

**PERMISO FINAL DE OPERACIÓN TÍTULO V
ÁREA DE CALIDAD DE AIRE
JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL**



Número de Permiso:	PFE-TV-3274-58-0996-0009
Fecha Recibo de Solicitud:	26 de septiembre de 1996
Fecha de Emisión Final o Efectividad:	23 de diciembre de 2005 ¹
Fecha de Expiración:	23 de diciembre de 2010

De acuerdo con las disposiciones de la Parte VI del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA) y las disposiciones del Código de Reglamentos Federales (CRF), Tomo 40, Parte 70 se autoriza a:

**CEMEX DE PUERTO RICO, INC.
(ANTES PUERTO RICAN CEMENT COMPANY, INC.)
PONCE, PUERTO RICO**

en lo sucesivo **Cemex** o el **tenedor del permiso**, a operar una fuente estacionaria de emisión de contaminantes atmosféricos que consiste de las unidades que se describen en este permiso. Hasta el momento en que este permiso expire, sea modificado o revocado, CEMEX podrá emitir contaminantes atmosféricos como consecuencia de aquellos procesos y actividades directamente relacionados y asociados con las fuentes de emisión, de acuerdo con los requisitos, limitaciones y condiciones de este permiso, hasta su fecha de expiración o hasta que el mismo sea modificado o revocado.

Las condiciones en el permiso serán ejecutables por el gobierno federal y estatal. Aquellos requisitos que sean ejecutables sólo por el gobierno estatal estarán identificados como tal en el permiso. Copia del permiso deberá mantenerse en la instalación antes mencionada en todo momento.

¹ Las condiciones subrayadas fueron revisadas o añadidas mediante un proceso de reconsideración. Su fecha de efectividad será el 12 de diciembre de 2007.

Tabla de Contenido

Sección I	Información General	1
A.	Información de la Instalación	1
B.	Descripción del Proceso	2
Sección II	Descripción de las Unidades de Emisión	4
A.	Planta de cal	4
B.	Planta de cemento	6
Sección III	Condiciones Generales	9
Sección IV	Disposiciones y Límites de Emisión	21
A.	Requisitos para la Instalación	21
B.	Consumo de combustible	22
C.	Operación de los hornos	22
Sección V	Condiciones de Permiso	23
A.	Cumplimiento con la Regla 404 del RCCA	23
B.	Equipos utilizados para triturar el material	24
C.	Estándares de Ejecución para Instalaciones de Preparación de Carbón (40 CRF, parte 60, subparte Y)	28

Continuación Tabla de Contenido

D.	Límites operacionales para la Planta de Cal	30
E.	Límites operacionales para la Planta de Cemento	42
F.	Escenarios de operación alternos	53
Sección VI	Cumplimiento con los Estándares Nacionales de Emisión para Contaminantes Atmosféricos Peligrosos provenientes de la Industria de Manufactura de Cemento Portland (40 CRF, Parte 63,Subparte LLL)	54
A.	Condiciones Generales	54
B.	Condiciones Específicas	54
C.	Requisitos de Prueba de Funcionamiento	56
D.	Requisitos de Muestreo	58
E.	Requisitos de Notificación	62
F.	Requisitos de Informes	63
G.	Requisitos de Mantenimiento de Registros	65
H.	Exenciones de NSPS	65
Sección VII	Unidades de Emisión Insignificantes	66
A.	Planta de cal	66
B.	Planta de cemento	67

Continuación Tabla de Contenido

Sección VIII	Protección por Permiso	68
Sección IX	Aprobación del Permiso	68
Apéndices		69
	Apéndice I – Definiciones y Abreviaciones	70
Anejos		72
	Anejo I – Equipos de Control	73
	A. Planta de cal	73
	B. Planta de cemento	73
	Anejo II – Equipos de Combustión	74

Sección I – Información General

A. Información de la Instalación

Nombre de la Compañía : **CEMEX S.A. de C.V.**

Dirección Postal : **PO Box 331349**

Ciudad : **Ponce** Estado : **PR** Zip Code : **00733-1349**

Nombre de la Instalación : **Cemex de Puerto Rico, Inc.**

Localización de la Instalación : **Carr 123, Km 8, Ponce, Puerto Rico**

Dirección Postal de la Instalación : **PO Box 331349, Ponce, PR 00733-1349**

Oficial Responsable : **Sr. Ramiro Lozano, Director de Operaciones
Cemex de Puerto Rico, Inc.**

Teléfono : **(787) 783-3000**

Persona de Contacto Técnico : **Ing. Juan Colón Rivera
Director de Asuntos Ambientales**

Teléfono : **(787) 842-3000** Fax : **(787) 781-8850**

Código Primario de SIC : **3274 y 3241**

B. Descripción del Proceso

Cemex de Puerto Rico es una industria dedicada a la producción de cal y cemento tipo *Portland*. La producción de cemento se lleva a cabo en Cemex de Puerto Rico y la manufactura de cal en Cemex Cal, Inc. subsidiaria de CEMEX. Ambas localizadas en la Carr. 123 Km 8.

Ambos procesos son similares, por lo tanto algunas de las unidades de emisión son prácticamente iguales. Estas unidades incluyen silos, hornos, estibas de agregados y molinos. La manufactura de cal incluye otras unidades tales como un hidratador de cal y emisiones fugitivas de particulado producidas en el proceso. La producción de cemento incluye otras unidades tales como: alimentadores, trituradores, calderas, tolvas y clasificadores.

El proceso de producción de cal comienza llevando al triturador de la instalación piedra caliza, luego de triturarla se coloca en estibas (LP-19) hasta que se transporta al horno de cal por medio de tolvas. Las emisiones del horno (LP-1) son recogidas por un colector de polvo (LP-1 DC) antes de ser expulsadas a la atmósfera a través de la chimenea. Del horno la cal es almacenada en los silos (LP-18a-e) y de allí pasa al hidratador (LP-2) donde se procesa. La cual una vez hidratada pasa a otros silos (LP-21a-b) y de vuelta al molino (LP-10), para luego pasar a otro silo donde está lista para ser cargada a granel en camiones o empacada en fundas y sacos.

El proceso de producción de cemento comienza al traer piedra caliza y barro hasta las trituradoras (CP-6, 45), luego de triturada se almacena en un edificio. Desde aquí es proporcionada y transportada por un sistema de correas al Molino de Crudo donde es pulverizada. Ya pulverizada, la harina cruda es almacenada en un silo homogenizador hasta antes de que se vierta en el horno 6 (CP-1) o en los hornos 4 (CP-3) y 5 (CP-2) donde se convierte en *clinker* pasando luego al enfriador de *clinker* (CP-20, 21 ó 22). La producción de *clinker* en la instalación está limitada a 4,100 toneladas por día. Esta limitación se estableció en un permiso PDS emitido por la APA. El *clinker*, mezclado con yeso, se pulveriza en molinos pequeños con motores de 1,000 hp (1-10) o molinos de mayor capacidad con motores de 4,000 hp como lo son: molino 11 (CP-A4) y molino 12 (CP-A8). Una vez pulverizado el *clinker* es almacenado en silos donde permanece hasta ser cargado a granel o empacado en fundas y sacos.

El carbón mineral es transportado en barcos hasta el muelle de Ponce. Desde ahí es transportado en camiones hasta la planta donde es almacenado en pilas. Utilizando cargadores frontales se alimenta el carbón a una correa transportadora que lo deposita en el silo de almacenamiento de carbón crudo para luego ser procesado en un molino vertical de rolos. El producto del molino es cogido por un sistema de ciclón seguido por cuatro colectores de polvo de sacos y descargado al silo de almacenamiento de carbón pulverizado. Desde aquí el carbón es transportado neumáticamente hasta los hornos de las plantas de cemento y cal.

CEMEX utiliza tres calderas idénticas (CP-25) para proveer vapor a la instalación, tres tanques de almacenamiento de combustible líquido No. 6 y un sistema de tolvas alimentadoras de carbón (CP-36-38). Las calderas consumen combustible número 6, diesel, queroseno o cualquier otro combustible líquido, debidamente caracterizado como no peligroso, con un contenido de azufre menor de 1.5% por peso y cuyo uso sea aprobado por la JCA como escenario alterno y ventilan a través de una misma chimenea.

Las emisiones de los hornos son controladas por precipitadores electrostáticos antes de ser expulsadas a través de una chimenea de alrededor de 200 pies de altura. Las emisiones del hidratador de cal son controladas por un lavador de gases. Además de estos equipos, para controlar emisiones de PM y PM₁₀, CEMEX utiliza: colectores de polvo, asperjadores de agua, encerramiento, camiones aspiradoras y camiones tanque. Las carreteras de CEMEX están pavimentadas para controlar las emisiones fugitivas de la instalación y además se limpian inmediatamente en caso de que ocurra algún derrame del material.

Las unidades de emisión se definen en la Sección II de este permiso y las unidades de emisión insignificantes en la Sección VIII. CEMEX se considera una fuente mayor de emisión ya que tiene el potencial de emitir más de 10 toneladas al año de cloruro de hidrógeno (HCl), más de 25 toneladas al año de la combinación de contaminantes atmosféricos peligrosos y más de 100 toneladas al año de cada uno de los siguientes contaminantes criterio: material particulado (PM₁₀), dióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x) y monóxido de carbono (CO).

Sección II – Descripción de las Unidades de Emisión

Las unidades de emisión reguladas por este permiso al momento de expedirlo son las siguientes:

A. Planta de cal

Unidad de Emisión	Punto de Emisión	Descripción
LP-1	LP-1	Horno 7, tipo FLS Swirlax; utilizado para cal; tiene una capacidad de 39,600 toneladas de cal viva al año. Como equipo de control utiliza un colector de polvo de sacos Marca Fuller con una eficiencia de diseño de 99% (LP-1 DC).
LP-2	LP-2	Hidratador de cal, el cual procesa 10 toneladas por hora. Como equipo de control utiliza un lavador de gases marca Norblo, modelo N500 con una eficiencia de 99% (LP-2S).
LP-10	LP-10	Molino 15 utilizado para cal, <i>clinker</i> o arena, procesa 4 toneladas por hora. No está conectado a ningún equipo de control.
LP-15a	LP-15a	Silo 14 utilizado para cal o cemento, con capacidad de 10,847 pies cúbicos de almacenaje. Como equipo de control utiliza un colector de sacos compartido con el silo 15 (LP-15a).
LP-15b	LP-15b	Silo 15 utilizado para cal o cemento, con capacidad de 10,847 pies cúbicos de almacenaje. Como equipo de control utiliza un colector de sacos compartido con el silo 14 (LP-15b).
LP-15c	LP-15c	Silo 16 utilizado para cal o cemento, con capacidad de 10,847 pies cúbicos de almacenaje. No está conectado a ningún equipo de control.
LP-18a	LP-18a	Silo 1 utilizado para cal, con capacidad de 16,164 pies cúbicos de almacenaje. No está conectado a ningún equipo de control.

Unidad de Emisión	Punto de emisión	Descripción
LP-18b	LP-18b	Silo 2 utilizado para cal con capacidad de 16,164 pies cúbicos de almacenaje. No está conectado a ningún equipo de control.
LP-18c	LP-18c	Silo 3 utilizado para cal con capacidad de 16,164 pies cúbicos de almacenaje. No está conectado a ningún equipo de control.
LP-18d	LP-18d	<u>Silo 10a utilizado para cal con capacidad de 26,617 pies cúbicos de almacenaje. No está conectado a ningún equipo de control.</u>
LP-18e	LP-18e	<u>Silo 10b utilizado para cal con capacidad de 26,617 pies cúbicos de almacenaje. No está conectado a ningún equipo de control.</u>
LP-19	Emisiones fugitivas	Estiba de piedra caliza triturada, se procesan 250 toneladas de piedra caliza por hora. Como equipo de control utiliza asperjadores de agua (LP-19 WS) con una eficiencia de 80%.
LP-21a	LP-21a	Silo 7 utilizado para cal con capacidad de 280 toneladas de cal hidratada. No está conectado a ningún equipo de control.
LP-21b	LP-21b	Silo 8 utilizado para cal con capacidad de 280 toneladas de cal hidratada. No está conectado a ningún equipo de control.
LP-21c	LP-21c	Silo 9 utilizado para cal con capacidad de 94 toneladas de cal hidratada. No está conectado a ningún equipo de control.
LP-FW	Emisiones fugitivas	Planta de cal con capacidad para producir 52,572 toneladas de cal. Como equipo de control utiliza asperjadores de agua (LP-FW) con una eficiencia de 80%.

B. Planta de cemento

Unidad de Emisión	Punto de Emisión	Descripción
CP-1	CP-1	<u>Horno 6 con una capacidad de producción de 4,100 toneladas por día. Quema carbón, queroseno, No. 6 o cualquier otro combustible líquido debidamente caracterizado como no peligroso con un contenido de azufre menor de 1.5% por peso cuyo uso sea aprobado por la Junta. Las emisiones de esta unidad son controladas por un precipitador electrostático (CP-1) de dos etapas.</u>
CP-2	CP-2	Horno 5 con una capacidad de 230.6 MMBtu/hr. Quema carbón o combustible número 6. Las emisiones de esta unidad son controladas por un precipitador electrostático (CP-2).
CP-3	CP-2	Horno 4 con una capacidad de 174.2 MMBtu/hr. Quema carbón o combustible número 6. Las emisiones de esta unidad son controladas por un precipitador electrostático (CP-3).
CP-6	CP-6	Molino tipo martillo, procesa 1,500 ton/hr de piedra caliza, barro y yeso. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de 99.9% y una altura de 60 pies (CP-6).
CP-20	CP-20	Enfriador de <i>clinker</i> para el horno 4 con una capacidad 26.6 ton/hr. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de 99.9% y una altura de 76 pies (CP-20).
CP-21	CP-21	Enfriador de <i>clinker</i> para el horno 5, con una capacidad 35.3 ton/hr. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de 99.9% y una altura de 76 pies (CP-21).

Unidad de Emisión	Punto de Emisión	Descripción
CP-22	CP-22	La unidad de emisión es el enfriador de <i>clinker</i> para el horno 6, con una capacidad 4,100 ton/día. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de diseño de 99.9% y una altura de 76 pies (CP-22).
CP-25	CP-25	Tres calderas con una capacidad de 3.3 MMBtu/hr cada una. Utilizan combustible número 6, o cualquier combustible líquido debidamente caracterizado como no peligroso con un contenido de azufre menor de 1.5% por peso cuyo uso sea aprobado por la Junta. No está conectado a ningún equipo de control.
CP-36	CP-36	Tolva alimentadora del molino de carbón, con capacidad para almacenar 606 toneladas. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de diseño de 99.9% (CP-36).
CP-37	CP-37	Tolva de carbón pulverizado, con capacidad para almacenar 20 toneladas. Las emisiones de esta unidad son controladas por cuatro colectores de sacos con una eficiencia de diseño de 99.9% (CP-37).
CP-38	CP-38	Molino de carbón, con capacidad para procesar 45.2 ton/hr. Las emisiones de esta unidad son controladas por un ciclón conectado en serie a un sistema de cuatro colectores de sacos con una eficiencia de diseño de 99.9% (CP-38).
CP-45	CP-45	Trituradora principal. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de 99.9% (CP-45).
CP-A3	CP-A3	Tolva del molino 11, con una capacidad de para almacenar 1,025 toneladas. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de diseño de 99.9% (CP-A3).
CP-A4	CP-A4	Molino 11 con una capacidad de producción de 88.2 ton/hr. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de diseño de 99.9% (CP-A4).

Unidad de Emisión	Punto de Emisión	Descripción
CP-A5	CP-A5	Clasificador del molino 11 con una capacidad de 86,000 ACFM a 250°F. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de 99.9% (CP-A5).
CP-A7	CP-A7	Tolva del molino 12 con una capacidad para almacenar 1,025 toneladas. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de diseño de 99.9% (CP-A7).
CP-A8	CP-A8	Molino 12 con una capacidad de producción de 88.2 ton/hr. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de diseño de 99.9% (CP-A8).
CP-A9	CP-A9	Clasificador del molino 12 con una capacidad de 86,000 ACFM a 167°F. Las emisiones de esta unidad son controladas por un colector de sacos con una eficiencia de 99.9% (CP-A9).
CP-F	Emisiones fugitivas	Planta de cemento: incluye procesos y estibas de carbón, yeso, cal, barro y <i>clinker</i> . Como equipo de control utiliza asperjadores de agua (CP-F) con una eficiencia de 80%.

En los Anejos se incluye una lista de todos las fuentes de emisión como equipos de procesos y equipos de control existentes que están autorizados a operar bajo este permiso Título V.

Sección III – Condiciones Generales del Permiso

- 1. Sanciones y Penalidades:** El tenedor del permiso está obligado a cumplir con todos los términos, condiciones, requisitos, limitaciones y restricciones establecidas en este permiso. Cualquier violación a los términos de este permiso estará sujeta a medidas administrativas, civiles o criminales, según establecidas en el Artículo 16 de la Ley sobre Política Pública Ambiental (Ley Número 416 del 22 de septiembre de 2004, según enmendada).

- 2. Derecho de Entrada:** De acuerdo con lo dispuesto en las Reglas 103 y 603(c)(2) del RCCA, el tenedor del permiso deberá permitir la entrada de los representantes de la JCA a sus instalaciones, luego de éstos haberse indentificado mediante la presentación de credenciales, para que realicen las siguientes actividades:
 - a) Entrar o pasar a cualquier predio en donde éste localizada una fuente de emisión, o donde se conduzcan actividades relacionadas con emisiones atmosféricas, o donde se conserven expedientes según las condiciones del permiso, de acuerdo con el RCCA, o bajo la Ley Federal de Aire Limpio;
 - b) Tener acceso y copia, en horas razonables, a cualquier expediente que deba conservarse según las condiciones del permiso, de acuerdo con el RCCA, o bajo la Ley Federal de Aire Limpio;
 - c) Inspeccionar y examinar cualquier instalación, equipo (incluyendo equipo de muestreo y equipo de control de contaminación atmosférica), prácticas u operaciones (incluyendo métodos utilizados para el control de certeza de calidad) reguladas o requeridas bajo el permiso, así como realizar muestreos de emisiones y combustible;
 - d) Según lo autoriza la Ley y el Reglamento, muestrear en horarios razonables las sustancias o los parámetros para fines de asegurar el cumplimiento con el permiso y demás requisitos aplicables.

- 3. Declaración Jurada:** Todos los informes que se requieran, según la Regla 103(D) del RCCA (ésto es, informes de muestreo semianuales y certificación de cumplimiento anual), se someterán acompañados de una declaración jurada o affidavit del Oficial Responsable o de un representante autorizado por éste. La declaración jurada atestiguará la veracidad, corrección y exactitud de los registros e informes presentados.

- 4. Disponibilidad de Datos:** De acuerdo con lo dispuesto en la Regla 104 del RCCA, todos los datos de emisión obtenidos por o sometidos a la JCA, incluyendo los datos informados de acuerdo con la Regla 103 del RCCA, así como aquellos obtenidos de cualquier otra manera, deberán estar disponibles para la inspección pública y deberán también hacerse accesibles al público en cualquier otra manera que la JCA considere apropiado.
- 5. Plan de Emergencia:** De acuerdo con la Regla 107 del RCCA, el tenedor del permiso tendrá disponible un Plan de Emergencia, el cual será consistente con las prácticas adecuadas de seguridad y proveerá para la reducción o retención de las emisiones de la instalación durante períodos clasificados por la JCA como alertas, avisos o emergencia. Estos planes deberán identificar las fuentes de emisión, incluir la reducción a obtenerse para cada fuente y la forma en que se obtendrá dicha reducción. Estos planes estarán disponibles en todo momento para la inspección de cualquier representante autorizado de la JCA.
- 6. Equipo de Control:** El tenedor del permiso deberá cumplir con la Regla 108 del RCCA, de la siguiente manera:
 - (A) Todo equipo o medida para el control de contaminación de aire deberá proveer el control necesario para asegurar cumplimiento continuo con las reglas y reglamentaciones aplicables. Dicho equipo o medidas deberán instalarse, conservarse y operarse de acuerdo con las condiciones impuestas por este Permiso Título V dentro de los límites operacionales especificados por el fabricante.
 - (B) El material que se recoja del equipo para el control de la contaminación de aire deberá ser desechado de acuerdo con las reglas y reglamentos aplicables. La remoción, manejo, transportación, almacenaje, tratamiento o disposición se hará de modo que no cause degradación ambiental y en conformidad con las reglas y reglamentos aplicables.
 - (C) La JCA podrá requerir, cuando lo considere apropiado, para salvaguardar la salud y el bienestar de las personas, la instalación y mantenimiento de un equipo de control de contaminación de aire adicional, completo y separado de una capacidad que pudiera ser hasta igual a la capacidad del equipo de control primario. Más aún, podrá ser requerido que dicho equipo de control de contaminación de aire adicional sea operado continuamente y en serie con el equipo de control de contaminación de aire regularmente requerido.

- (D) Todo equipo de control de contaminación de aire deberá ser operado en todo momento en que la fuente de emisión bajo control esté en operación.
- (E) En caso de que se descontinúe la operación del equipo para el control de la contaminación de aire para darle mantenimiento programado, la intención de discontinuar la operación de dicho equipo se informará a la Junta, con por lo menos 3 días de antelación. Dicha notificación previa deberá incluir, pero no se limitará a lo siguiente:
- (1) Identificación de la fuente específica que será sacada de servicio, así como su localización y número de permiso.
 - (2) El tiempo que se espera que el equipo para el control de contaminación de aire esté fuera de uso.
 - (3) La naturaleza y cantidad de contaminantes de aire que probablemente se emitirán durante el período que cese el uso del equipo de control.
 - (4) Aquellas medidas especiales que se tomarán para acortar el período de desuso del equipo de control, tales como el uso de personal irregular y el uso de equipo adicional.
 - (5) Las razones por las que sería imposible o no recomendable cesar las operaciones de la facilidad de emisión durante el período de reparaciones.
- (F) Deberá hasta donde sea posible, mantener y operar todo el tiempo, incluyendo los períodos de inicio de operaciones, paro de operaciones y malfuncionamientos, cualesquiera fuente afectada, incluyendo equipos asociados al control de contaminación atmosférica, de forma consistente con las especificaciones de diseño del fabricante original y en cumplimiento con las reglas y reglamentos aplicables y condiciones de permisos.
- (G) El tenedor del permiso mantendrá copias de los informes de calibración e inspecciones mensuales de los equipos de control tales como colectores de polvo y lavadores de gases. El tenedor del permiso mantendrá en un registro todos los incidentes de apagado del equipo de control si los procesos continúan su operación. Los registros deben estar disponibles para el personal de la JCA de ser requerido.

7. **Certificación de Cumplimiento:** De acuerdo con la Regla 602(C)(2)(ix)(c) del RCCA, el tenedor del permiso deberá someter tanto a la JCA como a la APA² una certificación de cumplimiento no más tarde de 90 días luego de la fecha de aniversario del permiso. La certificación de cumplimiento deberá incluir la información requerida por la Regla 603(c) del RCCA.
8. **Cumplimiento Reglamentario:** De acuerdo con la Regla 115 del RCCA, en caso de infracciones al RCCA o a cualquier otra regla o reglamento aplicable, la JCA podrá suspender, modificar o revocar cualquier permiso relevante, aprobación, dispensa y cualquier otra autorización otorgada por la JCA.
9. **Aprobación de Ubicación:** De acuerdo con la Regla 201 del RCCA, nada en este permiso deberá interpretarse como que autoriza la localización o construcción de una fuente mayor estacionaria, ni la modificación mayor de una fuente estacionaria mayor, sin previa autorización de la JCA y sin que se haya demostrado el cumplimiento con las Normas Nacionales de Calidad de Aire Ambiental (NNCAA). Este permiso no autoriza la construcción de una nueva fuente menor sin obtener previamente un permiso de construcción según se dispone en la Regla 203 del RCCA.
10. **Quema a Campo Abierto:** De acuerdo con la Regla 402 del RCCA, el tenedor del permiso no causará ni permitirá la quema a campo abierto de desecho en los predios de la instalación excepto por lo dispuesto en el inciso (E) de dicha regla que lo autoriza a realizar adiestramientos o investigaciones de técnicas de control de incendios. El tenedor del permiso deberá:
 - a) Mantener registros de las actividades de control de incendio relacionadas a investigación o adiestramiento. Estos registros estarán disponibles para cuando se soliciten.
 - b) Someter a la Junta anualmente, un itinerario de las actividades de control de incendio relacionadas a investigación o adiestramiento y notificar a la Junta siete días antes de llevarse a cabo cada actividad.

2 La certificación de la JCA debe ser dirigida a: Gerente, Área de Calidad de Aire, Apartado 11488, Santurce, PR 00910. La certificación de la APA debe ir dirigida a: Director CEPD; US EPA-Region II, Centro Europa Building 1492; Ponce de León Ave. Stop 22, Santurce, PR 00909.

11. Emisiones Fugitivas de Particulado: Según lo establecido en la Regla 404 del RCCA, el tenedor del permiso no causará o permitirá :

- a) el manejo, transporte o almacenaje de cualquier material en un edificio y sus dependencias o que una carretera se use, construya, altere, repare o demuela sin antes tomar las debidas precauciones para evitar que la materia particulada gane acceso al aire.
- b) emisiones visibles de polvo fugitivo más allá de la colindancia de la propiedad en donde se originaron las mismas.

12. Olores Objetables: De acuerdo con la Regla 420 del RCCA, el tenedor del permiso no causará ni permitirá la emisión a la atmósfera de materia que produzca un olor *objetable* o *desagradable* que pueda percibirse en predios que no sean aquellos que han sido designados para propósitos industriales. El tenedor del permiso demostrará cumplimiento con la Regla 420(A)(1) como sigue: si se detectan olores objetables más allá de los predios que han sido designados para propósitos industriales y se reciben querellas, el tenedor del permisto deberá investigar y tomar medidas para minimizar o eliminar los olores objetables de ser necesario. [Condición ejecutable sólo estatalmente]

13. Solicitudes de Renovación de Permiso: De acuerdo con la Regla 602(a)(1)(iv) del RCCA, el tenedor del permiso deberá someter su solicitud de renovación de permiso a la JCA al menos 12 meses antes de la fecha de expiración del mismo. El oficial responsable certificará cada uno de los formularios requeridos según el párrafo (c)(3) de la Regla 602 del RCCA.

14. Vigencia del Permiso: De acuerdo con la Regla 603 del RCCA, los siguientes términos regirán durante la vigencia de este permiso:

- a) Expiración: Esta autorización tendrá un término fijo de 5 años desde su Fecha de Efectividad. La fecha de expiración será extendida automáticamente hasta que la JCA apruebe o deniegue una solicitud de renovación sólo en aquellos casos en que el tenedor del permiso someta una solicitud de renovación completa al menos doce meses antes de la fecha de expiración. [Reglas 603(a)(2), 605(c)(2), 605(c)(4) del RCCA]

- b) Protección por Permiso: De acuerdo con la Regla 605(c)(4)(i) del RCCA, la protección por permiso podrá extenderse más allá del término del permiso original hasta la renovación del mismo, sólo si se ha sometido una solicitud de renovación completa y a tiempo.
- c) En el caso de que el permiso sea cuestionado por terceros, el permiso se mantendrá vigente hasta tanto sea revocado por un tribunal de justicia con jurisdicción sobre el asunto cuestionado.

15. Requisito de Mantener Expedientes: De acuerdo con la Regla 603(a)(4)(ii) del RCCA, el tenedor del permiso deberá retener los expedientes de todos los datos de muestreo requeridos y la información de apoyo por un período de 5 años a partir de la fecha del muestreo, la medición, el informe o la aplicación de muestreo.

16. Requisito de Preparar Informes sobre Muestreos: De acuerdo con la Regla 603(a)(5)(i) del RCCA, el tenedor del permiso deberá presentar informes sobre todos los muestreos requeridos cada 6 meses o con más frecuencia si lo requiriese la JCA o cualquier otro requisito aplicable. Todas las instancias de desviación de los requisitos del permiso deben ser identificadas claramente en dichos informes. Todos los informes requeridos deben estar certificados por un oficial responsable según lo establece la Regla 602(c)(3) del RCCA.

17. Notificación de Desviaciones por Emergencia: De acuerdo con la Regla 603(a)(5)(ii) del RCCA, cualquier desviación que resulte por condiciones de trastorno (tales como, fallo o ruptura súbita) o por emergencia según definida en la Regla 603(e) del RCCA tienen que ser informados dentro de los próximos 2 días laborables **desde el momento en que se excedieron los límites de emisiones debido a la emergencia**, si CEMEX desea utilizar la defensa afirmativa permitida bajo la Regla 603(e) del RCCA. Si el tenedor del permiso levanta la defensa de emergencia en una acción de cumplimiento, éste tendrá el peso de la prueba de demostrar que la desviación ocurrió debido a una emergencia y que la Junta fue notificada adecuadamente. Las fuentes afectadas por el 40 CFR Parte 63, Subparte LLL (MACT para la manufactura de cemento tipo portland) e incluidas en el Plan de Malfuncionamientos, Inicio y Cese de Operaciones (SSMP, en inglés) de CEMEX que deberán cumplir con las disposiciones del 40 CFR Sección 63.6(e) específicamente.

18. Notificación de Desviaciones (Contaminantes Atmosféricos Peligrosos): La fuente (excepto las unidades afectadas por el MACT para la manufactura de cemento tipo portland e incluidas en el Plan de Malfuncionamientos, Inicio y Cese de Operaciones de CEMEX las cuales deberán cumplir con las disposiciones del 40 CFR Sección 63.6(e) específicamente) cesará de operar inmediatamente o actuará según lo especificado en su Plan de Reacción a Emergencias (establecido en la Regla 107 (C)), cuando dicho plan haya demostrado que no hay impacto significativo en predios que no sean aquellos que han sido designados para propósitos industriales (Condición ejecutable sólo estatalmente). De acuerdo con la Regla 603(a)(5)(ii)(b) del RCCA, se notificará a la Junta dentro de las próximas 24 horas si ocurre una desviación que resulte en la descarga de emisiones de contaminantes atmosféricos peligrosos por más de una hora en exceso del límite aplicable. Para la descarga de cualquier contaminante atmosférico regulado que continúe por más de 2 horas en exceso del límite aplicable, se notificará a la Junta dentro de 24 horas de ocurrida la desviación. CEMEX deberá someter a la JCA además, dentro de 7 días de la desviación, un informe escrito detallado que incluirá las causas probables, tiempo y duración de la desviación, acción remediativa tomada y los pasos que están siguiendo para evitar que vuelva a ocurrir.

19. Cláusula de Separabilidad: De acuerdo con la Regla 603(a)(6) del RCCA, las cláusulas del permiso son separables. En caso de una impugnación válida de cualquier parte del permiso en un foro administrativo o judicial, o en el caso de que se declare inválida cualquiera de las cláusulas del permiso, dicha determinación no afectará las demás cláusulas aquí contenidas incluyendo las referentes a los límites de emisión, los términos y las condiciones ya sean específicas o generales así como los requisitos de muestreo, mantenimiento de expedientes e informes.

20. Incumplimiento de Permiso: De acuerdo con la Regla 603(a)(7)(i) del RCCA, el tenedor de permiso deberá cumplir con todas las condiciones del permiso. Cualquier incumplimiento con el permiso constituirá una violación al Reglamento y será base para tomar acción de cumplimiento, imponer sanciones, revocar, dar por terminado, modificar el permiso, expedir uno nuevo o para denegar una solicitud de renovación de permiso.

21. Defensa no Permisible: De acuerdo con la Regla 603(a)(7)(ii) del RCCA, el tenedor del permiso no podrá alegar como defensa, en una acción de cumplimiento, el que hubiese sido necesario detener o reducir la actividad permitida para poder mantener el cumplimiento con las condiciones del permiso.

- 22. Modificación y Revocación de Permiso:** De acuerdo con la Regla 603(a)(7)(iii) del RCCA, el permiso podrá modificarse, revocarse, reabrirse, reexpedirse o terminarse por causa. La presentación de una petición por parte del tenedor del permiso, para la modificación, revocación y reexpedición o terminación del permiso, o de una notificación de cambios planificados o de un incumplimiento anticipado, no suspende ninguna de las condiciones del permiso.
- 23. Derecho de Propiedad:** De acuerdo con la Regla 603(a)(7)(iv) del RCCA, este permiso ni crea ni traspasa derecho de propiedad de clase alguna o derecho exclusivo alguno.
- 24. Obligación de Suministrar Información:** De acuerdo con la Regla 603(a)(7)(v) del RCCA, el tenedor del permiso estará obligado a suministrar a la JCA dentro de un tiempo razonable, cualquier información que la JCA le solicite para determinar si existe causa para modificar, revocar y reexpedir, o terminar el permiso o para determinar si se está cumpliendo con el permiso. De solicitárselo, el tenedor del permiso también deberá suministrar a la JCA copia de todos los documentos requeridos por este permiso.
- 25. Cambio en Escenario de Operación:** De acuerdo con la Regla 603(a)(10) del RCCA, el tenedor del permiso deberá, de forma contemporánea al cambio de un escenario a otro, anotar en un registro el escenario bajo el cual está operando. Este registro se mantendrá en la instalación en todo momento.
- 26. Acción Final:** De acuerdo con la Regla 605(d) del RCCA, nunca se considerará que un permiso ha sido expedido por inacción como resultado de que la JCA no haya tomado acción final sobre una solicitud de permiso dentro de 18 meses. El hecho de que la JCA no expida un permiso final dentro de 18 meses debe considerarse como una acción final sólo para el propósito de obtener una revisión judicial en el tribunal estatal.
- 27. Enmiendas Administrativas y Modificación de Permiso:** De acuerdo con la Regla 606 del RCCA, no se permitirán enmiendas ni cambios al permiso sin antes cumplir con los requisitos de enmiendas administrativas y modificaciones de permisos establecidos en el RCCA.
- 28. Reapertura de Permiso:** De acuerdo con la Regla 608(a)(1) del RCCA, el permiso deberá reabrirse y revisarse bajo cualquiera de las siguientes circunstancias:
- a) Cuando requisitos adicionales bajo cualquier ley o reglamento le sean aplicables al tenedor del permiso, siempre y cuando, al permiso le queden todavía 3 años o más de vigencia. Esta reapertura se completará 18 meses después de que se promulgue el requisito aplicable. No se requiere esta reapertura si la fecha de efectividad del requisito es posterior a la fecha de expiración del permiso, a

menos que el permiso original o cualquiera de sus términos y condiciones hayan sido prorrogados según la Regla 605(c)(4)(i) ó 605(c)(4) (ii) del RCCA.

- b) Cuando la JCA o la APA determinen que el permiso contiene un error material o que se hicieron declaraciones inexactas al establecer los estándares de emisión u otros términos o condiciones del permiso.
- c) Cuando la JCA o la APA determinen que el permiso debe revisarse o revocarse para asegurar el cumplimiento con los requisitos aplicables.

29. Cambio de Nombre o Dueño: Este permiso es expedido a nombre de Cemex de Puerto Rico, Inc. En el caso de que la compañía o instalación cambie de nombre o sea transferida a otro dueño, el nuevo oficial responsable deberá someter una declaración jurada en la que acepte y se comprometa a cumplir con todas las condiciones establecidas en este permiso.

30. Trabajos de Renovación/Demolición: El tenedor del permiso deberá cumplir con las disposiciones publicadas en el 40 CRF, Sección 61.145 y Sección 61.150 y la Regla 422 del RCCA al realizar cualquier trabajo de renovación o demolición de materiales con contenido de asbesto en sus instalaciones.

31. Plan de Manejo de Riesgo: Si durante la vigencia de este permiso, el tenedor del permiso estuviera sujeto al 40 CRF Parte 68 deberá someter un Plan de Manejo de Riesgo de acuerdo con el itinerario de cumplimiento en el 40 CRF Parte 68.10. Si durante la vigencia de este permiso, el tenedor del permiso está sujeto al 40 CRF Parte 68, como parte de la certificación anual de cumplimiento requerida en el 40 CRF 70, deberá incluir una certificación de cumplimiento con los requisitos de la Parte 68, incluyendo el registro y el Plan de Manejo de Riesgo. El tenedor del permiso deberá cumplir con los requisitos de la obligación general de la sección 112(r)(1) de la Ley como sigue:

- a) Identificar los riesgos que puedan resultar en escapes accidentales utilizando las técnicas de evaluación de riesgo apropiadas.
- b) Diseñar, mantener y operar una instalación segura.
- c) Minimizar las consecuencias de escapes accidentales si ocurren.

32. Requisitos para Refrigerantes (Protección Climatológica y Ozono Estratosférico):

- a) De tener equipo o enseres de refrigeración en sus instalaciones, incluyendo acondicionadores de aire que utilicen sustancias refrigerantes clasificadas como

Clase I o II en el 40 CRF Parte 82, Subparte A, Apéndices A y B, el tenedor del permiso deberá brindarles mantenimiento, servicio o reparación de acuerdo con las prácticas, requisitos de certificación de personal, requisitos de disposición, y requisitos de certificación de equipo de reciclaje y recobro de acuerdo con el 40 CRF Parte 82, Subparte F.

- b) Dueños u operadores de dispositivos o equipos que contengan normalmente 50 libras o más de refrigerante deberán mantener registros de las compras de refrigerante y el refrigerante añadido a esos equipos de acuerdo con la Sección 82.166.
- c) Reparación de Vehículos de Motor: El tenedor del permiso deberá cumplir con todos los requisitos aplicables en el 40 CRF 82 Subparte B, Reparación de Acondicionadores de Aire de Vehículos de Motor, si realiza reparaciones de acondicionadores de aire de vehículos de motor que envuelvan sustancias refrigerantes (o sustancias sustitutas reguladas) que afecten la capa de ozono. El término vehículo de motor, según utilizado en la Subparte B, no incluye los sistemas de refrigeración de aire comprimido utilizados como carga refrigerada o sistemas con refrigerante HCFC-22 utilizados por autobuses de pasajeros.

33. Etiquetado de Productos que utilizan sustancias que agotan el ozono: El tenedor del permiso deberá cumplir con los estándares de etiquetado de los productos que utilicen sustancias que agotan el ozono de acuerdo con el 40 CRF, Parte 82, Subparte E.

- a) Todos los recipientes en los cuales una sustancia clase I o clase II sea almacenada o transportada, todos los productos que contengan una sustancia clase I y todos los productos manufacturados directamente con una sustancia clase I deberán llevar la declaración de advertencia requerida si será introducido en un comercio interestatal de acuerdo con la Sección 82.106.
- b) La colocación de la declaración de advertencia requerida deberá cumplir con los requisitos de acuerdo con la Sección 82.108.
- c) La forma de la etiqueta que lleva la declaración de advertencia deberá cumplir con los requisitos de acuerdo con la Sección 82.110.
- d) Ninguna persona deberá modificar, remover o interferir con la declaración de advertencia requerida excepto como se describe en Sección 82.112.

34. Generadores de Emergencia: En caso de que en algún momento durante la vigencia de este permiso decidan instalar generadores como fuentes insignificantes y obtengan permiso de construcción de la Junta para los mismos cumplirá con lo siguiente:

- a) La operación de cada generador identificado como actividad insignificante está limitada a 500 horas por año.
- b) El tenedor del permiso mantendrá un registro de las horas de operación y uso de combustible para cada generador. Éste deberá estar disponible para inspección del personal de la Junta y de la APA.

35. Impermeabilización de Superficies en Techos: Este es un requisito ejecutable solo estatalmente. El tenedor del permiso no causará o permitirá la aplicación de brea caliente y cualquier otro material de impermeabilización que contenga compuestos orgánicos sin previa autorización de la Junta. El uso de aceites usados o desperdicios peligrosos para impermeabilización está prohibido.

36. Cláusula de Cumplimiento: El cumplimiento con el permiso de ningún modo exime al tenedor del permiso de cumplir con las demás leyes, estatales y federales, reglamentos, permisos, órdenes administrativas o decretos judiciales aplicables.

37. Cálculo de Emisiones: El tenedor del permiso enviará el 1^{ro} de abril de cada año, el cálculo de las emisiones actuales o permisibles del año natural anterior. El cálculo de las emisiones se presentará en los formularios preparados para ese efecto por la JCA. El oficial responsable certificará que toda la información sometida es correcta, verdadera y representativa de la actividad permitida. El 30 de junio de cada año o antes, el tenedor del permiso realizará el pago por las emisiones ocurridas durante el año natural anterior.

38. Cargo Anual: El tenedor del permiso someterá un pago anual basado en las emisiones actuales de contaminantes regulados a razón de \$37.00 por tonelada a menos que la Junta determine otro cargo según lo dispuesto en la Regla 610(b)(2)(iv) del RCCA. El pago será hecho el 30 de junio de cada año o antes.

39. Reservación de Derechos o Derechos Reservados: Excepto como expresamente provisto en este permiso Título V:

- a) Nada de lo aquí contenido impedirá a la Junta o a la APA a tomar medidas de acción administrativa o acción legal para hacer valer los términos del permiso Título V, incluyendo, pero sin limitarse al derecho de solicitar un interdicto e imponer penalidades estatutorias, multas y daños punitivos.

- b) Nada de lo aquí contenido se interpretará como que limita los derechos de la Junta o la APA a emprender cualquier actividad de acción criminal en contra del tenedor del permiso o cualquier persona.
- c) Nada de lo aquí contenido se interpretará como que limita la autoridad de la Junta o la APA a emprender cualquier acción en respuesta a condiciones que presenten un peligro substancial e inminente a la salud o bienestar público o del ambiente.
- d) Nada de lo aquí contenido se interpretará como que limita los derechos del tenedor del permiso a una vista administrativa y revisión judicial de una acción de terminación/ revocación/ denegación de acuerdo con los Reglamentos y la Ley de Política Pública Ambiental.

40. Cumplimiento con los Estándares Nacionales de Emisión para la Industria de Manufactura de Cemento Portland:

Toda fuente nueva o existente que sea fuente mayor y que estén localizadas conjuntamente a una fuente mayor o que sea parte de una fuente mayor está sujeta a los Estándares Nacionales de Emisión para Contaminantes Atmosféricos Peligrosos para Plantas de Manufactura de Cal contenidos en el 40 CRF parte 63, subparte AAAAA. La fuente deberá cumplir con los estándares de cumplimiento aplicables de esta subparte no más tarde del 5 de enero de 2007 a menos que se determine que esta reglamentación no le es aplicable o que CEMEX haya obtenido una extensión de cumplimiento con los estándares de emisión consistentes con la Sección 63.7100 del 40 CRF, en cuyo caso deberá cumplir para la fecha especificada en la extensión de cumplimiento concedida. A menos que se determine que esta reglamentación no le es aplicable, CEMEX deberá cumplir con las disposiciones y pruebas de funcionamiento de la Sección 63.7(a)(2) y 63.7114 del 40 CRF.

Sección IV – Disposiciones y Límites de Emisión

Bajo esta sección están contenidas las condiciones de permiso ejecutables específicas con respecto a los requisitos aplicables y a los métodos de demostrar cumplimiento. Las tablas que se presentan contienen un resumen de los requisitos aplicables junto con los métodos requeridos para demostrar cumplimiento para todas las unidades de emisión identificadas en la Sección I.

A. Requisitos para la Instalación

Las emisiones que se describen en la siguiente tabla representan las emisiones potenciales de la instalación al momento de la solicitud del permiso y serán utilizadas solamente para propósitos de pago. De acuerdo con la Resolución R-97-47-1, los cálculos de emisiones se basarán en las emisiones actuales de CEMEX, aunque se aceptarán cálculos basados en emisiones permisibles de la fuente. Si CEMEX desea realizar los cálculos basándose en emisiones permisibles pagarán el mismo cargo por toneladas que las fuentes que realicen los cálculos basándose en emisiones actuales. Además, cuando CEMEX solicite una modificación, cambio administrativo o modificación menor a su permiso Título V, sólo tendrá que pagar el pago por tonelada basado en el aumento en emisiones por tonelada causado, si alguno, por el cambio y no la totalidad de los cargos de acuerdo con la Regla 610(a) del RCCA. Estos potenciales incluye las emisiones determinadas en el permiso PDS para la conversión a proceso a seco y el aumento en la capacidad de producción del horno número 6.

CONTAMINANTE	EMISIONES POTENCIALES (TON / AÑO)
PM ₁₀	1,148
SO ₂	690
NO _x	3,267
CO	1,107
COV	74
Pb	0.44
HCl	30.33
Benceno	1.92
Naftaleno	1.05
Total CAP's	34.66

B. Consumo de combustible

1. El consumo total de combustible líquido a ser oxidado en los hornos de cemento no excederá de 276,820 galones al año y el consumo de carbón no excederá de 195,000 toneladas al año (PFE-03-58-1097-0079-I-II-C). Para la planta de cal el consumo total de combustible líquido a ser oxidado en el horno no excederá de 1,782,000 galones al año y el consumo de carbón no excederá de 11,135 toneladas al año (PFE-58-0493-0540-I-II-O).
2. El contenido de azufre en el combustible líquido que consumirán los hornos de cemento no excederá de 1.5% por peso y el del carbón no excederá de 1.0% por peso (PFE-03-58-1097-0079-I-II-C). Del mismo modo el contenido de azufre en el combustible líquido que consumirá el horno de cal no excederá de 2.5% por peso y el del carbón no excederá de 1.8% por peso (PFE-58-0493-0540-I-II-O).
3. Deberá preparar un registro y completarlo diariamente para cada horno donde se anotará lo siguiente (PFE-03-58-1097-0079-I-II-O):
 - a. Tipo de combustible
 - b. Contenido de azufre
 - c. Cantidad de combustible utilizado según el monitor continuo en base a 365 días rotativos
 - d. Cualquier ajuste o mantenimiento realizado al monitor del equipo
 - e. Toneladas de carbón oxidadas en base a 365 días consecutivos

C. Operación de los hornos

1. Se autoriza la operación del horno 6 las 8,760 horas del año.
2. No operará los hornos 4 y 5 mientras el horno 6 está en operación (PFE-03-58-1097-0079-I-II-O).
3. Antes de comenzar a operar los hornos 4 y 5 deberá cumplir con las secciones aplicables de acuerdo con los Estándares Nacionales de Emisión para la Industria de Manufactura de Cemento Portland (40 CRF, Parte 63, Subparte LLL).

4. Deberá prepararse un registro diario para cada horno donde se anotará lo siguiente (PFE-03-58-1097-0079-I-II-C):
 - a. Fecha y periodo en que cada horno fue operado.
 - b. Producción de clinker diario y basado en un periodo rotativo de 365 días.
 - c. Fecha y periodo en que los hornos fueron apagados.
 - d. Galones de combustible líquido oxidado en un periodo rotativo de 365 días.
 - e. Toneladas de carbón oxidadas en base a un periodo rotativo de 365 días.
5. CEMEX llevará un registro diario de la cantidad de material procesado para así poder calcular las emisiones mensuales de particulado.

Sección V – Condiciones de Permiso

A. Cumplimiento con la Regla 404 del RCCA

1. **LP-FW, CP-F – Emisiones fugitivas de la planta de cal, Emisiones fugitivas de la planta de cemento**
 - a. Deberá utilizar agua o compuestos químicos para la estabilización química y para controlar el polvo en obras de construcción, en operaciones de canteras, en la gradación de carreteras o en el desmonte de predios.
 - b. Aplicará asfalto, agua, compuestos químicos adecuados o utilizará vegetación en caminos de tierra o carreteras en construcción, materiales, estibas y otras superficies que puedan dar lugar a la aerotransportación de polvo.
 - c. Deberá cubrir, en todo momento mientras estén en movimiento, camiones de caja abierta que transporten materiales que puedan ocasionar la aerotransportación de material particulado en polvo.
 - d. Deberá pavimentar las vías de rodaje y mantener las mismas limpias.

- e. Deberá remover rápidamente la tierra u otra materia que se haya acumulado en vías pavimentadas por causa del paso de camiones o el uso de equipo de traslado de tierra, erosión pluvial u otros medios.
- f. Cuando se escapen contaminantes de aire de un edificio o equipo que ocasionen un estorbo, o violen cualquier reglamento, la Junta podrá ordenar que el edificio o el equipo que se use en el proceso, manejo y almacenaje esté enclaustrado y ventilado de tal manera que todas las emisiones del edificio o del equipo se controlen de forma que se remuevan o destruyan dichos contaminantes de aire antes de su emisión. La implementación de esta medida no debe crear peligro de salud ocupacional.
- g. Toda área, solar o predio de terreno que esté destinado para el estacionamiento de vehículos y que tenga una capacidad mayor de 900 pies cuadrados, deberá estar pavimentado con hormigón, asfalto, superficie sólida equivalente o estabilizada químicamente, en todos sus accesos y carreteras internas donde vías de rodaje no pavimentadas colindan con carreteras pavimentadas y áreas de estacionamiento.

B. Equipos utilizados para triturar el material

1. CP-6 – Molino de martillo

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de emisiones visibles	Emisiones visibles	20	Por ciento promedio 6 minutos	Método 9	Una vez durante el primer año del permiso	Con cada lectura	Sesenta días a partir de la fecha de la lectura.
				Emisiones Visibles	Mensual	Mantener registros	Con certificación anual

a. Límite de Opacidad

- (i) CEMEX no excederá el límite de 20% de opacidad en un promedio de 6 minutos. Sin embargo, y según la Regla 403(A) del RCCA, podrá emitir emisiones visibles con una opacidad de hasta 60% por un período no mayor de 4 minutos dentro de cualquier intervalo consecutivo de 30 minutos.

- (ii) CEMEX contratará un lector de opacidad independiente, certificado en una escuela avalada por la APA para realizar una lectura de opacidad en la chimenea, durante el primer año del permiso utilizando el Método 9 establecido en el 40 CFR Parte 60, Apéndice A. Las unidades deberán estar en operación al momento de realizar la lectura de opacidad.
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo con al menos 30 días antes de realizar el mismo para la aprobación de la Junta. Este protocolo debe contener la información descrita en la Regla 106(C) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA).
- (iv) Notificará por escrito a la Junta 15 días antes de realizar el muestreo para permitirle a la Junta la oportunidad de tener un observador presente. [Regla 106(D) del RCCA]
- (v) Someterá dos copias del informe de los resultados del muestreo dentro de 60 días de finalizar las pruebas. Este informe tendrá la información requerida por la Regla 106(E) del RCCA.
- (vi) Cemex llevará a cabo inspecciones visuales de opacidad (Método 22 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF) de 1 minuto de duración en cada punto para determinar la presencia de emisiones visibles mensualmente durante las horas del día mediante la utilización de un Lector Interno de Emisiones Visibles certificado por un programa avalado por la APA o la Junta. Si el lector determina que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que tomar medidas correctivas para eliminar dichas emisiones y volver a realizar otra inspección visual.
- (vii) Si la segunda inspección visual indica que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que realizar una lectura de opacidad de 6 minutos de duración utilizando el Método 9 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF. Dicha lectura tendrá que realizarse antes de transcurrir una hora desde que se hayan observado las emisiones visibles.
- (viii) CEMEX retendrá una copia del informe de la lectura de emisiones visibles que incluya fecha y hora de la lectura por al menos cinco años, en cumplimiento con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA.
- (ix) Cemex llevará un registro de todos los resultados de emisiones visibles y lecturas de opacidad en su instalación por un período de cinco años. Y entregará un resumen de los mismos junto a la Certificación Anual de Cumplimiento.

- (x) La Junta se reserva el derecho de requerir lecturas de emisiones visibles adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con el límite de opacidad.

2. CP-45 – Trituradora principal

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Opacidad para trituradoras	Opacidad	15	Porcentaje	Método 9	Una vez durante el primer año del permiso	Con cada lectura de opacidad.	Sesenta días después del muestreo.
				Inspección Visible	Mensual	Mantener registros	Con certificación anual

a. Límite de Opacidad

- (i) Esta unidad está afectada por los Estándares de Ejecución para instalaciones de Procesamiento de Minerales No-Metálicos del Código de Regulaciones Federales (40 CRF, parte 60, subparte 000), por lo que debe cumplir con dicha reglamentación.
- (ii) CEMEX no excederá el límite de opacidad de 15% para las emisiones procedentes de las trituradoras, según la sección 60.672(c) del 40 CRF.
- (iii) CEMEX contratará un lector de opacidad independiente, certificado en una escuela avalada por la APA para realizar una lectura de opacidad en la chimenea, durante el primer año del permiso utilizando el Método 9 establecido en el 40 CFR Parte 60, Apéndice A. Las unidades deberán estar en operación al momento de realizar la lectura de opacidad.
- (iv) Someterá un protocolo de muestreo con al menos 30 días antes de realizar el mismo para la aprobación de la Junta. Este protocolo debe contener la información descrita en la Regla 106(C) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA).

- (v) Notificará por escrito a la Junta 15 días antes de realizar el muestreo para permitirle a la Junta la oportunidad de tener un observador presente. [Regla 106(D) del RCCA]
- (vi) Someterá dos copias del informe de los resultados del muestreo dentro de 60 días de finalizar las pruebas. Este informe tendrá la información requerida por la Regla 106(E) del RCCA.
- (vii) Cemex llevará a cabo inspecciones visuales de opacidad (Método 22 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF) de 1 minuto de duración en cada punto para determinar la presencia de emisiones visibles mensualmente durante las horas del día mediante la utilización de un Lector Interno de Emisiones Visibles certificado por un programa avalado por la APA o la Junta. Si el lector determina que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que tomar medidas correctivas para eliminar dichas emisiones y volver a realizar otra inspección visual.
- (viii) Si la segunda inspección visual indica que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que realizar una lectura de opacidad de 6 minutos de duración utilizando el Método 9 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF. Dicha lectura tendrá que realizarse antes de transcurrir una hora desde que se hayan observado las emisiones visibles.
- (ix) CEMEX retendrá una copia del informe de la lectura de emisiones visibles que incluya fecha y hora de la lectura por al menos cinco años, en cumplimiento con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA.
- (x) Cemex llevará un registro de todos los resultados de emisiones visibles y lecturas de opacidad en su instalación por un período de cinco años. Y entregará un resumen de los mismos junto a la Certificación Anual de Cumplimiento.
- (xi) La Junta se reserva el derecho de requerir lecturas de emisiones visibles adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con el límite de opacidad.

C. Estándares de Ejecución para Instalaciones de Preparación de Carbón (40 CRF, parte 60, subparte Y)

1. CP-36, CP-37 y CP-38 – Tolva alimentadora del molino de carbón, tolva de carbón pulverizado y molino de carbón

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Opacidad	Opacidad	20	Por ciento	Método 9 Inspección Visible	Prueba de ejecución inicial según requerido en el 40 CRF Sección 60.8 Mensual	Con cada lectura de opacidad. Mantener registros	Sesenta días después del muestreo. Con certificación anual

- a. Las unidades CP36, CP-37 y CP-38 están afectadas por los Estándares de Ejecución para Instalaciones de Preparación de Carbón del Código de Regulaciones Federales, 40 CRF, parte 60, subparte Y.
- b. CEMEX no excederá el límite de opacidad de 20% según la sección 60.252(a)(2) del 40 CRF.
- c. CEMEX deberá demostrar cumplimiento con el límite de opacidad a través de los resultados obtenidos en la prueba inicial de ejecución según la Sección 60.8 del 40 CRF.
- d. CEMEX contratará un lector de opacidad independiente, certificado en una escuela avalada por la APA para realizar una lectura de opacidad en la chimenea, durante el primer año del permiso utilizando el Método 9 establecido en el 40 CFR Parte 60, Apéndice A. Las unidades deberán estar en operación al momento de realizar la lectura de opacidad.
- e. Someterá un protocolo de muestreo con al menos 30 días antes de realizar el mismo para la aprobación de la Junta. Este protocolo debe contener la información descrita en la Regla 106(C) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA).

- f. Notificará por escrito a la Junta 15 días antes de realizar el muestreo para permitirle a la Junta la oportunidad de tener un observador presente. [Regla 106(D) del RCCA]
- g. Someterá dos copias del informe de los resultados del muestreo dentro de 60 días de finalizar las pruebas. Este informe tendrá la información requerida por la Regla 106(E) del RCCA.
- h. Cemex llevará a cabo inspecciones visuales de opacidad (Método 22 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF) de 1 minuto de duración en cada punto para determinar la presencia de emisiones visibles mensualmente durante las horas del día mediante la utilización de un Lector Interno de Emisiones Visibles certificado por un programa avalado por la APA o la Junta. Si el lector determina que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que tomar medidas correctivas para eliminar dichas emisiones y volver a realizar otra inspección visual.
- i. Si la segunda inspección visual indica que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que realizar una lectura de opacidad de 6 minutos de duración utilizando el Método 9 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF. Dicha lectura tendrá que realizarse antes de transcurrir una hora desde que se hayan observado las emisiones visibles.
- j. CEMEX retendrá una copia del informe de la lectura de emisiones visibles que incluya fecha y hora de la lectura por al menos cinco años, en cumplimiento con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA.
- k. Cemex llevará un registro de todos los resultados de emisiones visibles y lecturas de opacidad en su instalación por un período de cinco años. Y entregará un resumen de los mismos junto a la Certificación Anual de Cumplimiento.
- l. La Junta se reserva el derecho de requerir lecturas de emisiones visibles adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con el límite de opacidad.

D. Límites operacionales para la planta de cal

1. LP-1 – Horno 7 (33MMBtu/hr)

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de producción	Producción anual de cal	39,600	Toneladas por año	Registros	Diario	Bitácora	Anual
Límite de emisión para SO ₂	Contenido azufre	2.5 (no. 6)	Por ciento por peso	Certificado del suplidor del combustible y registro	Cada vez que se reciba combustible	Diario	Mensual
		1.8 (carbón)	Por ciento por peso			Diario	Mensual
Límite de Opacidad	Opacidad	20	Por ciento	Método 9	Prueba de ejecución inicial según requerido en el 40 CRF Sección 60.8 Semanalmente	Con cada lectura de opacidad.	Sesenta días después del muestreo.
				Inspección Visible		Mantener registros	Anual
Límite de razón de emisión	PM	16	Lbs/hr	Registros	Diario	Diario	Semianual
Límite de emisión para materia particulada	Materia Particulada	0.3	Libras por millón de Btu	Método 5	Dentro del primer año del permiso	Bitácora	No más tarde de 60 días después de finalizado el muestreo

a. Límite de producción

- (i) La producción de cal viva máxima autotizada es de 39,600 toneladas por año. [PFE-58-0493-0540-I-II-O]
- (ii) CEMEX mantendrá en su instalación una bitácora de la producción diaria y someterá un resumen de la misma junto con la certificación anual.

b. Límite de Emisión de Azufre

- (i) El contenido de azufre en el combustible líquido número 6 no excederá de 2.5%. y el del carbón no excederá de 1.8%. [PFE-58-0493-0540-I-II-O]
- (ii) Para cumplir con el requisito de mantener un registro diario del contenido de azufre en el combustible quemado, el tenedor del permiso retendrá una

copia certificada por el suplidor indicando el contenido de azufre en el combustible. El tenedor del permiso obtendrá un análisis del contenido de azufre con cada entrega de combustible utilizando el Método ASTM 4294 o ASTM 2880-71.

- (iii) Según la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA, el tenedor del permiso deberá retener los expedientes de todos los datos de muestreo requerido y la información de apoyo por un período de 5 años a partir de la fecha del muestreo, la medición, el informe o la aplicación de muestreo. Ésto incluye un registro de los resultados de muestreo del combustible, informes mensuales de consumo de combustible y del contenido de azufre en los combustibles quemados.
- (iv) Según la Regla 410(F) del RCCA, el tenedor del permiso deberá someter, durante los primeros 15 días del mes siguiente al reportado, un informe mensual indicando el consumo de combustible y el contenido de azufre en los combustibles quemados para cada unidad en porciento por peso

c. Límite de Opacidad

- (i) CEMEX no excederá el límite de 20% de opacidad en un promedio de 6 minutos. Sin embargo, y según la Regla 403(A) del RCCA, podrá emitir emisiones visibles con una opacidad de hasta 60% por un período no mayor de 4 minutos dentro de cualquier intervalo consecutivo de 30 minutos.
- (ii) CEMEX contratará un lector de opacidad independiente, certificado en una escuela avalada por la APA para realizar una lectura de opacidad en la chimenea, durante el primer año del permiso utilizando el Método 9 establecido en el 40 CFR Parte 60, Apéndice A. Las unidades deberán estar en operación al momento de realizar la lectura de opacidad.
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo con al menos 30 días antes de realizar el mismo para la aprobación de la Junta. Este protocolo debe contener la información descrita en la Regla 106(C) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA).
- (iv) Notificará por escrito a la Junta 15 días antes de realizar el muestreo para permitirle a la Junta la oportunidad de tener un observador presente. [Regla 106(D) del RCCA]

- (v) Someterá dos copias del informe de los resultados del muestreo dentro de 60 días de finalizar las pruebas. Este informe tendrá la información requerida por la Regla 106(E) del RCCA.
- (vi) CEMEX llevará a cabo inspecciones visuales de opacidad para determinar la presencia de emisiones visibles semanalmente durante las horas del día mediante la utilización de un Lector Interno de Emisiones Visibles certificado por un programa avalado por la APA o la Junta. Si el lector determina que existen emisiones visibles, CEMEX tomará acciones correctivas inmediatamente para eliminar las emisiones.
- (vii) CEMEX retendrá una copia del informe de la lectura de emisiones visibles que incluya fecha y hora de la lectura por al menos cinco años, en cumplimiento con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA.
- (viii) CEMEX deberá someter un resumen de los informes de emisiones visibles en la certificación anual de cumplimiento correspondiente al año en que se realizó la lectura.
- (ix) La Junta se reserva el derecho de requerir lecturas de emisiones visibles adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con el límite de opacidad.

d. Límite de emisión para Materia Particulada

- (i) El tenedor del permiso no causará ni permitirá la emisión de materia particulada en exceso de 0.3 lb/MMBtu de calor suplido proveniente de cualquier equipo para la quema de combustible sólido o líquido. [Regla 406 del RCCA].
- (ii) El tenedor del permiso deberá llevar a cabo un muestreo 180 días antes del aniversario del permiso para determinar cumplimiento con el estándar utilizando el método 5 del 40 CRF, Parte 60, Apéndice A. [Regla 602(C)(2)(ix)(c) del RCCA]
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo a la Junta para su aprobación por lo menos treinta días antes de la fecha de comienzo de la prueba. [Regla 106(C) del RCCA]

- (iv) Someterá una notificación escrita quince días antes del muestreo de manera que la JCA pueda designar un observador. [Regla 106(D) del RCCA]
- (v) Someterá un informe escrito final dentro de sesenta días de finalizado el muestreo [Regla 106(E) del RCCA] y lo incluirá en la certificación anual requerida en la Condición General 5 de la Sección III en el año en que se realizó el muestreo.

e. Razón de material de proceso

- (i) La cantidad de materia a procesarse en esta unidad no excederá de 20,000 lbs/hr. Se determinará dividiendo la cantidad de material entre las horas de operación de cada día.
- (ii) Los combustibles sólidos utilizados serán considerados como parte del material a procesarse. [Regla 407 (C) del RCCA]

2. LP-2 – Hidratador de Cal

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Opacidad	Opacidad	20	Porciento promedio en 6 minutos	Método 9	Una vez al año	Registro de cada lectura de opacidad.	Sesenta días a partir de cada lectura
			Emissiones	Inspección Visible	Mensual	Mantener registros	Con certificación anual

a. Límite de opacidad

- (i) CEMEX no excederá el límite de 20% de opacidad en un promedio de 6 minutos. Sin embargo, y según la Regla 403(A) del RCCA, podrá emitir emisiones visibles con una opacidad de hasta 60% por un período no mayor de 4 minutos dentro de cualquier intervalo consecutivo de 30 minutos.

- (ii) CEMEX contratará un lector de opacidad independiente, certificado en una escuela avalada por la APA para realizar una lectura de opacidad en la chimenea, durante el primer año del permiso utilizando el Método 9 establecido en el 40 CFR Parte 60, Apéndice A. Las unidades deberán estar en operación al momento de realizar la lectura de opacidad.
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo con al menos 30 días antes de realizar el mismo para la aprobación de la Junta. Este protocolo debe contener la información descrita en la Regla 106(C) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA).
- (iv) Notificará por escrito a la Junta 15 días antes de realizar el muestreo para permitirle a la Junta la oportunidad de tener un observador presente. [Regla 106(D) del RCCA]
- (v) Someterá dos copias del informe de los resultados del muestreo dentro de 60 días de finalizar las pruebas. Este informe tendrá la información requerida por la Regla 106(E) del RCCA.
- (vi) Cemex llevará a cabo inspecciones visuales de opacidad (Método 22 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF) de 1 minuto de duración en cada punto para determinar la presencia de emisiones visibles mensualmente durante las horas del día mediante la utilización de un Lector Interno de Emisiones Visibles certificado por un programa avalado por la APA o la Junta. Si el lector determina que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que tomar medidas correctivas para eliminar dichas emisiones y volver a realizar otra inspección visual.
- (vii) Si la segunda inspección visual indica que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que realizar una lectura de opacidad de 6 minutos de duración utilizando el Método 9 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF. Dicha lectura tendrá que realizarse antes de transcurrir una hora desde que se hayan observado las emisiones visibles.
- (viii) CEMEX retendrá una copia del informe de la lectura de emisiones visibles que incluya fecha y hora de la lectura por al menos cinco años, en cumplimiento con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA.

- (ix) Cemex llevará un registro de todos los resultados de emisiones visibles y lecturas de opacidad en su instalación por un período de cinco años. Y entregará un resumen de los mismos junto a la Certificación Anual de Cumplimiento.
- (x) La Junta se reserva el derecho de requerir lecturas de emisiones visibles adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con el límite de opacidad.

3. LP-10 – Molino 15

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Opacidad	Opacidad	20	Porciento promedio en 6 minutos	Método 9	Una vez al año	Registro de cada lectura de opacidad.	Sesenta días a partir de cada lectura
			Emisiones	Inspección Visible	Diario	Diario	Semianual

a. Límite de Opacidad

- (i) CEMEX no excederá el límite de 20% de opacidad en un promedio de 6 minutos. Sin embargo, y según la Regla 403(A) del RCCA, podrá emitir emisiones visibles con una opacidad de hasta 60% por un período no mayor de 4 minutos dentro de cualquier intervalo consecutivo de 30 minutos.
- (ii) CEMEX contratará un lector de opacidad independiente, certificado en una escuela avalada por la APA para realizar una lectura de opacidad en la chimenea, durante el primer año del permiso utilizando el Método 9 establecido en el 40 CFR Parte 60, Apéndice A. Las unidades deberán estar en operación al momento de realizar la lectura de opacidad.
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo con al menos 30 días antes de realizar el mismo para la aprobación de la Junta. Este protocolo debe contener la información descrita en la Regla 106(C) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA).

- (iv) Notificará por escrito a la Junta 15 días antes de realizar el muestreo para permitirle a la Junta la oportunidad de tener un observador presente. [Regla 106(D) del RCCA]
- (v) Someterá dos copias del informe de los resultados del muestreo dentro de 60 días de finalizar las pruebas. Este informe tendrá la información requerida por la Regla 106(E) del RCCA.
- (vi) CEMEX llevará a cabo inspecciones visuales de opacidad para determinar la presencia de emisiones visibles semanalmente durante las horas del día mediante la utilización de un Lector Interno de Emisiones Visibles certificado por un programa avalado por la APA o la Junta. Si el lector determina que existen emisiones visibles, CEMEX tomará acciones correctivas inmediatamente para eliminar las emisiones.
- (vii) CEMEX retendrá una copia del informe de la lectura de emisiones visibles que incluya fecha y hora de la lectura por al menos cinco años, en cumplimiento con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA.
- (viii) CEMEX deberá someter un resumen de los informes de emisiones visibles en la certificación anual de cumplimiento correspondiente al año en que se realizó la lectura.
- (ix) La Junta se reserva el derecho de requerir lecturas de emisiones visibles adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con el límite de opacidad.

4. LP-15a, 15b, 15c – Silos 14, 15 y 16

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Opacidad	Opacidad	20	Porcentaje promedio en 6 minutos	Método 9	Una vez al año	Registro de cada lectura de opacidad.	Sesenta días a partir de cada lectura
			Emisiones	Inspección Visible	Diario	Diario	Semianual

a. Límite de Opacidad

- (i) CEMEX no excederá el límite de 20% de opacidad en un promedio de 6 minutos. Sin embargo, y según la Regla 403(A) del RCCA, podrá emitir emisiones visibles con una opacidad de hasta 60% por un período no mayor de 4 minutos dentro de cualquier intervalo consecutivo de 30 minutos.
- (ii) CEMEX contratará un lector de opacidad independiente, certificado en una escuela avalada por la APA para realizar una lectura de opacidad en la chimenea, durante el primer año del permiso utilizando el Método 9 establecido en el 40 CFR Parte 60, Apéndice A. Las unidades deberán estar en operación al momento de realizar la lectura de opacidad.
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo con al menos 30 días antes de realizar el mismo para la aprobación de la Junta. Este protocolo debe contener la información descrita en la Regla 106(C) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA).
- (iv) Notificará por escrito a la Junta 15 días antes de realizar el muestreo para permitirle a la Junta la oportunidad de tener un observador presente. [Regla 106(D) del RCCA]
- (v) Someterá dos copias del informe de los resultados del muestreo dentro de 60 días de finalizar las pruebas. Este informe tendrá la información requerida por la Regla 106(E) del RCCA.
- (vi) CEMEX llevará a cabo inspecciones visuales de opacidad para determinar la presencia de emisiones visibles semanalmente durante las horas del día mediante la utilización de un Lector Interno de Emisiones Visibles certificado por un programa avalado por la APA o la Junta. Si el lector determina que existen emisiones visibles, CEMEX tomará acciones correctivas inmediatamente para eliminar las emisiones.
- (vii) CEMEX retendrá una copia del informe de la lectura de emisiones visibles que incluya fecha y hora de la lectura por al menos cinco años, en cumplimiento con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA.
- (viii) CEMEX deberá someter un resumen de los informes de emisiones visibles en la certificación anual de cumplimiento correspondiente al año en que se realizó la lectura.

- (ix) La Junta se reserva el derecho de requerir lecturas de emisiones visibles adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con el límite de opacidad.

5. LP-18a, 18b, 18c, 18d, 18e – Silos 1, 2, 3, 10 y 11

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Opacidad	Opacidad	20	Porciento promedio en 6 minutos	Método 9	Una vez al año	Registro de cada lectura de opacidad.	Sesenta días a partir de cada lectura
			Emisiones	Inspección Visible	Diario	Diario	Semianual

a. Límite de Opacidad

- (i) CEMEX no excederá el límite de 20% de opacidad en un promedio de 6 minutos. Sin embargo, y según la Regla 403(A) del RCCA, podrá emitir emisiones visibles con una opacidad de hasta 60% por un período no mayor de 4 minutos dentro de cualquier intervalo consecutivo de 30 minutos.
- (ii) CEMEX contratará un lector de opacidad independiente, certificado en una escuela avalada por la APA para realizar una lectura de opacidad en la chimenea, durante el primer año del permiso utilizando el Método 9 establecido en el 40 CFR Parte 60, Apéndice A. Las unidades deberán estar en operación al momento de realizar la lectura de opacidad.
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo con al menos 30 días antes de realizar el mismo para la aprobación de la Junta. Este protocolo debe contener la información descrita en la Regla 106(C) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA).
- (iv) Notificará por escrito a la Junta 15 días antes de realizar el muestreo para permitirle a la Junta la oportunidad de tener un observador presente. [Regla 106(D) del RCCA]

- (v) Someterá dos copias del informe de los resultados del muestreo dentro de 60 días de finalizar las pruebas. Este informe tendrá la información requerida por la Regla 106(E) del RCCA.
- (vi) CEMEX llevará a cabo inspecciones visuales de opacidad para determinar la presencia de emisiones visibles semanalmente durante las horas del día mediante la utilización de un Lector Interno de Emisiones Visibles certificado por un programa avalado por la APA o la Junta. Si el lector determina que existen emisiones visibles, CEMEX tomará acciones correctivas inmediatamente para eliminar las emisiones.
- (vii) CEMEX retendrá una copia del informe de la lectura de emisiones visibles que incluya fecha y hora de la lectura por al menos cinco años, en cumplimiento con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA.
- (viii) CEMEX deberá someter un resumen de los informes de emisiones visibles en la certificación anual de cumplimiento correspondiente al año en que se realizó la lectura.
- (ix) La Junta se reserva el derecho de requerir lecturas de emisiones visibles adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con el límite de opacidad.

6. LP-19 – Estiba de piedra

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Opacidad	Opacidad	20	Porciento promedio en 6 minutos	Método 9	Una vez al año	Registro de cada lectura de opacidad.	Sesenta días a partir de cada lectura
			Emisiones	Inspección Visible	Mensual	Mantener registros	Con certificación anual

a. Límite de Opacidad

- (i) CEMEX no excederá el límite de 20% de opacidad en un promedio de 6 minutos. Sin embargo, y según la Regla 403(A) del RCCA, podrá emitir emisiones visibles con una opacidad de hasta 60% por un período no

mayor de 4 minutos dentro de cualquier intervalo consecutivo de 30 minutos.

- (ii) CEMEX contratará un lector de opacidad independiente, certificado en una escuela avalada por la APA para realizar una lectura de opacidad en la chimenea, durante el primer año del permiso utilizando el Método 9 establecido en el 40 CFR Parte 60, Apéndice A. Las unidades deberán estar en operación al momento de realizar la lectura de opacidad.
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo con al menos 30 días antes de realizar el mismo para la aprobación de la Junta. Este protocolo debe contener la información descrita en la Regla 106(C) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA).
- (iv) Notificará por escrito a la Junta 15 días antes de realizar el muestreo para permitirle a la Junta la oportunidad de tener un observador presente. [Regla 106(D) del RCCA]
- (v) Someterá dos copias del informe de los resultados del muestreo dentro de 60 días de finalizar las pruebas. Este informe tendrá la información requerida por la Regla 106(E) del RCCA.
- (vi) Cemex llevará a cabo inspecciones visuales de opacidad (Método 22 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF) de 1 minuto de duración en cada punto para determinar la presencia de emisiones visibles mensualmente durante las horas del día mediante la utilización de un Lector Interno de Emisiones Visibles certificado por un programa avalado por la APA o la Junta. Si el lector determina que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que tomar medidas correctivas para eliminar dichas emisiones y volver a realizar otra inspección visual.
- (vii) Si la segunda inspección visual indica que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que realizar una lectura de opacidad de 6 minutos de duración utilizando el Método 9 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF. Dicha lectura tendrá que realizarse antes de transcurrir una hora desde que se hayan observado las emisiones visibles.
- (viii) CEMEX retendrá una copia del informe de la lectura de emisiones visibles que incluya fecha y hora de la lectura por al menos cinco años, en cumplimiento con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA.

- (ix) Cemex llevará un registro de todos los resultados de emisiones visibles y lecturas de opacidad en su instalación por un período de cinco años. Y entregará un resumen de los mismos junto a la Certificación Anual de Cumplimiento.
- (x) La Junta se reserva el derecho de requerir lecturas de emisiones visibles adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con el límite de opacidad.

7. LP-21a, 21b, 21c – Silos 7, 8 y 9

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Opacidad	Opacidad	20	Porcentaje promedio en 6 minutos	Método 9	Una vez al año	Registro de cada lectura de opacidad.	Sesenta días a partir de cada lectura
			Emisiones	Inspección Visible	Diario	Diario	Semianual

a. Límite de Opacidad

- (i) CEMEX no excederá el límite de 20% de opacidad en un promedio de 6 minutos. Sin embargo, y según la Regla 403(A) del RCCA, podrá emitir emisiones visibles con una opacidad de hasta 60% por un período no mayor de 4 minutos dentro de cualquier intervalo consecutivo de 30 minutos.
- (ii) CEMEX contratará un lector de opacidad independiente, certificado en una escuela avalada por la APA para realizar una lectura de opacidad en la chimenea, durante el primer año del permiso utilizando el Método 9 establecido en el 40 CFR Parte 60, Apéndice A. Las unidades deberán estar en operación al momento de realizar la lectura de opacidad.
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo con al menos 30 días antes de realizar el mismo para la aprobación de la Junta. Este protocolo debe contener la información descrita en la Regla 106(C) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA).

- (iv) Notificará por escrito a la Junta 15 días antes de realizar el muestreo para permitirle a la Junta la oportunidad de tener un observador presente. [Regla 106(D) del RCCA]
- (v) Someterá dos copias del informe de los resultados del muestreo dentro de 60 días de finalizar las pruebas. Este informe tendrá la información requerida por la Regla 106(E) del RCCA.
- (vi) CEMEX llevará a cabo inspecciones visuales de opacidad para determinar la presencia de emisiones visibles semanalmente durante las horas del día mediante la utilización de un Lector Interno de Emisiones Visibles certificado por un programa avalado por la APA o la Junta. Si el lector determina que existen emisiones visibles, CEMEX tomará acciones correctivas inmediatamente para eliminar las emisiones.
- (vii) CEMEX retendrá una copia del informe de la lectura de emisiones visibles que incluya fecha y hora de la lectura por al menos cinco años, en cumplimiento con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA.
- (viii) CEMEX deberá someter un resumen de los informes de emisiones visibles en la certificación anual de cumplimiento correspondiente al año en que se realizó la lectura.
- (ix) La Junta se reserva el derecho de requerir lecturas de emisiones visibles adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con el límite de opacidad.

E. Límites operacionales para la planta de cemento

1. Cumplimiento con el permiso PDS

- a. Todo el equipo, instalación y sistemas instalados o utilizados para lograr el cumplimiento con los términos y condiciones del permiso PDS se mantendrán en buen funcionamiento en todo momento y serán operados lo mas eficiente posible para minimizar las emisiones de contaminantes de aire.

- b. Todo los sistemas de monitoreo continuo de emisiones (CEM) se conectarán en línea y se operarán un 95% del tiempo en que el horno esté en operación.
- c. La producción diaria máxima de clinker autorizada es de 4,100 toneladas, del mismo modo la producción anual máxima de clinker es de 1,238,100 toneladas.
- d. CEMEX podrá solicitar un aumento en los límites de producción de clinker a la APA siempre y cuando demuestre que el factor de emisión de NOx es menor de 5.17 libras de NOx por tonelada de clinker. Además cuando se utilice un factor de emisión revisado, los cálculos netos de NOx no podrán exceder el valor de minimis de PDS para NOx.
- e. CEMEX utilizará la mejor tecnología de control disponible (MTCO) para controlar las emisiones del horno:
 - (i) Monóxido de carbono
 - a) CEMEX utilizará controles de combustión para reducir las emisiones de CO aumentando la oxidación de CO a CO₂ a través de mejorar el contacto con el oxígeno, lo cual se puede lograr al mejorar la mezcla y/o aumentar el exceso de aire o aumentando la relación de tiempo y temperatura.
 - b) Las emisiones de CO no excederán en ningún periodo de ocho horas el valor mas restrictivo entre 1.74 libras por tonelada de clinker, 381 ppm corregido a un 7% de oxígeno y 296.6 libras por tonelada.
 - (ii) Compuestos orgánicos volátiles
 - a) CEMEX utilizará controles de combustión para reducir las emisiones de COV aumentando la oxidación de COV a CO₂ a través de mejorar el contacto con el oxígeno, lo cual se puede lograr al mejorar la mezcla y/o aumentar el exceso de aire o aumentando la relación de tiempo y temperatura.
 - b) Las emisiones de COV no excederán en ningún periodo de 24 horas el valor mas restrictivo entre 0.12 libras por tonelada de clinker y 20.5 libras por tonelada.

- f. CEMEX instalará, calibrará, mantendrá y operará los siguientes CEMs:
- (i) CEM para medir el *gas volumetric flow rates* de las chimeneas
 - (ii) CEM para medir el CO y el oxígeno
 - (iii) CEMEX continuará con el mantenimiento y operación de un monitor continuo de opacidad que cumpla con los requisitos de NSPS.
- g. Los términos de comienzo (*startup*) y cese de operación (*shutdown*) se definen de la siguiente forma:
- (i) Comienzo desde frío (*Cold Startup*): periodo comenzando con el encendido inicial de combustible en el horno para precalentarlo y terminando ocho horas luego de que el producto y el carbón han sido alimentados a la calcinadora. La duración de este proceso no deberá exceder de 36 horas consecutivas.
 - (ii) Comienzo desde calor (*Hot Startup*): periodo comenzando con la reanudación del producto y carbón siendo alimentados a la calcinadora. La duración de este proceso no deberá exceder de 8 horas consecutivas.
 - (iii) Cese parcial (*Partial Shutdown*): periodo comenzando con el detenimiento del producto y carbón a la calcinadora y terminando en el momento en que se reanuda la alimentación de carbón al horno para comenzar con un comienzo desde calor o detenido para comenzar un cese total. La duración de este proceso no deberá exceder de 24 horas consecutivas.
 - (iv) Cese total (*Total Shutdown*): periodo entre el detenimiento del producto y carbón al horno y terminando con el encendido inicial de combustible en el horno para el precalentamiento durante un comienzo desde frío.

2. CP-1 – Horno 6

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de emisión para SO ₂	Contenido azufre	1.5 (no. 6)	Por ciento por peso	Certificado del suplidor del combustible y registro	Cada vez que se reciba combustible	Diario	Mensual
		1.0 (carbón)	Por ciento por peso			Diario	Mensual
Límite de emisión para materia particulada	Materia Particulada	0.3	Libras por millón de Btu	Método 5	Dentro del primer año del permiso	Bitácora	No más tarde de 60 días después de finalizado el muestreo

a. Límite de Emisión de Azufre

- (i) El contenido de azufre en el combustible líquido no excederá de 1.5% y el del carbón no excederá de 1.0%. [PFE-58-1097-0079-I-II-C]
- (ii) Para cumplir con el requisito de mantener un registro diario del contenido de azufre en el combustible quemado, el tenedor del permiso retendrá una copia certificada por el suplidor indicando el contenido de azufre en el combustible. El tenedor del permiso obtendrá un análisis del contenido de azufre con cada entrega de combustible utilizando el Método ASTM 4294 o ASTM 2880-71.
- (iii) Según la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA, el tenedor del permiso deberá retener los expedientes de todos los datos de muestreo requerido y la información de apoyo por un período de 5 años a partir de la fecha del muestreo, la medición, el informe o la aplicación de muestreo. Ésto incluye un registro de los resultados de muestreo del combustible, informes mensuales de consumo de combustible y del contenido de azufre en los combustibles quemados.
- (iv) Según la Regla 410(F) del RCCA, el tenedor del permiso deberá someter, durante los primeros 15 días del mes siguiente al reportado, un informe mensual indicando el consumo de combustible y el contenido de azufre en los combustibles quemados para cada unidad en por ciento por peso.

b. Razón de material de proceso

- (i) Los combustibles sólidos utilizados serán considerados como parte del material a procesarse. [Regla 407 (C) del RCCA]

c. Límite de emisión para Materia Particulada

- (i) El tenedor del permiso no causará ni permitirá la emisión de materia particulada en exceso de 0.3 lb/MMBtu de calor suplido proveniente de cualquier equipo para la quema de combustible sólido o líquido. [Regla 406 del RCCA].
- (ii) El tenedor del permiso deberá llevar a cabo un muestreo 180 días antes del aniversario del permiso para determinar cumplimiento con el estándar utilizando el método 5 del 40 CRF, Parte 60, Apéndice A. [Regla 602(C)(2)(ix)(c) del RCCA]
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo a la Junta para su aprobación por lo menos treinta días antes de la fecha de comienzo de la prueba. [Regla 106(C) del RCCA]
- (iv) Someterá una notificación escrita quince días antes del muestreo de manera que la JCA pueda designar un observador. [Regla 106(D) del RCCA]
- (v) Someterá un informe escrito final dentro de sesenta días de finalizado el muestreo [Regla 106(E) del RCCA] y lo incluirá en la certificación anual requerida en la Condición General 5 de la Sección III en el año en que se realizó el muestreo.

3. CP-2, CP-3 – Horno 5 y horno 4

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de emisión para SO ₂	Contenido azufre	1.5 (no. 6)	Por ciento por peso	Certificado del suplidor del combustible y registro	Cada vez que se reciba combustible	Diario	Mensual
		1.0 (carbón)	Por ciento por peso			Diario	Mensual
Límite de	Materia		Libras por		Dentro del		No más tarde de 60

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
emisión para materia particulada	Particulada	0.3	millón de Btu	Método 5	primer año del permiso	Bitácora	días después de finalizado el muestreo

a. Límite de Emisión de Azufre

- (i) El contenido de azufre en el combustible líquido número 6 no excederá de 1.5%. y el del carbón no excederá de 1.0%. [PFE-58-1097-0079-I-II-C]
- (ii) Para cumplir con el requisito de mantener un registro diario del contenido de azufre en el combustible quemado, el tenedor del permiso retendrá una copia certificada por el suplidor indicando el contenido de azufre en el combustible. El tenedor del permiso obtendrá un análisis del contenido de azufre con cada entrega de combustible utilizando el Método ASTM 4294 o ASTM 2880-71.
- (iii) Según la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA, el tenedor del permiso deberá retener los expedientes de todos los datos de muestreo requerido y la información de apoyo por un período de 5 años a partir de la fecha del muestreo, la medición, el informe o la aplicación de muestreo. Ésto incluye un registro de los resultados de muestreo del combustible, informes mensuales de consumo de combustible y del contenido de azufre en los combustibles quemados.
- (iv) Según la Regla 410(F) del RCCA, el tenedor del permiso deberá someter, durante los primeros 15 días del mes siguiente al reportado, un informe mensual indicando el consumo de combustible y el contenido de azufre en los combustibles quemados para cada unidad en porciento por peso.

b. Razón de material de proceso

- (i) Los combustibles sólidos utilizados serán considerados como parte del material a procesarse. [Regla 407 (C) del RCCA]

c. Límite de emisión para Materia Particulada

- (i) El tenedor del permiso no causará ni permitirá la emisión de materia particulada en exceso de 0.3 lb/MMBtu de calor suplido proveniente de cualquier equipo para la quema de combustible sólido o líquido. [Regla

406 del RCCA].

- (ii) El tenedor del permiso deberá llevar a cabo un muestreo 180 días antes del aniversario del permiso para determinar cumplimiento con el estándar utilizando el método 5 del 40 CRF, Parte 60, Apéndice A. [Regla 602(C)(2)(ix)(c) del RCCA]
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo a la Junta para su aprobación por lo menos treinta días antes de la fecha de comienzo de la prueba. [Regla 106(C) del RCCA]
- (iv) Someterá una notificación escrita quince días antes del muestreo de manera que la JCA pueda designar un observador. [Regla 106(D) del RCCA]
- (v) Someterá un informe escrito final dentro de sesenta días de finalizado el muestreo [Regla 106(E) del RCCA] y lo incluirá en la certificación anual requerida en la Condición General 5 de la Sección III en el año en que se realizó el muestreo.

4. CP-25 – Calderas

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Consumo de combustible	Núm. 6	14,570	Gals/año	Razón de flujo	Continuo	Razón de flujo diaria	Semianual
Límite de emisión para SO ₂	Contenido azufre	1.5	Por ciento por peso	Certificado del suplidor del combustible y registro	Cada vez que se reciba combustible	Diario	Mensual
Límite de Opacidad	Opacidad	20	Por ciento promedio en 6 minutos	Método 9	Una vez al año	Registro de cada lectura de opacidad.	Sesenta días a partir de cada lectura
			Emisiones	Inspección Visible	Mensual	Mantener registros	Con certificación anual
Límite de emisión para materia particulada	Materia Particulada	0.3	Libras por millón de Btu	Método 5	Dentro del primer año del permiso	Bitácora	No más tarde de 60 días después de finalizado el muestreo

a. Consumo de combustible

- (i) El consumo total de combustible líquido número 6 o queroseno para esta unidad no excederá de 14,570 galones al año. [PFE-03-58-1097-0079-I-II-C] Se determinará el consumo en cualquier periodo rotativo de 365 días.

b. Límite de Emisión de Azufre

- (i) El contenido de azufre en el combustible líquido no excederá de 1.5%. [PFE-03-58-1097-0079-I-II-C]
- (ii) Para cumplir con el requisito de mantener un registro diario del contenido de azufre en el combustible quemado, el tenedor del permiso retendrá una copia certificada por el suplidor indicando el contenido de azufre en el combustible. El tenedor del permiso obtendrá un análisis del contenido de azufre con cada entrega de combustible utilizando el Método ASTM 4294 o ASTM 2880-71.
- (iii) Según la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA, el tenedor del permiso deberá retener los expedientes de todos los datos de muestreo requerido y la información de apoyo por un período de 5 años a partir de la fecha del muestreo, la medición, el informe o la aplicación de muestreo. Ésto incluye un registro de los resultados de muestreo del combustible, informes mensuales de consumo de combustible y del contenido de azufre en los combustibles quemados.
- (iv) Según la Regla 410(F) del RCCA, el tenedor del permiso deberá someter, durante los primeros 15 días del mes siguiente al reportado, un informe mensual indicando el consumo de combustible y el contenido de azufre en los combustibles quemados para cada unidad en porciento por peso.

c. Límite de Opacidad

- (i) CEMEX no excederá el límite de 20% de opacidad en un promedio de 6 minutos. Sin embargo, y según la Regla 403(A) del RCCA, podrá emitir emisiones visibles con una opacidad de hasta 60% por un período no mayor de 4 minutos dentro de cualquier intervalo consecutivo de 30 minutos.

- (ii) CEMEX contratará un lector de opacidad independiente, certificado en una escuela avalada por la APA para realizar una lectura de opacidad en la chimenea, durante el primer año del permiso utilizando el Método 9 establecido en el 40 CFR Parte 60, Apéndice A. Las unidades deberán estar en operación al momento de realizar la lectura de opacidad.
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo con al menos 30 días antes de realizar el mismo para la aprobación de la Junta. Este protocolo debe contener la información descrita en la Regla 106(C) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA).
- (iv) Notificará por escrito a la Junta 15 días antes de realizar el muestreo para permitirle a la Junta la oportunidad de tener un observador presente. [Regla 106(D) del RCCA]
- (v) Someterá dos copias del informe de los resultados del muestreo dentro de 60 días de finalizar las pruebas. Este informe tendrá la información requerida por la Regla 106(E) del RCCA.
- (vi) Cemex llevará a cabo inspecciones visuales de opacidad (Método 22 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF) de 1 minuto de duración en cada punto para determinar la presencia de emisiones visibles mensualmente durante las horas del día mediante la utilización de un Lector Interno de Emisiones Visibles certificado por un programa avalado por la APA o la Junta. Si el lector determina que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que tomar medidas correctivas para eliminar dichas emisiones y volver a realizar otra inspección visual.
- (vii) Si la segunda inspección visual indica que existen emisiones visibles, Cemex tendrá que realizar una lectura de opacidad de 6 minutos de duración utilizando el Método 9 del Apéndice A de la Parte 60 del CRF. Dicha lectura tendrá que realizarse antes de transcurrir una hora desde que se hayan observado las emisiones visibles.
- (viii) CEMEX retendrá una copia del informe de la lectura de emisiones visibles que incluya fecha y hora de la lectura por al menos cinco años, en cumplimiento con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA.
- (ix) Cemex llevará un registro de todos los resultados de emisiones visibles y lecturas de opacidad en su instalación por un período de cinco años. Y entregará un resumen de los mismos junto a la Certificación Anual de Cumplimiento.

- (x) La Junta se reserva el derecho de requerir lecturas de emisiones visibles adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con el límite de opacidad.

d. Límite de Emisión Materia Particulada

- (i) El tenedor del permiso no causará ni permitirá la emisión de materia particulada en exceso de 0.3 lb/MMBtu de calor suplido proveniente de cualquier equipo para la quema de combustible sólido o líquido. [Regla 406 del RCCA].
- (ii) El tenedor del permiso deberá llevar a cabo un muestreo 180 días antes del aniversario del permiso para determinar cumplimiento con el estándar utilizando el método 5 del 40 CRF, Parte 60, Apéndice A. [Regla 602(C)(2)(ix)(c) del RCCA]
- (iii) Someterá un protocolo de muestreo a la Junta para su aprobación por lo menos treinta días antes de la fecha de comienzo de la prueba. [Regla 106(C) del RCCA]
- (iv) Someterá una notificación escrita quince días antes del muestreo de manera que la JCA pueda designar un observador. [Regla 106(D) del RCCA]
- (v) Someterá un informe escrito final dentro de sesenta días de finalizado el muestreo [Regla 106(E) del RCCA] y lo incluirá en la certificación anual requerida en la Condición General 5 de la Sección III en el año en que se realizó el muestreo.

5. CP-A3, A4, A5 – Tolva del molino 11, molino 11 y clasificador del molino 11

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de producción	Producción anual de cemento	88.2	<u>Toneladas por hora</u>	Registros	Diario	Bitácora	Anual

a. Límite de producción

- (i) La producción de cemento en el molino CP-A4 autorizada es de 88.2 toneladas por hora. [PFE-58-0293-0168-I-C]
- (ii) CEMEX mantendrá en su instalación una bitácora de la producción diaria y someterá un resumen de la misma junto con la certificación anual.

6. CP-A7, A8, A9 – Tolva del molino 12, molino 12 y clasificador del molino 12

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de producción	Producción anual	88.2	Toneladas <u>por hora</u>	Registros	Diario	Bitácora	Anual

a. Límite de producción

- (i) La producción de cemento en el molino CP-A8 autorizada es de 88.2 toneladas por hora. [PFE-58-0293-0168-I-C]
- (ii) CEMEX mantendrá en su instalación una bitácora de la producción diaria y someterá un resumen de la misma junto con la certificación anual.

F. Escenarios de operación alternos

La implementación de los siguientes escenarios de operación alternos están autorizados sin necesidad de una revisión a este permiso. Estos escenarios alternos de operación deberán estar autorizados en un permiso de construcción según la Regla 203 del RCCA.

1. Combustibles alternos

a. **Aceite usado:** CEMEX podrá utilizar como combustible alternativo aceite usado siempre y cuando cumpla con lo siguiente:

- (i) la Regla 410 del RCCA,
- (ii) sea catalogado y caracterizado como no peligroso, y
- (iii) de las pruebas se obtenga que cumpla con las siguientes especificaciones:

Propiedad	Límite permitido
Arsénico	Máximo de 5 ppm por peso
Cadmio	Máximo de 2 ppm por peso
Cromo	Máximo de 10 ppm por peso
Plomo	Máximo de 100 ppm por peso
Flash point	Mínimo de 100°F
Total de halógenos	Máximo de 1,000 ppm por peso
PCB's	Menos de 50 ppm

b. **Otros combustibles:** para la quema de cualquier otro tipo de combustible CEMEX tiene que cumplir con:

- (i) realizar una determinación de aplicabilidad de Prevención de Deterioro Significativo (PSD, en inglés) y someterla a la Junta de Calidad Ambiental. Si aplica PSD, deberán obtener un Permiso de Deterioro Significativo de la APA,
- (ii) las Reglas 201 y 202 del RCCA (si aplica),
- (iii) la Regla 406 del RCCA,
- (iv) la Regla 410 del RCCA, y

- (v) modificar o revisar los permisos de construcción correspondientes.

Sección VI – Estándares Nacionales de Emisión para la Industria de Manufactura de Cemento Portland

A. Condiciones Generales

1. CEMEX deberá cumplir con todos los requisitos aplicables del Título 40 del Código de Regulaciones Federales (CRF, en inglés) parte 63, subparte LLL: Estándares Nacionales de Emisión para la Industria de la Manufactura de Cemento *Portland* a partir del 14 de junio de 2002, según lo establece la Sección 63.1351(a) de esta subparte.
2. CEMEX deberá cumplir con todas las disposiciones generales aplicables del 40 CRF parte 63 subparte A contenidas en la Tabla 1 de la subparte LLL, según lo establece la Sección 63.1342(a) del 40 CRF.

B. Condiciones específicas

1. Límites de emisión para el horno #6 (CP-1) en línea con el molino de crudo
 - a. De acuerdo con la sección 63.1343(b) del 40 CRF, CEMEX no causará la descarga a la atmósfera de gases desde el horno CP-1 en línea con el molino de crudo que:
 - (i) contengan materia particulada (PM) en exceso de 0.15 kg/Mg (0.30 libras por tonelada) (en base seca) de alimentación al horno. Cuando haya un *alkali bypass* asociado al horno CP-1, las emisiones de materia particulada combinadas del horno con el molino de crudo y el *alkali bypass* están sujetos a este límite de emisión.
 - (ii) exhiban una opacidad mayor de 20%; y
 - (iii) contengan dioxinas/furanos (D/F) en exceso de 0.2 ng/dscm (8.7×10^{-11} gr por dscf)(TEQ³) corregida al 7% de oxígeno ó 0.4 ng/dscm (1.7×10^{-10} gr por dscf) (TEQ) corregida al 7% de oxígeno, cuando el promedio de las temperaturas promedio de la corrida de la prueba de funcionamiento

³ TEQ es el método internacional de expresión de equivalentes de toxicidad para dioxinas y furanos según definido en los *Interim Procedures for Estimating Risks Associated with Exposures to Mixtures of Chlorinated Dibenzop-dioxins and dibenzofurans* de U.S. EPA.

en la entrada del equipo de control de materia particulada (PMCD, en inglés) es 204°C (400°F) o menos.

2. Límites operacionales para el horno CP-1 en línea con el molino de crudo

- a. Si CEMEX está sujeto a los límites de emisión para D/F bajo la sección 63.1343(b)(3) del 40 CRF o la condición B.1.a.iii. de esta sección, deberá operar el horno CP-1 de manera tal que la temperatura del gas a la entrada del PMCD del horno CP-1 y del *alkali bypass* del PMCD (si aplica) no exceda el límite de temperatura que se especifica en la sección 63.1344(b) del 40 CRF.
- b. El dueño u operador sujeto a los límites de emisión para D/F bajo la sección 63.1343(b)(3) del 40 CRF o la condición B(1)(a)(iii) de esta sección, operará el horno CP-1 en línea con el molino de crudo de manera que:
 - (i) El límite de temperatura a la salida principal del horno CP-1 en línea con el molino de crudo (*main in-line kiln/raw mill exhaust*) especificado en la sección 63.1344(b) del 40 CRF y establecido en la prueba de funcionamiento no se exceda de la temperatura determinada para cuando el molino de crudo esté en operación y la temperatura determinada para cuando no esté operación.
 - (ii) Si el horno en línea/molino de crudo está equipado con un *alkali bypass*, el límite aplicable de temperatura para el *bypass* según se especifica en la sección 63.1344(b) del 40 CRF y establecido durante la prueba de funcionamiento no se exceda cuando el molino de crudo esté en operación.
 - (iii) El límite de temperatura se determinará de acuerdo con la sección 63.1349(b)(3)(iv) del 40 CRF.

3. Estándares para el *Clinker Cooler* CP-22

- a. Según la sección 63.1345 (a) del 40 CRF, CEMEX no causará la descarga a la atmósfera de gases desde el *clinker cooler* que:
 - (i) contengan materia particulada en exceso de 0.050 kg/Mg (0.10 lb/ton)(en base seca) de alimentación al horno y
 - (ii) exhiban una opacidad mayor de 10%.

- b. CEMEX cumplirá con el límite de emisión (20% de opacidad) aplicable al horno CP-1 si las emisiones del *clinker cooler* CP-22 se descargan dentro del horno CP-1 como parte del proceso. CEMEX deberá cumplir con el límite más restrictivo (10% de opacidad) si las emisiones del horno CP-1 se combinan con las emisiones del *clinker cooler* CP-22 antes de descargarse a la atmósfera.
- 4. Estándares para los molinos de crudo y de producto final CP-A4, CP-A8 (*raw and finish mill*).
 - a. Según la sección 63.1347 del 40 CRF, CEMEX no causará la descarga de gases desde el *mill sweep* o los equipos de control de contaminación atmosférica del separador de aire (*air separator air pollution control devices*) de los molinos de crudo y producto final (*raw or finish mill*) CP-A4, CP-A8 que exhiban una opacidad mayor de 10%.
- 5. Estándares para otras fuentes afectadas (*new or existing raw material, clinker, or finished product storage bin, conveying system transfer point, bagging system, and bulk loading or unloading system and each existing raw material dryer*) CP-36, CP-37, CP-38, CP-A3, CP-A7 y cualquier otro equipo no identificado como unidad que esté afectado según la reglamentación.
 - a. CEMEX no causará la descarga de gases desde cada recipiente de almacenaje de materia prima, *clinker* o producto terminado nuevo o existente; (*new or existing raw material, clinker, or finished product storage bin*), punto de transferencia del sistema de correa de acarreo (*conveying system transfer point*), sistema de llenado de sacos (*bagging system*) y sistema de carga y descarga a granel (*and bulk loading or unloading system*) y cada secador de materia prima existente (*and each existing raw material dryer*) que exhiban una opacidad mayor de 10%, según la sección 63.1348 del 40 CRF.

C. Requisitos para la Prueba de Funcionamiento

- 1. CEMEX deberá demostrar cumplimiento inicial con los límites de emisión de la sección 63.1343 y las secciones 63.1345 hasta 63.1348 del 40 CRF mediante el uso de los métodos de pruebas y los procedimientos de las secciones 63.1349(b) y 63.7 del 40 CRF, según lo establece la sección 63.1349(a) del 40 CRF.

2. CEMEX deberá someter el protocolo de la prueba de funcionamiento a la Junta y a la Agencia Federal de Protección Ambiental (APA) 60 días antes de realizar la misma.
3. Los resultados de la prueba de funcionamiento deberán documentarse en un informe que contenga la información requerida en la sección 63.1349 incisos (a)(1) hasta (a)(10) del 40 CRF.
4. Según lo establece la sección 63.1349(c) del 40 CRF, las pruebas requeridas en la sección 63.1349 incisos (b)(1) y (b)(2) del 40 CRF deberán repetirse cada 5 años, excepto que al dueño u operador de horno, horno en línea/molino de crudo o *clinker cooler* no se le requiera repetir la prueba inicial de funcionamiento para opacidad para estas fuentes como lo provee la sección 63.1349(e) del 40 CRF.
5. Las pruebas requeridas según la sección 63.1349(b)(3) del 40 CRF se repetirán cada 30 meses, según lo establece la sección 63.1349(d) del 40 CRF.
6. De acuerdo con la sección 63.1349(e)(1) del 40 CRF, si CEMEX planifica emprender un cambio en las operaciones que pueda afectar adversamente el cumplimiento con el estándar aplicable de dioxina/furanos, la fuente deberá realizar una prueba de funcionamiento y establecer nuevos límites de temperatura como se especifica en la sección 63.1349(b)(3) del 40 CRF.
7. De acuerdo con la sección 63.1349(e)(2) del 40 CRF, si CEMEX planifica emprender un cambio en las operaciones que pueda afectar adversamente el cumplimiento con el estándar aplicable de particulado bajo la sección 63.1343 del 40 CRF, la fuente deberá realizar una prueba de funcionamiento como se especifica en la sección 63.1349(b)(1) del 40 CRF.
8. De acuerdo con la sección 63.1349(e)(3) del 40 CRF, CEMEX podrá operar bajo un cambio planeado en las operaciones en un periodo que no exceda de 360 horas en preparación para o mientras realice la prueba de funcionamiento como se especifica en la sección 63.1349(e)(1) del 40 CRF.
9. CEMEX deberá someter la temperatura y otros datos de muestreos que serán recopilados durante las operaciones de pre-prueba. Además, deberá cumplir con los requisitos establecidos en las secciones 63.1349(e)(3)(i)-(iv) del 40 CRF.

D. Requisitos de Muestreo ⁴

1. CEMEX deberá preparar y mantener un plan de operación y mantenimiento (Plan) para cada fuente afectada, según lo establece la sección 63.1350(a) del 40 CRF. El Plan forma parte de esta solicitud de permiso Título V. El Plan deberá incluir la información requerida en la sección 63.1350 incisos (a)(1) hasta el (a)(4) del 40 CRF, los cuales se describen a continuación:
 - a. Los procedimientos para el mantenimiento y la operación adecuada de la fuente afectada y los equipos de control de contaminación atmosférica para cumplir con los límites de emisión y los límites operacionales de las secciones 63.1343 hasta 63.1348 del 40 CRF.
 - b. Acciones correctivas a ser tomadas cuando lo requiera la sección 63.1350(e) del 40 CRF.
 - c. Los procedimientos a ser utilizados durante una inspección de los componentes del sistema de combustión de cada horno y cada horno en línea con molino de crudo localizado en la instalación al menos una vez al año.
 - d. Los procedimientos a ser utilizados para muestrear periódicamente las fuentes afectadas sujetas a los estándares de opacidad bajo las secciones 63.1346 y 63.1348 del 40 CRF. Estos procedimientos deben incluir las disposiciones de la sección 63.1350 incisos (a)(4)(i) hasta (a)(4)(iv) del 40 CRF.
 - e. Los requisitos de aplicabilidad del método 22 para los puntos de transferencia del sistema de correa de acarreo enclaustrado parcial y totalmente se determinarán según las secciones 63.1350(a)(4)(v)-(vii) del 40 CRF.
2. De acuerdo con la sección 63.1350(b) del 40 CRF, el incumplimiento con cualquier disposición del Plan desarrollado según la sección 63.1350(a) del 40 CRF y la condición D(1) de esta sección constituirá una violación a la subparte LLL.
3. Según la sección 63.1350(c) del 40 CRF, CEMEX deberá hacer muestreos de opacidad en cada punto del horno CP-1 en línea con el molino de crudo desde donde las emisiones son descargadas a la atmósfera, esto incluye el *alkali bypass* (si aplica), de acuerdo con lo requerido en la sección 63.1350 incisos (c)(1) hasta (c)(3) del 40 CRF y según se describe a continuación:

⁴La Tabla 1 de la sección 63.1350 del CRF presenta un resumen de los requisitos de muestreo.

- a. CEMEX deberá instalar, calibrar, mantener y operar continuamente un monitor continuo de opacidad (COM, en inglés) localizado a la salida del equipo de control de material particulada para muestrear la opacidad continuamente. El COM deberá ser instalado, mantenido, calibrado y operado como lo requiere las disposiciones generales de la subparte A del 40 CRF parte 63 y de acuerdo con el PS-1 del apéndice B de la parte 60 del 40 CRF.
 - b. CEMEX puede muestrear la opacidad de acuerdo con la sección 63.1350(c) incisos (2)(i) hasta (2)(ii) del 40 CRF si utiliza un filtro de tela (*fabric filter*) con sacos múltiples o un precipitador electrostático con sacos múltiples, en lugar de instalar un sistema de muestreo continuo de opacidad requerido en la sección 63.1350(c)(1) del 40 CRF. CEMEX muestreará la opacidad de acuerdo con la sección 63.1350(c) incisos (2)(i) hasta (2)(ii) del 40 CRF y según se describen a continuación si el equipo de control descarga a través de una sola salida (*monovent*), o si el uso de un COM de acuerdo con las especificaciones de instalación de PS-1 del apéndice B de la parte 60 no es posible:
 - (i) Realizará diariamente observaciones visuales de opacidad para cada chimenea de acuerdo con los procedimientos del Método 9 del apéndice A del 40 CRF parte 60. La prueba según el Método 9 deberá realizarse mientras la fuente afectada opera a condiciones representativas de funcionamiento según la sección 63.7(e) del 40 CRF. La duración de la prueba según el Método 9 debe ser al menos 30 minutos cada día.
 - (ii) Utilizará los procedimientos del Método 9 para muestrear y anotar la opacidad promedio para cada periodo de 6 minutos durante la prueba.
 - c. Para permanecer en cumplimiento, la opacidad debe mantenerse de manera que el promedio de 6 minutos para cualquier periodo de 6 minutos no exceda de 20%. Si la opacidad promedio para cada periodo de 6 minutos excede de 20%, esto constituirá una violación al estándar.
4. De acuerdo con la sección 63.1350(d) del 40 CRF, CEMEX deberá hacer muestreos de opacidad en cada punto del *clinker cooler* CP-22 desde donde las emisiones son descargadas a la atmósfera, de acuerdo con lo requerido en la sección 63.1350 incisos (d)(1) hasta (d)(3) del 40 CRF.
 5. Según la sección 63.1350(e) del 40 CRF, CEMEX deberá muestrear la opacidad realizando observaciones de emisiones visibles diarias del *mill sweep* y del separador de aire del PMCD de los molinos de crudo y molinos de producto final (*raw or finish*

- mill*) CP-A4, CP-A8, de acuerdo con los procedimientos del Método 22 del apéndice A de la parte 60 del 40CRF. La prueba según el Método 22 deberá realizarse mientras la fuente afectada opera a condiciones representativas de funcionamiento, según la sección 63.7(e) del 40 CRF. La duración de la prueba según el Método 22 debe ser de 6 minutos. Si se observan emisiones visibles durante cualquier prueba de emisiones visibles según el Método 22, CEMEX deberá:
- a. Iniciar, dentro de una hora, las acciones correctivas especificadas en el plan de operación y mantenimiento desarrollado según la sección 63.1350 incisos (a)(1) y (a)(2) del 40 CRF y la condición D(1) de esta sección; y
 - b. Dentro de 24 horas de haber finalizado la prueba conforme al Método 22 en la cual se observaron emisiones visibles, deberá realizar una prueba de seguimiento conforme con el Método 22 en cada chimenea en donde se observaron emisiones visibles durante la prueba anterior. Si durante la prueba de seguimiento se observan emisiones visibles de alguna de las chimeneas desde las cuales se observaron emisiones visibles durante la primera prueba, CEMEX deberá realizar una prueba de opacidad a cada una de estas chimeneas de acuerdo con el Método 9 del apéndice A de la parte 60 del 40 CRF. La duración de la prueba según el Método 9 será de 30 minutos.
6. CEMEX deberá muestrear las emisiones de D/F según la sección 63.1350(f) incisos (1) hasta (6) del 40 CRF, los cuales se describen a continuación:
- a. Instalará, calibrará, mantendrá y operará continuamente un monitor continuo para registrar la temperatura de los gases en la descarga del horno CP-1 en línea con el molino de crudo y el *alkali bypass* (si aplica), a la entrada o contracorriente del equipo de control de materia particulada.
 - (i) El registro del rango de respuestas del monitor continuo de temperatura deberá incluir valores de 0 y 1.5 veces cualquiera de las temperaturas promedio establecidas de acuerdo con los requisitos en la sección 63.1349(b)(3)(iv) del 40 CRF.
 - (ii) El método de referencia deberá ser un sistema de potenciómetro-termopar de referencia calibrado por el Instituto Nacional de Normas y Tecnología o un sistema de referencia alternativo, sujeto a la aprobación del Administrador de la APA.
 - b. CEMEX muestreará y registrará continuamente la temperatura de los gases del horno CP-1 en línea con el molino de crudo y el *alkali bypass* (si aplica), a la entrada del equipo de control de materia particulada.

- c. CEMEX calculará el promedio rotativo de temperatura en 3 horas como el promedio de las temperaturas promedio en un minuto durante 180 minutos consecutivos.
 - d. Los periodos de tiempo cuando los promedios de un minuto no estén disponibles serán ignorados al calcular los promedios rotativos de 3 horas. Cuando los promedios de un minuto estén disponibles, el primer promedio de un minuto se añadirá a los 179 valores previos para calcular el promedio rotativo de 3 horas.
 - e. Cuando la condición de operación del molino de crudo⁵ del horno en línea con el molino de crudo cambia de apagado a encendido o de encendido a apagado, el cálculo del promedio rotativo de temperatura en 3 horas deberá comenzar nuevamente sin considerar los registros previos.
 - f. La calibración de todos los termopares y otros sensores de temperatura serán verificados por lo menos una vez cada 3 meses.
7. El dueño u operador de la instalación sujeto al límite de emisión de D/F deberá realizar una inspección al menos una vez al año a los componentes del sistema de combustión del horno CP-1 en línea con el molino de crudo, según lo establece la sección 63.1350(i) del 40 CRF.
8. Según la sección 63.1350(j) del 40 CRF, el dueño u operador de la instalación sujeto al límite de opacidad bajo la sección 63.1346 o la sección 63.1348 del 40 CRF deberá hacer muestreos de opacidad de acuerdo con el plan de operación y mantenimiento desarrollado según la sección 63.1350(a) del 40 CRF y la condición D.1. de esta sección.
9. El dueño u operador de la instalación sujeto a la norma de materia particulada bajo la sección 63.1343 del 40 CRF deberá instalar, calibrar, mantener y operar un sistema de muestreo continuo de emisiones para materia particulada (PM CEMS, en inglés) para medir la descarga a la atmósfera de materia particulada, según la sección 63.1350(k) del 40 CRF. Todos los requisitos relacionados con la instalación, calibración, mantenimiento, operación o funcionamiento y la implantación de los requisitos del PM CEM están aplazados por cambios a la regulación.

⁵ Refiérase a la definición de *raw mill* en la sección 63. 1341.

10. CEMEX podrá someter una solicitud al Administrador de la APA para la aprobación de requisitos de muestreos alternos para demostrar cumplimiento con las normas de emisión de la subparte LLL, sujeta a las disposiciones de la sección 63.1350 incisos (l)(1) hasta (l)(6) del 40 CRF.
11. CEMEX deberá cumplir con la sección 63.1350(m) incisos (1) hasta (9) del 40 CRF, si utiliza un sistema de detección de fuga de saco (*bag leak detection system*, BLDS) en vez de realizar prueba de emisiones visibles requeridos bajo la sección 63.1350(e) del 40 CRF.

E. Requisitos de las notificaciones

1. CEMEX deberá cumplir con todos los requisitos de notificación de la sección 63.9 del 40 CRF, según lo establece la sección 63.1353 del 40 CRF. CEMEX cumplirá con estos requisitos de la siguiente manera:
 - a. Notificaciones iniciales como lo requiere sección 63.9 incisos (b) hasta (d) del 40 CRF.
 - b. Notificación de las pruebas de funcionamiento según lo requiere las secciones 63.7 y 63.9(e) del 40 CRF.
 - c. Notificación de las observaciones de emisiones visibles y opacidad requeridas por la sección 63.1349 del 40 CRF de acuerdo con las secciones 63.6(h)(5) y 63.9(f) del 40 CRF.
 - d. Notificación de la fecha para la cual se programe la evaluación de funcionamiento del monitor continuo de emisiones requerida por la sección 63.8(e) del 40 CRF, según lo requiere la sección 63.9(g) del 40 CRF.
 - e. Notificación del estado de cumplimiento, según es requerido por la sección 63.9(h) del 40 CRF.

F. Requisitos de informes (Sección 63.1354 del 40 CRF)

1. CEMEX deberá cumplir con todos los requisitos de informes de la sección 63.10 del 40 CRF de las disposiciones generales de la parte 63, subparte A como sigue:
 - a. Informará los resultados de las pruebas de funcionamiento como parte de la notificación de estado de cumplimiento, según lo requiere la sección 63.10(d)(2) del 40 CRF.
 - b. Informará los resultados de opacidad de las pruebas requeridas por la sección 63.1349 del 40 CRF, según lo requiere la sección 63.10(d)(3) del 40 CRF.
 - c. El dueño u operador de una fuente afectada a quien se le requiere someter informes de progreso como una condición para recibir una extensión de cumplimiento bajo la sección 63.6(i) del 40 CRF someterá tales informes para las fechas que se especifican en la extensión de cumplimiento, según lo requiere la sección 63.10(d)(4) del 40 CRF.
 - d. Si las acciones tomadas por CEMEX durante periodos de comienzo, cese o malfuncionamiento de una fuente afectada (ésto incluye las acciones tomadas para corregir un malfuncionamiento) son consistentes con los procedimientos especificados en el plan de comienzo, cese y malfuncionamiento (*startup, shutdown, and malfunction plan*) de la fuente especificados en la sección 63.6(e)(3) del 40 CRF, éste expondrá tal información en un informe semianual. Los informes serán requeridos solo si el comienzo, cese y malfuncionamiento ocurrió durante el periodo de informe. El informe sobre comienzo, cese y malfuncionamiento puede someterse simultáneamente con los informes de exceso de emisiones y los informes de funcionamiento del sistema de muestreo continuo.
 - e. En cualquier momento en que una acción tomada por CEMEX durante el comienzo, cese y malfuncionamiento (ésto incluye acciones tomadas para corregir malfuncionamiento) no es consistente con los procedimientos especificados en el plan de comienzo, cese y malfuncionamiento (*startup, shutdown, and malfunction plan*), deberá someter un informe inmediato de las acciones tomadas para este evento por teléfono o vía facsímil, dentro de 2 días laborables. A este informe le seguirá una carta, certificada por CEMEX o el oficial responsable en la cual se expliquen las circunstancias del evento, las razones para no seguir el plan de comienzo, cese y malfuncionamiento y si se cree que han ocurrido excesos de emisiones, excedencias en los parámetros de muestreo, o ambas.

- f. CEMEX someterá un informe escrito de los resultados de la evaluación del funcionamiento del sistema de muestreo continuo requerido por la sección 63.8(e) del 40 CRF, como lo requiere la sección 63.10(e)(2) del 40 CRF. Someterá el informe simultáneamente con los resultados de la prueba de funcionamiento.
- g. Según la sección 63.10(e)(2) del 40 CRF, el dueño u operador de una fuente afectada que utilice un sistema de muestreo continuo (CMS, en inglés) de opacidad para determinar cumplimiento con el límite de opacidad durante cualquier prueba de funcionamiento requerido bajo la sección 63.7 del 40 CRF y descrita en la sección 63.6(d)(6) del 40 CRF, informará los resultados de la evaluación de funcionamiento del CMS de opacidad realizada bajo la sección 63.8(e) del 40 CRF.
- h. El dueño u operador de una fuente afectada equipada con un CEM someterá un informe de exceso de emisiones y del funcionamiento del CMS para cualquier evento cuando los datos del CMS indiquen que la fuente no está en cumplimiento con los límites de emisión aplicables o los límites de los parámetros operacionales, según la sección 63.10(e)(3) del 40 CRF.
- i. CEMEX someterá un informe de resumen semianual que contenga la información que se especifica en la sección 63.10(e)(3)(iv) del CRF. Además, el informe resumen deberá incluir:
 - (i) todas las excedencias de los límites máximos de temperatura del gas a la entrada del equipo de control como especifica la sección 63.1344(a) y (b) del 40 CRF;
 - (ii) todas las omisiones para calibrar los termopares y otros sensores de temperatura como requiere la sección 63.1350(f)(7) del 40 CRF;
 - (iii) los resultados de cualquiera de las inspecciones de los componentes del sistema de combustión realizadas dentro del periodo de informe como requiere la sección 63.1350(i) del 40 CRF; y
 - (iv) todas las omisiones para cumplir con cualquier disposición del plan de operación y mantenimiento desarrollado de acuerdo con la sección 63.1350(a) del 40 CRF.
- j. CEMEX someterá un informe sobre el exceso de emisiones y el funcionamiento del CMS con el informe de resumen si el total del tiempo en el cual el sistema de muestreo continuo no está en operación (*total continuous*

monitoring system downtime) para cualquier CEM o cualquier CMS para el periodo de informe es 10% o mayor del total del tiempo de operación para el periodo de informe.

G. Requisitos de mantenimiento de registros (Sección 63.1355 del 40 CRF)

1. CEMEX mantendrá los expedientes de toda la información (ésto incluye todos los informes y notificaciones) requerida por la sección 63.1355 del 40 CRF en forma adecuada y disponible para inspección y revisión según lo requiere la sección 63.10(b)(1) del 40 CRF. Los expedientes se mantendrán por lo menos 5 años desde la fecha de cada incidente, medida, mantenimiento, acción correctiva, informe o expediente. Como mínimo, deberán mantenerse en la instalación los datos de los dos años más recientes. Los tres años restantes pueden mantenerse fuera de la instalación. Los expedientes pueden mantenerse en micropelícula, en computadora, en discos flexibles (*floppy disks*) o en microfichas.
2. CEMEX mantendrá expedientes para cada fuente afectada como lo requiere la sección 63.10(b)(2) y (b)(3) del 40 CRF y la siguiente información:
 - a. toda la documentación para apoyar las notificaciones iniciales y las notificaciones del estado de cumplimiento bajo la sección 63.9 del 40 CRF;
 - b. todos los expedientes para la determinación de aplicabilidad, ésto incluye los análisis; y
 - c. cualquier información para demostrar si una fuente está en cumplimiento con los requisitos para una renuncia (*waiver*) de los requisitos de mantenimiento de registros e informes, si se le ha otorgado alguna según la sección 63.8(f)(6) del 40 CRF.
3. El dueño u operador de una fuente afectada equipada con un CMS mantendrá todos los expedientes requeridos por la sección 63.10(c) del 40 CRF.

H. Exenciones de NSPS (Sección 63.1356 del 40 CRF)

1. De acuerdo con la sección 63.1356(a) del 40 CRF, las fuentes afectadas sujetas a las disposiciones de esta subparte estarán exentas de las Normas de Funcionamiento de Fuentes Nuevas contenidas en la subparte F o subparte OOO del 40 CRF, parte 60.

Sección VII – Unidades de Emisión Insignificantes

Las siguientes actividades serán consideradas como insignificantes mientras el tenedor del

permiso cumpla con la descripción indicada abajo.

A. Planta de cal

ID Unidad de Emisión	Descripción
Trituradora(LP-3) conectado a un colector de polvo como equipo de control	Emite menos de 2 ton/año de PM o menos de 1 ton/año de PM ₁₀ (Apéndice B, Subparte 3, ii, P).
Molinos de cal 1 y 2 (LP-4 y 5) cada uno conectado a un colector de polvo	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Máquinas de empaque (LP-6 y 7) cada una conectada a un colector de polvo	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Molinos 13 y 14 (LP-8 y 9) para cal o <i>clinker</i>	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Silos 11, 12, 13 y 19a-b (LP-12, 13, 14 y 11a-b) para cal cada uno conectado a un colector de polvo	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Silos 4, 5 y 6 (LP-17a-c) de cal cada uno conectado a un colector de polvo	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Molino Raymond (LP-16) conectado a un colector de polvo	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Tubo de descarga para llenar camiones (LP-20) de cal conectado a un colector de polvo	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Tanque para combustible No. 4 con una capacidad de 126,000 galones	Emite menos de 1 ton/año de COV (Apéndice B, Subparte 3, ii, P)

B. Planta de cemento

ID Unidad de Emisión	Descripción
Guardas de la correa transportadora del enfriador de <i>clinker</i> del horno 5 conectados a filtros	Emite menos de 2 ton/año de PM o menos de 1 ton/año de PM ₁₀ (Apéndice B, Subparte 3, ii, P).
Ventiladores y abanicos del recuperador de <i>clinker</i> conectados a filtros	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Correa transportadora del silo de carbón conectada a un filtro	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Tolvas precipitadora de los hornos	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Aspiradoras para área de empaque y departamento de molinos	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Filtro de tela para desperdicios	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Colectores de polvo 1, 2A, 3, 4, 5, 6 y 8	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Tanque para combustible No. 3 con una capacidad de 440,000 galones	Emite menos de 1 ton/año de COV (Apéndice B, Subparte 3, ii, P)
Tanque para combustible No. 4 con una capacidad de 126,000 galones	Apéndice B, Subparte 3, ii, P
Tanque para combustible No. 1 con una capacidad de 46,500 galones	Apéndice B, Subparte 3, ii, P

Sección VIII – Protección del Permiso

- A. A tenor con la Regla 603(D) del RCCA, el cumplimiento con las condiciones de permiso se considerará como cumplimiento con cualquier requisito aplicable identificado en el permiso y con cualquier requisito identificado como no aplicable a la fuente a la fecha de emisión del permiso indicada abajo. Cumplimiento con las condiciones de el permiso se considerará en cumplimiento con todos los permisos emitidos a CEMEX bajo las Reglas 203 y 204 del RCCA [en la fecha de efectividad de el permiso].

Sección IX – Aprobación del Permiso

En virtud de los poderes conferidos a la Junta de Calidad Ambiental por la Ley sobre Política Pública Ambiental, Ley Número 416 del 22 de septiembre de 2004, según enmendada, y luego de verificado el expediente administrativo y el cumplimiento con la Ley Sobre Procedimiento Administrativo Uniforme, Ley Número 170 del 12 de agosto de 1988, según enmendada, la Ley Federal de Aire Limpio, Ley Sobre Política Pública Ambiental y el Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica de Puerto Rico, la Junta de Calidad Ambiental aprueba el permiso sujeto a los términos y condiciones que en el mismo se expresan.

En San Juan, Puerto Rico, hoy 4 de diciembre de 2007.

JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL

Eugene Scott Amy
Vice Presidente

Julio I. Rodríguez Colón
Miembro Alterno

Carlos W. López Freytes
Presidente

APÉNDICES

APENDICE I

Apéndice I - Definiciones y Abreviaciones

A. Definiciones:

1. Ley - Ley Federal de Aire Limpio, según enmendada, 42 U.S.7401, et seq.
2. Oficial Responsable - Ver definición de “Oficial Responsable” según se establece en el Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica de la Junta de Calidad Ambiental (1995).
3. Reglamento - Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica de la Junta de Calidad Ambiental.
4. Tenedor del Permiso - Persona y entidad a la cual la Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico le ha expedido un Permiso de Operación para una Fuente de Emisión Cubierta bajo el Título V.
5. Título V - Título V de la Ley Federal de Aire Limpio (42 U.S.C. 7661).

B. Abreviaciones

1. APA – Agencia Federal de Protección Ambiental
2. CAP’s – Contaminantes Atmosféricos Peligrosos
3. CEM – Sistema de monitoreo continuo
4. CO – Monóxido de Carbono
5. COV – Compuestos Orgánicos Volátiles
6. CRF – Código de Reglamentos Federal
7. JCA – Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico
8. Mg – Miligramos
9. MTCDD – Mejor Tecnología de Control Disponible

10. NNCAA – Normas Nacionales de Calidad de Aire Ambiental
11. NNECAP – Normas Nacionales de Emisiones para Contaminantes Atmosféricos Peligrosos
12. NO_x – Óxidos de Nitrógeno
13. NSPS – Normas de Funcionamiento Para Fuentes Nuevas Estacionarias
14. PDS – Prevención de Deterioro Significativo
15. PM₁₀ – Materia Particulada con partícula cuyo diámetro tiene un tamaño de masa aerodinámica igual o menor de diez (10) micrones
16. RCCA – Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica de la Junta de Calidad Ambiental
17. SIC – Clasificación Estandard de Industrias (“Sloterd Industrial Classification”)
18. SO₂ – Bióxido de Azufre
19. TCMA – Tecnología de Control Máxima Alcanzable
20. Btu – Unidad Térmica Británica

C. Dirección de Notificaciones

Notificaciones de Cumplimiento y Modificaciones de Permisos

Junta de Calidad Ambiental
Mejoramiento Calidad de Aire
Apartado 11488
Santurce, PR 00910

ANEJOS

ANEJO I - EQUIPOS DE CONTROL

A. Planta de cal

UNIDAD DE EMISIÓN	EQUIPO DE CONTROL	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO
LP-1	LP-1	<i>Fuller Plenum Pulse Bagdust Collector</i>
LP-2	LP-2	Lavador de gases Norblo, Modelo N500
LP-19	LP-19 WS	Asperjadores de agua
LP-FW	LP-FW	Asperjadores de agua y colectores de polvo

B. Planta de cemento

UNIDAD DE EMISIÓN	EQUIPO DE CONTROL	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO
CP-1	CP-1	Precipitador electrostático (dos etapas)
CP-2	CP-2	Precipitador electrostático (dos etapas)
CP-3	CP-3	Precipitador electrostático (dos etapas)
CP-6	CP-6	Colector de polvo
CP-20	CP-20	Colector de polvo
CP-21	CP-21	Colector de polvo
CP-22	CP-22	Colector de polvo
CP-36	CP-36	Colector de polvo
CP-37	CP-37	Colector de polvo
CP-38	CP-38	Colector de polvo
CP-45	CP-45	Colector de polvo

UNIDAD DE EMISIÓN	EQUIPO DE CONROL	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO
CP-A3	CP-A3	Colector de polvo
CP-A4	CP-A4	Colector de polvo
CP-A5	CP-A5	Colector de polvo
CP-A7	CP-A7	Colector de polvo
CP-A8	CP-A8	Colector de polvo
CP-A9	CP-A9	Colector de polvo
CP-F	CP-F	Asperjadores de agua

ANEJO II - EQUIPOS DE PROCESO

1. Equipos de combustión

a) Unidad CP-25

UNIDAD DE COMBUSTION	CAPACIDAD	COMENTARIOS
Caldera 1	3.35 MM Btu/hr	Consume 22.3 galones por hora de combustible número 6
Caldera 2	3.35 MM Btu/hr	Consume 22.3 galones por hora de combustible número 6
Caldera 3	3.35 MM Btu/hr	Consume 22.3 galones por hora de combustible número 6