peligrosas se deberá disponer de materiales absorbentes para atender su control y recolección en posibles derrames. Se podrá utilizar caliza u otra materia prima seca, triturada o molida.</li> <li>• Se deberán hacer inspecciones periódicas de los sitios de almacenamiento para garantizar el cumplimiento de la reglamentación.</li> <li>• El transporte de mercancías peligrosas debe cumplir las obligaciones establecidas la normatividad ambiental vigente. De igual forma se deberá llevar registro de ingreso y salida de sustancias peligrosas.</li> </ul>			
Personal Requerido		• Jefe de Planta	
Población Beneficiada		Empleados	
Mecanismos y estrategias participativas		NA	
Fecha de inicio	Operación	Fecha de finalización	Cierre del proyecto
Presupuesto	-	Responsable	Jefe de Planta


#### PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Se incluye el programa de seguimiento y monitoreo a las medidas formuladas en el PMA -10.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

MONITOREO AL MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS		CÓDIGO: PMS - 10	
Nombre del programa objeto de monitoreo y seguimiento	Programa para el manejo de sustancias peligrosas		
Código del programa objeto de monitoreo y seguimiento	PMA-10		
Objetivo	Vigilar el uso y manejo adecuado de sustancias peligrosas en el proyecto		
Metas	Indicadores de éxito		
	Descripción	Valor de referencia	
Capacitar a los empleados en el manejo de sustancias peligrosas.	(No. de empleados capacitados en el manejo de sustancias peligrosas en el año / No. de empleados que intervienen en el manejo de sustancias peligrosas en el año año) x 100%	100%	
Almacenar adecuadamente las sustancias peligrosas a utilizar durante la ejecución del proyecto.	(Cantidad de sustancias peligrosas almacenadas adecuadamente en el mes / Cantidad de sustancias peligrosas adquiridas en el mes) x 100%	100%	
Personal requerido	• Profesional ambiental/ Jefe de planta		
Método de monitoreo	Descripción	Valor de referencia	Periodicidad
Verificar el PMA-10	Verificar la adecuada implementación del programa para el manejo de sustancias peligrosas	Correcto almacenamiento de combustible.	Operación Planta - Semestral Abandono - Una sola vez



	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

#### PLAN DE CONTINGENCIA

A continuación, se presenta el complemento al Plan de Contingencia de la instalación teniendo en cuenta que se instalará y operará un nuevo equipo y se contará con un tanque para el almacenamiento de combustible para la operación de la planta eléctrica auxiliar.

#### ANÁLISIS DE RIESGO

##### Riesgos Antropicos

- **Incendios:** Los incendios en la planta se podrían presentar en el área de mantenimiento por la presencia de materiales inflamables como combustibles y lubricantes. En la Planta eléctrica por la presencia de un tanque de almacenamiento de combustible y en las oficinas por la presencia de equipos electrónicos y papeles y material de oficina.
- **Explosión:** este evento puede suceder principalmente por la presencia de transformadores de la subestación eléctrica o el funcionamiento de la planta eléctrica auxiliar.
- **Derrame de fluidos:** los aditivos para el concreto son líquidos en su mayoría y se podrían presentar derrames durante su descargue. También es posible que se presenten derrames de lubricantes en la zona de mantenimiento o de combustible en el tanque de la planta eléctrica auxiliar

Tabla 11.1. Evaluación del riesgo

Riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Consecuencia	Tiempo de exposición	Calificación	Clase de riesgo
Incendios en Planta	4	6	6	144	Bajo
Explosión	1	6	10	60	Bajo
Fugas de aditivos, lubricantes o combustibles (Derrame líquidos)	6	1	6	36	Bajo

#### Atención a emergencias

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

Para la atención de emergencias se incluye una ficha para la atención de emergencias por el derrame de sustancias peligrosas, esta se presenta en el Anexo No. 3.

#### PLAN DE CIERRE Y ABANDONO

Las condiciones establecidas para el cierre y abandono se mantienen como están autorizadas, por lo que no es necesario hacer ajustes o complementos a este capítulo

#### DESARROLLO DE LA VISITA


El día 22 de marzo de 2023, dentro del trámite de modificación de la licencia ambiental iniciado a través del AUTO No. EPA-AUTO-1349-2022 del 24 de octubre de 2022, se realiza visita a la empresa CONCRETOS ARGOS S.A.S., a fin de conocer en detalle por parte de los funcionarios de la empresa Monika Vásquez y Guillermo Morales, las condiciones bajo las cuales se desarrollarían las obras de construcción, montaje y operación de un tanque para almacenamiento de ACPM de 1000 litros de capacidad con su respectivo dique de contención, la operación de la planta eléctrica auxiliar de 320 KW y la instalación de acometidas y conexiones eléctricas.

La planta eléctrica auxiliar que actuara como equipo de respaldo, que solo entrará en funcionamiento cuando se presenten fallas en el fluido eléctrico externo, y que permitirá la operación de por lo menos dos líneas de producción, ya se encuentra desde hace algún tiempo en la empresa.

El señor Morales indicó que la planta se encuentra dentro de una carcasa metálica que la protege de la intemperie, y que, además funcionará en el sitio donde está ubicada actualmente, no necesitando para ello la construcción de una estructura, y que solo requiere la instalación de las acometidas y conexiones eléctricas, y acometidas procedentes del tanque de ACPM para el suministro del combustible.

En cuanto al tanque de 1000 litros de capacidad para el almacenamiento de ACPM, manifestó, que se tiene previsto utilizar un cubitanques de esa capacidad que se instalará en el dique existente previas adecuaciones.

Concretos Argos S.A.S., que cuenta con un área licenciada de 20.520 m<sup>2</sup>, a través de la Resolución 083 de 2015, se encuentra localizada al interior de las instalaciones de Zona Franca Argos S.A.S, limitando al norte por Ecopetrol, al sur con las instalaciones actuales de la Planta Cartagena – Línea Seca, por el este con la vía hacia Membrital y Zona Franca La Candelaria y por el oeste con la Planta de Cal, en virtud a lo anterior manifestó la señora Vásquez, que no habrá modificación en

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

el área de influencia ya que la instalación y operación de los equipos no alterará los medios bióticos abióticos y socioeconómicos, salvo casos excepcionales

Como la instalación y operación del equipo es dentro del área operativa de la planta de concretos, y esta ha venido caracterizando componentes del área de influencia, y la planta eléctrica funcionará como equipo de respaldo, no es necesario la complementación de esta información.

Por otra parte, la instalación del tanque y la planta eléctrica, no requiere el uso de recursos naturales distintos a los contemplados inicialmente, y frente al manejo y disposición final de los residuos que se generen durante las fases del proyecto, se hará siguiendo lo establecido en la ficha PMA-02 del PMA, igualmente no se habrá impactos adicionales en la fichas PMA-04 (Programa manejo generación de gases y vapores) y PMA-05 (Programa manejo de la generación de ruido), mientras que algunos impactos identificados en de instalación y operación del tanque de almacenamiento de combustible y la planta eléctrica adicional, demanda medidas de manejo adicionales que conllevan a realizar ajustes en las fichas PMA-03 (Programa manejo de la generación de material particulado), PMA-10 (Programa para el manejo de sustancias peligrosas), lo mismo que en el PMS-10 (Programa de seguimiento y seguimiento), de la misma manera, se actualizará el riego asociado a estas obras.

Con base en lo anterior, se emite el siguiente

**CONCEPTO TECNICO**

- Es viable modificar la resolución 083 del 16 de abril de 2015, mediante la cual se otorga licencia ambiental a la sociedad CONCRETOS ARGOS S. A., identificada con NIT. 860.350.697-4, ubicada en la Zona Franca Argos SA, en el kilómetro 7 Vía Mamonal, y modificada a través de la resolución 0298 de 9 de julio de 2018, por la ejecución de las siguientes obras:
  - Construcción e instalación de un tanque de 1000 litros de capacidad para el almacenamiento de ACPM, y su dique de contención con capacidad de 2300 litros.
  - Instalación y operación de una planta eléctrica auxiliar de 320 KW que funcionara cuando haya fallas en el suministro externo de energía eléctrica, y las instalaciones de acometidas y conexiones eléctricas necesarias.
- Se ajustan las fichas del Plan de Manejo Ambiental PMA-03 (Programa manejo de la generación de material particulado), PMA-10 (Programa para el manejo de sustancias peligrosas), por los impactos adicionales asociados a la operación del tanque de 1000 litros de capacidad para el almacenamiento de ACPM, y la planta eléctrica auxiliar de 320 KW.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006


3. La planta eléctrica auxiliar solo operará cuando haya fallas en el suministro externo de energía eléctrica, proporcionando la necesaria para garantizar la operación de la planta CONCRETOS ARGOS S.A.S.


4. CONCRETOS ARGOS S.A.S seguirá dando cumplimiento a las obligaciones establecida en la Resolución 083 del 16 de abril de 2015 y en la resolución 0298 de 9 de julio de 2018.

EL PRESENTE CONCEPTO TECNICO SE ENVIA A LA OFICINA ASESORA JURIDICA

SI  NO

**FUNCIONARIOS QUE FIRMAN EL CONCEPTO TECNICO**

Aprobó.   
ROBERTO GONZALEZ HERRERA  
Subdirector Técnico de Desarrollo Sostenible



Revisó. ISLENA GUARDO MARRUGO  
Prof. Esp. Control y Seguimiento



Elaboró. ANDRES BLANCO SANTAMARIA  
P.U. Área. Control y Seguimiento.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

**REGISTRO FOTOGRAFICO Y ANEXOS**

Planta electrica auxiliar



Dique donde se instalará el tanque de almacenamiento de ACPM



	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACION DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

Acta visita 22-03-2023

FORMATO VISITA DE EVALUACION	
VERSIÓN: 1	Código:
<b>Lugar</b>	SEMPREVAL
<b>Ubicación</b>	COMUNIDAD INDUSTRIAL ARGOS S.A.S. - Cartagena Bolívar
<b>Alcance</b>	Visita a las instalaciones de COMPROSA Argos S.A.S. en el sector de BUITO No. EPA-AUTO-1048-2022 DE fecha: 24 de octubre de 2022, de inicio de trámite por solicitud de modificación de Licencia Ambiental.
<b>DESARROLLO DE LA VISITA</b>	
<b>I. ORDEN DEL DÍA</b>	
1. Apertura de la visita.	
2. Presentación de los asistentes y verificación de la validez en la que concurren.	
3. Explicación del proyecto y alcance de la licencia.	
4. Recorrido por las instalaciones.	
5. Firmas.	
<b>II. DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA</b>	
<b>1. APERTURA DE LA REUNIÓN DE VISITA</b>	
Una vez diligenciado el ingreso a la Planta Comprosa Argos S.A.S., nos dirigimos a las oficinas del profesional de obras, donde ya instaladas se continuó con el respectivo orden.	
<b>2. PRESENTACIÓN DE LOS FUNCIONARIOS QUE ESTARÁN PRESENTE DURANTE LA VISITA.</b>	
Por parte de Comprosa Argos S.A.S., se presentaron la señora Mónica Vásquez, profesional gestión ambiental y Gustavo Mercado profesional de obras, y por parte del Establecimiento Público Ambiental EPA la señora Ingrid Cuervo Barragán Coordinadora del área de control y seguimiento, y el señor Andrés Bravo Sarmiento Asesor técnico vinculado al área de Control y seguimiento ambiental, una vez agotado este ítem, se procedió con:	
<b>3. EXPLICACIÓN DEL PROYECTO Y ALCANCE DE LA LICENCIA.</b>	
Los funcionarios de la empresa hicieron una breve presentación indicando el alcance de la solicitud de modificación de la licencia ambiental de Comprosa Argos S.A.S., otorgada mediante Resolución 003 de 2015 y modificada por Resolución 0358 de 2018.	
Las obras que motivaron la solicitud de renovación de la licencia son:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de una Planta auxiliar de energía de 220 KVA que operará cuando se presenten fallas en el suministro de energía externa, están incluidas las armaduras y conexiones necesarias para su funcionamiento.</li> <li>• La instalación de un tanque de 1000 litros de capacidad para el almacenamiento de ACPM, que será el combustible utilizado por la planta auxiliar eléctrica, con su respectivo dique de contención con capacidad de 2000 litros.</li> </ul>	
La planta auxiliar cubierta de una carcasa metálica ya se encuentra en la empresa, y según lo mencionado por el señor Mercado, funcionará en el sitio donde se encuentra y en las condiciones que está, así es así instrumento adicional para su instalación, en cuanto al tanque para almacenamiento de ACPM, tienen previsto utilizar un cubetangue de esa capacidad, e instalarlo dentro del dique construido al lado de la planta auxiliar, y que falle la así el anexo:	



	<b>CONCEPTO TÉCNICO COORDINACIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Fecha: 08/07/2021
		Versión: 1.0
		Código: F-CVS-006

FORMATO VISITA DE EVALUACIÓN																		
EPA		VERSION: 1	Código:															
<p>Resolución 083 del 16 de abril de 2015, que le otorga a la sociedad "CONCRETOS ARGOS S.A.S." el permiso ambiental para la explotación de una planta de procesamiento de arena en el área de influencia identificada y delimitada que fue aprobada con la Resolución 029 de 2018, que el artículo de los componentes de la licencia ambiental, que no fueron cumplidos en el aprovechamiento y uso de los recursos, y para los posibles impactos adicionales asociados a la instalación y operación de las obras y equipos, se hacen ajustes en las fichas de los programas del PMA, y el PDM.</p>																		
<p><b>4. RECOMENDO DE LAS INSTALACIONES</b></p> <p>Tras recibir la presentación por parte de los representantes de Concretos Argos S.A.S., se realizó un recorrido por la planta, donde se pudo observar la planta acueducto existente, el sitio donde se instalará el almacenamiento de arena en tanques de 1000 litros de capacidad, adicionalmente se visitó el sistema de tratamiento de los APM, en los puntos de sistema de tratamiento de los efluentes, y la operación de los tres tanques.</p>																		
<p><b>5. FIRMAS</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IDENTIFICACION</th> <th>ENTIDAD</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BELEN GUARDO MARROCO</td> <td>EPA</td> <td><i>(Firma)</i></td> </tr> <tr> <td>ANDRÉS BLANCO SANTAMARÍA</td> <td>EPA</td> <td><i>(Firma)</i></td> </tr> <tr> <td>SANDRA VELAZQUEZ</td> <td>CONCRETOS ARGOS S.A.S.</td> <td><i>(Firma)</i></td> </tr> <tr> <td>GUILLELMO MERCADERE</td> <td>CONCRETOS ARGOS S.A.S.</td> <td><i>(Firma)</i></td> </tr> </tbody> </table>				IDENTIFICACION	ENTIDAD	FIRMA	BELEN GUARDO MARROCO	EPA	<i>(Firma)</i>	ANDRÉS BLANCO SANTAMARÍA	EPA	<i>(Firma)</i>	SANDRA VELAZQUEZ	CONCRETOS ARGOS S.A.S.	<i>(Firma)</i>	GUILLELMO MERCADERE	CONCRETOS ARGOS S.A.S.	<i>(Firma)</i>
IDENTIFICACION	ENTIDAD	FIRMA																
BELEN GUARDO MARROCO	EPA	<i>(Firma)</i>																
ANDRÉS BLANCO SANTAMARÍA	EPA	<i>(Firma)</i>																
SANDRA VELAZQUEZ	CONCRETOS ARGOS S.A.S.	<i>(Firma)</i>																
GUILLELMO MERCADERE	CONCRETOS ARGOS S.A.S.	<i>(Firma)</i>																

Que teniendo en cuenta la parte considerativa del presente acto administrativo, el concepto técnico No. 962 del 6 de julio de 2023, emitido por la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible del Establecimiento Público Ambiental EPA-Cartagena, se procederá a modificar la resolución 083 del 16 de abril de 2015, mediante la cual se otorga licencia ambiental a la sociedad **CONCRETOS ARGOS S.A.S.**, con NIT. 860.350.697-4, ubicada en la Zona Franca Argos SA, en el kilómetro 7 Vía Mamonal y modificada a través de la resolución 0298 de 9 de julio de 2018.

En mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR** la resolución 083 del 16 de abril de 2015, mediante la cual se otorga licencia ambiental a la sociedad **CONCRETOS ARGOS S. A.S.**, con NIT. 860.350.697-4, ubicada en la Zona Franca Argos SA, en el kilómetro 7 Vía Mamonal, y modificada a través de la resolución 0298 de 9 de julio de 2018, por la ejecución de las siguientes obras:

- 1.1. Construcción e instalación de un tanque de 1000 litros de capacidad para el almacenamiento de ACPM, y su dique de contención con capacidad de 2300 litros.
- 1.2. Instalación y operación de una planta eléctrica auxiliar de 320 KW que funcionará cuando haya fallas en el suministro externo de energía eléctrica, y las instalaciones de acometidas y conexiones eléctricas necesarias.

**PARÁGRAFO UNO:** Se ajustan las fichas del Plan de Manejo Ambiental PMA-03 (Programa manejo de la generación de material particulado), PMA-10 (Programa para el manejo de sustancias peligrosas), por los impactos adicionales asociados a la operación del tanque de 1000 litros de capacidad para el almacenamiento de ACPM, y la planta eléctrica auxiliar de 320 KW.

**PARÁGRAFO DOS:** La planta eléctrica auxiliar solo operará cuando haya fallas en el suministro externo de energía eléctrica, proporcionando la necesaria para garantizar la operación de la planta **CONCRETOS ARGOS S.A.S.**

**PARÁGRAFO TRES: CONCRETOS ARGOS S.A.S.**, seguirá dando cumplimiento a las obligaciones establecida en la Resolución 083 del 16 de abril de 2015 y en la resolución 0298 de 9 de julio de 2018.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Acoger íntegramente el Concepto Técnico No. 962 del 6 de julio de 2023, emitido por la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible y debe ser acatado por la empresa **CONCRETOS ARGOS S.A.S.**

**ARTÍCULO TERCERO: NOTIFICAR** personalmente al representante legal de la sociedad **CONCRETOS ARGOS S.A.S.**, con NIT 860.350.697-4 a través del correo electrónico [notificaciones@argos.com.co](mailto:notificaciones@argos.com.co), de conformidad con la Ley 1437 de 2011 modificada por la Ley 2080 de 2021.

**ARTÍCULO CUARTO:** Publicar la presente resolución en el Boletín Oficial del Establecimiento Público Ambiental EPA, Cartagena.

**ARTÍCULO QUINTO:** Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual se podrá interponer ante el director general del EPA Cartagena, dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**



ALICIA TERRIL FUENTES  
DIRECTORA GENERAL

**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL EPA CARTAGENA**

**Vo. Bo.** Heidy Paola Villarroya Salgado  
Jefe Oficina Asesora Jurídica – EPA

**Proyectó:** Laura Bustillo Bustillo Gómez  
Asesora Jurídica-EPA