



2024

DECLARACIÓN AMBIENTAL



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2024

Un año más, CEMENTOS LEMONA, S.A. pone a disposición de sus partes interesadas esta Declaración Ambiental, la vigésima primera conforme al Reglamento Europeo EMAS, con aquellos aspectos y actividades relevantes en el ámbito del medio ambiente asociado a sus actividades de explotación de la cantera y la producción de clínker y cemento, habiendo sido este un año en el que se han mantenido los resultados en lo referente a producción y estabilidad de funcionamiento en relación a años precedentes.

Los contenidos de esta Declaración se han puesto a disposición de todos los trabajadores para que aporten sus comentarios, han sido revisados por los responsables de su gestión y aprobados por la Dirección de la empresa y, al igual que en el caso de Declaraciones de años anteriores, se ha solicitado a AENOR que actúe como tercera parte independiente.

Confiamos en que esta Declaración, planteada con los objetivos preferentes de que pueda constituir un instrumento de información útil y un canal de comunicación eficaz en torno a las diferentes facetas que afectan a su responsabilidad ambiental, sea de interés para sus lectores.

TABLA DE CONTENIDO

1	Introducción	8
2	Presentación de la empresa.....	10
2.1	Descripción de la actividad	11
2.2	Descripción de los productos	12
3	Gestión ambiental.....	16
3.1	Política ambiental	16
3.2	Sistema de gestión ambiental	18
3.3	Aspectos ambientales.....	20
3.3.1	Aspectos ambientales directos	21
3.3.2	Aspectos ambientales indirectos	23
4	Comportamiento ambiental	27
4.1	Consumo de materias primas.....	27
4.2	Consumo de recursos	29
4.2.1	Consumo de combustibles	30
4.2.2	Consumo de electricidad.....	32
4.2.3	Consumo de agua.....	32
4.3	Emisiones atmosféricas confinadas y no confinadas	32
4.3.1	Emisiones confinadas	33
4.3.2	Emisiones no confinadas.....	37
4.4	Emisiones sonoras y vibraciones	38
4.4.1	Emisiones sonoras	38
4.4.2	Vibraciones.....	40
4.5	Residuos.....	41
4.5.1	Estériles generados en cantera	42
4.6	Vertidos	42
4.7	Biodiversidad	43
4.7.1	Labores de restauración.....	44
4.7.2	Uso del suelo	47
4.8	Situaciones de emergencia ambiental	48

5	Requisitos legales y otros requisitos.....	50
6	Programa ambiental 2024	54
7	Mejoras ambientales	58
8	Compromiso con los grupos de interés	60
8.1	Accionistas	60
8.2	Empleados	60
8.3	Proveedores, industria auxiliar y clientes.....	62
8.4	Administraciones públicas y privadas.....	62
8.5	Sociedad en general	63
9	Indicadores básicos de comportamiento ambiental	70
10	Política de transparencia al exterior	80
11	Declaración final del verificador ambiental	82



Introducción

1 Introducción

El Grupo Cementos Lemona es un grupo industrial integrado presente en el negocio del sector de la construcción y particularmente en el cemento.

El cemento es un elemento esencial en nuestra sociedad y, gracias al pleno convencimiento de que su fabricación es compatible con la protección del clima y el respeto a los principios del desarrollo sostenible, hemos asumido hace tiempo el compromiso de mejora de la eficiencia de nuestros procesos productivos minimizando su impacto ambiental.

El apoyo en los sistemas de gestión ambiental y en los programas ambientales resulta, por ello, esencial, estableciéndose objetivos ambientales y nuevas inversiones para dotar de las mejores técnicas disponibles a los procesos. Como prueba de ello, se han impulsado nuevas estrategias basadas en la valorización energética y material de residuos, cuyo fin ha sido aumentar nuestra competitividad, y afrontar el futuro próximo en unas condiciones de plena garantía de éxito y sostenibilidad de nuestros procesos.

Creemos sinceramente que vamos por el buen camino; estamos convencidos de que la adaptación de nuestras actividades al Desarrollo Sostenible, además de cumplir con nuestra misión estratégica de adaptación al entorno, de mejorar las condiciones de nuestros trabajadores, y de satisfacer las necesidades de nuestros clientes, constituye un reto, que nos empujará a modificar nuestros procesos, pero que, como factor de cambio, también se convertirá en una oportunidad de mejora de nuestra competitividad y de nuestro servicio a la comunidad.

Está en nuestro ánimo mostrar el compromiso con el medio ambiente y el desarrollo sostenible de nuestras actividades industriales, así como animar a todo aquel que esté interesado en profundizar en el conocimiento de nuestra gestión ambiental a ponerse en contacto con nosotros utilizando los canales de comunicación descritos en esta Declaración.



Presentación de la empresa

2 Presentación de la empresa

La empresa Cementos Lemona, con actividad registrada según el código NACE 23.51 y NACE 08.11 para las actividades de producción de cemento y extracción de piedra respectivamente, resulta de la fusión en el año 2011, por razones operativas, de las actividades de fabricación y las funciones de comercialización y venta de cemento llevadas a cabo hasta entonces por la empresa Lemona Industrial, aunque la actividad de la fábrica se remonta a 1917, bajo la denominación de Sociedad Anónima Cementos Portland de Lemona, S.A.

A partir del año 2006 pasa a formar parte del grupo cementero Cementos Portland Valderrivas, un grupo industrial con un elevado componente minero presente en todo el ciclo del negocio de la construcción, constituido por un elevado número de sociedades y que está presente en España, con ocho fábricas de cemento repartidas por toda la geografía nacional, en Estados Unidos y en Túnez.

En el año 2013 la empresa es adquirida por un nuevo accionariado, Cement Roadstone Holding, que integra en su estrategia negocios comunes relacionados con el sector de la construcción y que se encuentra implantada en países de varios continentes.



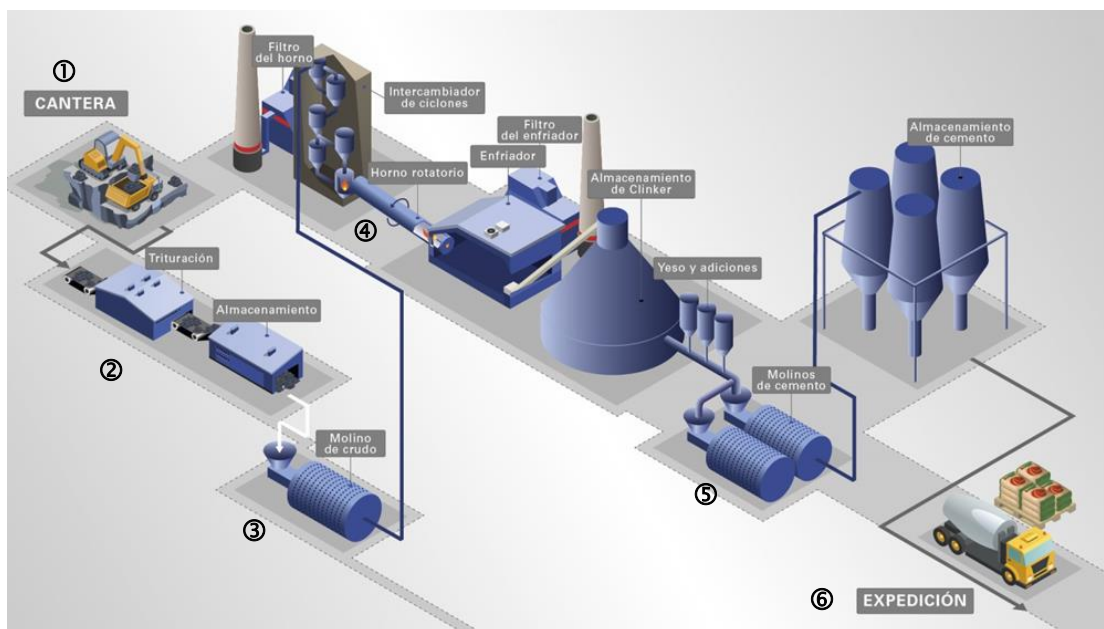
La fábrica de Lemona, Bº Arraibi, 40, 48330 Lemoa-Bizkaia, con una superficie ocupada de 74.984,54 m², y coordenadas UTM, X: 518.191, Y: 4.783.737, se encuentra situada en la provincia de Bizkaia, en el municipio de Lemoa, integrada en el casco urbano y en el núcleo de población principal del municipio, rodeada por carreteras, la estación de ferrocarril y muy próximas al río Ibaizabal, afluente del Nervión. Su actividad es la producción de cemento mediante un horno de vía seca.

La cantera "Monte Murguía" Bº Azurreka, s/n (48330 Lemoa-Bizkaia) se sitúa en el término municipal de Lemoa (Bizkaia), en la parte media y baja de la ladera del monte al que debe su nombre, al Oeste de la fábrica de cemento de Cementos Lemona, S.A. y coordenadas UTM, X: 518.191 e Y: 4.783.737. El perímetro de la cantera está limitada al Este por la carretera N240 de Bilbao a Vitoria por el Puerto de Barazar (desde la que tiene su acceso), mientras que al norte, por debajo de la cota de cantera, discurre parte del trazado de la línea de ferrocarril de vía estrecha Bilbao-San Sebastián.



NIF	PLANTILLA	CERTIFICADOS	ÁMBITO DE APLICACIÓN
A 48-002117	147	GA-2000/0290 VDM-05/019	Explotación de Marga en Cantera de, Monte Murguía y producción de clínker y cemento gris.

2.1 Descripción de la actividad



El proceso productivo comienza con la extracción mediante voladura, la trituración, el transporte y el almacenamiento de las materias primas de naturaleza caliza y margosa desde una cantera cercana, situada en el término municipal de Lemoa, con una superficie de explotación de 270.000 m² ❶.

Los aspectos ambientales asociados a la explotación de cantera más relevantes son: impacto visual, cambio de morfología del terreno, ocupación de espacios naturales, agotamiento de recursos naturales e impactos asociados a la explotación, tales como vibraciones, ruido y emisión de partículas, principalmente.

A continuación, estas calizas previamente homogeneizadas ❷ junto con otras materias primas de naturaleza margosa y arcillosa, dan lugar a la harina de crudo, tras un proceso de molienda y mezcla adecuada ❸.

Esta harina de crudo, sometida a un calentamiento hasta superar los 1.450°C empleando como combustibles el coque de petróleo, previamente molido, y otros combustibles alternativos – neumáticos fuera de uso, harinas animales, plásticos y combustible derivado de residuos - en un horno horizontal rotatorio y una torre de ciclones ❹, da lugar al producto intermedio clinker, constituido fundamentalmente por silicatos de calcio, responsables del endurecimiento irreversible del cemento en contacto con el agua y/o el aire.

Los aspectos ambientales asociados a la fabricación de cemento más relevantes son: contaminación atmosférica de los procesos de molienda y de combustión, calentamiento global, emisión sonora y agotamiento de recursos naturales como combustibles fósiles y energía.

Su molienda, junto con otras adiciones y un regulador de fraguado como el yeso, en proporciones adecuadas, da lugar al cemento, con propiedades químicas, físicas y mecánicas específicas y normalizadas en función del tipo de adición, desde caliza a cenizas volantes de centrales térmicas de carbón o escoria de horno alto, entre otras, y de la finura de molienda^⑤.

El producto final es almacenado en silos para su venta a granel o posteriormente ensacado.^⑥

2.2 Descripción de los productos

Los productos comercializados comprenden una amplia gama que permite una selección idónea en función de la aplicación. En el año 2024 se han puesto en el mercado cinco calidades de productos diferentes, todos ellos certificados con las marcas voluntarias N y Ns de AENOR, además del marcado CE, cumpliendo la legislación vigente y las exigencias normativas UNE-EN 197-1.



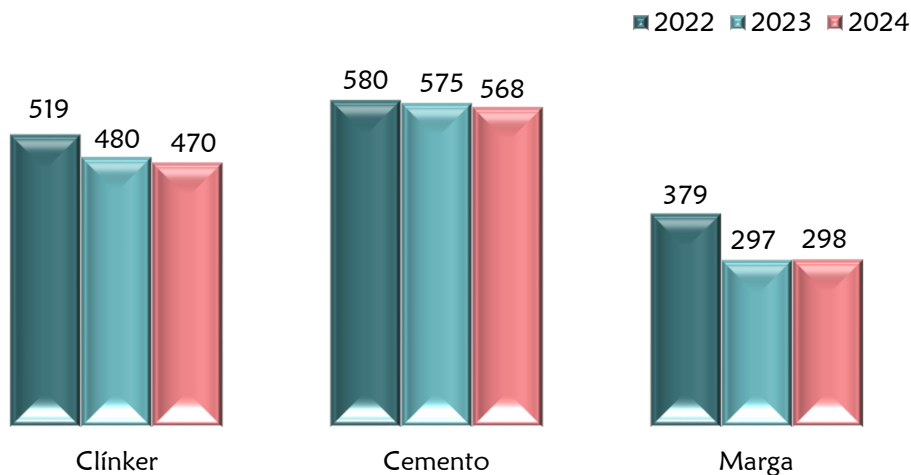
Instalación del ensacado en Cementos Lemona, S.A.

PRODUCCIÓN DE CEMENTO

PRODUCTO	NORMA	MERCADO	% PRODUCCIÓN
CEM I 52,5 R MA	UNE-EN 197-1	Exportación/Interior	29,98
CEM I 52,5 N-SR5	UNE-EN 197-1	Interior	3,83
CEM II/B-L 32,5 R	UNE-EN 197-1	Interior	2,58
CEM II/A-L 42,5 R	UNE-EN 197-1	Exportación/Interior	54,36
CEM IV/A(V) 42,5 N-SR	UNE-EN 197-1	Interior	9,25

La producción alcanzada en el año 2024 ha sido de 469.910t de clínker que se ha utilizado para la producción de 568.492t de cemento, y 298.298t de marga en la cantera, producciones inferiores al año 2023, para el cemento (1%) y para el clínker (en un 2%) y para la marga ligeramente superior (0,4%).

PRODUCCIÓN POR AÑO (miles t)



Nuestros cementos disponen de la Ficha de Seguridad que permite a los clientes un uso seguro y responsable del producto, por su carácter irritante asociado a su alcalinidad, principalmente



Gestión ambiental

3 Gestión ambiental

3.1 Política ambiental

Nuestro compromiso con la protección y conservación del medio ambiente queda plasmado en la Política de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente aprobada por el Director General de CEMENTOS LEMONA, el 30 de noviembre de 2021, basada en los siguientes principios de actuación:



Política de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad, Medio Ambiente y Energía

CEMENTOS LEMONA, S.A., empresa dedicada a la fabricación y venta de clínker y cemento, considera que la Seguridad y Salud de las personas, la Calidad, la protección del Medio Ambiente y la gestión de la Energía son compromisos prioritarios y esenciales en su estrategia y actividades diarias. Por eso ha establecido un Sistema de Gestión Integrado, que impulse la mejora continua en cada uno de los aspectos indicados y que tiene su base en esta Política.

- **Liderazgo** para establecer un proceso de mejora continua de nuestra gestión integrada, que identifique los riesgos directos e indirectos asociados a las personas, a los productos, al medio ambiente y a la eficiencia energética, y que los prevenga y elimine, medible a través del establecimiento de objetivos y metas y de indicadores de su incumplimiento. La línea de mando integrará la Seguridad y Salud Laboral, la Calidad, el Medio Ambiente y la Energía en la gestión del negocio y será la responsable de la aplicación del Sistema de Gestión Integrado y de la obtención de sus resultados, disponiendo para ello de los recursos necesarios.
- **Cumplimiento normativo** de todos los requisitos relativos a la prevención de riesgos laborales, a la calidad de nuestros productos, a los de carácter ambiental y a los de desempeño energético, tanto legales como reglamentarios o voluntarios que resulten de aplicación a nuestra actividad, teniendo en cuenta las mejores prácticas disponibles y posibles.
- **Formación e información** a nuestros trabajadores para lograr una concienciación en prevención de riesgos laborales y medio ambiente, y a la Sociedad sobre nuestro desempeño y el efecto de nuestras actividades y productos en el entorno y en las personas.
- **Conciliación** al personal propio y a las empresas contratadas en el cumplimiento de las prácticas de prevención de riesgos laborales y ambientales para garantizar un lugar seguro de trabajo.
- **Colaboración y comunicación** abierta con las partes involucradas en el proceso de mejora continua, estableciendo sinergias con nuestros proveedores, clientes y agentes, para adaptar nuestras relaciones a la adopción de prácticas de prevención de riesgos laborales y ambientales correctas, a la gestión eficiente de la calidad y el desempeño energético y la satisfacción del cliente, incluyendo el compromiso de consulta y participación de los trabajadores y sus representantes.
- **Administrar y reducir el riesgo de las operaciones**, evaluar y administrar los riesgos mediante la eliminación de peligros y/o minimizando los riesgos a fin de proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables.
- **Optimización** de la eficiencia de nuestras actividades y de nuestra capacidad productiva, a través del aprovechamiento racional de los recursos y del agua y la mejora de la eficiencia energética, el seguimiento y control del buen funcionamiento de todos los equipos y procesos implicados en el Sistema de Gestión, la minimización de la contaminación y la valorización de residuos tanto para su aprovechamiento en sustitución de las materias primas como de los combustibles, contribuyendo a la reducción de gases de efecto invernadero.
- **Conservación** del entorno natural de las instalaciones, mediante la adopción de medidas para mitigar o restaurar los impactos adversos causados preservando la biodiversidad.
- **Prevención** de los daños y el deterioro de la salud, por parte de la dirección y todos los empleados, atendiendo a sus funciones, delegación y autoridad, de acuerdo con el principio de seguridad integrada.
- **Impulso** a la innovación y desarrollo de nuevas tecnologías para la mejora de nuestras actividades y productos. Apoyo a la adquisición de productos y servicios de eficiencia energética que impactan en el desempeño energético y a las actividades de diseño que consideren la mejora del desempeño energético.
- **Revisión** de la operatividad del sistema a través de la realización de auditorías y revisiones periódicas para mantener la operatividad del sistema y asegurar el cumplimiento permanente de nuestro compromiso.

CEMENTOS LEMONA, S.A. considera que cada empleado tiene la obligación de conocer los procedimientos de seguridad, calidad, medio ambiente y energía establecidos para los trabajos a desempeñar y de cumplir y hacer cumplir esta Política y que el logro de los objetivos es responsabilidad de todas las personas que participan en sus actividades. En consecuencia, se invita a todas las personas de la Organización a contribuir y participar en los programas de mejora de los aspectos indicados.

La Política de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad, Medio Ambiente y Energía será revisada periódicamente por la Dirección para asegurar su continua adecuación a las necesidades futuras y al propósito de CEMENTOS LEMONA S.A.

Director General



D. Carlos Badiola Ibarra

v 05 (30 nov 2021)

CEMENTOS LEMONA, S.A., empresa dedicada a la fabricación y venta de clinker y cemento, considera que la Seguridad y Salud de las personas, la Calidad, la protección del Medio Ambiente y la gestión de la Energía son compromisos prioritarios y esenciales en su estrategia y actividades diarias. Por eso ha establecido un Sistema de Gestión Integrado, que impulse la mejora continua en cada uno de los aspectos indicados y que tiene su base en esta Política.

- ❖ **Liderazgo** para establecer un proceso de mejora continua de nuestra gestión integrada, que identifique los riesgos directos e indirectos asociados a las personas, a los productos, al medio ambiente y a la eficiencia energética, y que los prevenga y elimine, medible a través del establecimiento de objetivos y metas y de indicadores de su incumplimiento. La línea de mando integrará la Seguridad y Salud Laboral, la Calidad, el Medio Ambiente y la Energía en la gestión del negocio y será la responsable de la aplicación del Sistema de Gestión Integrado y de la obtención de sus resultados, disponiendo para ello de los recursos necesarios.
- ❖ **Cumplimiento normativo** de todos los requisitos relativos a la prevención de riesgos laborales, a la calidad de nuestros productos, a los de carácter ambiental y a los de desempeño energético, tanto legales como reglamentarios o voluntarios que resulten de aplicación a nuestra actividad, teniendo en cuenta las mejores prácticas disponibles y posibles.
- ❖ **Formación e información** a nuestros trabajadores para lograr una concienciación en prevención de riesgos laborales y medio ambiente, y a la Sociedad sobre nuestro desempeño y el efecto de nuestras actividades y productos en el entorno y en las personas.
- ❖ **Concienciación** al personal propio y a las empresas contratadas en el cumplimiento de las prácticas de prevención de riesgos laborales y ambientales para garantizar un lugar seguro de trabajo.
- ❖ **Colaboración y comunicación** abierta con las partes involucradas en el proceso de mejora continua, estableciendo sinergias con nuestros proveedores, clientes y agentes, para adaptar nuestras relaciones a la adopción de prácticas de prevención de riesgos laborales y ambientales correctas, a la gestión eficiente de la calidad y el desempeño energético y la satisfacción del cliente, incluyendo el compromiso de consulta y participación de los trabajadores y sus representantes.
- ❖ **Optimización** de la eficiencia de nuestras actividades y de nuestra capacidad productiva, a través del aprovechamiento racional de los recursos y del agua y la mejora de la eficiencia energética, el seguimiento y control del buen funcionamiento de todos los equipos y procesos implicados en el Sistema de Gestión, la minimización de la contaminación y la valorización de residuos tanto para su aprovechamiento en sustitución de las materias primas como de los combustibles, contribuyendo a la reducción de gases de efecto invernadero.
- ❖ **Conservación** del entorno natural de las instalaciones, mediante la adopción de medidas para mitigar o restaurar los impactos adversos causados preservando la biodiversidad.

- ◆ **Prevención** de los daños y el deterioro de la salud, por parte de la dirección y todos los empleados, atendiendo a sus funciones, delegación y autoridad, de acuerdo con el principio de seguridad integrada.
- ◆ **Impulso** a la innovación y desarrollo de nuevas tecnologías para la mejora de nuestras actividades y productos. Apoyo a la adquisición de productos y servicios de eficiencia energética que impactan en el desempeño energético y a las actividades de diseño que consideren la mejora del desempeño energético.
- ◆ **Revisión** de la operatividad del sistema a través de la realización de auditorías y revisiones periódicas para mantener la operatividad del sistema y asegurar el cumplimiento permanente de nuestro compromiso.

CEMENTOS LEMONA, S.A. considera que cada empleado tiene la obligación de conocer los procedimientos de seguridad, calidad, medio ambiente y energía establecidos para los trabajos a desempeñar y de cumplir y hacer cumplir esta Política y que el logro de los objetivos es responsabilidad de todas las personas que participan en sus actividades. En consecuencia, se invita a todas las personas de la Organización a contribuir y participar en los programas de mejora de los aspectos indicados.

La Política de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad, Medio Ambiente y Energía será revisada periódicamente por la Dirección para asegurar su continua adecuación a las necesidades futuras y al propósito de CEMENTOS LEMONA S.A.

3.2 Sistema de gestión ambiental

Inspirado en los conceptos que definen la mejora continua, se establece como herramienta el Sistema de Gestión Ambiental, adaptado a las características, particularidades y necesidades de la organización y de las instalaciones.

El Sistema de Gestión Ambiental es acorde con las normas internacionales UNE-EN-ISO 14.001:2015 - certificado en el año 2000 - y el Reglamento Europeo 1221/2009 (EMAS III) modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026 – inscrito en el año 2005 con el código ES-EU-000028 - y se incorpora como una parte del sistema de la Organización que adopta los principios de la Gestión Ambiental como eje fundamental de su actuación.

Este sistema de gestión, las auditorías y las revisiones que del mismo ha realizado la Dirección, permiten mantener una dinámica de gestión en base a los siguientes principios básicos:

- ◆ Compromiso de liderazgo.
- ◆ Pensamiento basado en riesgos.
- ◆ Planificación de los cambios.
- ◆ Estrategia de comunicación.

- ◆ Concepto de ciclo de vida.
- ◆ Análisis del contexto.
- ◆ El cumplimiento de la legislación vigente en materia ambiental.
- ◆ La mejora continua del comportamiento ambiental de la fábrica y la cantera.
- ◆ La prevención de la contaminación.

La estructura documental del Sistema de Gestión Integrado se basa en un esquema piramidal en base a la relevancia y jerarquía de los documentos.



Los documentos en los que se soporta el Sistema de Gestión Integrado están basados en un Manual y procedimientos específicos que recogen la operativa de la producción de cemento. Los registros son un tipo especial de documentos que dan lugar a la evidencia del funcionamiento del sistema sirviendo de soporte en todos los ámbitos aplicables del Sistema de Gestión Integrado.

El desarrollo e implantación del Sistema de Gestión Integrado y el grado de adecuación a las normas de referencia se fundamenta en el establecimiento de una estructura adecuada de su organización para atribuir las funciones y responsabilidades ambientales necesarias.

3.3 Aspectos ambientales

El Sistema de Gestión Integrado de Cementos Lemona considera los aspectos ambientales generados a lo largo del ciclo de vida de su actividad productiva, esto es, incluyendo a aquellos que son derivados de las actividades, productos y servicios de la fábrica sobre los que no se tiene pleno control de su gestión y que se producen en fases ajenas a la actividad de Cementos Lemona, S.A.

La identificación de los aspectos ambientales parte de un análisis de los procesos, instalaciones y productos de la fábrica y la cantera. Esta identificación, objetiva y cuantitativa, tiene en cuenta las posibles interacciones con el medio ambiente – suelo, aguas, atmósfera, medio natural, medio socioeconómico, población, etc. – así como las condiciones de operación y funcionamiento normales, anormales, las potenciales situaciones accidentales o de emergencia, los aspectos generados indirectamente y aquellos que puedan derivarse de actividades pasadas, conscientes de la importancia de adoptar medidas preventivas desde el origen de nuestras acciones.

La evaluación realizada anualmente sobre los aspectos ambientales, de forma general, se establece en base a una serie de criterios ambientales definitivos como se indica.

- ◆ Peligrosidad o nivel de afectación al medio ambiente del aspecto.
- ◆ Cantidad o volumen del aspecto ambiental.
- ◆ Probabilidad y frecuencia con la que se produce el aspecto.
- ◆ Impacto del aspecto ambiental.
- ◆ Capacidad de influencia en medios económicos, técnicos o humanos para realizar actuaciones de prevención, control y corrección del aspecto.

La evaluación de aspectos ambientales es un punto de partida para el Programa de Gestión y para la definición y actualización de los procedimientos de control operacional, y los de actuación ante accidentes potenciales y situaciones de emergencia.

3.3.1 Aspectos ambientales directos

Los aspectos ambientales directos son aquellos que se generan como consecuencia de las actividades de la fábrica y cantera, y sobre los que existe pleno control de su gestión. Agrupados en base a su vector ambiental, se han identificado y evaluado los siguientes aspectos ambientales en condiciones normales y anormales.

ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS	IMPACTO
Emisiones atmosféricas confinadas y difusas	Lluvia ácida Smog fotoquímico y afecciones a fauna y flora y molestias a la población
Emisiones de CO ₂	Calentamiento global y cambio climático
Eficiencia energética	Agotamiento recursos naturales
Consumo de agua	Agotamiento recursos naturales
Consumo combustibles, materias primas y adiciones	Agotamiento recursos naturales y calentamiento global
Consumo materiales auxiliares	Agotamiento recursos naturales
Generación de residuos	Aprovechamiento de recursos naturales y ocupación del suelo
Emisión sonora	Molestias a la población y la fauna
Vibraciones	Molestias a la población y la fauna
Vertidos de agua	Deterioro de la calidad de las aguas
Alteraciones del paisaje	Deterioro del paisaje y aumento de impacto visual
Ocupación del suelo	Alteración del paisaje y contaminación del suelo y aguas subterráneas

A partir de los aspectos identificados se realiza una evaluación de cada uno de ellos en condiciones normales en base a los criterios de peligrosidad – basados en el acercamiento al valor límite –, cantidad –en función de su comparación con el año anterior – y frecuencia.

$$\text{Significancia (normales)} = \text{peligrosidad} \times \text{cantidad} \times \text{frecuencia} \geq 10$$

La evaluación de los aspectos anormales se realiza a partir de la peligrosidad, la cantidad y la frecuencia.

$$\text{Significancia (anormales)} = \text{peligrosidad} \times \text{cantidad} \times \text{frecuencia} \geq 5$$

Paralelamente, se emplean criterios de identificación para los aspectos ambientales en situación de emergencia, tomando como referencia las potenciales emergencias ambientales identificadas en el proceso a través de una Procedimiento incorporado al Sistema de Gestión Integrado.

Su evaluación se realiza a partir de la consideración de criterios de probabilidad - según la periodicidad con la que se ha producido -, impacto – en función de a los medios que afecte – y peligrosidad.

Significancia (emergencia) = peligrosidad x probabilidad x impacto ≥ 25

Resultarán, a partir de la evaluación realizada, aspectos ambientales significativos aquellos de mayor impacto y que, por tanto, exhiben una puntuación superior a la establecida como significatividad, de acuerdo con los criterios indicados. Así, han resultado significativos en la evaluación de aspectos del año 2023, los siguientes aspectos ambientales, para los que se han establecido una serie de acciones de mejora enmarcadas en algunos casos en el programa ambiental establecido para el próximo periodo.

3.3.1.1 Aspectos ambientales directos significativos. Generados en situación normal

ASPECTO AMBIENTAL	ACCIONES DE MEJORA PREVISTAS / ANÁLISIS	IMPACTO
EMISIONES ATMOSFÉRICAS CONFINADAS. Situación normal. Emisiones atmosféricas en horno. Filtro Híbrido I, NOx	Inyección de agua amoniacada para controlar las emisiones de NOx y evaluación diaria de los datos de emisión. Los valores de emisión de NOx, están muy cerca del límite legal, por eso han resultado significativos.	Lluvia ácida Smog fotoquímico, afecciones a fauna y flora y molestias a la población
Objetivo 2024. Mejorar la calidad del aire. Reducir los episodios de emisiones no confinadas <2 episodios/año. Mejorar el control en los equipos de medición en continuo de las emisiones confinadas <9 días invalidados/año		

ASPECTO AMBIENTAL	ACCIONES DE MEJORA PREVISTAS / ANÁLISIS	IMPACTO
GENERACIÓN DE RESIDUOS. Situación normal. Residuo grasiento (t), Aceites y grasas contaminados (t), Envases plásticos (t), Mangas de filtros (t), Emulsión agua aceite (t) y Líquidos acuosos de limpieza (t)	No se ha propuesto como objetivo, porque se realiza un control mensual a través de los indicadores, salvo para los Aceites y grasas contaminados al que sí que se le asocia un objetivo de reducción. Los residuos peligrosos que han resultado ser significativos, lo han sido porque el año pasado no se generaron, o en muy poca cantidad. Se han producido derrames que han generado estos residuos.	Aprovechamiento de recursos naturales y ocupación del suelo
Objetivo 2024. Reducir en un 20% la generación del residuo peligroso, Aceites y grasas contaminadas con cemento		

3.3.1.2 Aspectos ambientales directos significativos. Generados en situación anormal

ASPECTO AMBIENTAL	ACCIONES DE MEJORA PREVISTAS / ANÁLISIS	IMPACTO
EMISIONES ATMOSFÉRICAS CONFINADAS. Situación anormal. Emisiones atmosféricas en horno. Filtro Híbrido I, NO _x y SO ₂ Filtro Híbrido II, NO _x y SO ₂	Inyección de agua amoniacada para controlar las emisiones de NO _x , la adición de hidróxido cálcico para controlar las emisiones de SO ₂ , y evaluación diaria de los datos de emisión. Los valores de emisión en SO ₂ y NO _x , están muy cerca del límite legal, por eso han resultado significativos.	Lluvia ácida Smog fotoquímico, afecciones a fauna y flora y molestias a la población
Objetivo 2024. Mejorar la calidad del aire. Reducir los episodios de emisiones no confinadas <2 episodios/año. Mejorar el control en los equipos de medición en continuo de las emisiones confinadas <9 días invalidados/año		

ASPECTO AMBIENTAL	ACCIONES DE MEJORA PREVISTAS / ANÁLISIS	IMPACTO
EMISIONES ATMOSFÉRICAS CONFINADAS. Situación anormal. Emisiones atmosféricas difusas. Partículas en suspensión	El resultado obtenido ha sido significativo por el incremento en el número de episodios de emisión difusa registrada.	Lluvia ácida Smog fotoquímico, afecciones a fauna y flora y molestias a la población
Objetivo 2024. Mejorar la calidad del aire. Reducir los episodios de emisiones no confinadas <2 episodios/año. Mejorar el control en los equipos de medición en continuo de las emisiones confinadas <9 días invalidados/año		

3.3.1.3 Aspectos ambientales directos significativos. Generados en situación de emergencia

ASPECTO AMBIENTAL	ACCIONES DE MEJORA PREVISTAS / ANÁLISIS	IMPACTO
INCENDIO. Situación de emergencia. Incendio del silo y depósitos de lodos de depuradora, combustibles líquidos, harinas o combustible CDR, fuelóleo y gasóleo	No se ha previsto ningún objetivo, salvo que se estudiarán posibles inversiones al respecto para ejecutar acciones futuras de mejora.	Lluvia ácida Smog fotoquímico, afecciones a fauna y flora y molestias a la población

3.3.2 Aspectos ambientales indirectos

Los aspectos ambientales indirectos son aquellos aspectos derivados de las actividades, productos y servicios de la fábrica sobre los que no se tiene pleno control de su gestión. Se han identificado y evaluado como aspectos ambientales a tener en cuenta los siguientes:

- ◆ Emisiones de gases de efecto invernadero como consecuencia del transporte de productos adquiridos.

- ◆ Emisiones de gases de efecto invernadero por consumo eléctrico.
- ◆ Residuos de envases puestos en el mercado una vez estos han sido utilizados.

Su evaluación se realiza en base a los siguientes criterios ambientales de cantidad – en relación con el año anterior – y capacidad de influencia – basada en la posibilidad de establecer acciones para su reducción.

Significancia (indirectos) = cantidad x capacidad de influencia \geq 20

EL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN, NO IDENTIFICA COMO SIGNIFICATIVO, NINGUN ASPECTO AMBIENTAL INDIRECTO



Comportamiento ambiental

4 Comportamiento ambiental

La evolución del comportamiento ambiental de CEMENTOS LEMONA, S.A. se lleva a cabo a través de la medición de una serie de indicadores básicos de comportamiento ambiental y de gestión, de acuerdo con el Reglamento EMAS IV.

En el apartado “indicadores básicos de comportamiento ambiental” se establece un listado exhaustivo de los indicadores básicos y en los siguientes apartados se establece una relación en valores absolutos (cifra A) y relativos a la unidad de producción origen, (cifra R), marga, clínker, cemento producido o producto fabricado - cemento producido y clínker expedido -, (cifra B), de la evolución de los indicadores ambientales más relevantes, presentándose a continuación de forma más simplificada el resto.

4.1 Consumo de materias primas

El proceso de fabricación de cemento requiere el consumo de grandes cantidades de materias primas. La principal materia empleada es la piedra extraída de las canteras de marga y caliza, si bien existen, además, otros materiales que son esenciales en cantidades menores para alcanzar una composición adecuada de los productos intermedios y finales, con origen externo. En su mayor parte, resultan ser igualmente materias primas naturales procedentes de otras explotaciones.

UTILIZACIÓN DE MATERIAS PRIMAS NATURALES	Cifra A	Cifra B	Cifra R
MATERIALES DE CANTERA			
Explosivo	t	t marga	t/t marga
MATERIA PRIMA NATURAL EN CLÍNKER (t)			
Marga	t	t clínker	t/t clínker
Caliza	t	t clínker	t/t clínker
Arena silícea natural	t	t clínker	t/t clínker
Total (t)	t	t clínker	t/t clínker
MATERIA PRIMA NATURAL EN CEMENTO			
Yeso natural	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Caliza	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Total	t	t producto fabricado(*)	t/t producto fabricado

(*) Producto fabricado = cemento producido + clínker expedido

UTILIZACIÓN DE MATERIAS PRIMAS NATURALES	Cifra	2022	2023	2024
MATERIALES DE CANTERA				
Explosivo	A	40,123	39,995	38,542
Específico (t/t marga)	R	0,00011	0,00013	0,00013
MATERIA PRIMA NATURAL EN CLÍNKER (t)				
Marga	A	382.693	303.886	298.298
Caliza	A	330.723	355.544	338.351
Arena silícea natural	A	18.737	21.996	16.261
Ferrosita	A	7.470	6.434	6.433
Paval	A	2.504	2.032	247
Total (t)	A	742.168	689.932	659.629
Específico (t/t clínker)	R	1,43	1,44	1,40
MATERIA PRIMA NATURAL EN CEMENTO (t)				
Yeso natural	A	18.040	18.659	19.344
Caliza	A	60.315	65.852	59.691
Total (t)	A	820.523	774.444	738.664
Específico (t/t producto fabricado)	R	1,37	1,35	1,30

Valores obtenidos a partir de los datos de recepción, expresados en base húmeda, y de inventario para marga y caliza expresado también en base húmeda y el explosivo obtenido del Plan de Labores, expresado en base seca

Durante los últimos años, la fábrica de Lemona ha venido apostando por la sustitución de estas materias primas naturales por materias primas secundarias, como medida de reducción y optimización de su explotación. Las materias primas secundarias, son corrientes residuales de otros procesos productivos y se emplean juntamente con las anteriores, en la producción de harina de crudo o como adición dependiendo del tipo de cemento a producir.

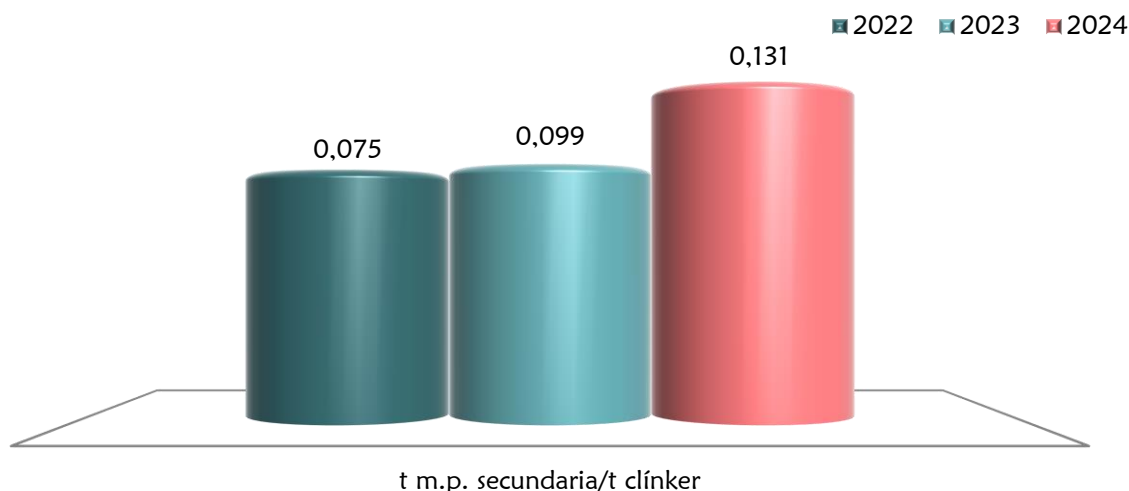
Estas prácticas de valorización aportan una serie de ventajas ambientales, entre ellas la disminución de la extracción de materias primas naturales y del envío de residuos a vertedero, sin afectar a la calidad de los productos o a la seguridad de los trabajadores y el medio ambiente.

UTILIZACIÓN DE MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS	Cifra A	Cifra B	Cifra R
MATERIA PRIMA SECUNDARIA EN CLÍNKER			
Arenas y finos de fundición	t	t clínker	t/t clínker
Cascarilla de laminación	t	t clínker	t/t clínker
Escoria de acería	t	t clínker	t/t clínker
Filler calizo	t	t clínker	t/t clínker
Total (t)	t	t clínker	t/t clínker
MATERIA PRIMA SECUNDARIA EN CEMENTO			
Cenizas volantes de central térmica	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Total	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado

UTILIZACIÓN DE MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS		Cifra	2022	2023	2024
MATERIA PRIMA SECUNDARIA EN CLÍNKER (t)					
Lodos de papelera	A	7.363	4.904	613	
Arenas y finos de fundición	A	17.600	18.482	21.953	
Cascarilla de laminación	A	1.321	936	1.101	
Escoria de acería	A	24.044	23.205	37.699	
Filler calizo	A	154	196	187	
Cenizas volantes para crudo	A	0	0	40	
Total (t)	A	50.483	47.723	61.593	
Específico (t/t clínker)	R	0,097	0,099	0,131	
MATERIA PRIMA SECUNDARIA EN CEMENTO					
Cenizas volantes de central térmica	A	4.426	8.049	15.373	
Total (t)	A	54.909	55.772	76.966	
Específico (t/t producto fabricado)	R	0,092	0,097	0,135	

Valores obtenidos a partir de los datos de recepción, expresados en base húmeda

EVOLUCIÓN DE UTILIZACIÓN DE MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS
(t materias primas secundarias/t clínker)



Durante el año 2024 ha aumentado el ratio de valorización de materias primas secundarias en clínker, fruto del trabajo en aumentar la sustitución de las materias primas naturales, por materias primas secundarias.

4.2 Consumo de recursos

Las transformaciones asociadas a la fabricación de cemento, que incluyen procesos de cocción y molturación de materias primas, combustibles y de clínker, implican un consumo elevado de energía. Dicha energía procede principalmente de los combustibles – energía térmica – y de la electricidad – energía eléctrica -, estando algunos de los objetivos de mejora emprendidos encaminados a su optimización.

4.2.1 Consumo de combustibles

Los combustibles habitualmente empleados en las fábricas de cemento son aquellos derivados del petróleo, tales como el coque, el fuelóleo y el gasóleo.

UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES FÓSILES	Cifra A	Cifra B	Cifra R
Coque de petróleo	t	t clíner	t/t clíner
Fuelóleo	t	t clíner	t/t clíner
Total (t)	t	t clíner	t/t clíner

UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES FÓSILES (t)	Cifra	2022	2023	2024
Coque de petróleo	A	30.690	28.254	24.090
Fuelóleo	A	232	227	264
Total (t)	A	30.922	28.481	24.354
Específico (t/t clíner)	R	0,060	0,059	0,052

Valores del informe verificado de gases de efecto invernadero

No obstante, la estrategia apuesta desde hace unos años por el aprovechamiento de la energía contenida en los residuos, sustituyendo parcialmente estos combustibles de carácter fósil por combustibles alternativos algunos de ellos conteniendo biomasa, neutros a efectos de la emisión de gases que afectan negativamente al calentamiento global. Así, en la fábrica de CEMENTOS LEMONA, se han empleado harinas animales y combustible derivado de residuos (CDR) en sustitución del coque de petróleo, que han condicionado el descenso en el consumo de estos combustibles fósiles.

UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLE ALTERNATIVO	Cifra A	Cifra B	Cifra R
Neumáticos fuera de uso	t	t clíner	t/t clíner
Harinas animales	t	t clíner	t/t clíner
Plásticos	t	t clíner	t/t clíner
Combustible derivado de residuos (CDR)	t	t clíner	t/t clíner
Total (t)	t	t clíner	t/t clíner

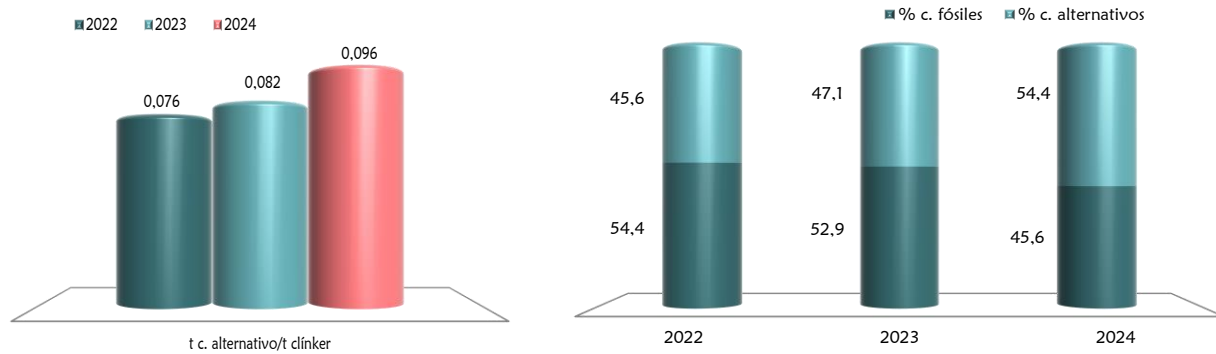
UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLE ALTERNATIVO (t)	Cifra	2022	2023	2024
Neumáticos fuera de uso	A	5.445	1.356	0
Harinas animales	A	10.744	9.416	10.933
Plásticos	A	0	0	0
Combustible derivado de residuos (CDR)	A	23.397	28.360	34.019
Total (t)	A	39.585	39.132	44.952
Específico (t/t clíner)	R	0,076	0,082	0,096

Valores obtenidos a partir de los datos de recepción, expresados en base húmeda

En el 2024 aumenta de manera significativa el consumo de combustibles alternativos, alcanzado un 54,4% en la sustitución térmica, superior al 47,1% del año 2023, debido al incremento de los consumos de harinas animales y combustible derivado de residuos (CDR).

Las mejoras en el proceso realizadas en los últimos años están permitiendo ir aumentando paso a paso la valorización energética manteniendo en todo momento la estabilidad del proceso de producción de clínker.

SUSTITUCIÓN TÉRMICA DE COMBUSTIBLES



Datos obtenidos a partir del inventario de producción

VENTAJAS DE LA VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE BIOMASA

La valorización de residuos en fábricas de cemento se considera uno de los sistemas más eficientes para la completa destrucción de los compuestos orgánicos, al tiempo que los de carácter inorgánico se combinan con las materias primas y abandonan el proceso formando parte del clínker.

No incrementa la cantidad total de gases de efecto invernadero emitida al ser consideradas una fuente neutra.

Contribuye al desarrollo sostenible por la conservación de los recursos energéticos no renovables.

Evita la acumulación de residuos en vertederos, gestionándolos de un modo seguro y respetuoso con el medio ambiente.

Reduce los costes de fabricación de cemento.

Para más información puede consultarse
www.recuperaresiduosencementeras.org

4.2.2 Consumo de electricidad

La energía eléctrica se emplea en el proceso principalmente para la trituración de los materiales extraídos de cantera y la molturación de la materia prima, los combustibles y el clínker, representando este último el porcentaje más elevado de consumo eléctrico.

UTILIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Cifra A	Cifra B	Cifra R
Fábrica	MWh	t producto fabricado	MWh/t producto fabricado
Cantera	MWh	t marga	MWh/t marga
Total	MWh	t producto fabricado t marga	MWh/t producto fabricado MWh/t marga

UTILIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (MWh)	Cifra	2022	2023	2024
Fábrica	A	65.902,536	63.659,116	63.027,070
Cantera (*)	A	594,636	543,174	549,947
Total	A	66.497,172	64.202,290	63.577,017
Específico (MWh/t producto fabricado)	R	0,110	0,111	0,111
Específico (MWh/t marga)	R	0,0016	0,0018	0,0018

(*) Valores de facturación desglosados a partir de los consumos extraídos del parte diario de producción de cantera

El consumo específico de electricidad ha disminuido con respecto al año anterior en la fábrica, aumentando ligeramente en la cantera.

4.2.3 Consumo de agua

El agua de captación de río y pozo se consume en el proceso de refrigeración de equipos y acondicionamiento de gases previos a la filtración, y para la reducción de emisiones difusas en la zona de cantera.

El consumo específico de agua de captación ha disminuido con respecto a años anteriores - según se muestra en la tabla de indicadores básicos en la página 68 -.

4.3 Emisiones atmosféricas confinadas y no confinadas

Partículas y gases de combustión resultan ser las emisiones atmosféricas más características de nuestra actividad. Las emisiones asociadas a la manipulación, transporte, almacenamiento y tratamiento de materiales pulverulentos son generadas a través de fuentes canalizadas y difusas, al tiempo que los gases de combustión son emitidos a través de las chimeneas del horno, siendo los más característicos el CO₂, NO_x y SO₂, junto con otros contaminantes minoritarios.

4.3.1 Emisiones confinadas

En Cementos Leona se dispone de diez focos de emisión por chimenea, tres del proceso de horno y el resto de los procesos de molienda de combustible, cemento, del ensacado y de la trituración de materia prima en la cantera de marga. Todos ellos disponen de sistemas de depuración basados en filtros de mangas o filtros electrostáticos, que constituyen algunas de las Mejores Técnicas Disponibles en el sector, y sistemas de medición en continuo de contaminantes, a excepción del foco de cantera y el foco de la ensacadora, para los que se realizan mediciones anuales de autocontrol.

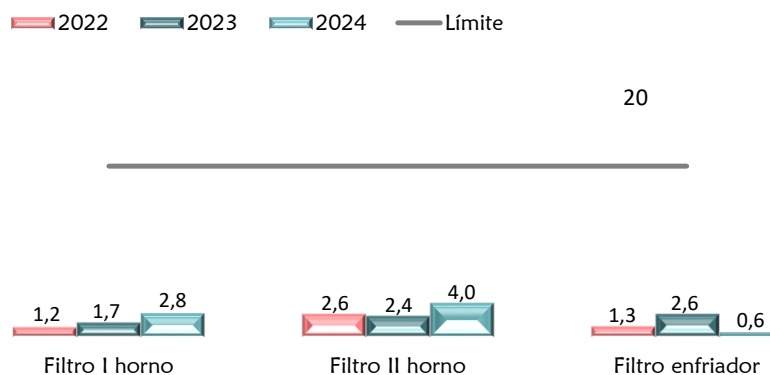
La emisión de contaminantes se supervisa mediante estos controles, siguiendo un plan de mantenimiento preventivo.

Las emisiones específicas, con las cifras A, B y R, se muestra en la tabla de indicadores básicos en la página 73 - en el apartado “indicadores básicos de comportamiento ambiental”.

4.3.1.1 Emisiones de partículas

Con la aprobación de la resolución de la Autorización Ambiental Integrada en el 2017, los valores límite establecidos para la emisión de partículas, se redujeron; aun así, las emisiones de partículas registradas, expresadas en mg/Nm³, se encuentran en todos los casos, muy por debajo de los límites establecidos.

EMISIONES CONFINADAS DE PARTÍCULAS DE LOS PRINCIPALES FOCOS DE EMISIÓN DE LA PLANTA (mg/Nm³)



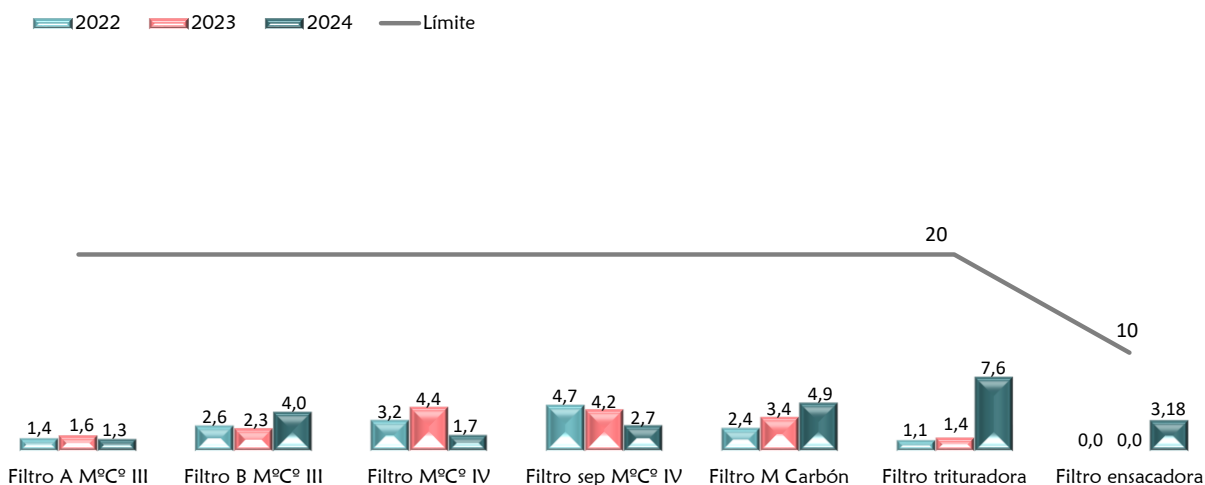
Valores promedios de las medidas en continuo

Se observa una mejoría muy significativa, en las emisiones de partículas en el Filtro del Enfriador, tras la sustitución completa de todos los elementos filtrantes. Se programa la sustitución completa de todos los elementos filtrantes en los Filtros Híbridos del Horno.

EMISIONES CONFINADAS DE PARTÍCULAS DE OTROS FOCOS DE EMISIÓN (mg/Nm³)

FOCOS DE EMISIÓN (mg/Nm ³)	2022	2023	2024	Límite legal
Molino de Cemento III. Filtro A.	1,4	1,6	1,3	20
Molino de Cemento III. Filtro B.	2,6	2,3	4,0	20
Molino de Cemento IV. Filtro.	3,2	4,4	1,7	20
Molino de Cemento IV. Filtro Separador.	4,7	4,2	2,7	20
Molino de Carbón.	2,4	3,4	4,9	20
Trituradora. Filtro.	1,1	1,4	7,6	20
Ensacadora. Filtro.	<1	<1,68	3,18	10

Valores promedios de las medidas en continuo.
Trituradora. Filtro y Ensacadora. Filtro. Valores OCA



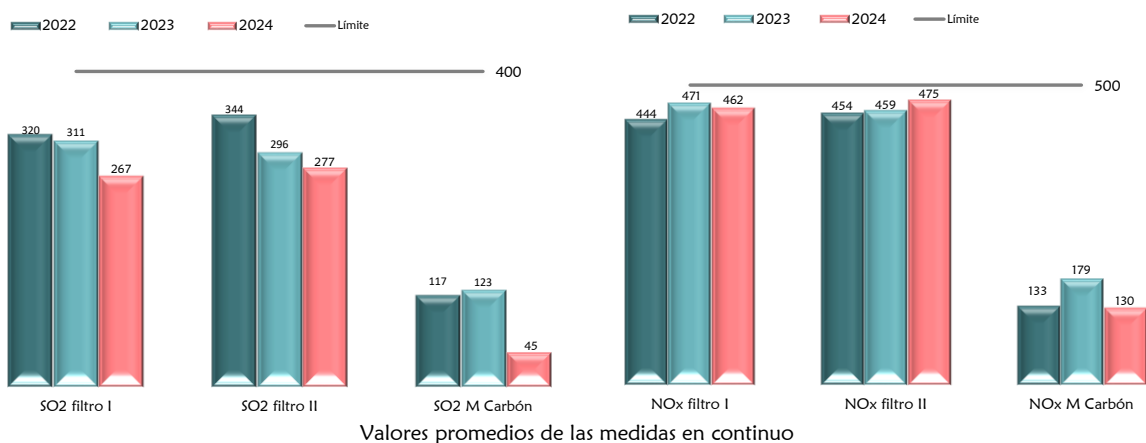
Las emisiones en el resto de los focos se mantienen en unos valores muy alejados del límite legal, muy inferiores a 20 mg/Nm³ y se han mantenido con valores similares al año pasado, o han disminuido, como en el Molino de Cemento IV, filtro, en el que se han hecho revisiones y se ha realizado la sustitución completa de todos los elementos filtrantes.

Todas las emisiones se controlan en continuo, con revisiones periódicas y cambios de unidades filtrantes cuando ha sido necesario.

4.3.1.2 Emisiones de gases de combustión

En el proceso de combustión, que se produce en los hornos para la producción del clínker, se generan principalmente dióxido de carbono, dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno. La concentración de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno, en mg/Nm³ al 10% de oxígeno, es controlada de forma continua con relación a los nuevos valores límite de emisión establecidos.

EMISIONES CONFINADAS DE GASES DE COMBUSTIÓN (mg/Nm³)



En el horno, las emisiones de SO₂, han disminuido con respecto al año anterior, y siempre cumpliendo con el valor límite legal, por debajo del valor límite de emisión de 400 mg/Nm³, merced al buen funcionamiento de la Mejor Técnica Disponible secundaria (MTD), basada en la adición de hidróxido cálcico.

Las emisiones de NO_x, han disminuido con respecto al año anterior, excepto en el Filtro Híbrido II del Horno, que han aumentado ligeramente y siempre manteniendo los valores por debajo del valor límite de emisión de 500 mg/Nm³, merced al buen funcionamiento de la Mejor Técnica Disponible secundaria (MTD), basada en la inyección de solución amoniacal.

4.3.1.3 Emisiones de gases de efecto invernadero

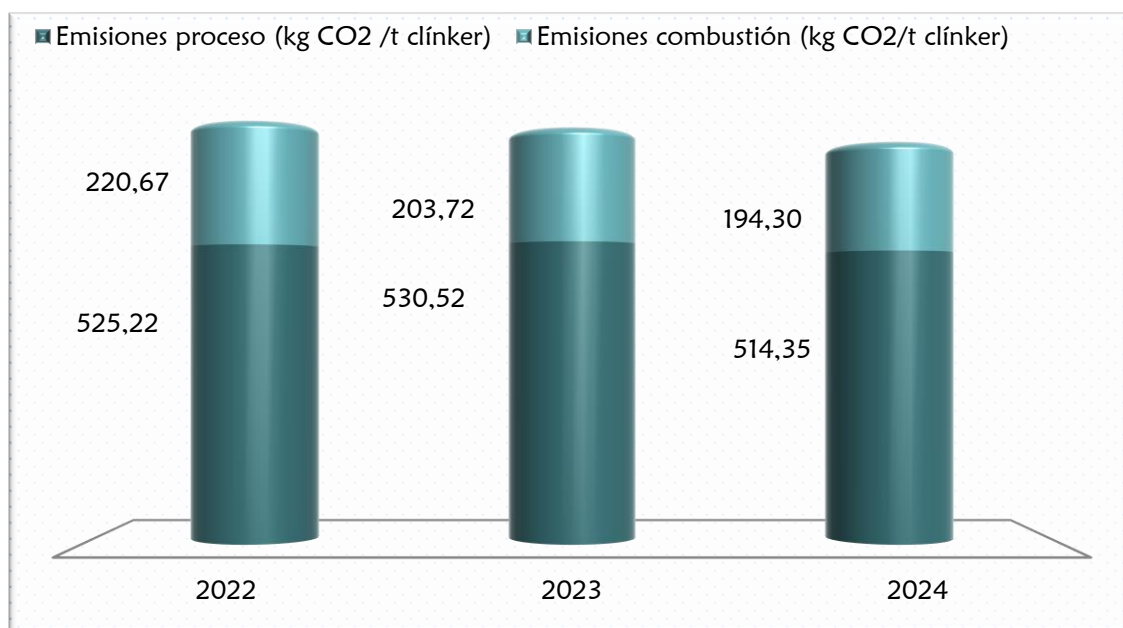
En el año 2024 se han emitido a la atmósfera 333.000 t de CO₂, originadas en el proceso de descarbonatación de la caliza – por transformación de la piedra caliza en óxido de calcio a las altas temperaturas del proceso - y el proceso de combustión – por la oxidación del carbono de los combustibles en presencia de oxígeno –, que ha permitido el ahorro de 59.761 t de CO₂ merced al empleo de combustibles alternativos con parte biomasa.

EMISIONES CONFINADAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO	Cifra A	Cifra B	Cifra R
Emisiones de CO ₂ (t)	t	t clínker	t/t clínker
Total	t	t clínker	t/t clínker

EMISIONES CONFINADAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO	Cifra	2022	2023	2024
Emisiones de CO ₂ (t)	A	387.063	352.355	333.000
Total (t)	A	387.063	352.355	333.000
Específico (t/t clínker)	R	0,75	0,73	0,71

Valores del informe verificado de emisiones de gases de efecto invernadero, según régimen marco del comercio de derechos de emisión de gases con efecto invernadero EU-ETS

EMISIÓN ESPECÍFICA DE GASES DE EFECTO INVERNADERO



4.3.1.3.1 Emisiones de otros gases de efecto invernadero

Además de las emisiones de CO₂ calculadas según el régimen marco del comercio de derechos de emisión de gases con efecto invernadero, se han calculado las emisiones de CO₂ relativas equivalente a otros gases con efecto invernadero, como el metano, óxido nitroso y fugas de gases refrigerantes, basándose en la Norma ISO 14064:2018.

EMISIONES CONFINADAS DE OTROS GASES DE EFECTO INVERNADERO.	2022	2023	2024
CH ₄ (t GEI/TJ)	84,6	72,4	66,3
N ₂ O (t GEI/TJ)	149,4	127,9	117,1

EMISIONES CONFINADAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO. Recarga de gases refrigerantes.	Cifra A	Cifra B	Cifra R
Emisiones de CO ₂ (Kg)	Equivalencia a Kg CO ₂	t clinker	t/t clinker
Total	(Kg eqv CO ₂)	t clinker	Kg eqv CO ₂ /t clinker

EMISIONES CONFINADAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO. Recarga de gases refrigerantes.	Cifra	2022	2023	2024
Equipo laboratorio	A	0	0	0
Equipo comercial	A	10.320	1.720	0
Secador de aire refrigerado	A	0	0	0
Total (Kg eqv CO ₂)	A	10.320	1.720	0
Específico (Kg eqv CO ₂ /t clinker)	R	0,020	0,004	0

4.3.1.4 Emisiones de otros contaminantes

Nuestra continua preocupación por la reducción en los niveles de emisión se ha traducido en un mantenimiento en valores muy inferiores a los límites legales en el resto de los contaminantes sujetos a reglamentación y en la mejora de nuestro impacto más relevante, como se pone de manifiesto a continuación.

EMISIONES DE OTROS CONTAMINANTES ⁽¹⁾	2022	2023	2024	LÍMITE
HCl (mg/Nm ³)	0,37	0,53	0,72	10
HF (mg/Nm ³)	0,33	0,00	0,12	1
⁽²⁾ COT (mg/Nm ³)	34,52	37,61	40,78	100
⁽²⁾ NH ₃ (mg/Nm ³)	28,23	29,22	33,31	150
Hg (mg/Nm ³)	0,0084	0,0069	0,0007	0,05
Cd+Tl (mg/Nm ³)	0,0125	0,0067	0,0037	0,05
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Ni+Mn+V (mg/Nm ³)	0,0307	0,0185	0,1334	0,5
Dioxinas y furanos (ng/Nm ³)	0,0060	0,0300	0,0050	0,1

(1) Valores promedios de controles oficiales realizados por OCA, expresados en condiciones normales al 10% de O₂

(2) Valores promedios de medición en continuo.

4.3.1.5 Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes: PRTR-España

Anualmente se reportan los datos correspondientes a más de 30 contaminantes al Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes, PRTR España, en forma de carga contaminante de emisiones canalizadas. En el año 2024, en los gases de combustión de proceso, el benceno, Hg, NO_x, CO, SO₂ y CO₂, fueron los contaminantes cuya carga superó el valor umbral de notificación, valores que no se consideran en ningún caso, límites legales.

Para más información puede consultarse

www.prtr-es.es y www.eper-euskadi-net

4.3.2 Emisiones no confinadas

La minimización de las emisiones resultantes de las operaciones de trasiego y movimiento de materiales pulverulentos se ha conseguido en base a la adopción de una serie de medidas preventivas tales como la pavimentación en las zonas de circulación, carenado de cintas transportadoras, dispositivos de aspiración en puntos de transferencia, carga y descarga, pantallas de protección contra el viento, riego de pistas y viales, entre otras.

Para la inspección de la calidad del aire, desde el año 2012 se mantienen campañas de medición trienales de dioxinas y furanos en aire ambiente con un captador direccional, y de metales pesados con un captador de Alto Volumen, de acuerdo con el programa de vigilancia ambiental. La última medida se realizó en el año 2024 y los resultados de las concentraciones de metales en aire ambiente obtenidas, se encontraron por debajo de los niveles más conservadores. En la campaña

de dioxinas y furanos, no se observan diferencias significativas entre los niveles de concentración en el aire que proviene directamente de la zona de influencia de la planta y el proveniente del lado opuesto a la planta.



Instalando equipo de medición de partículas PM10.

En la cantera, durante el año 2024 y en cumplimiento de la autorización APCA, se han realizado por una empresa externa acreditada, tres campañas anuales, cada campaña de 7 días de manera consecutiva, para medir partículas PM10 y tres campañas internas anuales, de un mes natural cada campaña, comenzando la medida el primero de cada mes, para medir partículas sedimentables. Los resultados de todas las campañas realizadas han cumplido con los límites legales y han sido enviados a la administración.

4.4 Emisiones sonoras y vibraciones

4.4.1 Emisiones sonoras

La emisión de ruido en el entorno de las instalaciones fabriles genera, como impacto principal, molestias a la población y la fauna. En el caso de la fábrica de CEMENTOS LEMONA, S.A., situada en el centro del municipio y rodeada de viviendas residenciales, se han venido acometiendo en años anteriores una serie de actuaciones para la minimización de dicho impacto.

Durante el año 2024, y de forma periódica, se llevan a cabo internamente, y de forma voluntaria, medidas de emisión sonora en periferia de fábrica y cantera, que han evaluado el cumplimiento de los valores límite establecidos y el mantenimiento de las emisiones sonoras en los últimos años.

EMISIONES SONORAS EMISIONES SONORAS EN FÁBRICA [dB(A)]	Cifra (*)	2022	2023	2024	LÍMITE
Punto 1 Arraibi, 39	A	54,8	53,8	54,1	65
Punto 2 Carretera N-240	A	57,1	59,1	58,9	65
Punto 3 Arraibi 15	A	57,6	60,0	59,1	65
Punto 4 Arraibi 11	A	58,4	(**)	58,1	65
Punto 5 Barrio Estación	A	54,9	53,9	52,9	65
Punto 6 Estación 13	A	65,6	63,1	62,8	65
Punto 7 Estación 16	A	54,8	55,1	54,3	65
EMISIONES SONORAS EN CANTERA [dB(A)]	Cifra (*)	2022	2023	2024	LÍMITE
Punto R1 Amorebieta 38	A	49,6	49,2	48,6	65
Punto R2 Entrada	A	51,8	51,3	50,7	65
Punto R3 Barrio Arraibi	A	46,0	46,3	48,7	65
Punto R4 Barrio Azurreka	A	42,4	42,1	41,6	65

Valores de fábrica y cantera obtenidos de mediciones realizadas por personal propio

(*) Este ámbito ambiental al no poder relativizarse, se le ha aplicado sólo, la cifra A

(**) La medida no se ha podido realizar (oscuridad en la zona, perro ladrando)

De la medida interna voluntaria, realizada en 2024, para comprobar la evolución de los niveles de ruido en el exterior de la fábrica, se observó un ligero descenso en los valores registrados en prácticamente todos los puntos, fruto del Objetivo que se ha desarrollado dentro del Programa de Gestión Integrado 2024, para seguir ejecutando las acciones planificadas dentro del Plan de Acción asociado al Mapa de Ruido 2019-2024 del Municipio de Lemoa, para la reducción de la emisión sonora.

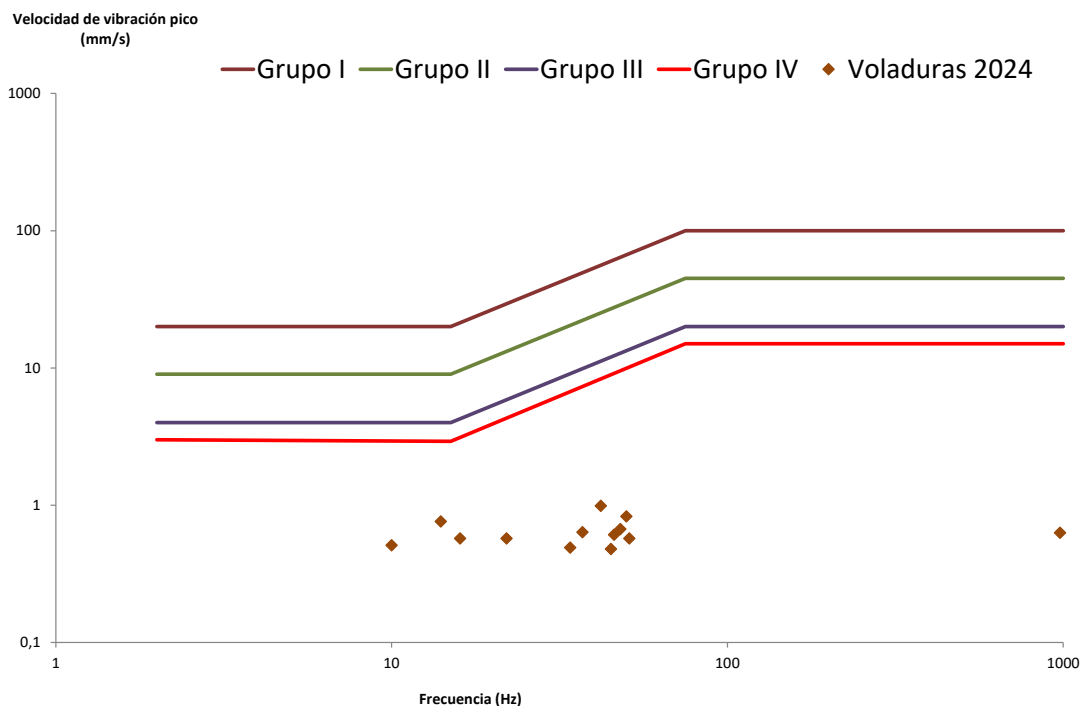
4.4.2 Vibraciones



Vista general de la Cantera Monte Murguía en Cementos Lema, S.A.

El control de las vibraciones de las voladuras llevadas a cabo en la cantera se basa en los criterios establecidos por la norma UNE 22.381:93 “control de vibraciones producidas por voladuras”. En la Cantera Monte Murguía, se ha adoptado como compromiso, el cumplimiento de unos límites más estrictos en los puntos de control habituales, indicado como Grupo IV en la figura siguiente.

LÍMITES ESTABLECIDOS POR LA NORMA UNE 22381:93 Y VIBRACIONES (mm/s)



El desarrollo de un proyecto de mejora en el diseño de las voladuras, reduciendo la longitud de los barrenos, ha contribuido a que la totalidad de los valores medidos se encuentren por debajo del valor límite voluntariamente adoptado y que en varios casos sean inferiores al límite de detección del equipo de medida.

4.5 Residuos

El proceso de fabricación de cemento no da origen a la generación de residuos, siendo por tanto éstos derivados de las actividades de mantenimiento de las instalaciones, obras de modificación, limpieza de edificios y laboratorio, entre otros.

Los criterios de gestión establecidos se basan en su minimización en el proceso de generación, la reutilización y el reciclaje, llevándose a cabo una segregación interna y una gestión externa adecuada para cada tipo de residuo.

RESIDUOS GENERADOS FÁBRICA Y CANTERA	Cifra A	Cifra B	Cifra R
Residuos no peligrosos	t	miles toneladas producto terminado	t/miles tonelada producto terminado
Residuos peligrosos	t	miles toneladas producto terminado	t/miles tonelada producto terminado
Total	t		
Residuos no peligrosos	t	miles toneladas producto terminado	t/miles tonelada producto terminado
Residuos peligrosos	t		

RESIDUOS GENERADOS FÁBRICA Y CANTERA (t)	Cifra	2022	2023	2024
Residuos no peligrosos	A	1.032,23	686,28	1.090,70
Residuos peligrosos	A	27,62	20,18	26,09
Total	R	1.059,85	706,46	1.116,78
Residuos no peligrosos (t/miles toneladas producto terminado)		1,723	1,193	1,919
Residuos peligrosos (t/miles toneladas producto terminado)		0,046	0,035	0,046

Datos recopilados en el libro de registro de residuos peligrosos y no peligrosos

La generación de residuos ha aumentado considerablemente al compararlo con el año anterior, principalmente por el notable aumento en la generación del residuo no peligroso, chatarra de la molienda de crudo y madera.

En la generación de residuos, se ha producido un aumento en los aceites usados y residuo grasiento, envases metálicos, hidrocarburos con agua y filtros de aceite, como consecuencia del aumento en las tareas de mantenimiento en la fábrica, derivadas de los problemas en el reductor del Molino de Cemento IV y en la prensa de crudo.

Otros residuos, como absorbentes y trapos de limpieza, residuos de laboratorio, envases plásticos, disolvente orgánico no halogenado, aerosoles, aceites y grasas contaminadas con cemento y residuo arenoso con fuelóleo han disminuido, cumpliendo con los criterios de gestión establecidos, de prevenir en origen, la generación de residuos.

Es destacable el esfuerzo en el reciclado de los residuos peligrosos y en los residuos no peligrosos, donde se siguen alcanzando valores significativos, un 53,46%, y un 80,77%, respectivamente.

4.5.1 Estériles generados en cantera

Los estériles, son materiales arcillosos que aparecen en el proceso de extracción de la marga, junto a esta. Por la composición de este material, no se puede incorporar en el proceso de fabricación del cemento y se utiliza principalmente en las labores de restauración.

ESTÉRILES GENERADOS CANTERA (t)	Cifra A	Cifra B	Cifra R
Estériles	t	miles toneladas marga	t/miles tonelada marga

ESTÉRILES GENERADOS CANTERA (t)	Cifra	2022	2023	2024
Estériles	A	3.610	2.236	2.320
Estériles (t/miles tonelada marga)	R	9,520	7,526	7,777

4.6 Vertidos

El vertido de aguas a cauce público o red constituye otro aspecto ambiental de nuestra actividad, por lo que se realizan controles periódicos de las características de estas aguas vertidas con objeto de preservar la calidad del medio receptor. Se ha garantizado el cumplimiento de los valores límites establecidos en la Autorización Ambiental de la fábrica de Lemona y en la Resolución de Autorización de vertido en cantera – según se muestra en la tabla de indicadores básicos en las páginas 75 y 76. Este ámbito ambiental al no poder relativizarse, se le ha aplicado sólo, la cifra A.



Balsas de decantación de la Cantera Monte Murguía

4.7 Biodiversidad

Cementos Leona se une al resto de empresas de CRH para promover la biodiversidad y la acción climática en todas sus operaciones

Con motivo del #DíaMundialDelMedioAmbiente, Cementos Leona se ha unido a las empresas de CRH de todo el mundo para promover la biodiversidad y la acción climática en todas sus operaciones.



Comprobación de anidación en caja-nido



Los Paseriformes insectívoros es el grupo más abundante

A través de la cooperación y la colaboración, desde Cementos Leona y junto al resto de empresas de CRH, se reafirman en su compromiso con preservar el medio ambiente y ofrecer soluciones sostenibles basadas en la naturaleza para proteger el planeta y construir un futuro más sostenible.



Situación actual de la balsa artificial y técnico realizando muestreo.



Muestreo en balsa de origen natural, en la que se detectaron numerosas larvas de sapo partero (*Alytes obstetricans*).



Durante el año 2024 se ha desarrollado un Plan de Gestión de la Biodiversidad que incluye una estratégica selección de actuaciones voluntarias, para orientar el equilibrio ecológico en la cantera de Monte Murguía perteneciente a Cementos Leona, en la zona de explotación, así como en los terrenos ya restaurados y/o en fase de restauración.

4.7.1 Labores de restauración

La principal afección al paisaje de nuestra actividad constituye la explotación de recursos naturales en las canteras de aprovisionamiento de materia prima, habiéndose definido como reto de futuro el “desarrollo de criterios de gestión integrada para la restauración de canteras y fomento de la biodiversidad”. En este sentido, el Programa de Vigilancia Ambiental establece el planteamiento y las labores a desarrollar de manera que no se vean afectadas las superficies exteriores de la explotación, que presenta pantallas vegetales para minimizar el impacto paisajístico durante su explotación.

La ejecución del proyecto de restauración iniciado en el año 2000, con 3,37ha ya restauradas, atenúa las afecciones al medio. El avance de estas labores de restauración se desarrolla a partir de la elección de las especies, la preparación del terreno, la siembra y plantaciones y el mantenimiento de las especies seleccionadas.



Foto general. Restauración

RESTAURACIÓN	2022	2023	2024
Superficie alterada acumulada (ha)	27	27	27
Superficie restaurada acumulada (ha)	3,27	3,37	3,68
Superficie sin restaurar (ha)	23,73	23,73	23,32
Porcentaje de superficie restaurada acumulada (%)	12,11	12,11	13,62

Evolución desde el año 2009, de las tareas de restauración en la zona de la escombrera de la cantera.



Estado restauración, año 2009



Estado restauración, año 2024

Evolución desde el año 2017 de las tareas de restauración en la zona de acceso a la pista de la cantera.



Estado restauración, año 2017



Estado restauración, año 2024

Evolución desde el año 2016, de las tareas de restauración en la zona norte de la cantera.



Estado restauración, año 2016



Estado restauración, año 2024

Durante el año 2024 se han ejecutado las siguientes acciones:

RELLENOS EN ESCOMBRERA Y BERMAS
SIEMBRA MANUAL DE SEMILLA
LABRADO Y ABONADO DE PLANTAS
MARCAJE
PLANTACIÓN EN ESCOMBRERA
ERRADICACIÓN DE ESPECIES INVASORAS

Durante el año 2024 se incorporan a la escombrera un total de 2.320 t de material arcilloso provenientes de las diferentes betas que aparecen durante las labores de excavación de la marga en la zonas sur, central y norte de la plataforma de trabajo en la cota 150.

En la escombrera sobre una superficie de 1.000 m² de talud, se plantan 315 especies de arbolado en alveolo forestal y se realiza también la siembra manual de semillas herbáceas.

Se realiza la labra y abonado de 378 plantas en la escombrera de la zona plantada el año pasado y de las bermas 160 y 170 en un total de 1.311 plantas, así como también labores de poda de 201 plantas de la berma 170.

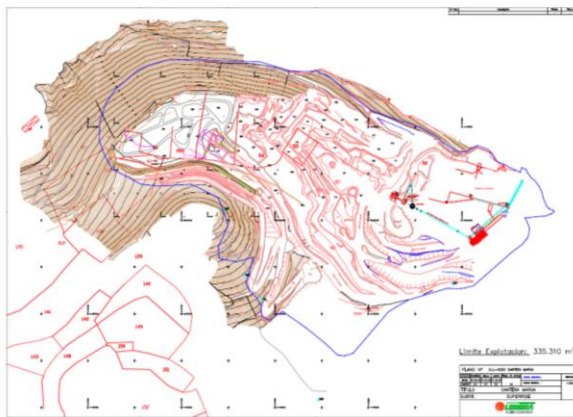
Este mismo año se inician los trabajos de restauración de la berma 150 con la incorporación de un total de 4.628 t de material entre estéril y tierra vegetal para formar tanto el núcleo de la berma 150 a restaurar, como para cubrirse dicho núcleo con tierra vegetal. En la entrada de la berma 150 se realiza el acopio de 624t de tierra vegetal para futuras restauraciones. En esta berma 150, sobre el 90% de la zona cubierta por la tierra vegetal, se realiza una siembra manual y rastrillado de semilla para crear un manto herboso (3.081 m²) y el plantado de 1.005 unidades de árboles de diferentes especies (pino nigra, roble, cerezo silvestre, fresno, abedul, aliso común, peral silvestre, etc..) en alveolo forestal.

Por último durante los días 3, 4, 23 y 24 octubre se hace una campaña de tratamiento fitosanitario de la *Cortaderia Seollane* en la berma 170, pista general, accesos a bermas, así como en los taludes de acceso a la berma 160/170,170/180 y talud BP-38.

4.7.2 Uso del suelo



Uso del suelo de Fábrica



Uso del suelo de Cantera

La fábrica de Cementos Lemona ocupa una extensión total de 75.000 m². De los cuales, 28.319m² son ocupados por edificios, y 6.483,5 m² son zona verde. Tanto la superficie sellada, de 68.516,5 m², como la superficie total en el centro orientada según la naturaleza, no han variado en los tres últimos años por lo que tampoco la ocupación de suelo.

USO DEL SUELO. FÁBRICA	2022	2023	2024
Uso total del Suelo (m ²)	75.000	75.000	75.000
Superficie sellada total (m ²)	68.516,5	68.516,5	68.516,5
Superficie total en el centro orientada según la naturaleza (m ²)	6.483,5	6.483,5	6.483,5
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza (m ²)	0	0	0

La cantera de Monte Murguía ocupa una extensión de 335.310 m², de los cuales 333.742,20 m² son solares y 1.000 m² son edificios.

USO DEL SUELO. CANTERA	2022	2023	2024
Uso total del Suelo (m ²)	335.310	335.310	335.310
Superficie sellada total (m ²)	302.610	302.610	298.530
Superficie total en el centro orientada según la naturaleza (m ²)	32.700	32.700	36.780
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza (m ²)	0	0	0

4.8 Situaciones de emergencia ambiental

Las situaciones reales de emergencia ambiental y los simulacros ambientales permiten evaluar y actualizar la aplicación de los Planes de Emergencia diseñados para la fábrica y la cantera por el Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y los procedimientos de gestión de accidentes ambientales, definidos dentro del Sistema de Gestión Ambiental. Estos planes contemplan las diferentes hipótesis de emergencia, los planes de actuación para cada una de ellas y los equipos humanos de su ejecución.

Durante el año 2024 no se ha producido ninguna situación de emergencia ambiental real en las instalaciones que haya dado lugar a la activación del plan de emergencia y no se ha estimado necesario realizar un simulacro de emergencia ambiental.

Disponemos de un Consejero de Seguridad. Remitimos a los Órganos Competentes, un informe anual de las mercancías peligrosas sujetas a ADR que se descargan en la fábrica y en la cantera. Anualmente, se realizan inspecciones en la descarga de Mercancías Peligrosas.

DESCARGA DE MERCANCIAS PELIGROSAS

Las descargas de mercancías peligrosas se realizan conforme al Acuerdo Internacional sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera – ADR.



Descargas de mercancías peligrosas en las instalaciones de Cementos Lemona.



Requisitos legales y otros requisitos

5 Requisitos legales y otros requisitos

Las actividades desarrolladas por la fábrica y la cantera de Lemona se llevan a cabo en virtud de la normativa ambiental vigente de aplicación, de carácter europeo, nacional, autonómico y local y de las prescripciones particulares de cada instalación. Las principales referencias legales de aplicación son las siguientes:

- ◆ Decreto de alcaldía nº 16/93 de concesión de licencia de actividad para la explotación de Cantera Azurreka en Monte Murguía y Licencia para la apertura de la actividad.
- ◆ Resolución del Director de Administración de Industria y Minas de fecha 18 de julio de 2001, por la que se aprueban el Proyecto de explotación y el Plan de restauración de la concesión de explotación de Recursos de la sección “C” denominada “AZURREKA” nº 12.721 en el término municipal de Lemoa (Bizkaia).
- ◆ Decreto de Alcaldía nº 19/2005 de fecha 4 de marzo de 2005, referente a la concesión de Licencia de apertura del Proyecto refundido de la actividad de fabricación de cemento” en Barrio Arraibi, 40 de este municipio.
- ◆ Resolución de 20 de diciembre de 2011, del Presidente de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, por la que se aprueba el acta de reconocimiento final de la autorización de vertido de sus aguas residuales de sus instalaciones de extracción de piedra de cantera, en el término de Lemona (Bizkaia) y Resolución de 2 de abril de 2012 del Presidente de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, por la que se procede al cambio de titularidad de la autorización de vertido de sus aguas residuales de sus instalaciones de extracción de piedra de cantera, en el término municipal de Lemona (Bizkaia).
- ◆ Expediente de aprovechamiento de 12,50 l/seg de agua del río Ibaizabal, término municipal de Lemona (Bizkaia) con destino a usos industriales A/48/09509 de 7 de septiembre de 2012.
- ◆ Resolución de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, de fecha 19 de Octubre de 2015, para el expediente de aprovechamiento de 0,305 l/s de agua del pozo La Culebra, sito en Monte Murguía en el término municipal de Lemoa (Bizkaia), para el riego de pistas.
- ◆ Resolución de 7 de abril de 2017 de la Viceconsejera de Medio Ambiente, por la que se modifica y se revisa la autorización ambiental integrada para la actividad de fabricación de cemento, promovida por CEMENTOS LEMONA, S.A., en el término municipal de Lemoa (Bizkaia).

La Autorización Ambiental Integrada es un permiso, otorgado por el Gobierno Vasco, donde se recogen los controles a realizar y los límites legales a cumplir en la mayoría de los aspectos ambientales

Varias son las novedades legislativas surgidas en el año 2024 e incorporadas a los requisitos de aplicación a la fabricación de cemento y explotación de cantera, que se citan a continuación de forma no exhaustiva.

- ◆ REGLAMENTO DELEGADO (UE) 2024/873 DE LA COMISIÓN, de 30 de enero de 2024, por el que se modifica el Reglamento Delegado (UE) 2019/331 en lo que respecta a las normas transitorias de la Unión para la armonización de la asignación gratuita de derechos de emisión.
- ◆ CORRECCIÓN DE ERRORES del Reglamento Delegado (UE) 2024/873 de la Comisión, de 30 de enero de 2024, por el que se modifica el Reglamento Delegado (UE) 2019/331 en lo que respecta a las normas transitorias de la Unión para la armonización de la asignación gratuita de derechos de emisión.
- ◆ REAL DECRETO 203/2024, de 27 de febrero, por el que se desarrollan aspectos relativos a la asignación gratuita de derechos de emisión para los años 2026-2030 y otros aspectos relacionados con el régimen de exclusión de instalaciones a partir de 2026.
- ◆ REGLAMENTO (UE) 2024/590 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 7 de febrero de 2024, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 1005/2009.
- ◆ REGLAMENTO (UE) 2024/573 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 7 de febrero de 2024, sobre los gases fluorados de efecto invernadero, por el que se modifica la Directiva (UE) 2019/1937, y se deroga el Reglamento (UE) N° 517/2014.
- ◆ CORRECCIÓN DE ERRORES del Reglamento (UE) 2024/573 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de febrero de 2024, sobre los gases fluorados de efecto invernadero, por el que se modifica la Directiva (UE) 2019/1937, y se deroga el Reglamento (UE) N° 517/2014.
- ◆ LEY 1/2024, de 8 de febrero, de Transición Energética y Cambio Climático.
- ◆ REAL DECRETO 203/2024, de 27 de febrero, por el que se desarrollan aspectos relativos a la asignación gratuita de derechos de emisión para los años 2026-2030 y otros aspectos relacionados con el régimen de exclusión de instalaciones a partir de 2026.
- ◆ REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2024/805 DE LA COMISIÓN, de 7 de marzo de 2024, por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2022/996 en lo relativo a la fecha de aplicación de su artículo 11, apartado 1.
- ◆ DIRECTIVA (UE) 2024/1785 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 24 de abril de 2024, por la que se modifican la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) y la Directiva 1999/31/CE del Consejo relativa al vertido de residuos.
- ◆ REGLAMENTO (UE) 2024/1244 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 24 de abril de 2024, sobre la notificación de datos medioambientales procedentes de instalaciones industriales, por el que se crea un Portal de Emisiones Industriales y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 166/2006.

- ◆ REAL DECRETO 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.
- ◆ ORDEN TED/803/2024, de 26 de julio, sobre las tarifas del área española del Registro de Derechos de Emisión de la Unión Europea en el marco de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- ◆ REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2024/2493 DE LA COMISIÓN, de 23 de septiembre de 2024, por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066 en lo que respecta a la actualización del seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero en aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo
- ◆ REAL DECRETO 1085/2024, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de reutilización del agua y se modifican diversos reales decretos que regulan la gestión del agua.
- ◆ DIRECTIVA (UE) 2024/2881 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 23 de octubre de 2024, sobre la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, (versión refundida).
- ◆ ORDEN TED/1191/2024, de 24 de octubre, por la que se regulan los sistemas electrónicos de control de los volúmenes de agua utilizados por los aprovechamientos de agua, los retornos y los vertidos al dominio público hidráulico.
- ◆ ORDEN de 26 de noviembre de 2024, del Consejero de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad, por la que se actualiza y aprueba el Listado Vasco de Tecnologías Limpias.
- ◆ Modificación de la ORDENANZA reguladora de la prestación del servicio de saneamiento y depuración del Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia.

Cementos Lemona, todavía no dispone del documento de referencia sectorial (DRS), por lo que al elegir el conjunto de indicadores que se van a utilizar en esta Declaración Ambiental, no se han podido tener en cuenta los indicadores propuestos en el correspondiente DRS y su pertinencia en relación con los aspectos ambientales significativos identificados en su análisis ambiental.



Programa ambiental 2024

6 Programa ambiental 2024

El programa ambiental es la herramienta para minimizar, en la medida de lo posible, los impactos ambientales, comenzando por los significativos. Se elabora a partir de los principios básicos establecidos en la Política de Gestión Integrado y se actualiza anualmente.

PRINCIPIOS A TENER EN CUENTA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA

Resultados de la evaluación de aspectos ambientales

Requisitos legales

No conformidades e incidentes

Opinión de las partes interesadas

Opciones tecnológicas para identificar oportunidades de mejora

A continuación, se presenta el balance de la consecución de objetivos y metas del Programa Ambiental desarrollado en el año 2024, con relación a sus aspectos ambientales.

Los objetivos relacionados con los aspectos ambientales significativos, de consumo térmico y consumo eléctrico, han sido evaluados dentro del Sistema de Gestión de la Energía basado en la Norma UNE-EN ISO 50.001.

En el objetivo de emisión sonora. Reducir los niveles de ruido ambiental por debajo de 60 dB(A) en los puntos de medida de la periferia de la fábrica afectados por los equipos de ruido potencial identificados. Valores en periferia <60 dB(A), se han ejecutado 2 de las 3 acciones planificadas para el año 2024. El indicador no se ha alcanzado, y no se le va a dar continuidad en el Programa de Gestión 2025.

En el objetivo de mejorar la calidad del aire. Reducir los episodios de emisiones no confinadas <2 episodios/año. Mejorar el control en los equipos de medición en continuo de las emisiones confinadas <5 días invalidados/año. Se han ejecutado 2 de las 4 acciones desarrolladas, pero no se ha cumplido con ningún indicador. No se le va a dar continuidad en el Programa de Gestión 2025.

En el objetivo de biodiversidad. Gestionar de manera adecuada e innovadora la biodiversidad durante los procesos de extracción y restauración en la cantera Monte Murguía. Se han ejecutado 7 de las 8 acciones desarrolladas, y se ha cumplido con los indicadores. Se le va a dar continuidad en el Programa de Gestión 2025.

En el objetivo de reducir en un 20% la generación del residuo peligroso, aceites y grasas contaminadas con cemento, se han ejecutado todas las acciones planificadas y se ha cumplido con el indicador. Se ha reducido en un 98% la generación del residuo peligroso, aceites y grasas contaminadas con cemento.

En el objetivo de reducción del factor de emisión CO₂ (kg CO₂/t clinker producido) hasta 723, se han ejecutado las 6 acciones planificadas para el año 2024 y el indicador se ha alcanzado. Se le va a dar continuidad en el Programa de Gestión 2025.

OBJETIVOS AMBIENTALES 2024

ASPECTO:	GRADO DE CUMPLIMIENTO
Emisión sonora	
OBJETIVO	
Reducir los niveles de ruido ambiental por debajo de 60 dB(A) en los puntos de medida de la periferia de la fábrica afectados por los equipos de ruido potencial identificados. Valores en periferia <60 dB(A)	Valor alcanzado: 62,8 dB(A) máx. registrado
Cumplimiento del objetivo	0% ☹️
Cumplimiento respecto a las acciones propuestas	67%
ACCIONES O METAS (*)	
Llevar a cabo el mantenimiento preventivo	●
Realizar mediciones semestrales de ruido de fábrica	○
Realizar mediciones semestrales de ruido de cantera	●

ASPECTO:	GRADO DE CUMPLIMIENTO
Emisiones atmosféricas confinadas y difusas	
OBJETIVO	
Mejorar la calidad del aire. Reducir los episodios de emisiones no confinadas <2 episodios/año	Valor alcanzado: 2 episodios/año
Mejorar el control en los equipos de medición en continuo de las emisiones confinadas <9 días invalidados/año	45 días invalidados/año
Cumplimiento del objetivo	0% ☹️
Cumplimiento respecto a las acciones propuestas	50%
ACCIONES O METAS (resumidas)	
Mejorar el control de las emisiones no confinadas.	
Seguimiento mediciones para detectar días invalidados y actuar a tiempo para evitar repeticiones.	●
Mejorar el control de las emisiones confinadas.	
Actuación diaria sobre posibles errores en la medición en continuo	●
Solicitar inversión para la instalación de un analizador de emisiones en continuo de Hg.	○
Elaborar proyecto de ubicación, montaje y puesta en marcha de la instalación definitiva de adición de cal apagada, para el control de las emisiones de SO ₂ .	⦿

ASPECTO:	GRADO DE CUMPLIMIENTO
Biodiversidad	
OBJETIVO	
Continuación de la mejora de gestión de manera adecuada e innovadora, la Biodiversidad durante los procesos de extracción y restauración en la cantera Monte Murguía.	Valor alcanzado: 55% Tasa de supervivencia de la flora (%) 34 Número de especies detectadas 13,62 Alteraciones en el paisaje [Superficie restaurada/ (sup. restaurada + sup. explotada)] x100
Cumplimiento del objetivo	100% ☺️
Cumplimiento respecto a las acciones propuestas	87,5%
ACCIONES O METAS (resumidas)	
Actuaciones sobre la vegetación.	
Realizar siembra manual en el talud superior de la escombrera de 1.000 m ² de superficie	●
Realizar una campaña de refuerzo para el tratamiento fitosanitario de especies invasoras	●

Actuaciones sobre la fauna.	
Seguimiento de nidos instalados en campaña 2023	●
Gestión de los hábitats temporales en cantera Morte Murguía	●
Caracterización de quirópteros dentro de los límites de cantera	●
Aprovechamiento de recursos forestales para fomento de artrópodos saproxílicos	◎
Aportaciones al plan de restauración.	
Restauración de la berma 150 con la incorporación de estéril para formar el núcleo de la berma a restaurar	●
Monitorización de fauna y flora en interior de la cantera.	●

ASPECTO:	GRADO DE CUMPLIMIENTO
Chatarra de molienda de crudo	
OBJETIVO	
Reducir en un 20% la generación del residuo peligroso, Aceites y grasas contaminadas con cemento	Valor alcanzado: 45 Kg
Cumplimiento del objetivo	100%
Cumplimiento respecto a las acciones propuestas	100% ☺
ACCIONES O METAS (resumidas)	
Estudiar fuentes de generación del residuo de Aceites y grasas contaminadas con cemento	●
Estudiar vías para minimizar la generación del residuo de Aceites y grasas contaminadas con cemento	●
Seguimiento mensual de la generación del residuo	●

ASPECTO:	GRADO DE CUMPLIMIENTO
Emisiones de CO ₂	
OBJETIVO	
Reducción del factor de emisión CO ₂ (kg CO ₂ /t clinker producido) hasta 723	Valor alcanzado: 709 kg CO ₂ /t clinker producido
Cumplimiento del indicador	100%
Cumplimiento respecto a las acciones propuestas	100% ☺
ACCIONES O METAS (resumidas)	
Producir las 471.600 t de clinker según presupuesto	●
Superar el 34 % en el consumo de biomasa en nuestro mix de combustibles alternativos alimentados al horno	●
Colaborar con el Departamento de Compras y Producción para aumentar la sustitución de materias primas alternativas y combustibles alternativos.	●
Superar el 47 % la sustitución de combustibles alternativos	●
Aumentar el % de ARM materias primas alternativas descarboxatadas (escorias blancas) por encima del 3 %	●
Seguimiento trimestral del objetivo	●

● Acción o meta realizada ◎ Acción o meta en ejecución ○ Acción o meta no realizada



Mejoras ambientales

7 Mejoras ambientales

La modernización y mejora continuada de las instalaciones de producción constituyen la base para la reducción de los aspectos ambientales de nuestro proceso, mediante la implantación de las mejores técnicas disponibles para la prevención, control y minimización de la contaminación.

El importe invertido desglosado por año es el siguiente.

INVERSIONES AMBIENTALES

ASPECTO	DESCRIPCIÓN	IMPORTE 2024 (€)
Reducción de emisiones	CX227 - Filtros de sulfato ferroso CEM	184.636,31
Aumento de materiales y combustibles alternativos	CX235 - Actualización CEM del alimentador principal Pfister	84.164,00
Reducción de emisiones	CX236 - Bolsas filtrantes CEM Elex	70.569,10
Reducción de emisiones	CX243 - CEM Tuberías de limpieza por aspiración	19.437,00
Aumento de materiales y combustibles alternativos	CX244 - Tolva renovada para las instalaciones de CEM SRF	67.017,89
Aumento de materiales y combustibles alternativos	CX251 - Cámaras medioambientales CEM	26.861,18
Aumento de materiales y combustibles alternativos	CX232 - Cámara térmica en instalación de harinas animales	59.376,16
Total inversiones 2024 (€)		512.061,64



Compromiso con los grupos de interés

8 Compromiso con los grupos de interés

Como en todo proyecto empresarial, en la fábrica de Lemona y la cantera de marga, la participación de las partes interesadas en el desarrollo del negocio es un elemento esencial de su Estrategia. De este modo, tratamos de divulgar nuestras actividades de forma clara y transparente para ser más y mejor conocidos.

8.1 Accionistas

Los canales que aseguran la comunicación y el diálogo con los accionistas son:

- ◆ La Junta General de accionistas
- ◆ La página web en su área específica para atención a accionistas e inversores

8.2 Empleados

La satisfacción y motivación del equipo humano de Cementos Lemona son unos de nuestros mayores retos.

Hemos desarrollado diferentes canales de comunicación interna que facilitan a nuestros empleados una información continua de las actividades a la vez que fomentan su participación e intervención en la toma de decisiones relacionadas con los aspectos ambientales:

- ◆ **Comités de Empresa y de Seguridad y Salud:** medios para hacernos llegar las opiniones y planteamientos de los trabajadores, en aspectos como la valorización de residuos y las mejoras en materia de prevención de riesgos y medio ambiente. La difusión de la información relevante, surgida en estos comités o fomentados por la Empresa y los trabajadores, se realiza a través de cartas personalizadas y tablón de anuncios.
- ◆ **Portal Internet:** en consonancia con la legislación vigente, la empresa pone a disposición de la sociedad una página web www.lemona.com, que le permite cumplir con las exigencias de la Ley de Transparencia y la divulgación de la información ambiental.

Políticas en Seguridad, Calidad y Medio Ambiente

- Política SCM
- Certificado EMAS
- Certificado Gestión ambiental sistema (290)

Calidad

Todos nuestros productos disponen de la **marca N concedida por AENOR**, con mayores exigencias y un control más estricto que el obligatorio marcado CE, que garantiza la calidad y el cumplimiento de las condiciones de la Instrucción de Recepción de Cementos RC-16.


Además, nuestros departamentos técnico y comercial se encuentran a su disposición para prestarles la información que requieran en relación con aspectos técnicos sobre la selección y correcta utilización de nuestros cementos.

Certificaciones

- Certificado del Sistema de Gestión de Calidad.
- Certificado de Auditoría Reglamentaria de Prevención de Riesgos Laborales.
- Certificado del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el trabajo
- Gestión Energética Sistema

En constante innovación. Para un futuro sostenible

PONTE EN CONTACTO



Cementos Lemona
Barrio Arraibi 40
48330 – Lemona (Bizkaia)
SPAIN
Telf: 94.487.22.00
Fax: 94.487.22.10
E-mail: lemona@lemona.com

Declaración ambiental

- Declaración ambiental 2021
- Otras Declaraciones Medioambientales
- Memorias de Sostenibilidad

Seguir en Twitter

Seguir en LinkedIn

© Copyright, 2023 - Cementos Lemona S.L. Aviso Legal | Política de Privacidad

in tw

- ❖ **Portal del empleado:** a través de la intranet <https://portal.lemona.com> se encuentra funcionando desde 2017 y actualmente es la herramienta principal de comunicación interna de la empresa. A través del portal del empleado, se han realizado comunicaciones de carácter ambiental, entre ellas la solicitud de participación en la aprobación de los objetivos ambientales y la Declaración Ambiental.

Portal del Empleado de Cementos Lemona

Salir

Seguridad y Salud Laboral

Seguridad y Salud Laboral

Noticias

Información general

Consulta tu nómina

Buzón de sugerencias

Blog

Información general

Consulta tu nómina

Calendarios

Refugio Gorbica

Buzón de sugerencias

Descarga de documentos

Envío comunicación a 30041

Enlaces externos

8.3 Proveedores, industria auxiliar y clientes

Es nuestro propósito avanzar en el compromiso de extender a proveedores y contratistas nuestra Política de gestión Integrada, haciéndoles partícipes de nuestras prácticas ambientales para trabajar todos de un modo respetuoso con el medio ambiente. En este sentido, se les hace entrega de las instrucciones de actuación y solicitamos a nuestros proveedores información referente a su gestión, conscientes de que la satisfacción última de las necesidades de los clientes depende de la calidad de toda la cadena de aprovisionamiento.

Desde la empresa, nuestros esfuerzos se centran en ofrecer productos competitivos y de calidad a través de nuestro Sistema de Gestión según UNE-EN-ISO 9.001:2015 que asegura la coherencia de nuestro principal compromiso con nuestros clientes, desarrollada en un marco de respeto hacia el medio ambiente. Los canales de comunicación establecidos para satisfacer las necesidades de información de carácter ambiental de estos grupos de interés son el Departamento Comercial y de Operaciones.

8.4 Administraciones públicas y privadas

La fábrica de Lemona colabora con instituciones públicas y privadas en la promoción de iniciativas o proyectos de interés para la comunidad a través de patrocinios, convenios de colaboración, participación en jornadas y otros eventos.

◆ Administración local

Mantenemos desde el año 2002 reuniones periódicas con el Ayuntamiento de Lemoa para establecer las actuaciones de la empresa en materia ambiental. Se mantienen comunicaciones formales, presentando, entre otros, los resultados de nuestras actuaciones y nuestras propuestas de mejora.

Cabe destacar especialmente las reuniones mantenidas desde el año 2018 para el desarrollo del mapa de ruidos municipal.

◆ Asociaciones y agrupaciones empresariales

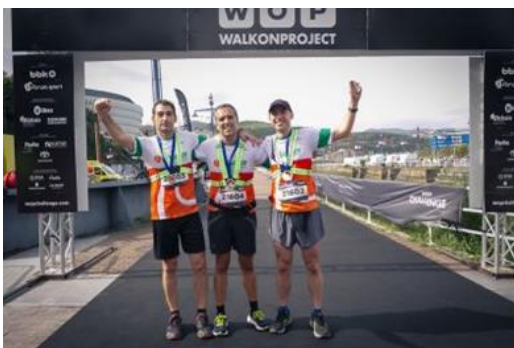
Desde la fábrica nos relacionamos con otras asociaciones y agrupaciones empresariales dentro del País Vasco, de España y de Europa, mediante su participación directa como miembro.

En este sentido, los logros han sido divulgados para su aplicación a otras empresas del sector a través de nuestra presencia en OFICEMEN, la Agrupación Española de Fabricantes de Cemento, en IECA (Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones) y en CEMBUREAU, la Asociación Europea de Fabricantes de Cemento. Formamos parte activa de ACLIMA (Agrupación Cluster de Medio Ambiente de Euskadi), de la Fundación TECNALIA, foros todos ellos donde exponemos nuestra modificación de proceso y nuestro modelo de gestión.

8.5 Sociedad en general

Un elemento esencial de nuestra tradición cultural es el arraigo de nuestra empresa en los territorios en los que operamos. Por ello, desarrollamos una visión más amplia en la relación con los agentes sociales y grupos de interés de las comunidades, mejorando los canales de comunicación, diálogo y colaboración.

◆ Iniciativas sociales



Los trabajadores de Cementos Lemona han dado un nuevo impulso a sus acciones solidarias participando activamente en la WOP Challenge, un evento solidario que une deporte y compromiso social.

La iniciativa, organizada por The Walk On Project (WOP), busca sensibilizar y recaudar fondos para la investigación de enfermedades neurodegenerativas.

La participación de los empleados de Cementos Lemona en esta desafiante prueba representa no solo un esfuerzo físico y de equipo, sino también un compromiso con una causa de gran impacto social.

A través de su implicación en la WOP Challenge, han demostrado valores de solidaridad, trabajo en equipo y superación, reafirmando el compromiso de la empresa con la responsabilidad social.



Cementos Lemona, S.A. y sus trabajadores aportaron fondos para ayudar a las personas afectadas por la DANA en Valencia. Las cantidades recaudadas se aportaron a CARITAS

Ayuda a los afectados por las inundaciones de Valencia



Las inundaciones en Valencia y zonas aledañas, además de numerosas víctimas, han creado situaciones de necesidad para muchos personas, que precisan de ayuda para retomar su vida normal.

Con el fin de ayudar en lo posible, proponemos una recogida de fondos para que Caritas lo distribuya en las zonas afectadas. CRH aportará la misma cantidad que donen el conjunto de sus trabajadores en España, con el importe máximo de 30.000€.

Esta recogida estará abierta hasta el 15 de diciembre de 2024.

Forma de realizar las donaciones:

1-Medante transferencia a cualquiera de las siguientes cuentas:

BBK-Kutxabank	ES62 2095 0000 71 3830633699
Laboral Kutxa	ES59 3030 0134 45 1341043873
BBVA	ES92 0182 1290 34 020119634
Banco Santander	ES59 0549 0018 47 2010997951

2-A través del número de BIZUM de Caritas, que es el 33514

3-Solicitando por email al Departamento de Recursos Humanos (rrhh@lemona.com) el descuento de una cantidad en la cuenta para ingresarla en estas cuentas.

En cualquiera de estos casos, indicar en el asunto el concepto *CRH ayuda Valencia* para poder tenerla en cuenta a efectos de la aportación de CRH.

Certificado de la cantidad donada

Quiénes realicen aportaciones mediante transferencia o BIZUM (no por descuento en nómina) podrán solicitar a Caritas un certificado para incluir en su declaración de la renta.

-Si la donación se realizó mediante transferencia, deberán enviar un email a la dirección voluntarios@caritas.org indicando su nombre, dos apellidos y NIF.

-Si la donación se realizó por BIZUM se debe llamar al teléfono **94 402 00 77**, y preguntar por **Jaime Urteaga**, quien les solicitará los datos fiscales para poder emitir el certificado.

Aportación de CRH

En diciembre CRH aportará la misma cantidad que aporten el conjunto de sus trabajadores en España, con el importe máximo de 30.000€.

Cementos Lemona ha apoyado un año más, desde 2016, la prueba LEMOATX TRAIL 2025 en Lemoa.

Una prueba con 4 modalidades diferentes (carreras de montaña y 2 marchas montaÑeras), organizada por Ganzabal Mendi Taldea, club de montaña con sede en Lemoa, referente en la comarca del Valle de Arratia, Durangaldea

En esta 8ª edición, participaron cerca de 1.000 personas en las diferentes modalidades de la prueba,



El torneo solidario de golf organizado por Cementos Lemona recauda más de 7.000 euros

Cáritas Bizkaia ha recibido el importe recaudado en el II Torneo Solidario de Golf que se celebró el pasado 27 de septiembre en Larrabea.

Alberto Marín e Itziar Garai, en nombre de Cementos Lemona y del resto de las otras 13 empresas participantes, han hecho entrega de los 7.100 euros recaudados que irán destinados al proyecto solidario Hontza, un centro de acogida nocturna de baja exigencia y reducción de riesgos y daños para personas sin hogar consumidoras de drogas ilegales en activo.

Hontza pretende paliar los efectos de la situación de exclusión que sufren las personas atendidas, ofreciendo un espacio de respuesta a necesidades básicas (higiene, alimento, alojamiento urgencia) y de reducción de riesgos y daños en su consumo de drogas. Para ello desarrolla tres programas: Café calor (sala abierta), intercambio de material de consumo (jeringuillas, ...) y pernocta (alojamiento de urgencia). El servicio está gestionado por Cáritas Bizkaia con el apoyo del Ayuntamiento de Bilbao, la Diputación Foral de Bizkaia, el Gobierno Vasco, la Fundación Víctor Tapia y la Fundación Gondra.



Los trabajadores de Cementos Lemona han dado un nuevo impulso a sus acciones solidarias encaminadas a ayudar a los colectivos más desfavorecidos.

Otro año más, y ya van 17 consecutivos, han participado en una campaña de recogida de juguetes para Cáritas Bizkaia.

Mediante este gesto solidario se ha logrado recoger juguetes que serán repartidos por Cáritas a los más pequeños de las familias más desfavorecidas durante las celebraciones navideñas.

Cementos Lemona participa en la 2ª Feria de Empleo de Arratia

Con el objetivo de dar respuesta a la alta demanda de empleo y, al mismo tiempo, captar el talento de las nuevas generaciones de la zona y promover un empleo más sostenible, Cementos Lemona, ha participado en una nueva edición de la Feria de Empleo de Arratia, junto a otras empresas de la comarca.

Durante el evento, los asistentes tuvieron la oportunidad de entregar su curriculum, entablar contactos y unirse a los diferentes planes de empleo de sectores como el industrial, los servicios conexos a la industria y el de los servicios.

La feria, organizada por la Fundación Errota junto a la Mancomunidad de Arratia y la Diputación Foral de Bizkaia, quiso poner en valor esta comarca. El valle de Arratia es una de las zonas de Vizcaya con menor tasa de desempleo, cercana al 10%, gracias a su gran tejido industrial formado por 300 empresas del sector. Estas factorías aglutinan el 30% de los puestos de trabajo existentes en la comarca, mientras que en el sector servicios las cifras giran en torno al 13 y el 19%.

Según destacaron los organizadores, este encuentro pretende, de hecho, cubrir la gran demanda de empleo existente por parte de las diferentes empresas, algunas tractoras de la comarca, y al mismo tiempo, mantener el talento joven de la zona en las empresas de Arratia.





Cementos Lemona se ha sumado este año al proyecto eusGara

La comunidad eusGara está creciendo año tras año. Se trata de un proyecto que nació con la intención de incrementar el uso del euskera en el ámbito socioeconómico de Arratia y actualmente está formado por 33 empresas.

Las 33 empresas de la comunidad se han comprometido a incrementar el uso del euskera en 2025 y tendrán a su disposición el servicio gratuito que les ofrece eusGara: entre otros, el servicio de traducción, asesoramiento lingüístico, gestión de subvenciones, o cursos de formación.

El servicio fue creado por la fundación Errota en 2017 y es el que la gestiona desde entonces. La financiación pública, no obstante, la recibe de la Diputación Foral de Bizkaia y del Gobierno Vasco, además de la de los ayuntamientos de Arratia. El servicio ha sido prestado desde el principio por la asesoría lingüística Ahize-AEK. El acto de firma ha contado con la presencia de la coordinadora de la fundación Errota, Kizkitza Aurrekoetxea; el viceconsejero de Política Lingüística del Gobierno Vasco, Aitor Aldasoro; y el director general de Euskera de la Diputación Foral de Bizkaia, Isaac Amezcua. A ellos se han sumado representantes de los ayuntamientos del valle.



Patrocinamos para 2 temporadas de competición, al equipo de fútbol de Lemoa

Patrocinamos a la escuela Lemoa Pilota Eskola



Otros patrocinios:

- Kolazino Mendi Eguna - Bedia
- Ciclismo: Lemoa Txirrindularitza Eskola
- Baloncesto: Lemoatx Saskibaloia Eskola
- II Torneo Solidario de Golf Cementos Lemona a favor de Caritas Bizkaia

◆ Jornadas técnicas

Más allá de los citados canales establecidos, se encuentra la divulgación de la actividad a través de congresos, symposiums y artículos.

La información obtenida como resultado de estas relaciones se utiliza en las prácticas operativas de la empresa, para atender, en la medida de lo posible, los requerimientos y sugerencias expresados por los diferentes grupos de interés.

Se han realizado cursos y campañas educativas de las siguientes temáticas:

- En Julio de 2024, curso de robótica en Lemona, en colaboración con la asociación Chau Yang Hu.
- En colaboración con el Instituto Biomecánico de Valencia (IBV) participamos en el desarrollo de una guía de buenas prácticas para la adecuación ergonómica de los puestos de trabajo con enfoque de edad y género en el sector cementero

◆ Memorias de Sostenibilidad y Declaraciones Ambientales

Reporte de datos de desempeño ambiental, para la elaboración de la Memoria de Sostenibilidad del Grupo CRH. De acuerdo con la Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad del Global Reporting Initiative (GRI), éstas constituyen una presentación equilibrada y razonable del desempeño económico, ambiental y social de la empresa.

◆ Prácticas de alumnos/as de centros de Formación Profesional y Universidades en 2024

Las prácticas de centros de formación profesional y universidades llevadas a cabo en el año 2024 han sido las siguientes:

- Instituto Bidebieta – 1 persona en el taller eléctrico.
- Instituto Txurdinaga – 1 persona en el laboratorio.
- Jesuitak Bilbao – 1 persona en el laboratorio.
- Instituto Zulaibar – 2 personas en el taller mecánico y 1 en producción.
- Universidad del País Vasco – 2 personas en Producción.

◆ Iniciativas con entidades locales

- Visita a fábrica de los alumnos de Química del Instituto Txurdinaga.
- Participación activa en las ferias de empleo de Arratia, organizada por Errota – Arratia en el campus de Zulaibar, y por el Ayuntamiento de Lemoa.



Indicadores básicos de comportamiento ambiental

9 Indicadores básicos de comportamiento ambiental

Valor B

PRODUCCIONES (t)	2022	2023	2024
Producción de marga	379.202	297.112	298.298
Producción de clínker	518.923	479.891	469.910
Producción de cemento	580.033	575.247	568.492
Producto fabricado ⁽¹⁾	599.198	575.248	568.492

CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS NATURALES

CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS NATURALES ⁽²⁾	Cifra A	Cifra B	Cifra R
MATERIALES DE CANTERA (t)			
Explosivo	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
MATERIA PRIMA NATURAL EN CLÍNKER			
Marga	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Caliza	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Arena silícea natural	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
MATERIA PRIMA NATURAL EN CEMENTO (t)			
Yeso	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Caliza	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Total	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado

CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS NATURALES ⁽²⁾	2022	2023	2024
MATERIALES DE CANTERA (t)			
Explosivo	40,123	39,995	38,542
MATERIA PRIMA NATURAL EN CLÍNKER (t)			
Marga	382.693	303.886	298.298
Caliza	330.723	355.544	338.351
Arena silícea natural	18.737	21.996	16.261
Ferrosita	7.470	6.434	6.433
Paval	2.504	2.032	247
MATERIA PRIMA NATURAL EN CEMENTO (t)			
Yeso	18.040	18.659	19.344
Caliza	60.315	65.852	59.691
Total	820.523	774.444	738.664
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	1,37	1,35	1,30

CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS

CONSUMO MMPP SECUNDARIAS	Cifra A	Cifra B	Cifra R
MATERIA PRIMA SECUNDARIA EN CLÍNKER			
Arenas y finos de fundición	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Cascarilla de laminación	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Escorias de acería	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Filler calizo	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Cenizas volantes para crudo	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
MATERIA PRIMA SECUNDARIA EN CEMENTO			
Cenizas volantes central térmica	t	t producto fabricado t	t/t producto fabricado
Total	t	t producto fabricado t	t/t producto fabricado

CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS	Cifra	2022	2023	2024
MATERIA PRIMA SECUNDARIA EN CLÍNKER (t)				
Lodos de papelera	A	7.363	4.904	613
Arenas y finos de fundición	A	17.600	18.482	21.953
Cascarilla de laminación	A	1.321	936	1.101
Escorias de acería	A	24.044	23.205	37.699
Filler calizo	A	154	196	187
Cenizas volantes para crudo	A	0	0	40
MATERIA PRIMA SECUNDARIA EN CEMENTO (t)				
Cenizas volantes de central térmica	A	4.426	8.049	15.373
Total	A	54.909	55.772	76.966
Específico (t/t producto fabricado)	R	0,092	0,097	0,135

CONSUMO DE COMBUSTIBLES

CONSUMO DE COMBUSTIBLES ⁽³⁾	Cifra A	Cifra B	Cifra R
COMBUSTIBLES FÓSILES			
Coque de petróleo	Gj	t clínker	GJ/t clínker
Fuelóleo	Gj	t clínker	GJ/t clínker
Total	Gj	t clínker	GJ/t clínker
COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS			
Neumáticos fuera de uso	Gj	t clínker	GJ/t clínker
Harinas animales	Gj	t clínker	GJ/t clínker
Plásticos	Gj	t clínker	GJ/t clínker
CDR	Gj	t clínker	GJ/t clínker
Total	Gj	t clínker	GJ/t clínker
OTROS COMBUSTIBLES			
Gasóleo de vehículos	Gj	t producto fabricado	GJ/t producto fabricado
Gasóleo de calefacción	Gj	t producto fabricado	GJ/t producto fabricado
Total	Gj	t producto fabricado	GJ/t producto fabricado

CONSUMO DE COMBUSTIBLES ⁽³⁾	Cifra	2022	2023	2024
COMBUSTIBLES FÓSILES (GJ)				
Coque de petróleo	A	930.425	836.010	725.990
Fuelóleo	A	9.373	9.171	10.666
Total	A	939.797	845.181	736.656
Específico (GJ/t clínker)	R	1,81	1,76	1,57
COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS (GJ)				
Neumáticos fuera de uso	A	171.889	42.822	0
Harinas animales	A	205.534	181.158	208.439
Plásticos	A	0	0	0
CDR	A	434.759	609.103	753.334
Total	A	812.182	833.082	961.772
Específico (GJ/t clínker)	R	1,57	1,74	2,05
OTROS COMBUSTIBLES (GJ)				
Gasóleo de vehículos	A	1.564	1.348	459
Gasóleo de calefacción	A	807	911	817
Total	A	2.371	2.259	1.276
Específico (GJ/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	0,004	0,004	0,002

CONSUMO DE ENERGÍA

CONSUMO DE ENERGÍA	Cifra A	Cifra B	Cifra R
ENERGÍA ELÉCTRICA ⁽⁴⁾			
Fábrica	MWh	t producto fabricado	MWh/t producto fabricado
Cantera	MWh	t producto fabricado	MWh/t producto fabricado
ENERGÍA TOTAL (TÉRMICA Y ELÉCTRICA)			
Fábrica y Cantera	GJ	t producto fabricado	GJ/t producto fabricado
ENERGÍA COMPRADA ⁽⁵⁾			
Fuentes renovables	MWh	t producto fabricado	MWh/t producto fabricado
Nuclear	MWh	t producto fabricado	MWh/t producto fabricado
Fuentes no renovables	MWh	t producto fabricado	MWh/t producto fabricado

CONSUMO DE ENERGÍA	Cifra	2022	2023	2024
ENERGÍA ELÉCTRICA ⁽⁴⁾				
Fábrica (MWh)	A	65.902,536	63.659,116	63.027,070
Cantera (MWh)	A	594,636	543,174	549,947
Específico (MWh/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	0,110	0,111	0,111
ENERGÍA TOTAL (TÉRMICA Y ELÉCTRICA)				
Fábrica y Cantera (GJ)	A	1.993.740	1.911.650	1.928.581
Específico (GJ/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	3,33	3,32	3,39
ENERGÍA COMPRADA ⁽⁵⁾				
Fuentes renovables (MWh)	A	-	-	23.523,50
Específico (MWh/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	-	-	0,04
Nuclear (MWh)	A	-	-	16.530,02
Específico (MWh/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	-	-	0,03
Fuentes no renovables (MWh)	A	-	-	23.523,50
Específico (MWh/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	-	-	0,04

CONSUMO DE AGUA

CONSUMO DE AGUA	Cifra A	Cifra B	Cifra R	LÍMITE
AGUA DE CAPTACIÓN				
Fábrica	m³	t producto fabricado	m³/t producto fabricado	394.200
Cantera	m³	t marga	m³/t marga	9.600
AGUA DE RED				
Fábrica	m³	t producto fabricado	m³/t producto fabricado	
Cantera	m³	t marga	m³/t marga	
Total agua	m³	t producto fabricado	m³/t producto fabricado	

CONSUMO DE AGUA	Cifra	2022	2023	2024	LÍMITE
AGUA DE CAPTACIÓN					
Fábrica (m³)	A	58.031	43.220	54.272	394.200
Cantera (m³)	A	5.451	2.619	3.017	9.600
Específico (m³/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	0,097	0,075	0,095	---
Específico (m³/t marga)	R	0,014	0,009	0,010	---
AGUA DE RED					
Fábrica (m³)	A	7.100	5.074	8.340	---
Cantera (m³)	A	53	29	22	---
Específico (m³/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	0,012	0,009	0,015	---
Específico (m³/t marga)	R	0,00014	0,00010	0,00007	---
Total agua	A	70.635	50.942	65.651	---
Específico (m³/t producto fabricado)	R	0,1179	0,0886	0,1155	---

EMISIONES CONFINADAS

EMISIONES CONFINADAS	Cifra A	Cifra B	Cifra R	LÍMITE
EMISIONES DE PARTÍCULAS				
Partículas total	kg/año	t prod. fabricado	kg año/t prod. fabricado	
EMISIONES DE GASES DE COMBUSTIÓN				
Emisión de NO _x total	kg/año	t clínker	kg año/t clínker	
Emisión de SO ₂ total	kg/año	t clínker	kg año/t clínker	
EMISIONES DE GEI (t CO₂) ⁽⁶⁾				
Total	t	t clínker	t/t clínker	
EMISIONES CO₂ TRANSPORTE				
t CO ₂ / MMPP totales	t	MMPP totales	t CO ₂ / MMPP totales	
EMISIONES DE OTROS GASES ⁽⁷⁾				
HCl	mg/Nm ³			10
HF	mg/Nm ³			1
COT	mg/Nm ³			100
NH ₃	mg/Nm ³			150
Hg	mg/Nm ³			0,05
Cd+Tl	mg/Nm ³			0,05
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Ni+Mn+V	mg/Nm ³			0,5
Dioxinas y furanos	ng/Nm ³			0,1

EMISIONES CONFINADAS	Cifra	2022	2023	2024	LÍMITE
EMISIONES DE PARTÍCULAS					
Partículas totales (kg/año)	A	6.889	8.197	8.353	
Específico (kg año/t prod. fabricado) ⁽¹⁾	R	0,0115	0,0143	0,0147	
EMISIONES DE GASES DE COMBUSTIÓN					
Emisión de NO _x total (kg/año)	A	774.386,7	861.083,4	765.581,9	
Específico (kg año/t clínker)	R	1,49	1,79	1,63	
Emisión de SO ₂ total (kg/año)	A	573.721	563.524	440.852	
Específico (kg año/t clínker)	R	1,11	1,17	0,94	
EMISIONES DE GEI (t CO₂) ⁽⁶⁾					
Total	A	387.063	352.355	333.000	
Específico (t/t clínker)	R	0,746	0,734	0,709	
EMISIONES CO₂ TRANSPORTE					
t CO ₂ / t MMPP totales	R	0,00066	0,00074	0,0011	
EMISIONES DE OTROS GASES ⁽⁷⁾					
HCl (mg/Nm ³)	A	0,37	0,53	0,72	10
HF (mg/Nm ³)	A	0,33	0,00	0,12	1
COT (mg/Nm ³)	A	34,52	37,61	40,78	100
NH ₃	A	28,23	29,22	33,31	150
Hg (mg/Nm ³)	A	0,0084	0,0069	0,0007	0,05
Cd+Tl (mg/Nm ³)	A	0,0125	0,0067	0,0037	0,05
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Ni+Mn+V (mg/Nm ³)	A	0,0307	0,0185	0,1334	0,5
Dioxinas y furanos (ng/Nm ³)	A	0,0060	0,0300	0,0050	0,1

EMISIONES SONORAS Y VIBRACIONES

EMISIONES SONORAS Y VIBRACIONES	2022	2023	2024	LÍMITE
EMISIONES SONORAS FÁBRICA (dBA) ⁽⁸⁾				
Punto 1: Arraibi, 39	54,8	53,75	54,1	65
Punto 2: Carretera N-240	57,1	59,1	58,9	65
Punto 3: Arraibi, 15	57,6	60,03	59,1	65
Punto 4: Arraibi, 11	58,4	⁽¹³⁾	58,1	65
Punto 5: Barrio Estación	54,9	53,86	52,9	65
Punto 6: Estación 13	65,6	63,14	62,8	65
Punto 7: Estación 16	54,8	55,09	54,3	65
EMISIONES SONORAS CANTERA (dBA) ⁽⁸⁾				
Punto R1: Amorebieta, 38	49,6	49,2	48,6	65
Punto R2: Entrada	51,8	51,3	50,7	65
Punto R3: Barrio Arraibi	46,0	46,3	48,7	65
Punto R4: Barrio Azurreka	42,4	42,1	41,6	65

RESIDUOS EN FÁBRICA Y CANTERA

RESIDUOS EN FÁBRICA Y CANTERA ⁽⁹⁾	Cifra A	Cifra B	Cifra R
RESIDUOS NO PELIGROSOS			
Tipo de Residuos No Peligroso	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Total residuos no peligrosos	t	mt producto fabricado	t/mt producto fabricado
RESIDUOS PELIGROSOS			
Tipo de Residuos Peligroso	t	t producto fabricado	t/t producto fabricado
Total residuos peligrosos	t	mt producto fabricado	mt/t producto fabricado

RESIDUOS EN FÁBRICA Y CANTERA ⁽⁹⁾	Cifra	2022	2023	2024
RESIDUOS NO PELIGROSOS				
Inertes tipo II (t)	A	67,44	105,79	116,34
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	1,1 10 ⁻⁰⁴	1,8 10 ⁻⁰⁴	2,0 10 ⁻⁰⁴
Chatarra (t)	A	106,66	91,06	104,40
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	1,8 10 ⁻⁰⁴	1,6 10 ⁻⁰⁴	1,8 10 ⁻⁰⁴
Chatarra molienda de crudo (t)	A	819,72	376,75	607,19
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	1,4 10 ⁻⁰³	6,5 10 ⁻⁰⁴	1,1 10 ⁻⁰³
Madera (t)	A	22,23	23,10	32,58
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	3,7 10 ⁻⁰⁵	4,0 10 ⁻⁰⁵	5,7 10 ⁻⁰⁵
Cartón y papel (t)	A	7,20	8,14	9,46
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	1,2 10 ⁻⁰⁵	1,4 10 ⁻⁰⁵	1,7 10 ⁻⁰⁵
Plástico (t)	A	8,98	11,10	8,16
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	1,5 10 ⁻⁰⁵	1,9 10 ⁻⁰⁵	1,4 10 ⁻⁰⁵
Harinas de carne de origen animal (t)	A	---	70,34	92,78
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	---	1,2 10 ⁻⁰⁴	1,6 10 ⁻⁰⁴
Ladrillo Refractario (t)	A	---	---	119,22
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	---	---	2,1 10 ⁻⁰⁴
Papel destrucción (t)	A	---	---	0,57
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	---	---	1,0 10 ⁻⁰⁶
Total residuos no peligrosos (t)	A	1.032,23	686,28	1.090,70
Específico t RNP/mt prod.fabr.	R	1,72	1,19	1,92

RESIDUOS EN FÁBRICA Y CANTERA ⁽⁹⁾	Cifra	2022	2023	2024
RESIDUOS PELIGROSOS				
Aceite usado (t)	A	11,22	4,93	12,73
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	1,9 10 ⁻⁰⁵	8,6 10 ⁻⁰⁶	2,2 10 ⁻⁰⁵
Residuo grasiento (t)	A	1,479	1,973	3,729
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	2,5 10 ⁻⁰⁶	3,4 10 ⁻⁰⁶	6,6 10 ⁻⁰⁶
Envases metálicos (t)	A	1,328	0,043	0,280
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	2,2 10 ⁻⁰⁶	7,5 10 ⁻⁰⁸	4,9 10 ⁻⁰⁷
Absorbentes y trapos (t)	A	1,677	1,876	1,246
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	2,8 10 ⁻⁰⁶	3,3 10 ⁻⁰⁶	2,2 10 ⁻⁰⁶
Aceites y grasas contaminadas con cemento (t)	A	0,948	2,055	0,045
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	1,6 10 ⁻⁰⁶	3,6 10 ⁻⁰⁶	7,9 10 ⁻⁰⁸
Envases plásticos (t)	A	0,850	1,103	0,092
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	1,4 10 ⁻⁰⁶	1,9 10 ⁻⁰⁶	1,6 10 ⁻⁰⁷
Disolvente orgánico no halogenado (t)	A	0,440	0,275	0,385
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	7,3 10 ⁻⁰⁷	4,8 10 ⁻⁰⁷	6,8 10 ⁻⁰⁷
Residuos laboratorio (t)	A	---	0,238	---
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	---	4,1 10 ⁻⁰⁷	---
Filtros aceite (t)	A	0,078	---	0,178
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	1,3 10 ⁻⁰⁷	---	3,1 10 ⁻⁰⁷
Residuo arenoso con fuelóleo (t)	A	1,851	---	---
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	3,1 10 ⁻⁰⁶	---	---
Emulsión agua aceite (t)	A	---	2,620	---
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	---	4,6 10 ⁻⁰⁶	---
Hidrocarburos con agua (t)	A	---	---	6,460
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	---	---	1,1 10 ⁻⁰⁵
Mangas de filtros contaminados con carbón (t)	A	---	1,4	0,7
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	---	2,5 10 ⁻⁰⁶	1,2 10 ⁻⁰⁶
Fibrocemento (t)	A	---	---	---
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	---	---	---
Otros (t)	A	0,210	0,368	0,282
Específico (t/t producto fabricado) ⁽¹⁾	R	3,5 10 ⁻⁰⁷	6,4 10 ⁻⁰⁷	5,0 10 ⁻⁰⁷
Total residuos peligrosos (t)	A	27,62	20,18	26,09
Específico (t RP/mt prod. Fabr.)	R	0,04	0,035	0,046

VERTIDOS

VERTIDOS				
VERTIDOS DE FÁBRICA ⁽¹⁰⁾ (LI-IBZ)	2022	2023	2024	LÍMITE
pH	8,1-9,3	7,3-8,2	8,2-8,6	5,5-9,5
Sólidos en suspensión (mg/l)	5,2-48,6	6,0-21,4	3,0-15,0	80
Demanda química de oxígeno (mg/l)	12,3-24,3	<10-30	<10-20,0	160
Aceites y grasas (mg/l)	<1-1,1	<1	<1-<1,7	10
VERTIDOS DE FÁBRICA ⁽¹⁰⁾ (LI-ARQ)	2022	2023	2024	LÍMITE
pH	7,7-8,8	7,1-7,9	6,8-8,6	5,5-9,5
Sólidos en suspensión (mg/l)	4,8-22,0	3,4-8,2	3,0-27,0	80
Demanda química de oxígeno (mg/l)	<10-25,05	<10-18,4	<10-20	160
Aceites y grasas (mg/l)	<1-1,6	<1	<1-<2	10
VERTIDOS DE CANTERA ⁽¹¹⁾ (PV₁+PV₂+PV₃)	2022	2023	2024	LÍMITE
pH	8,1	--- ⁽¹⁴⁾	--- ⁽¹⁴⁾	5,5-9,5
Sólidos en suspensión (mg/l)	40,0	--- ⁽¹⁴⁾	--- ⁽¹⁴⁾	80

Demanda química de oxígeno	<10	---(14)	---(14)	160
Aceites y grasas	<1	---(14)	---(14)	20
VERTIDOS DE CANTERA ⁽¹¹⁾ (PV₄)	2022	2023	2024	LÍMITE
pH	8,2	---(14)	---(14)	5,5-9,5
Sólidos en suspensión (mg/l)	17,0	---(14)	---(14)	80
Demanda química de oxígeno	<10	---(14)	---(14)	160
Aceites y grasas	<1	---(14)	---(14)	20
VERTIDOS DE CANTERA ⁽¹¹⁾ (PV₅)	2022	2023	2024	LÍMITE
pH	7,1-7,7	6,5-7,7	5,8-7,9	5,5-9,5
Sólidos en suspensión (mg/l)	5,3-10,0	3,3-8,4	6,8-37,0	80
Demanda química de oxígeno	13,9-125,7	10,4-150	67,5-120,0	160
NH ₄ ⁺	<0,2-<1	0,99-14	5,2-35,6	15
Aceites y grasas	<1	<1-3,3	<1-<2	20
Detergentes aniónicos	<0,5	<0,5	<0,5	2
DBO ₅	<1-3	4-28	7,8-26,0	40

ENVASES Y EMBALAJES

ENVASES Y EMBALAJES ⁽¹²⁾	Cifra A	Cifra B	Cifra R
Total en el mercado	kp	kr	Kp/kr
ENVASES Y EMBALAJES ⁽¹²⁾	2022	2023	2024
Total en el mercado	268,67	234,62	262,36
Específico (kr/kp)	0,0090	0,0085	0,0093

BIODIVERSIDAD

USO DEL SUELO. FÁBRICA	2022	2023	2024
Uso total del Suelo (m ²)	75.000	75.000	75.000
Superficie sellada total (m ²)	68.516,5	68.516,5	68.516,5
Superficie total en el centro orientada según la naturaleza (m ²)	6.483,5	6.483,5	6.483,5
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza (m ²)	0	0	0
USO DEL SUELO. CANTERA	2022	2023	2024
Uso total del Suelo (m ²)	335.310	335.310	335.310
Superficie sellada total (m ²)	302.610	302.610	298.530
Superficie total en el centro orientada según la naturaleza (m ²)	32.700	32.700	36.780
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza (m ²)	0	0	0

1 Producto fabricado = cemento producido + clinker expedido

2 Materia prima natural, valores obtenidos a partir de los datos de recepción, expresados en base húmeda, y de inventario para marga y caliza expresado también en base húmeda y el explosivo obtenido del Plan de Labores, expresado en base seca. Materia prima secundaria, valores expresados en base húmeda a partir de los datos de recepción.

3 Valores del informe verificado de gases de efecto invernadero. Los consumos de gasóleo de vehículos se obtienen a partir de los datos de salida de almacén.

4 Valores de facturación desglosados a partir de los consumos extraídos del parte diario de producción de cantera

5 Energía fuentes renovables, dato extraído de contratos de Compras Lemona/Fortia y energía nuclear en base al 20 % del mix de generación nacional.

6 Valores del informe verificado de emisiones de gases de efecto invernadero, según régimen marco del comercio de derechos de emisión de gases con efecto invernadero EU-ETS

- 7 Valores promedio de controles trimestrales oficiales realizados por Tecnia, expresados en condiciones normales al 10% de O₂. No se muestran las cifras B y cifra R, porque este ámbito ambiental, se interpreta mejor sin relativizar.
- 8 Valores de las medidas internas de ruido en periferia de fábrica y de cantera. Este ámbito ambiental no se puede relativizar por eso no se muestran las cifras A, B y R.
- 9 Datos recopilados en el libro de registro de residuos peligrosos y no peligrosos
- 10 Rango de valores de medidas trimestrales realizadas por Entidad Acreditada Uriker para los vertidos al dominio público hidráulico. Este ámbito ambiental no se puede relativizar por eso no se muestran las cifras A, B y R.
- 11 Rango de valores de medidas trimestrales realizadas por Entidad Acreditada Uriker para los vertidos al dominio público hidráulico. Valores límite y puntos de vertido actualizados según Resolución de Autorización de vertido a Cantera Monte Murguía.
- 12 Valores obtenidos a partir de la Declaración Anual de Envases y Embalajes puestos en el mercado, expresando en t la cantidad total de envases puestos en el mercado y en kg la cantidad neta de producto suministrado envasado
- 13 No se pudo realizar la medición de ruido en este punto, por falta de luz y perro ladrando.
- 14 Las muestras no se pudieron tomar, bien por no haber vertido, o bien, por no haber flujo de agua, en el momento de la toma de muestra.



Política de transparencia al exterior

10 Política de transparencia al exterior

Esta Declaración Ambiental es revisada anualmente y puesta a disposición del público y otras partes interesadas a través de los medios disponibles en CEMENTOS LEMONA (ediciones impresas gratuitas y web, entre otros).

Para obtener nuestra Declaración Ambiental, para realizar alguna sugerencia o solicitar más información acerca de nuestro comportamiento ambiental, puede ponerse en contacto con nosotros a través de:

CEMENTOS LEMONA, S.A.

Asunto: Información ambiental

Bº Arraibi, 40 (48330 Lemoa-Bizkaia)

Los datos que nos faciliten para poder remitirles la información solicitada serán tratados de acuerdo a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Teléfono 94-487.22.55

Fax 94-487.22.20

www.lemona.com

lemona@lemona.com

Fecha prevista para la presentación de la próxima Declaración Ambiental:

Junio 2026



Declaración final del Verificador ambiental

11 Declaración final del verificador ambiental

DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

AENOR CONFÍA, S.A.U., en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS nº ES-V-0001, acreditado para el ámbito 08.11 "Extracción de piedra ornamental y para la construcción, piedra caliza, yeso, creta y pizarra", 23.51 "Fabricación de cemento" (Código NACE) declara:

haber verificado que toda la organización, según se indica en la declaración medioambiental actualizada de la organización **CEMENTOS LEMONA, S.A.** en posesión del número de registro **ES-EU-000028**

cumple todos los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).

Mediante la firma de esta declaración, declaro que:

- la verificación y validación se han llevado a cabo respetando escrupulosamente los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009;
- el resultado de la verificación y validación confirma que no hay indicios de incumplimiento de los requisitos legales aplicables en materia de medio ambiente;
- los datos y la información de la declaración medioambiental actualizada de la organización reflejan una imagen fiable, convincente y correcta de todas las actividades de la organización en el ámbito mencionado en la declaración medioambiental.

El presente documento no equivale al registro en EMAS. El registro en EMAS solo puede ser otorgado por un organismo competente en virtud del Reglamento (CE) nº 1221/2009. El presente documento no servirá por sí solo para la comunicación pública independiente.

Hecho en Madrid, el 26/06/2025

Firma del verificador
AENOR CONFÍA, S.A.U.