

**RESOLUCION No. EPA-RES-00669-2024 DE lunes, 02 de septiembre de 2024**

**“Por el cual se resuelve trámite de permiso de emisiones atmosféricas de la empresa Zona Franca ARGOS S.A.S y se dictan otras disposiciones”**

**EL DIRECTOR GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL, EPA  
CARTAGENA**

En ejercicio de las funciones asignadas por la Ley 99 de 1993, en concordancia con la Ley 768 de 2002 y los Acuerdos Nos. 029 de 2002 y 003 de 2003, emanados del Concejo Distrital de Cartagena, el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015 y

#### **CONSIDERANDO**

Que mediante Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas Fuentes Fijas en la Plataforma VITAL con No. 3200090016475522001, y radicado SIGOB No. EXT-AMC-22-0092653 del 14 de septiembre de 2022, la empresa ZONA FRANCA ARGOS S.A.S. identificada con el NIT No. 900164755 presentó ante el Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena, solicitud de renovación de Permiso de Emisiones atmosféricas para la línea seca.

Que con el código de registro EXT-AMC-22-0092653 el señor ALBERTO RIOBO CORTES, en calidad de representante legal de la empresa ZONA FRANCA ARGOS S.A.S., identificado con NIT: 900164755, presentó ante el Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena, solicitud de evaluación de Renovación Permiso de Emisiones de Fuentes Fijas para PLANTA CARTAGENA LÍNEA SECA DE ZONA FRANCA ARGOS S.A.S., ubicada en Km 7 Vía Mamonal.

Que a través del AUTO No. EPA-AUTO-1542-2022 del 15 de diciembre de se inició el trámite administrativo ambiental de evaluación de Permiso de Emisiones Atmosféricas de fuentes Fijas, a favor de la empresa Zona Franca ARGOS S.A.S.

Que mediante el Concepto Técnico N° 756 de 2024 la Subdirección de Técnica y Desarrollo Sostenible, evaluó el trámite de renovación del permiso de emisiones atmoaféricas de la empresa Zona Franca Argos SAS, y se expidió el Auto N° EPA-AUTO-0907-2024, por el cual se hicieron unos requerimientos.

Que la empresa Zona Franca Argos SA, interpuso recurso de reposición en contra del Auto No. EPA-AUTO-0907-2024, mediante el Rad. EXT-AMC-24-0095561 el 29 de julio de 2024, y al revisar los argumentos presentados por el recurrente, efectivamente le asistía la razón de lo solicitado, por cuanto se observó que con la expedición del EPA-AUTO-0907-2024 se impartió un trámite diferente al indicado, por tanto se procedió a dejar sin efectos el Auto en mención mediante AUTO No. EPA-AUTO-1242-2024 DE lunes, 02 de septiembre de 2024 y en su lugar, se ordenó continuar con el trámite de renovación del permiso de emisiones atmosféricas.

#### **FUNDAMENTOS LEGALES**

Que el peticionario presentó la siguiente documentación:

- Formulario Único Nacional de solicitud del permiso de emisiones atmosféricas.
- Certificado de Existencia y Representación Legal de Cámara de Comercio de la Zona Franca ARGOS S.A. con NIT 900164755-0.
- Informe del estado de las emisiones – I.E.E.
- Descripción de la actividad o proyecto que originan las emisiones.
- Información meteorológica básica del área de afectación.
- Resultados de las caracterizaciones.
- Constancia de pago de la Liquidación.

Que se verificó la presentación de la información exigida en el artículo 2.2.5.1.7.14 del Decreto 1076 de 2015 “*Vigencia, alcance y renovación del permiso de emisión atmosférica*”, para dar inicio al trámite de evaluación de la renovación del permiso de emisiones atmosféricas, incluyendo el pago de los servicios de evaluación.



ESTABLECIMIENTO  
PÚBLICO  
AMBIENTAL

CARTAGENA



Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

Que, este Establecimiento es competente para decidir sobre el otorgamiento de permisos de emisiones atmosféricas, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.5.1.7.1 del Decreto 1076 de 2015, el cual señala "(...) *El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire (...)*".

Así mismo en el Decreto 1076 de 2015 en su **ARTÍCULO 2.2.5.1. 7.14.** señala para el trámite de renovación del permiso de emisiones atmosféricas, lo siguiente:

*"El permiso de emisión atmosférica tendrá una vigencia máxima de cinco (5) años, siendo renovable indefinidamente por períodos iguales.*

*Las modificaciones de los estándares de emisión o la expedición de nuevas normas o estándares de emisión atmosférica, modificarán las condiciones y requisitos de ejercicio de los permisos vigentes.*

*Los permisos de emisión para actividades industriales y comerciales, si se trata de actividades permanentes, se otorgarán por el término de cinco (5) años; los de emisiones transitorias, ocasionadas por obras, trabajos o actividades temporales, cuya duración sea inferior a cinco (5) años, se concederán por el término de duración de dichas obras, trabajos o actividades, con base en la programación presentada a la autoridad por el solicitante del permiso. Para la renovación de un permiso de emisión atmosférica se requerirá la presentación, por el titular del permiso, de un nuevo "Informe de Estado de Emisiones" (IE-1) a que se refiere el presente Decreto, ante la autoridad ambiental competente, con una antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento del término de su vigencia o a la tercera parte del término del permiso, si su vigencia fuere inferior a sesenta (60) días. La presentación del formulario (IE-1) hará las veces de solicitud de renovación. (...)"*

Que la solicitud y documentación presentada por Zona Franca ARGOS S.A.S con NIT 900164755-0, fue evaluada por la Subdirección Técnica y de Desarrollo Sostenible (STDS) mediante el Concepto Técnico 756 de fecha 23 de mayo de 2024, en el que se señaló:

#### **"ANTECEDENTES**

*El ARTICULO PRIMERO del Auto-No- EPA-AUTO-1542-2022 DE jueves 15 de diciembre-2022 INICIA el trámite administrativo de evaluación Iniciar de Permiso de emisiones Atmosféricas presentado por la sociedad ZONA FRANCA ARGOS S.A.S., identificado con NIT: 900164755, ubicada en el kilómetro 7 vía MAMONAL en la ciudad de Cartagena.*

*El ARTICULO SEGUNDO del Auto-No- EPA-AUTO-1542-2022 DE jueves 15 de diciembre-2022 REMITIR a la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible, la documentación aportada, para que se revise, evalúe, realice visita de inspección y conceptúe, sobre la información técnica, y posteriormente se remitan los resultados a la Oficina Asesora Jurídica, para los fines pertinentes.*

*El ARTICULO TERCERO del Auto-No- EPA-AUTO-1542-2022 DE jueves 15 de diciembre-2022 a través de la Oficina Asesora Jurídica, notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal de la sociedad ZONA FRANCA ARGOS S.A.S., o su apoderado debidamente constituido, al correo electrónico: rpinillap@argos.com.co, conforme a lo estipulado en la ley 1147 de 2011.*

*Que mediante Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas Fuentes Fijas en la Plataforma VITAL con No. 3200090016475522001, y radicado SIGOB No. EXT-AMC-22-0092653 del 14 de septiembre de 2022, la empresa ZONA FRANCA ARGOS.A.S. identificada con el NIT No. 900164755 presentó ante el Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena, solicitud de renovación de Permiso de Emisiones atmosféricas para la línea seca, la cual se soportó en los documentos que se relacionan a continuación:*

*El peticionario para soportar su solicitud cargó en la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales los siguientes documentos básicos, así:*

- *Formulario único nacional de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas fuentes fijas. Solicitud renovación de permiso de emisiones.*



ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
Manga, 4ta Avenida calle 28 #27-05 Edificio Seaport Centro Empresarial, Cartagena - Bolívar



( 605 ) 6421316



<http://epacartagena.gov.co/>



ESTABLECIMIENTO  
PÚBLICO  
AMBIENTAL



Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

- C A R T
- Certificado de Existencia y Representación expedido por la Cámara de Comercio
  - Permiso de emisiones atmosféricas de fuentes fijas
  - Certificado de tradición y Libertad • Formato IE – 1 2022
  - Documento complementario IE – 1 Planta.

(...)

**EVALUACION DOCUMENTACION RECIBIDA**  
**DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS Y LAS ACTIVIDADES QUE GENERAN LAS EMISIONES**

*En la Planta Cartagena – Línea Seca de Zona Franca Argos S.A.S., se desarrolla el proceso de fabricación de clínker y cemento por vía seca. A continuación, se describen las actividades donde se generan las emisiones.*

*Prehomogenización: Los materiales (materias primas, correctores de sílice, de hierro, aluminio y calcio y adiciones) triturados, son transportados a salones cubiertos y áreas de almacenamiento para su prehomogenización.*

*La prehomogenización de la caliza se realiza formando con el apilador en pilas en capas horizontales para luego consumirse en cortes (tajadas) verticales, mediante el uso de un sistema de reclamación. Este puede ser reclamador frontal o por cargador. Esto materiales pueden ingresar al salón de almacenamiento cubierto, mediante banda transportadora cubierta y/o tolva auxiliar alimentada por cargador.*

*De manera similar para los materiales correctores y para las adiciones, se cuenta con salones de almacenamiento y prehomogenización, donde utilizando un tripper o carro móvil y cargadores de llantas, los cuales aportan los materiales correctores a través de alimentadores y bandas a los tripper, se logran efectos similares.*

*Molienda de crudo: La caliza prehomogenizada, los materiales correctores de calcio, sílice, hierro y aluminio, son dosificados adecuadamente al molino de crudo. La dosificación se realiza empleando bins individuales para cada material corrector. Estos bins son alimentados desde el salón de almacenamiento para la caliza y mármoles, el corrector de calcio, corrector de hierro y corrector de sílice. El corrector de aluminio se alimenta al bin empleando un cargador con llantas y alimentador. Estos bins descargan en alimentadores con básculas dosificadoras capaces de gobernar las proporciones de cada material, incorporándose al molino vertical de crudo para lograr la mezcla y finura del material, controlado en forma automática por un sistema interactivo de análisis químico por rayos X o analizador en línea (gamma-Metrics) antes de entrar al molino de crudo. La mezcla dosificada es molida o pulverizada a gránulo fino en el molino para producir el crudo deseado. El material molido resultante es conocido como harina o crudo preparado. Homogenización : El crudo se transporta hasta un silo donde se homogeniza mediante aire para obtener un crudo cuya composición química sea la ideal en calidad para alimentar al horno durante el proceso de fabricación del clínker. Clinkerización: en los hornos de clínker se da el proceso de transformación química más importante en la fabricación del cemento. El  $\text{CaCO}_3$  y los óxidos principales ( $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) que vienen en la harina del proceso de molienda, alimenta el precalentador y el calcinador en la torre, donde gana temperatura y se descarbonata. Posteriormente entra al horno donde son sometidos a temperaturas cercanas a los  $1400^\circ\text{C}$  para producir los componentes principales del cemento portland: C3S (alita), C2S (belita), C3A (aluminato tricálcico), C4AF (ferroaluminato tetracálcico). El clínker a la salida del horno es enfriado con aire para llevarlo a temperaturas de  $65^\circ\text{C}$  más ambiente. Luego el clínker pasa a la trituradora del enfriador para disminuir su tamaño y posteriormente es transportado a los silos de almacenamiento de clínker, para su uso en la molienda de cemento o descargado en camiones. En el proceso de clínker se usan combustibles de tipo sólido, líquido y gaseosos.*

*El material entra por la parte superior de la torre donde se inicia el calentamiento al pasar por cada una de las 4 etapas iniciales y descarga en el calcinador donde se descarbonata y entra a la etapa final que descarga en la parte posterior del horno donde en contracorriente con los gases de combustión inicia el proceso de clinkerización para convertirse en los compuestos mencionados anteriormente, luego es enfriado y triturado para luego ser almacenado en los silos o en un salón de materiales. Durante el proceso del material se produce un arrastre de polvo por parte de los gases de combustión, este material es removido en el filtro de manga, cuyo principio básico es colectar por deposición negativa en un saco el polvo, el cual precipita a la tolva del filtro por acción de contra presión de aire desde el interior del mismo, el polvo se transporta al silo de homogenización donde se*



ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL

Manga, 4ta Avenida calle 28 #27-05 Edificio Seaport Centro Empresarial, Cartagena - Bolívar



( 605 ) 6421316



<http://epacartagena.gov.co/>

C A R *mezcla con la alimentación fresca o se envía a la alimentación del horno. La eficiencia de un filtro de manga está estimada en un 99 %.*

*El enfriamiento del clinker es en flujo cruzado con aire a temperatura ambiente, una parte del aire utilizado es usado como aire de combustión en el horno y a través del ducto de aire terciario como aire de combustión en el calcinador, otra parte se utiliza como aire de secado y transporte del carbón, el exceso de aire circula a través de un sistema de despolvamiento ciclones 1 y 2 donde se retira el clinker por centrifugado y se reintegra al proceso, mientras que el aire se envía a la corriente de aire del molino de crudo para aportar calor al secado de la harina. En condiciones normales de operación el sistema emite material particulado, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> y vapor de agua; se consume energía eléctrica y se usa agua para el sistema de refrigeración de los equipos.*

*ZONA FRANCA ARGOS S.A.S. implementó en el 2019 un proyecto enfocado en aumentar la capacidad nominal del horno sin modificar la infraestructura, con lo cual pudo incrementar la capacidad de 5250 ton/día a 5800 ton/día.*

*Coprocesamiento: la instalación cuenta con un sistema de coprocesamiento de residuos peligrosos, autorizado mediante las Resolución 416 del 18 de diciembre de 2017, modificada por la Resolución 130 del 27 de marzo de 2018) y no peligrosos que consiste en el uso de materiales de desecho aptos en los procesos de fabricación de cemento con el propósito de recuperar energía y recursos, reduciendo en consecuencia, el uso de combustibles convencionales mediante su sustitución, dando al mismo tiempo, una disposición adecuada, limpia y segura a estos residuos. El proyecto de coprocesamiento en el horno de la línea seca de producción de clinker (Línea 4) consiste en un sistema flexible que permite el coprocesamiento de residuos sólidos (no peligrosos y peligrosos), con una capacidad nominal de dosificación de 100 m<sup>3</sup>/h, a continuación, se presenta el esquema general del sistema:*

*Molienda de cemento. en los molinos de cemento se mezcla clinker y aditivos en porcentajes definidos para obtener diferentes calidades dependiendo del tipo de cemento a producir. Se muelen en molinos verticales de rodillo en circuito cerrado con filtros de mangas hasta la finura deseada. El material es luego transportado mediante aerodeslizadores y bombas de transporte neumático.*

*En los molinos de cemento 6 y 7, el material que descarga el molino se envía al filtro de mangas. En esta configuración del sistema de molienda, el separador es interno del molino por lo que la recirculación del material también es interna, el aire de transporte por dentro del molino es también el mismo que arrastra al filtro por un solo ventilador de tiro y lo envía hacia los silos de almacenamiento. La eficiencia del filtro de mangas es a 99%.*

*En la molienda y almacenamiento de cemento se consumen energía eléctrica y agua para el sistema de refrigeración de equipos y estabilización de operación del molino.*

*Almacenamiento y transporte interno de materias primas: el transporte de materias primas dentro de la planta se realiza de diversas formas dependiendo de las características físicas de cada material y su procedencia.*

*Los combustibles sólidos ingresan a la nave de almacenamiento empleando un sistema de bandas cubierto, el cual es alimentado por un volteador de camiones que cuenta con sistema de aspersión. Estos combustibles son almacenados en pilas bajo techo de donde es transportado por banda cubierta al molino de carbón (combustible sólido) y de allí pasa por rosca hermética a los bines de combustible sólido fino que alimenta por transporte neumático para inyectarlo al horno o calcinador, dicho material puede ser almacenado en las áreas de almacenamiento descubiertas, de acuerdo a las necesidades de la instalación.*

*Los correctores pueden llegar por banda transportadora cubierta hacia la nave de almacenamiento o por camiones.*

*Los correctores y adiciones pueden ser almacenados en los patios descubiertos de acuerdo a las necesidades de la instalación.*

*El clinker que sale de los sistemas de enfriamiento se envía por transportadores metálicos hacia los silos o por descarga en camión. En los silos se almacena temporalmente antes de ser alimentado a los molinos de cemento mediante un alimentador metálico. El clinker puede ser almacenado en la nave o en el patio de clinker empleando un sistema de carga para su distribución.*



C A R

En cuanto a los materiales de adición, algunos son ingresados a la nave por camiones o por un tripper, a donde llega el material mediante banda transportadora cubierta, la cual es alimentada por una tolva que cuenta con sistema de aspersión. El material es transportado a los molinos mediante reclamador y banda transportadora cubierta.

El cemento sale del molino hacia un colector que descarga en una bomba de transporte neumático hacia los silos de almacenamiento y al área de empaque o distribución a granel. En el transporte de materias primas se consume energía eléctrica, y combustible (ACPM) para el funcionamiento de equipos de cargue y volquetas.

Con el objetivo de contar con una mayor área para el almacenamiento de materias primas, se cuenta con un área de 2.72 hectáreas para el almacenamiento de 164.000 m<sup>3</sup> de materias primas, producto terminado o combustibles sólidos, con lo que se permite a la instalación su aprovisionamiento de materiales específicos durante situaciones como escasez, disponibilidad en el mercado o en la producción, condiciones de orden público, disponibilidad de inventarios, requerimiento del proceso, etc.

Teniendo en cuenta que el proceso productivo de Línea Seca hace uso de la Nave de Clinker asociada a las líneas de producción húmedas fue incluido dentro del permiso de emisiones la fuente denominada Nave de Almacenamiento de Clinker en el permiso de emisiones de Línea Seca. Dicha nave mantiene las condiciones operacionales ya autorizadas en el permiso de emisiones de Línea Humana.

**Centro de distribución:** El grupo de procesos que comprende el centro de distribución inicia desde la extracción de los silos de producto terminado (cemento en la especificación a empacar o despachar a granel). El cemento extraído por el sistema entra al proceso de empaque en donde es ensacado en las presentaciones requeridas, de acuerdo al cliente.

La bolsa de cemento llena inicia su recorrido por el sistema de transporte hasta el sistema de paletizado, el cual estiba las bolsas en forma adecuada para su transporte.

Otra parte importante es la distribución al granel, la cual permite llenar los carros pipas, con cemento.

**Conexión con el Puerto y Cargue de Clinker:** producto de la implementación de la segunda fase de obras de ampliación del Puerto Cartagena, se construyó un sistema de bandas para transportar materiales como cemento, clinker y materias primas entre la planta y el puerto mediante una conexión con los silos 6 y 7 de almacenamiento de clinker conectados por dos bandas (481.BC01 y 481.BC01), equipadas con un filtro de mangas en la conexión con los silos y en el cambio de dirección entre las dos bandas.

Adicional a esto se cuenta con un sistema de cargue a granel de clinker autorizado para el cargue de camiones equipado con un filtro para el control de emisiones. Este sistema empalma con una banda (481.BC03) y finalmente con la banda tubular de conexión al puerto (481.BC04) en cuyo intercambio se instaló un filtro de mangas.

**INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE PRODUCCIÓN PREVISTA O ACTUAL, PROYECTOS DE EXPANSIÓN Y PROYECCIONES DE PRODUCCIÓN A CINCO AÑOS.**

AÑO	PRODUCCIÓN (Ton/año)	
	PRODUCCIÓN CEMENTO	CLINKER
2023	2.419.200	2.117.000
2024	2.419.200	2.117.000
2025	2.419.200	2.117.000
2026	2.419.200	2.117.000
2027	2.419.200	2.117.000

La planta cuenta con capacidad para producir cemento y clinker. El tipo y cantidad de cemento y clinker a producir dependerá de las condiciones del mercado

**MATERIAS PRIMAS, COMBUSTIBLES Y OTROS MATERIALES UTILIZADOS**



ESTABLECIMIENTO  
PÚBLICO  
AMBIENTAL



Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

C A R

Las materias primas, combustibles y otros materiales utilizados en la planta para la fabricación de cemento y clínker se relacionan a continuación:

- Caliza.
- **Correctores:** son materiales de origen natural (calaminas, mármoles, mineral de hierro, bauxitas, arcillas, esquistos, arenas, limos, chert, margas, agregados pétreos correctores de sílice, agregados pétreos correctores de alúmina, fluorita, entre otros) o artificial (subproductos y/o residuos provenientes de otras industrias), que se utilizan para incorporar compuestos a una mezcla que presenta déficit o exceso de un componente químico, de tal forma que se cumpla con el balance adecuado de los diferentes compuestos químicos necesarios en la fórmula para fabricación de cemento. Entre los correctores artificiales, se tienen: escorias, retal de ladrillos, calaminas, lodos industriales ricos en aluminio, lodos industriales, lodos papeleros, cenizas volantes, cenizas gruesas, puzolanas, escoria de acería de cobre, escoria de acería de hierro, escoria de acería de nickel, finos de pellas de hierro, botton slag, escoria de alto horno granulada, escoria de alto horno molina, escoria de alto horno enfriada, titanio, manganeso, entre otros. Dependiendo de la presentación y calidad de los correctores mencionados, éstos se pueden incorporar en cualquiera de las etapas del proceso.
- **Adiciones:** son materiales de origen natural o artificial (subproductos y/o residuos provenientes de otras industrias), que se utilizan para modificar las propiedades del cemento dependiendo la aplicación en la que se desee utilizar en el proceso. Entre las adiciones se tiene: escorias, retal de ladrillo, cenizas volantes, puzolanas, yesos industriales, yesos naturales, anhidrita industrial, agregados pétreos, calizas para adición, escoria de acería, escoria de cobre, escoria de hierro, escoria de nickel, botton slag, escoria de alto horno granulada, escoria de alto horno molida, escoria de alto horno enfriada, entre otros.
- **Combustibles:** actualmente, los combustibles principales del horno son carbón y gas, igualmente se podrá ingresar al horno materiales tales como: residuos de madera, aceites residuales, emulsiones y mezclas de aceites, biomasa, entre otros materiales que puedan ser de interés por su aporte calórico al proceso y sustitución del carbón. Adicionalmente, se podrán utilizar otros combustibles para el arranque y funcionamiento normal del horno tales como gas natural, finos de carbón, carbón, combustóleo, ACPM, gasolina, petcoke y otros derivados del petróleo, llantas, residuos peligrosos, RDF entre otros.



ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
Manga, 4ta Avenida calle 28 #27-05 Edificio Seaport Centro Empresarial, Cartagena - Bolívar



(605) 6421316



<http://epacartagena.gov.co/>

En las siguientes tablas se presenta el consumo proyectado anual para cada una de las materias primas y combustibles en la planta.

**Materias primas**

Nombre	Cantidad	Unidad
Caliza	3.674.732	toneladas
Correctores de aluminio	612.455	toneladas
Correctores de sílice	204.152	toneladas
Correctores de hierro	163.321	toneladas
Correctores de calcio	408.304	toneladas
Adiciones	1.143.180	toneladas

**Combustibles**

COMBUSTIBLES	Cantidad	Unidad
Carbón	367.891	Toneladas
Petcoke y otros derivados del petróleo	367.891	Toneladas
Gas natural	190.530.000	m <sup>3</sup>
ACPM	241.079	Galón
Llantas	73.576	Toneladas
Biomasa (Incluye madera)	141.133	Toneladas
Residuos Peligrosos	137.750	Toneladas
RDF	100.000	Toneladas
Aceites residuales	6.030	Galón

**SI UTILIZA CONTROLES AL FINAL DEL PROCESO PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS, O TECNOLOGÍAS LIMPIAS, O AMBOS;**

*A continuación se describen de manera general los diferentes sistemas de control de emisión de material particulado que existen en la Planta Cartagena – Línea Seca.*

*Filtro de mangas:*

*En un filtro de mangas los gases cargados de material particulado chocan con un textil permeable, los gases lo atraviesan mientras que el material particulado se adhiere al textil y forma un depósito que fomenta la captación de este, la acumulación de material ocasiona una caída de presión en el flujo de aire, cuando esto se presenta se activa un pulso con aire comprimido por el lado limpio del textil para que retire el material y caiga en la tolva.*

*En los siguientes cuadros se reportan los equipos de control de la emisión de material particulado que se tienen implementados en la planta para fuentes fijas y dispersas.*

*La eficiencia de un filtro de manga está estimada en un 99 %.*



Código Punto de Emisión	Descripción fuente
20101	Chimenea del horno de clínker 4
40101	Despolvamiento banda transporte de materias primas y corrector (121.BF135)
40102	Despolvamiento banda transporte de materias primas y corrector (121.BF150)
40105	Despolvamiento banda transporte de materias primas (131.BF410)
40106	Despolvamiento banda sector almacenamiento de correctores (133.BF445)
40107	Despolvamiento banda sector almacenamiento de correctores (143.BF130)
40110	Despolvamiento banda sector almacenamiento de correctores (133.BF320)

Código Punto de Emisión	Descripción fuente
40111	Despolvamiento banda sector almacenamiento de aditivos (232.BF280)
40112	Despolvamiento banda sector almacenamiento de aditivos (232.BF445)
40114	Despolvamiento banda transporte de combustible sólido a la nave de almacenamiento (221.BF165)
40115	Despolvamiento banda transporte de combustible sólido a la nave de almacenamiento (231.BF120)
40116	Despolvamiento banda sector almacenamiento de combustible sólido (231.BF430)
40117	Despolvamiento banda transporte de combustible sólido al molino de carbón (241.BF130)
40118	Despolvamiento banda alimentación molino de crudo (311.BF620)
40119	Despolvamiento elevador de canchales entrada almacenamiento polvo horno (331.BF640)
40120	Despolvamiento regueras alimentación silo homogenización (341.BF400)
40121	Despolvamiento silo de carbón grueso 1 (461.BF030)
40122	Despolvamiento silo de carbón grueso 2 (461.BF040)
40123	Despolvamiento transportador alimentación silos de clínker 7 y 8 (471.BF100)
40124	Despolvamiento silo de clínker 5 y 6 más sistema camionero (471.BF450)
40125	Despolvamiento silos de clínker 7 y 8 (471.BF150)
40126	Despolvamiento silo de clínker 6 (471.BF310)
40127	Despolvamiento silo de clínker 7 (471.BF320)



Código Punto de Emisión	Descripción fuente
40128	Chimenea de los molinos de cemento 6 y 7
40129	Despolvamiento reguera molino cemento 6 (531.BF615)
40130	Despolvamiento reguera molino cemento 7 (532.BF615)
40131	Despolvamiento SM 5
40132	Despolvamiento SM 6
40133	Empacadora
40134	Despolvamiento silo metálico, banda 481.BC03 y chute telescópico
40135	Despolvamiento bandas 481.BC01 y 481.BC02
40136	Despolvamiento Silos Clinker 6,7 y Banda 481.BC01
40137	Despolvamiento de bandas 481.BC03 y 481.BC04
52101	Nave de caliza y correctores

Fuentes Dispersas

Código Punto de Emisión	Descripción fuente	Sistema de Control
40103	Tolva auxiliar de alimentación de caliza	% de humedad del material
40104	Alimentador de correctores	Encerramiento
40108	Alimentador de correctores a la nave de almacenamiento	Encerramiento
40109	Alimentador de aditivos y correctores	Encerramiento

Código Punto de Emisión	Descripción fuente	Sistema de Control
40113	Alimentador de combustibles sólidos	Encerramiento
52102	Nave de correctores y adiciones	Bajo techo
52103	Nave de combustibles sólidos	Bajo techo
52104	Pato de Clinker	Control de altura de pilas y tiempo de almacenamiento
52105	Pato de Caliza y adiciones	Control de altura de pilas y tiempo de almacenamiento
52106	Pato CLAMP	Control de altura de pilas y tiempo de almacenamiento
52107	Nave de Clinker	Bajo techo
52108	Volteador de camiones para el descargue de combustibles sólidos	Sistema de aspersión
52109	Descargue de combustibles alternativos	No requiere
52110	Sistema descargue de clinker a camión	Chute
	Vías	Las vías internas pavimentadas se barren y las vías destapadas se riegan.





ESTABLECIMIENTO  
PÚBLICO  
AMBIENTAL

C A R

### **Informe de Estado de Emisiones- IE-1**

En el documento se presenta el alcance de la solicitud relacionado con la renovación del permiso de emisiones atmosféricas para la línea Seca de Zona Franca Argos S.A.S, para el desarrollo de actividades relacionadas con la producción de cemento otorgado inicialmente mediante Resolución 160 de 2016.

En el cuadro código 10000 se presenta información general de la empresa, datos de la instalación dirección, representante legal, actividad económica, acto administrativo que otorgó el permiso y sus modificaciones

#### **Información de proceso**

En el cuadro código 20000 se detalla la información relacionada con el horno de clinker, se menciona la capacidad que es de 177 kcal/h, los tipos de combustibles utilizados: Aceites residuales, Biomasa (Incluye madera), lantás, Petcoke y otros derivados del petróleo, Residuos Peligrosos, RDF indicándose los consumos para cada uno de ellos.

En el cuadro código 21000 se presenta información sobre las plantas auxiliares de generación de energía.

En el cuadro código 22000 se presenta información sobre los consumos de combustibles anuales para el horno y motores.

En el cuadro código 30000 se presenta información el almacenamiento de compuestos orgánicos volátiles.

En el cuadro código 40000 se presenta el Diagrama de flujo. Planta Cartagena - Línea Seca. En el cuadro código 42000 presenta información del proceso como línea de producción, producción anual, capacidad instalada, porcentaje de utilización y tiempo de operación. En el cuadro código 43000 presenta información sobre materia prima y productos.

En el cuadro código 44000 se presenta información de la generación y disposición de Residuos.

#### **Revisión de los resultados evaluación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas**

El monitoreo fue realizado los días 19 y 22 de enero y 23 de febrero de 2024, conforme a lo establecido en el protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas, por la empresa Control de la contaminación Ltda. Los resultados fueron comparados con la norma y estándares admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas establecidos en la Resolución 909 de 2008.

Las fuentes objeto de estudio son: COLECTOR MOLINOS DE CEMENTO 6 Y 7 y COLECTOR HORNO LÍNEA 4 MOLINO CRUDO ON Y OFF.

La concentración obtenida en la fuente evaluada Colector Molinos de Cemento 6 y 7 la misma reporta un resultado de Material Particulado de 7,478 mg/m<sup>3</sup> frente a un estándar de 50 mg/m<sup>3</sup>. Estos resultados se encuentran por debajo del estándar máximo permisible, por ende, en cumplimiento con la legislación ambiental vigente.

Las concentraciones de material particulado, óxidos de nitrógeno y dióxidos de azufre de la fuente "Horno 4 Crudo On" la cual arrojó aportes de 14,98 mg/m<sup>3</sup> frente a un estándar de 50 mg/m<sup>3</sup>, de 104,41 mg/m<sup>3</sup> frente a 600 mg/m<sup>3</sup> y de 5,32 mg/m<sup>3</sup> frente a 500 mg/m<sup>3</sup>. Los resultados obtenidos de la fuente "Horno 4 Crudo Off" la cual obtuvo valores de material particulado, óxidos de Nitrógeno y dióxidos de azufre de 28,42 frente a un estándar de 50 mg/m<sup>3</sup>, de 145,11 frente a 600 mg/m<sup>3</sup> y de 4,03 frente a 500 mg/m<sup>3</sup>.

En este sentido se considera que las fuentes evaluadas en la empresa ZONA FRANCA ARGOS S.A.S. – PLANTA CARTAGENA LÍNEA SECA, cumplen con la normatividad específica en lo que respecta a la emisión de contaminantes a la atmósfera.

#### **DESARROLLO DE LA VISITA**

El día 25 de abril de 2024 se realizó visita técnica empresa ZONA FRANCA ARGOS S.A.S identificada con NIT900164755-0 La actividad de la empresa código CIU 2394, la cual fue atendida por el ingeniero Harold Cabas Meriño, Profesional de gestión Ambiental.

Se realizó recorrido por la línea seca, inicialmente se llega al molino de crudo donde se identifican las naves de almacenamientos cubiertas de materia primas de caliza y algunos correctores



ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
Manga, 4ta Avenida calle 28 #27-05 Edificio Seaport Centro Empresarial, Cartagena - Bolívar



( 605 ) 6421316



<http://epacartagena.gov.co/>

En el molino de crudo se tritura la caliza con algunos correctores para homogenizar posteriormente se transporta por banda transportadora que tiene sus sistema de control como colectores de polvos, electrofiltros o hurriclones, se transporta el crudo al horno 3 donde se produce la descarbonización. Este horno tiene su chimenea por donde se emiten las emisiones. Por la conversión de crudo a clinker.

Este clinker caliente también se transporta por las bandas transportadoras donde hay unos enfriadores con sus sistemas de control, el clinker se almacenan en silos con capacidad de 60000 ton de almacenamiento.

Finalmente, el clinker se transporta a los molinos de cementos (molino 6 y 7) donde se adiciona unos aditivos para producir el cemento.

El cemento se puede transportar por bandas a silos de almacenamiento o por bandas a carga directo o a la empacadora. Todos los sistemas de transportes de clinker y cemento tienen sus sistemas de control.

En la empacadora el cemento se transporta por banda en sitio cerrado a los sacos, o directamente desde los silos a granel.

Con base en lo anterior se emite el siguiente:

#### CONCEPTO TECNICO

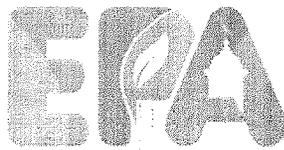
1. Se considera viable técnicamente renovar el permiso de emisiones atmosféricas a la empresa ZONA FRANCA ARGOS S.A.S. para la LINEA SECA identificada con NIT 900.164.755-0, con actividad fabricación de clinker y cemento código CIIU 2394 ubicada en Mamonal Km 7 de Mamonal, representada legalmente por el señor Alberto Carlos Riovó identificado con cedula de ciudadanía 9285398.

2. La renovación se otorga a ZONA FRANCA ARGOS S.A.S. LINEA SECA por un término de cinco (5) años, para la operación bajo las condiciones reseñadas en el IE-1, de las siguientes fuentes fijas:

Fuentes Fijas Puntuales (Filtros de mangas)

Código Punto de Emisión	Descripción fuente
20101	Chimenea del horno de clinker 4
40101	Despolvamiento banda transporte de materias primas y corrector (121.BF135)
40102	Despolvamiento banda transporte de materias primas y corrector (121.BF150)
40105	Despolvamiento banda transporte de materias primas (131.BF410)
40106	Despolvamiento banda sector almacenamiento de correctores (133.BF445)





ESTABLECIMIENTO  
PÚBLICO  
AMBIENTAL



Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

Código Punto de Emisión	Descripción fuente
40107	Despolvamiento banda sector almacenamiento de correctores (143.BF130)
40110	Despolvamiento banda sector almacenamiento de correctores (133.BF320)
40111	Despolvamiento banda sector almacenamiento de aditivos (232.BF280)
40112	Despolvamiento banda sector almacenamiento de aditivos (232.BF445)
40114	Despolvamiento banda transporte de combustible sólido a la nave de almacenamiento (221.BF165)
40115	Despolvamiento banda transporte de combustible sólido a la nave de almacenamiento (231.BF120)
40116	Despolvamiento banda sector almacenamiento de combustible sólido (231.BF430)
40117	Despolvamiento banda transporte de combustible sólido al molino de carbón (241.BF130)
40118	Despolvamiento banda alimentación molino de crudo (311.BF620)
40119	Despolvamiento elevador de canchales entrada almacenamiento polvo hormo (331.BF640)
40120	Despolvamiento reguaras alimentación silo homogenización (341.BF400)
40121	Despolvamiento silo de carbón grueso 1 (461.BF030)
40122	Despolvamiento silo de carbón grueso 2 (461.BF040)
40123	Despolvamiento transportador alimentación silos de clinker 7 y 8 (471.BF100)
40124	Despolvamiento silo de clinker 5 y 6 más sistema camionero (471.BF450)



ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL

Manga, 4ta Avenida calle 29 #27-05 Edificio Seaport Centro Empresarial, Cartagena - Bolívar



(605) 6421316



<http://epacartagena.gov.co/>

Código Punto de Emisión	Descripción fuente
40125	Despolvamiento silos de clínker 7 y 8 (471.BF150)
40126	Despolvamiento silo de clínker 6 (471.BF310)
40127	Despolvamiento silo de clínker 7 (471.BF320)
40128	Chimenea de los molinos de cemento 6 y 7
40129	Despolvamiento reguera molino cemento 6 (531.BF615)
40130	Despolvamiento reguera molino cemento 7 (532.BF615)
40131	Despolvamiento SM 5
40132	Despolvamiento SM 6
40133	Empacadora
40134	Despolvamiento silo metálico, banda 481.BC03 y chute telescópico
40135	Despolvamiento bandas 481.BC01 y 481.BC02
40136	Despolvamiento Silos Clinker 6, 7 y Banda 481.BC01
40137	Despolvamiento de bandas 481.BC03 y 481.BC04
52101	Nave de caliza y correctores

**Fuentes Dispersas**

Código Punto de Emisión	Descripción fuente	Sistema de Control
40103	Tolva auxiliar de alimentación de caliza	% de humedad del material
40104	Alimentador de correctores	Encerramiento



Código Punto de Emisión	Descripción fuente	Sistema de Control
40108	Alimentador de correctores a la nave de almacenamiento	Encerramiento
40109	Alimentador de aditivos y correctores	Encerramiento
40113	Alimentador de combustibles sólidos	Encerramiento
52102	Nave de correctores y adiciones	Bajo techo
52103	Nave de combustibles sólidos	Bajo techo
52104	Pato de Clinker	Control de altura de pilas y tiempo de almacenamiento
52105	Pato de Caliza y adiciones	Control de altura de pilas y tiempo de almacenamiento
52106	Pato CLAMP	Control de altura de pilas y tiempo de almacenamiento
52107	Nave de Clinker	Bajo techo
52108	Volteador de camiones para el descargue de combustibles sólidos	Sistema de aspersión
52109	Descargue de combustibles alternativos	No requiere
52110	Sistema descargue de clinker a camión	Chute
	Vías	Las vías internas pavimentadas se barren y las vías destapadas se riegan.

2.1. Teniendo en cuenta que el proceso productivo de Línea Seca hace uso de la Nave de Clinker asociada a las líneas de producción húmedas se incluyó en el permiso inicial, por lo que es viable incluir la fuente denominada Nave de Almacenamiento de Clinker en la renovación del permiso de emisiones de Línea Seca.

2.2. Los combustibles autorizados son carbón, Petcoke y otros derivados del petróleo, gas natural, ACPM, llantas, Biomasa (Incluye madera), Residuos peligrosos, RDF, Aceites residuales.

2.3. Las Plantas Auxiliar 750 Kw, Planta Auxiliar 95 Kw se reconocen en la renovación de este permiso.

3. ZONA FRANCA ARGOS S.A.S. LINEA SECA debe:

3.1. Continuar realizando la evaluación de emisiones atmosféricas de sus fuentes fijas para cada contaminante con una periodicidad semestral, por un laboratorio acreditado por el IDEAM,

3.2. Radicar un informe previo de la actividad objeto de control, con una antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación de emisiones, indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma y suministrando la siguiente información, establecida en el numeral 2.1 del protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

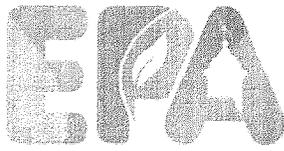
3.3. Cumplir con el numeral 2.2 del protocolo para control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas, en el sentido que el informe final del estudio de emisiones deberá presentarse en original y en idioma español ante la autoridad ambiental competente como máximo dentro de los treinta (30) días calendario, siguientes a la fecha de su realización de acuerdo con la frecuencia establecida por el presente protocolo.

3.4. Tanto el informe previo como el final de la evaluación de emisiones atmosféricas que se radique ante la autoridad ambiental competente debe estar suscrito por el representante legal de la actividad que está siendo sometida a medición y por el responsable de realizar la evaluación de las emisiones acreditado por el IDEAM.

3.5. Cumplir con los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire para actividades industriales, establecidos en los artículos 27, 28 y 29 de la resolución 909 de 2008.

3.6. Realizar estudios de dispersión atmosférica de todas sus fuentes fijas, dispersas.





ESTABLECIMIENTO  
PÚBLICO  
AMBIENTAL



Alcaldía Mayor de  
Cartagena de Indias

C A R

3.7. Continuar realizando los estudios de calidad de aire.

4. Las fuentes evaluadas (colector molino de cemento 6y7; Colector Horno Línea 4 Molino Crudo ON, Colector Horno Línea 4 Molino Crudo OFF) los días 19 y 22 de enero y 23 de febrero de 2024, por control de la contaminación Ltda correspondiente al primer semestre del año 2024 cumple con los estándares de emisión admisibles establecidos en los numerales 27 y 29 de la Resolución 909 de 2008."

Que se procedera a otorgar la renovación del permiso de emisiones atmosféricas de la línea seca de la planta Zona Franca Argos SA, en la ciudad de Cartagena, debido a que se presentó en la oportunidad debida, con los documentos exigidos en el Decreto 1076 de 2015 y de acuerdo con la evaluación realizada por la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible mediante el concepto técnico 756 de 2024.

Dado que se trata de un trámite iniciado en 2022 dentro del periodo de vigencia del Permiso de Emisiones Atmosféricas y considerando que se trata de una renovación, debe aplicarse lo dispuesto en el Decreto Ley 19 de 2012, específicamente en su artículo 35, que establece:

**"ARTÍCULO 35. Solicitud de renovación de permisos, licencias o autorizaciones. Cuando el ordenamiento jurídico permita la renovación de un permiso, licencia o autorización, y el particular la solicite dentro de los plazos previstos en la normatividad vigente, con el lleno de la totalidad de requisitos exigidos para ese fin, la vigencia del permiso, licencia o autorización se entenderá prorrogada hasta tanto se produzca la decisión de fondo por parte de la entidad competente sobre dicha renovación.**

*Si no existe plazo legal para solicitar la renovación o prórroga del permiso, licencia o autorización, ésta deberá presentarse cinco días antes del vencimiento del permiso, licencia o autorización, con los efectos señalados en el inciso anterior."*

En este caso particular, dado que el solicitante presentó la solicitud de renovación dentro del plazo previsto y cumplió con todos los requisitos exigidos, el permiso se considera prorrogado hasta que la administración tome una decisión definitiva.

En mérito de lo expuesto, se

#### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR** la renovación del permiso de emisiones atmosféricas para la LINEA SECA presentado por la empresa ZONA FRANCA ARGOS S.A.S, identificada con NIT 900164755-0, representada legalmente por el señor ALBERTO CARLOS RIOBO, para la actividad de fabricación de clinker y cemento código CIU 2394 ubicada en Mamonal Km 7 de Mamonal, Cartagena de Indias, de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, otorgado mediante la Resolución 160 de 2016, y sus modificaciones ( Resolución 332 de 2017, Resolución 416 de 2017, Resolución 130 de 2018, Resolución 470 de 2020).

**PARAGRAFO:** Teniendo en cuenta que el proceso productivo de Línea Seca hace uso de la Nave de Clinker asociada a las líneas de producción húmedas se incluyó en el permiso inicial, por lo que es viable incluir la fuente denominada Nave de Almacenamiento de Clinker en la renovación del permiso de emisiones de Línea Seca.

Los combustibles autorizados son carbón, Petcoke y otros derivados del petróleo, gas natural, ACPM, llantas, Biomasa (Incluye madera), Residuos peligrosos, RDF, Aceites residuales.

Las Plantas Auxiliar 750 Ke, Planta Auxiliar 95 Kw se reconocen en la renovación de este permiso.

**ARTÍCULO SEGUNDO: OTORGAR** por el término de cinco (5) años, el permiso de emisiones atmosféricas para la LINEA SECA presentado por la empresa ZONA FRANCA ARGOS S.A.S, identificada con NIT 900164755-0 para la operación bajo las condiciones reseñadas en el IE-1, de las siguientes fuentes fijas:



ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL

Manga, 4ta Avenida calle 28 #27-05 Edificio Seaport Centro Empresarial, Cartagena - Bolívar



(605) 6421316



<http://epacartagena.gov.co/>

Código Punto de Emisión	Descripción fuente
20101	Chimenea del horno de clínker 4
40101	Despolvamiento banda transporte de materias primas y corrector (121.BF135)
40102	Despolvamiento banda transporte de materias primas y corrector (121.BF150)
40105	Despolvamiento banda transporte de materias primas (131.BF410)
40106	Despolvamiento banda sector almacenamiento de correctores (133.BF445)

Código Punto de Emisión	Descripción fuente
40107	Despolvamiento banda sector almacenamiento de correctores (143.BF130)
40110	Despolvamiento banda sector almacenamiento de correctores (133.BF320)
40111	Despolvamiento banda sector almacenamiento de aditivos (232.BF280)
40112	Despolvamiento banda sector almacenamiento de aditivos (232.BF445)
40114	Despolvamiento banda transporte de combustible sólido a la nave de almacenamiento (221.BF165)
40115	Despolvamiento banda transporte de combustible sólido a la nave de almacenamiento (231.BF120)
40116	Despolvamiento banda sector almacenamiento de combustible sólido (231.BF430)
40117	Despolvamiento banda transporte de combustible sólido al molino de carbón (241.BF130)
40118	Despolvamiento banda alimentación molino de crudo (311.BF620)
40119	Despolvamiento elevador de canchales entrada almacenamiento polvo horno (331.BF640)
40120	Despolvamiento regueras alimentación silo homogenización (341.BF400)
40121	Despolvamiento silo de carbón grueso 1 (461.BF030)
40122	Despolvamiento silo de carbón grueso 2 (461.BF040)
40123	Despolvamiento transportador alimentación silos de clínker 7 y 8 (471.BF100)
40124	Despolvamiento silo de clínker 5 y 6 más sistema camionero (471.BF450)



Código Punto de Emisión	Descripción fuente
40125	Despolvamiento silos de clinker 7 y 8 (471.BF150)
40126	Despolvamiento silo de clinker 8 (471.BF310)
40127	Despolvamiento silo de clinker 7 (471.BF320)
40128	Chimenea de los molinos de cemento 6 y 7
40129	Despolvamiento reguera molino cemento 6 (531.BF615)
40130	Despolvamiento reguera molino cemento 7 (532.BF615)
40131	Despolvamiento SM 5
40132	Despolvamiento SM 6
40133	Empacadora
40134	Despolvamiento silo metálico, banda 481.BC03 y chule telescópico
40135	Despolvamiento bandas 481.BC01 y 481.BC02
40136	Despolvamiento Silos Clinker 6,7 y Banda 481.BC01
40137	Despolvamiento de bandas 481.BC03 y 481.BC04
52101	Nave de caliza y correctores

**Fuentes Dispersas**

Código Punto de Emisión	Descripción fuente	Sistema de Control
40103	Tolva auxiliar de alimentación de caliza	% de humedad del material
40104	Alimentador de correctores	Encerramiento



Código Punto de Emisión	Descripción fuente	Sistema de Control
40108	Alimentador de correctores a la nave de almacenamiento	Encerramiento
40109	Alimentador de aditivos y correctores	Encerramiento
40113	Alimentador de combustibles sólidos	Encerramiento
52102	Nave de correctores y adiciones	Bajo techo
52103	Nave de combustibles sólidos	Bajo techo
52104	Pato de Clinker	Control de altura de pilas y tiempo de almacenamiento
52105	Pato de Caliza y adiciones	Control de altura de pilas y tiempo de almacenamiento
52106	Pato CLAMP	Control de altura de pilas y tiempo de almacenamiento
52107	Nave de Clinker	Bajo techo
52108	Volteador de camiones para el descargue de combustibles sólidos	Sistema de aspersion
52109	Descargue de combustibles alternativos	No requiere
52110	Sistema descargue de clinker a camión	Chute
	Vías	Las vías internas pavimentadas se barren y las vías destapadas se riegan.

**ARTÍCULO TERCERO: OTORGAR** por el término de cinco (5) años, el permiso de emisiones atmosféricas para la LINEA SECA, presentado por la empresa ZONA FRANCA ARGOS S.A.S, identificada con NIT 900164755-0, quien deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Continuar realizando la evaluación de emisiones atmosféricas de sus fuentes fijas para cada contaminante con una periodicidad semestral, por un laboratorio acreditado por el IDEAM.
2. Radicar un informe previo de la actividad objeto de control, con una antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación de emisiones, indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma y suministrando la siguiente información, establecida en el numeral 2.1 del protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.
3. Cumplir con el numeral 2.2 del protocolo para control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas, en el sentido que el informe final del estudio de emisiones deberá presentarse en original y en idioma español ante la autoridad ambiental competente como máximo dentro de los treinta (30) días calendario, siguientes a la fecha de su realización de acuerdo con la frecuencia establecida por el presente protocolo.
4. Tanto el informe previo como el final de la evaluación de emisiones atmosféricas que se radique ante la autoridad ambiental competente debe estar suscrito por el representante legal de la actividad que está siendo sometida a medición y por el responsable de realizar la evaluación de las emisiones acreditado por el IDEAM.
5. Cumplir con los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire para actividades industriales, establecidos en los artículos 27, 28 y 29 de la resolución 909 de 2008.
6. Realizar estudios de dispersión atmosférica de todas sus fuentes fijas, dispersas.



7. Continuar realizando los estudios de calidad de aire.

8. El titular del permiso podrá solicitar la modificación, total o parcial del mismo cuando hayan variado las condiciones de efecto ambiental que fueron consideradas al momento de otorgarlo, de conformidad con el Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO CUARTO: NOTIFICAR** el contenido del presente acto administrativo a través de medios electrónicos al representante legal de la empresa **Zona Franca ARGOS SAS**, al correo electrónico [correonotificaciones@argos.com.co](mailto:correonotificaciones@argos.com.co), [harold.cabas@argos.com.co](mailto:harold.cabas@argos.com.co), de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO QUINTO:** Esta autoridad ambiental tiene la atribución para modificar unilateralmente, de manera total o parcial, los términos y condiciones del permiso, cuando por cualquier causa se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido por los artículos 2.2.5.1.2.11. y 2.2.5.1.7.13 de este Decreto.

**ARTÍCULO SEXTO: PUBLICAR** el presente acto administrativo en el Boletín Oficial del EPA Cartagena.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** Contra el presente auto procede recurso de reposición, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**MAURICIO RODRIGUEZ GOMEZ**

Director del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena

Vobo. Carlos Hernando Triviño Montes  
JOAJ EPA Cartagena

Revisó: María Elena Arrieta/Abogado, Asesor Externo -OAJ