

Declaración ambiental Torral de los Vados 2025



VOTORANTIM
cimentos

Declaración Ambiental 2025, Toral de los Vados

Construyendo un futuro sostenible

El Grupo Votorantim Cimentos continúa afianzándose como una compañía global de referencia en la producción de cemento, hormigón y soluciones de construcción sostenibles. En línea con la visión presentada en el Integrated Report 2025, la empresa refuerza su compromiso con un modelo de crecimiento responsable que combina competitividad, innovación y reducción de impactos ambientales, con el objetivo de avanzar hacia un futuro industrial más resiliente y sostenible.

Nuestra estrategia de sostenibilidad, plenamente integrada en la operativa del negocio cementero, se articula a través de siete pilares recogidos en los Compromisos de Sostenibilidad 2030, alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Dentro de ellos destacan los dos pilares ambientales que guían nuestras actuaciones:

Reducción de la huella ambiental.

El Grupo continúa impulsando la descarbonización del proceso cementero mediante la optimización energética, el desarrollo de tecnologías más eficientes y la modernización de instalaciones clave. El uso de energía más limpia, la mejora en el desempeño térmico del horno y la progresiva incorporación de soluciones de bajo carbono refuerzan la dirección estratégica hacia la neutralidad climática a 2050. Asimismo, se mantiene el compromiso con la protección de los recursos hídricos y la biodiversidad mediante la gestión responsable de las áreas operativas y las actuaciones de restauración.

Economía circular.

El enfoque circular sigue siendo determinante en la actividad cementera del Grupo, integrando materias primas alternativas y combustibles derivados de residuos industriales, urbanos y biomasa, que permiten reducir la dependencia de recursos fósiles y minimizar el depósito de residuos en vertedero. Esta visión, ampliamente reforzada en el Integrated Report 2025, se traduce en una mayor valorización material y energética, y en el aprovechamiento de subproductos de otras industrias —como escorias o cenizas volantes— que encuentran un uso sostenible en la fabricación de cemento y hormigón.

Estos pilares han continuado siendo el motor de nuestra planta, que en 2025 ha avanzado en la consolidación de diversas actuaciones orientadas a mejorar la eficiencia energética y reducir impactos ambientales, dando continuidad al proyecto de modernización y eficiencia de la línea del intercambiador, cuyas fases implementadas han permitido optimizar consumos y reforzar la estabilidad operativa del proceso de fabricación de clínker.

Un año más, y ya son nueve desde la primera Declaración Ambiental en 2017, la Dirección de Votorantim Cimentos España pone a disposición de sus grupos de interés la Declaración Ambiental 2025 de la fábrica integral de cemento de Toral de los Vados, elaborada conforme al Reglamento Europeo EMAS. Este documento recoge los aspectos y actividades ambientales más relevantes asociados a la producción de clínker y cemento, y representa un ejercicio de transparencia plenamente alineado con la estrategia global del Grupo.

Respondiendo a las exigencias del EMAS, se presenta de forma pública la información sobre el desempeño ambiental de 2025, incluyendo indicadores relativos al consumo de recursos y energía, emisiones a la atmósfera y al agua, generación y valorización de residuos, así como el uso de combustibles alternativos y materias primas secundarias, entre otros parámetros de relevancia.

La presente Declaración se ha elaborado conforme al Anexo IV del Reglamento (UE) 2018/2066, que establece los requisitos de contenido y presentación de las Declaraciones Ambientales, y ha sido validada por AENOR como verificador ambiental acreditado, cuyo certificado se incorpora al final del documento.

Con esta Declaración Ambiental 2025, concebida para ser un instrumento de información accesible y riguroso, esperamos seguir fortaleciendo el diálogo con nuestros grupos de interés y contribuir a una comprensión transparente de nuestro desempeño ambiental y de nuestro compromiso con un modelo industrial sostenible.

Seguimos comprometidos con la construcción de un legado sostenible basado en la seguridad, la innovación y la responsabilidad.

Toral de los Vados, abril de 2026

1.	VOTORANTIM CIMENTOS	5
1.1	Grupo Votorantim.....	5
1.2	Votorantim Cimentos en el mundo.....	5
1.3	Votorantim Cimentos en España	6
2.	FÁBRICA DE TORAL DE LOS VADOS.....	8
2.1	Descripción de la actividad.....	9
2.2	Descripción de los productos.....	10
3.	INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL	13
3.1	Emisiones a la atmósfera.....	13
3.2	Calidad del aire	13
3.3	Calidad de los vertidos	14
3.4	Gestión de residuos	14
3.5	Control de la contaminación del suelo y las aguas subterráneas.....	14
3.6	Control del ruido	14
4.	GESTIÓN AMBIENTAL.....	16
4.1	Política Ambiental.....	16
4.2	Descripción del Sistema de Gestión	18
4.3	Enfoque por procesos	18
4.3.1	Estructura organizativa	19
4.3.2	Documentación del sistema	21
4.4	Aspectos ambientales	21
4.4.1	Aspectos ambientales directos.....	22
4.4.2	Aspectos ambientales indirectos	23
4.4.3	Aspectos ambientales significativos.....	24
5.	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	27
5.1	Establecimiento de objetivos para 2025.....	29
6.	COMPORTAMIENTO AMBIENTAL	31
6.1	Indicadores básicos de comportamiento ambiental.....	31
6.1.1	Eficiencia energética.....	31
6.1.2	Eficiencia en el consumo de materiales	33
6.1.3	Consumo de agua	35
6.1.4	Generación de residuos.....	35
6.1.5	Biodiversidad (uso del suelo).....	37
6.1.6	Emisiones.....	38
	Emisiones de partículas	39
	Emisiones de gases de combustión	40
	Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)	40
	Emisiones de contaminantes minoritarios.....	41
6.2	Otros indicadores.....	43
6.2.1	Ruido.....	43
6.2.2	Vertidos.....	43
7.	SITUACIONES DE EMERGENCIA AMBIENTAL	46
8.	PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES Y DIÁLOGO CON LAS PARTES INTERESADAS	48
8.1	Empleados	48
8.2	Proveedores y clientes	49
8.3	Comunidad	50
8.4	Administraciones.....	50
8.5	Nuestra página web.....	52
9.	REQUISITOS LEGALES APLICABLES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE	55
10.	FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN	62
11.	COMUNICACIÓN DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL	64
	ANEXO 1. Indicadores de comportamiento ambiental	66
	ANEXO 2. Glosario de términos.....	70
	Validación AENOR.....	71

Votorantim Cimentos

1. VOTORANTIM CIMENTOS

1.1 Grupo Votorantim

El grupo Votorantim nació en 1918 a partir de una fábrica de tejidos en la ciudad brasileña que lleva su nombre. Se trata de una empresa familiar que, desde hace 108 años ha invertido con una visión a largo plazo, buscando generar retornos financieros con impactos sociales y ambientales positivos.

El grupo Votorantim está presente en 19 países a través de un portafolio compuesto por empresas relevantes en sus industrias (materiales de

construcción, banca, aluminio, energías renovables, minería y fundición, zumo de naranja, infraestructuras, acero, bienes inmuebles, inversiones, servicios ambientales, servicios farmacéuticos).

En total, proporciona empleo directo a más de 76.000 personas en todo el mundo y está presente con 556 unidades operativas en 19 países.

1.2 Votorantim Cimentos en el mundo

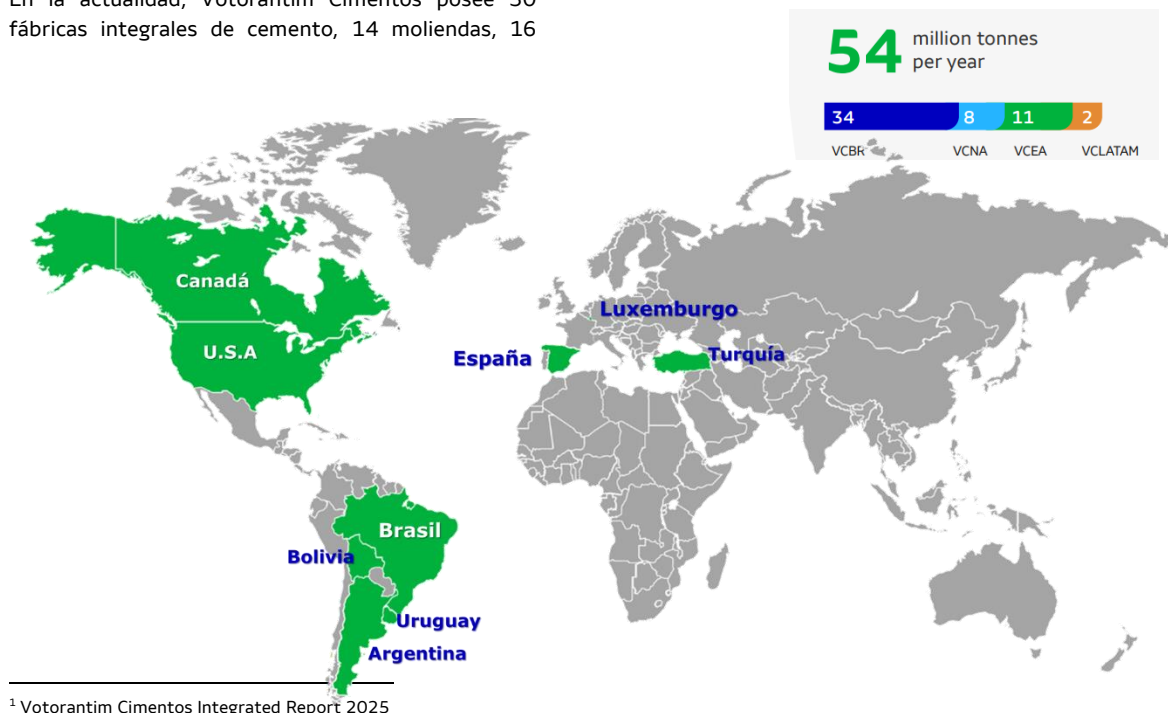
Votorantim Cimentos es una empresa líder en la industria de materiales de construcción y soluciones sostenibles que ha estado operando durante 89 años y que busca el crecimiento sostenible y una continua competitividad a través de soluciones e iniciativas que generen un impacto social y ambiental positivo, adoptando siempre una perspectiva a largo plazo.

Establecida desde 1936 en Brasil, tiene sede en Sao Paulo y presencia en todas las regiones de Brasil y en otros 8 países de cuatro continentes (Argentina, Bolivia, Uruguay, Canadá, Estados Unidos, Turquía, Luxemburgo y España,) sumando **13.987 empleados** directos.

En la actualidad, Votorantim Cimentos posee 30 fábricas integrales de cemento, 14 molinos, 16

plantas de morteros, 145 de hormigón y 44 de áridos. En total, tiene una capacidad de producción de **54 millones de toneladas de cemento al año** (datos de 2025)¹.

Votorantim Cimentos sigue un modelo de “negocio a negocio” con fuerte participación en ventas, industria, infraestructuras, construcción y agronegocio, dando servicio a los sectores privado, público y de construcción civil. La verticalización de sus operaciones es una de las marcas de identidad de su cartera de productos, que incluye diversos materiales de construcción como cemento, hormigón, áridos, morteros, lechadas, etc y gestión de residuos (co-procesamiento).

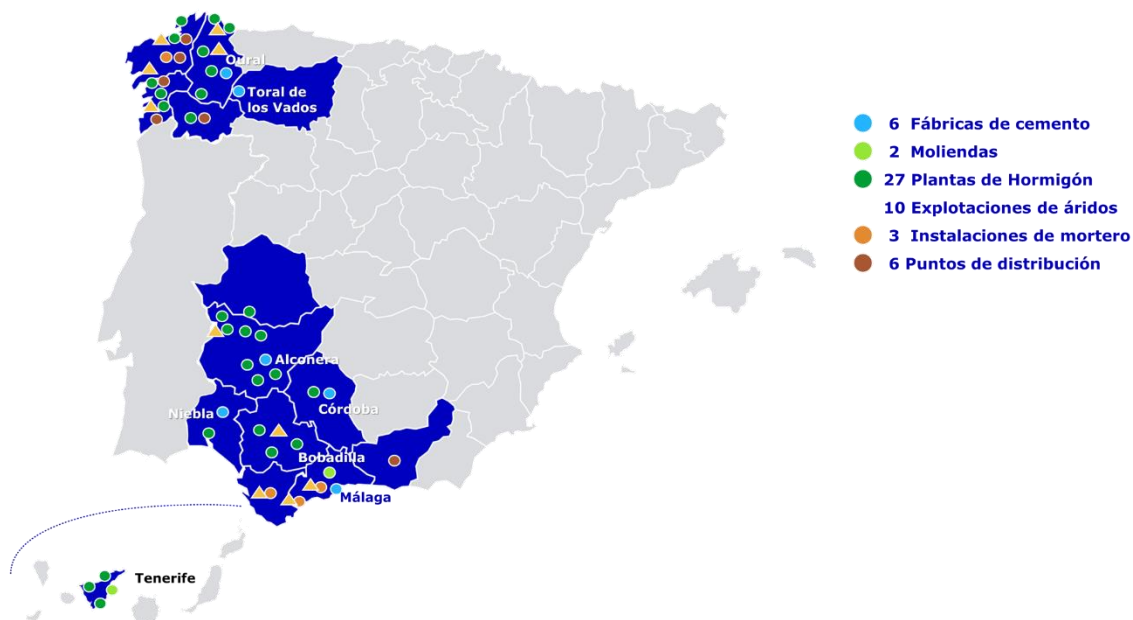


1.3 Votorantim Cimentos en España

Votorantim Cimentos comenzó sus operaciones en España en el año 2012 con la incorporación de Corporación Noroeste a sus activos. La sede central está en Vigo (Pontevedra) y en Madrid se encuentra el centro corporativo desde el que se dirigen todas las operaciones en Europa y Asia.

Votorantim Cimentos está presente en España con 6 fábricas integrales localizadas en Oural (Lugo), Toral de los Vados (León), Córdoba, Niebla (Huelva), Alconera (Badajoz) y Málaga. Dispone además de dos

moliendas de cemento activas (Bobadilla –Málaga– y Tenerife), 27 plantas de hormigón ubicadas en Galicia, Andalucía, Extremadura y Canarias, 10 explotaciones de áridos, 3 instalaciones de mortero y 6 centros de expedición. Además, mantiene una participación accionarial en el Grupo CEISA, con actividades en las Islas Canarias y otras sociedades como Hormigones y Áridos La Barca o Canpesa. En la actualidad emplea a más de 780 trabajadores directos en España en la producción y comercialización de cemento, hormigón, áridos y mortero industrial.

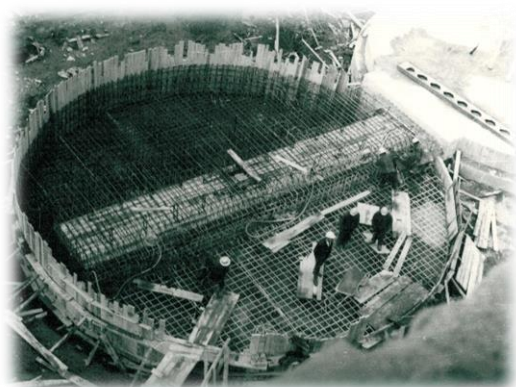


Fábrica de Toral de los Vados

2. FÁBRICA DE TORAL DE LOS VADOS

La planta de Toral de los Vados, cuya actividad de fabricación de cemento se encuentra incluida en el código NACE rev.2 23.51, se fundó en 1919 de la mano de la compañía Cementos Cosmos. Entre 1920 y 1924 se desarrollaron las obras de construcción.

En 1921 se pone en marcha y en 1924 se inaugura oficialmente la fábrica, cuyas instalaciones ocupaban 8.000 m² de superficie y empleaban a 240 personas, con una capacidad de producción de 45.000 a 60.000 t/ año de cemento.



En 1976 se pone en marcha un horno de vía seca de 2.100 t/día, que sustituye a los otros cuatro hornos existentes de vía húmeda.

En 1999, se cambia el enfriador de satélites por un enfriador de parrilla y la producción del horno se incrementa hasta las 2.600 t/día.

En 2021 tras un proceso de simplificación de la estructura societaria del Grupo Votorantim en España la fábrica cambió de titularidad siendo VOTORANTIM CEMENTOS ESPAÑA, S.A. la compañía que asumió la titularidad de las relaciones jurídicas de las que era titular CEMENTOS COSMOS, S.A., ya extinguida.

En el año 2024 con el proyecto de mejora de eficiencia energética del Intercambiador, que modifica la torre de precalentamiento e incorpora un precalcinador moderno y aire terciario, la producción del horno alcanza las 3.100 t/día.

Hoy en día, tras más de cien años de actividad, la fábrica ha representado y representa uno de los pilares económicos de Toral de los Vados, de la zona de El Bierzo, así como de la provincia de León. En la actualidad, la planta da empleo directo a 93 personas.

La fábrica de cemento se encuentra situada en la localidad de Toral de los Vados (Avda. Santalla de Oscos, 176), en la comarca de El Bierzo, provincia de León. Los principales accesos terrestres a la zona están representados por la autovía A-6, las carreteras N-VI y N-120, y la red de ferrocarril.

El acceso a la planta se realiza directamente desde la carretera N-120, a través de la Avda. Santalla de Oscos.



Denominación:

CIF:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

**Coordenadas UTM de referencia (ETRS89):
(coordenadas foco F1)**

Actividad económica principal:

CNAE:

Superficie ocupada

VOTORANTIM CEMENTOS ESPAÑA, S.A.

A-36603025

Avda. Santalla de Oscos, 176
24560 Toral de los Vados, León

987 545 100

987 545 907

X: 683.259,3 (Huso 29)

Y: 4.713.412,2

Fabricación de cemento

23.51 (CNAE 2009)

247.428 m²

2.1 Descripción de la actividad

La actividad llevada a cabo por Votorantim Cementos España en sus instalaciones de Toral de los Vados, (León), es la producción de clínker y distintas tipologías de cemento gris. En el proceso productivo realizado en la fábrica pueden diferenciarse tres etapas básicas:

- **Preparación de materias primas** (caliza, marga/pizarras y correctores férricos y/o silíceos) que son finamente molidas para obtener crudo.
- **Cocción del crudo** en un horno rotatorio hasta temperaturas de 1.450°C (2.000°C de temperatura

de llama o gases de combustión) para la obtención de un producto semielaborado denominado clínker de cemento.

- **Molienda conjunta del clínker** con otros componentes (regulador de fraguado, cenizas volantes, filler calizo, etc.) para obtener el cemento, que es almacenado para su posterior expedición.

En la Figura 1 se refleja el diagrama de flujo del proceso productivo:

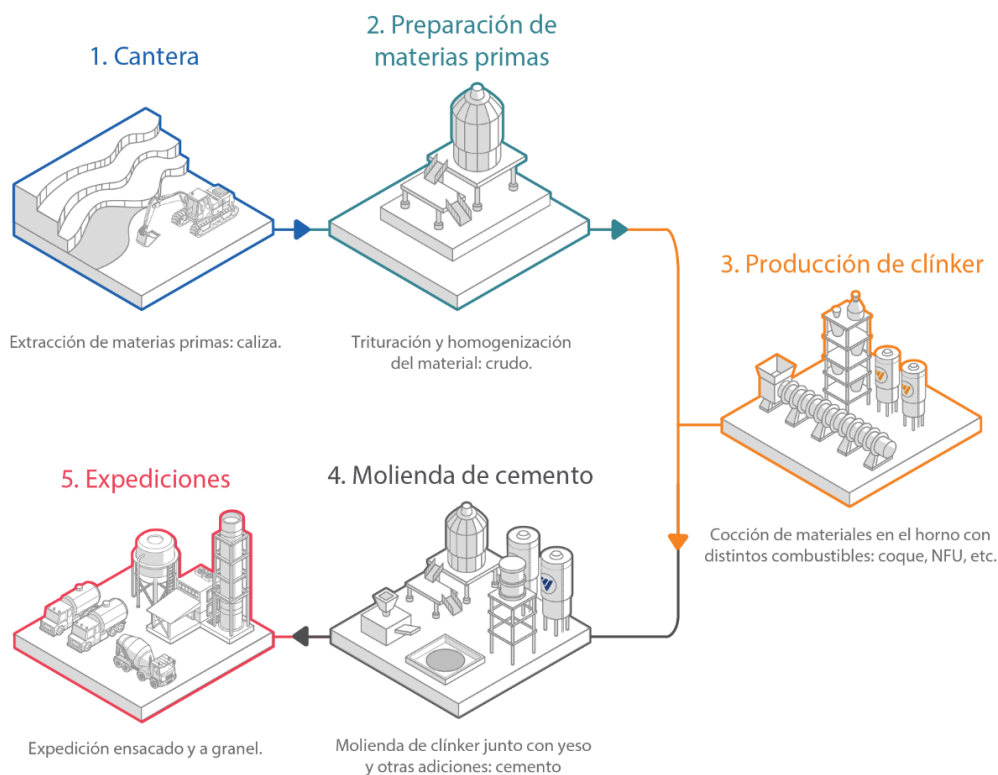


Figura 1. Diagrama de flujo del proceso productivo

El proceso comienza con la recepción de las materias primas principales (caliza, margas y pizarra) procedentes de la cantera localizada en el paraje Val de la Cal, en el municipio cercano de Corullón (León).

Una vez trituradas en la propia cantera, son trasladadas mediante una cinta transportadora cerrada hasta una nave situada a la entrada de la fábrica. Desde allí los materiales se transportan por cintas transportadoras, alimentando el molino de crudo. Los correctores férricos y silíceos se reciben y depositan en una nave desde donde

también son dosificados automáticamente al molino de crudo.

El crudo se obtiene de la mezcla de caliza, marga, correctores férrico y silíceo. Las materias primas son molidas conjuntamente en el molino donde se reduce su tamaño hasta alcanzar una finura adecuada.

El crudo es transportado mediante un elevador a dos silos de homogeneización, cuyo objetivo es amortiguar las variaciones de composición del crudo obtenido tras la molienda. Tras esta fase se pasa a dos silos de almacenamiento.

Posteriormente, se incorpora al intercambiador de cuatro etapas dotado de precalcinador y aire terciario. Tras su paso por ellas y habiendo aprovechado el calor de los gases, el crudo entra en el horno con una temperatura de entre 850 y 875°C y con una descarbonatación del 65 al 80%. El horno es de tipo rotativo, conformado por un cilindro de acero, forrado interiormente con material refractario. El crudo, a medida que avanza en el horno hacia la zona de mayor temperatura, va completando su descarbonatación, formándose parcialmente una fase líquida a una temperatura de 1.400 -1.500°C donde tiene lugar la reacción de sinterización, originándose los nódulos de clínker.

Los gases procedentes del horno son extraídos del sistema mediante un ventilador exhaustor. El acondicionamiento de los gases se realiza en el conducto de bajada desde la primera etapa de ciclones hasta el ventilador, que está dotado de dos anillos provistos con boquillas que inyectan agua en los gases, reduciendo su temperatura y por tanto el caudal vehiculado hacia el ventilador. Después del ventilador, los gases que aún permanecen a temperatura elevada se emplean para el secado de materias primas y de combustibles. El exceso de gases, junto con los procedentes del molino de crudo tras secar la materia prima, son tratados en el filtro híbrido, donde son depurados.

A la salida del horno, el clínker cae en un enfriador de parrillas de nueva generación que insufla aire desde el exterior enfriando el clínker. Finalmente, el clínker se transporta hasta una nave de almacenamiento o a un silo, desde donde se alimentan los molinos de cemento.

El proceso de fabricación del cemento termina con la molienda conjunta del clínker, un regulador de fraguado y distintas adiciones cuya dosificación depende de la composición del cemento que se esté fabricando en ese momento. En la fábrica de Toral de los Vados actualmente existen tres molinos de cemento.

El producto terminado es almacenado en silos, desde donde puede expedirse a granel (camiones cisterna y cisternas de ferrocarril) o envasarse en sacos para su

expedición. La planta dispone de dos envasadoras rotativas, con salida hacia las paletizadoras y enfundado con plástico retráctil.

Para la cocción del crudo en el horno se emplean combustibles fósiles y combustibles alternativos. El combustible fósil principal, coque de petróleo, se almacena en una nave y desde allí se traslada mediante cintas cerradas al molino de carbón, donde se seca y muele hasta alcanzar una finura adecuada para su utilización. A la salida del molino se almacena hasta su uso en un silo y desde allí se distribuye a las básculas de los dos puntos de inyección.



Es en la nave de combustibles alternativos donde se almacenan los combustibles procedentes de la trituración de los neumáticos, el CDR y la biomasa. Desde allí, son conducidos a los puntos de alimentación en el precalcinador o en el quemador principal. Adicionalmente, como combustible minoritario durante los procesos de arranque y calentamiento del horno se emplea gasóleo.

2.2 Descripción de los productos

La capacidad máxima de producción de clínker de la planta tras la obra de mejora de eficiencia energética del Intercambiador finalizada en 2025, es de 3.100 t/día, alcanzándose en 2025 una producción de 469.693 t. Con respecto a la producción de cemento, la capacidad máxima de producción es de 5.000 t/día, alcanzándose una producción total de 653.417 t en ese mismo año.

El cemento es un elemento esencial para el desarrollo económico y social. El cemento es el componente básico del hormigón y del mortero. Se utiliza generalmente en todas las obras de construcción.

La fábrica de Toral de los Vados fabricó durante 2025 siete tipos de cemento (ver Tabla 1) para satisfacer las necesidades constructivas actuales y especiales de cada obra de construcción.

En 2025 Votorantim Cementos España consolidó en el mercado la marca Blenture, una nueva marca de cemento y hormigón diseñada para reducir las emisiones de CO₂ y promover prácticas de construcción sostenible. La gama de productos Blenture es fruto de la inversión e innovación, alineados con los compromisos de sostenibilidad y la estrategia de descarbonización, basados en la eficiencia energética de los procesos, el uso de materias primas recicladas o el consumo de combustibles no fósiles y energías renovables.

Los productos de esta nueva marca cuentan con Declaraciones Ambientales de Producto (DAPs)

certificadas por AENOR, que certifican una huella de carbono un 30% menor respecto al valor de referencia.

En Toral se produjeron durante 2025 tres tipos de cemento bajo la marca Blenture.

Además, a nivel sectorial se dispone, para cada una de las tipologías de cemento fabricadas, de la Declaración Ambiental de Producto, cuyo informe normalizado recoge información sobre el desempeño ambiental de cada producto, desarrolladas y verificadas externamente de acuerdo con las Normas EN 15804:2012, EN ISO 14025:2010, UNE EN 16908:2019 Y UNE EN 15804:2012+A2:2020.

CEMENTO	Norma	Tipo de expedición actual	Certificado Marca N°
CEM I 52,5 N-SR 5	UNE-EN 197-1	A granel y ensacado	015/001982
CEM I 52,5 R		A granel	015/001981
CEM II/A-V 52,5 R		A granel	015/002279
CEM II/A-M (V-L) 42,5 R		A granel	015/001707
CEM II/B-M (V-L) 32,5 N		A granel y ensacado	015/001989
CEM II/B-M (V-L) 42,5 R		A granel y ensacado	015/002275
CEM IV/A (V) 42,5 R-SR		A granel	015/002256

Tabla 1. Tipología de los cementos fabricados

Todos nuestros cementos disponen de la Ficha de Seguridad de acuerdo al Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 y a sus posteriores modificaciones y al documento "Guidelines for the safety data sheet template for common cements" aprobado por el WG C de CEMBUREAU, que permite a los clientes un uso

seguro y responsable del producto, por su carácter irritante y sensibilizante cutáneo asociado a su alcalinidad, principalmente.



Infraestructura ambiental

3. INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL

3.1 Emisiones a la atmósfera

En el proceso de fabricación de cemento se generan emisiones atmosféricas de dos tipos: las emisiones de gases de combustión y de la descarbonatación de la caliza que se producen en el horno de clínker, y las emisiones de partículas, que se producen en el horno y en otras chimeneas de desaireación de aire cargado con partículas tales como el enfriador, molinos, ensacadoras, desaireaciones de silos, etc...

Previo a la salida por las chimeneas, estos efluentes son tratados mediante sistemas de depuración de emisiones:

El horno dispone de un filtro híbrido con una cámara electrostática y una cámara de mangas, con el cual se logra mantener en niveles muy bajos las emisiones de partículas.

Adicionalmente el sistema de reducción de óxidos de nitrógeno SNCR, permite mediante la inyección de aguas amoniacadas en el precalcinador, reducir las emisiones de este contaminante.



En el enfriador de clínker hay instalado un electrofiltro, y en el molino de combustible, molinos de cemento y en las ensacadoras, hay filtros de mangas que permiten reducir sustancialmente la carga de partículas.

Adicionalmente existen focos puntuales de emisión de partículas a la atmósfera, correspondientes a desaireaciones de silos, descargas de cintas transportadoras, cargues, etc, que evacúan al exterior previo paso por filtro de mangas, para minimizar la emisión.

Para controlar las emisiones, la fábrica de Toral dispone de un sistema de control integrado por analizadores automáticos de partículas en enfriador y molinos, y de partículas, O₂, SO₂, NO_x, HCl, HF, COT, CO, NH₃, humedad y caudal en el horno. Los datos medidos por estos equipos se transmiten en tiempo real, y mediante un software de control se dispone de la información necesaria para garantizar en todo momento, el cumplimiento de los requisitos legales en cuanto a la calidad de nuestras emisiones.

3.2 Calidad del aire

La instalación dispone de una Red de Control de calidad del aire en su entorno, formada por tres estaciones de medida, que se encuentran operando en las localidades de Otero, Toral de los Vados y Carracedelo, midiendo PM₁₀, SO₂, NO_x y ozono en el entorno. Desde 2020 la estación de Toral integra también sensores meteorológicos de velocidad y dirección del viento.

Los valores de calidad de aire recogidos se transmiten a la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León en tiempo real, quien evalúa la calidad del aire en la zona de acuerdo con el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero. Adicionalmente,

esta red se complementa con una estación meteorológica que está ubicada en la propia planta.



3.3 Calidad de los vertidos

La planta de Toral tiene una red de agua industrial que permite operar en circuito cerrado. El agua, empleada para la refrigeración de máquinas, se bombea a un anillo de refrigeración, y los caudales retornados se tratan en esta instalación, constituida principalmente por un desarenador, una cámara de grasas, una torre de refrigeración que permite su acondicionamiento térmico, y un sistema de control automático para la dosificación de productos biocidas, retornando el agua al depósito regulador desde donde es bombeada de nuevo.

Para el tratamiento de las aguas pluviales, existen dos balsas de decantación de sólidos en suspensión, que



garantizan la calidad del vertido en el medio hídrico receptor.

3.4 Gestión de residuos

En el recinto de fábrica, existen contenedores que facilitan la recogida selectiva de residuos. Estos residuos se trasladan en función de su naturaleza a la nave de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, nave con pavimento impermeabilizado y que es por sí misma un cubeto de contención, o al área de almacenamiento de residuos no peligrosos, área pavimentada y cubierta, evitando el contacto con el agua de lluvia. Desde allí, los residuos son gestionados antes de superar los tiempos máximos de almacenamiento permitidos.



3.5 Control de la contaminación del suelo y las aguas subterráneas

Las infraestructuras disponibles para evitar y/o minimizar la contaminación del suelo y las aguas subterráneas son:

- Cubetos de seguridad para la prevención de derrames en los almacenamientos de productos químicos en fase líquida.
- Red de recogida de aguas pluviales.
- Pavimentación de todas las zonas operacionales.

Además, las materias primas y combustibles se almacenan en naves cubiertas o silos cerrados.

Junto con estas medidas preventivas, existe una red de control de calidad de aguas subterráneas, constituida por 5 piezómetros en el recinto de la fábrica.

3.6 Control del ruido

La fábrica de cemento constituye una fuente de emisión de ruidos al exterior, por disponer de números equipos e instalaciones generadoras de ruidos (molinos, ventiladores, soplantes y compresores, transferencia entre cintas...).

Con objeto de minimizar el ruido transmitido al exterior, ocasionado por la operación de la fábrica, se

dispone de instalaciones destinadas a minimizar la emisión de ruido, como son los aislamientos de salas de compresores, de transferencias entre cintas, compresores con cabinas insonorizadas o cerramientos acústicos en edificios como el molino de crudo.

Gestión ambiental

4. GESTIÓN AMBIENTAL

4.1 Política Ambiental



En VOTORANTIM CEMENTOS ESPAÑA, S.A. consideramos la protección medioambiental uno de los objetivos prioritarios y procuramos conseguir la máxima eficiencia en el uso de los recursos naturales y energéticos que se necesitan en la producción de clínker y cemento, extracción de calizas, pizarras y puzolanas en nuestras plantas.

Estos objetivos se reflejan en los principios en que se basa nuestra Política Ambiental y Energética, como marco de referencia para los sistemas de gestión ambiental y de la energía, desarrollados conforme a los requisitos establecidos en las normas UNE-EN ISO 14001 y UNE-EN ISO 50001 e implementados en las fábricas de cemento.

Los principios que rigen nuestra Política Ambiental y Energética son los siguientes:

- 1 Integrar las consideraciones ambientales y energéticas en la estrategia empresarial, teniendo en cuenta criterios ambientales y energéticos en la planificación y toma de decisiones.
- 2 Identificar y evaluar los Aspectos Ambientales y del uso de la Energía derivados de las actividades con el objeto de reducirlos y/o evitarlos.
- 3 Cumplir la legislación y otros requisitos aplicables, relacionados con la gestión ambiental, la eficiencia energética y el uso y el consumo de la energía.
- 4 Establecer Objetivos y Metas Ambientales y Energéticos, con el compromiso de garantizar la disponibilidad de Información y de los recursos necesarios para alcanzarlos.
- 5 Aplicar, desarrollar y mejorar los procesos de producción con el fin de conseguir el mínimo impacto ambiental posible y la máxima eficiencia energética, bajo un compromiso de Prevención de la Contaminación y de Mejora Continua del desempeño ambiental y energético.
- 6 Apoyar el diseño de instalaciones, equipos, sistemas y procesos que consideren la mejora del impacto ambiental asociado, desde una perspectiva de ciclo de vida, incluyendo la eficiencia energética y el uso y consumo de la energía.
- 7 Apoyar la adquisición de productos y servicios con menor impacto ambiental y energéticamente más eficientes.
- 8 Revisar periódicamente el estado de la Protección Ambiental, al objeto de detectar puntos débiles y aplicar las acciones necesarias, documentando los avances realizados.
- 9 Informar y formar a todas las personas que trabajen para VOTORANTIM CEMENTOS ESPAÑA, S.A., sobre los aspectos ambientales y energéticos ligados a nuestra actividad y que influyen o afectan a los usos significativos de la energía y sus funciones. Motivarlos para que en su puesto de trabajo se refleje esa sensibilización.
- 10 Mantener canales de comunicación efectivos con nuestras partes interesadas, para darles a conocer nuestro compromiso ambiental y concienciarles en la necesidad de adoptar prácticas ambientales adecuadas.
- 11 Mantener a disposición del público interesado los principios de nuestra Política, a fin de hacerle participe de nuestro Compromiso Ambiental y Energético.
- 12 Mantener el compromiso con el desarrollo sostenible, mediante la implantación de las Mejores Técnicas Disponibles destinadas a favorecer el desempeño ambiental de nuestras plantas, asegurando un uso eficiente de los recursos naturales y la energía.
- 13 Revisar periódicamente y modificar o adaptar, si es necesario, esta Política, para asegurar que sigue siendo pertinente y apropiada para la organización.

Como garantía de lo antedicho, el Director de Operaciones de Cemento en España firma la Política Ambiental y Energética.

Juan Aguilera Grijalvo

03 de abril de 2023

Rev. 03 abril 2023



Nuestra Política Ambiental y Energética está en consonancia con la Política Ambiental Global establecida por Votorantim Cementos

NUESTRA POLÍTICA AMBIENTAL GLOBAL

- 1** Cumplir siempre los **requisitos legales, estándares y regulaciones** aplicables a la organización y otros compromisos suscritos voluntariamente.

Implementar y mantener un **Sistema de Gestión Ambiental**, adecuado a la naturaleza, escala y al impacto medioambiental de nuestras actividades, productos y servicios, para garantizar el cumplimiento de nuestros compromisos, centrados en la **mejora continua y la prevención de la contaminación**.
- 3** Garantizar el uso responsable y eco-eficiente de los recursos naturales para reducir el consumo de combustibles fósiles, materias primas, agua, energía y otros recursos.
- 4** Abordar los retos del cambio climático mediante el desarrollo de una estrategia de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Centrarse en el uso de combustibles alternativos, el **uso responsable de combustibles y materias primas**, y el uso eficiente de la energía y los recursos.
- 5** Definir e implementar estándares ambientales para evaluar y monitorizar las **emisiones atmosféricas** y definir objetivos de reducción.
- 6** Minimizar la generación de **residuos**. Reducir el consumo, reutilizar y reciclar materiales cuando sea posible y eliminar los residuos de forma apropiada y responsable.
- 7** Evaluar, controlar y reducir los **impactos medioambientales** de nuestras actividades, centrándonos en la mejora continua y en las **mejores prácticas** industriales. Invertir en innovación ambiental en nuestros procesos, productos y servicios durante el ciclo de vida, buscando reducir nuestros impactos medioambientales.
- 8** Desarrollar planes de **rehabilitación y clausura** para todas nuestras canteras y graveras activas, teniendo en cuenta las expectativas de nuestros grupos de interés. Monitorizar continuamente e informar de nuestro desempeño en biodiversidad, centrándonos en la conservación y el incremento del nivel de concienciación.
- 9** Promover relaciones **éticas y transparentes** con nuestras partes interesadas, ofreciéndoles regularmente información ambiental sobre nuestras operaciones y productos, y manteniendo un proceso de diálogo abierto.

4.2 Descripción del Sistema de Gestión

La fábrica de Toral de los Vados mantiene un firme compromiso con el desarrollo sostenible, y se preocupa por el impacto que sus instalaciones y procesos pueden provocar sobre el medio ambiente. Por este motivo, y con el fin de mejorar de forma continua su comportamiento medioambiental, la planta tiene implantado y certificado por AENOR desde el año 2006 un Sistema de Gestión Ambiental conforme a los requisitos de la Norma UNE-EN ISO 14001 (Nº de certificado GA-2006/0551), que desde 2017 también se encuentra adaptado al Reglamento EMAS III (Reglamento CE nº 1221/2009 modificado por el Reglamento UE nº 2017/1505 y por el Reglamento (UE) 2018/2026).

El establecimiento de un Sistema de Gestión Ambiental ofrece la posibilidad de sistematizar, de manera sencilla, los aspectos ambientales que se generan en cada una de las actividades que se desarrollan en la fábrica, además de promover la protección ambiental y la prevención de la contaminación desde un punto de vista de equilibrio con los aspectos socioeconómicos.

Entre otras ventajas ambientales, la implantación de este sistema de gestión da la oportunidad de optimizar la gestión de recursos, reducir los impactos ambientales negativos derivados de nuestra actividad o aquellos riesgos asociados a situaciones accidentales.

Se trata de un sistema establecido, documentado y mantenido como medio para garantizar que la protección ambiental constituya, de forma sistemática y continua, uno de los elementos más importantes de gestión cotidiana de su actividad. Asegura una estrategia de participación y sensibilización a todos los niveles jerárquicos de la fábrica para los compromisos resultantes de la adopción de la política ambiental y energética.

El Equipo de gestión ambiental colabora anualmente en la revisión del sistema, participando en la elaboración del análisis del contexto, evaluando el grado de cumplimiento de los objetivos, el desempeño ambiental y la conformidad con los requisitos legales aplicables, de modo que se asegure, en coherencia con el compromiso de mejora continua, su adecuación al cumplimiento de la política ambiental y energética.

4.3 Enfoque por procesos

El Sistema de Gestión Ambiental adopta un enfoque por procesos de acuerdo a la Figura 2.

La gestión ambiental de Votorantim Cementos España comprende:

- La estructura organizativa, con definición de responsabilidades y funciones ambientales.
- La documentación, constituida por el Manual del Sistema de Gestión Ambiental, documento organizativo, los procedimientos e instrucciones, así como los correspondientes registros asociados.

- Las actividades, procesos y prácticas, acordes con la documentación.
- Los recursos necesarios para establecer y poner en práctica la política ambiental y para el desarrollo del programa ambiental.
- Las auditorías ambientales, con las que verificar la efectividad y el grado de cumplimiento de las exigencias recogidas en la documentación del sistema implantado, que se realizan al menos una vez al año.
- La revisión del sistema, realizada anualmente por la Dirección, con el fin de mejorar continuamente los aspectos ambientales y la efectividad del SGA

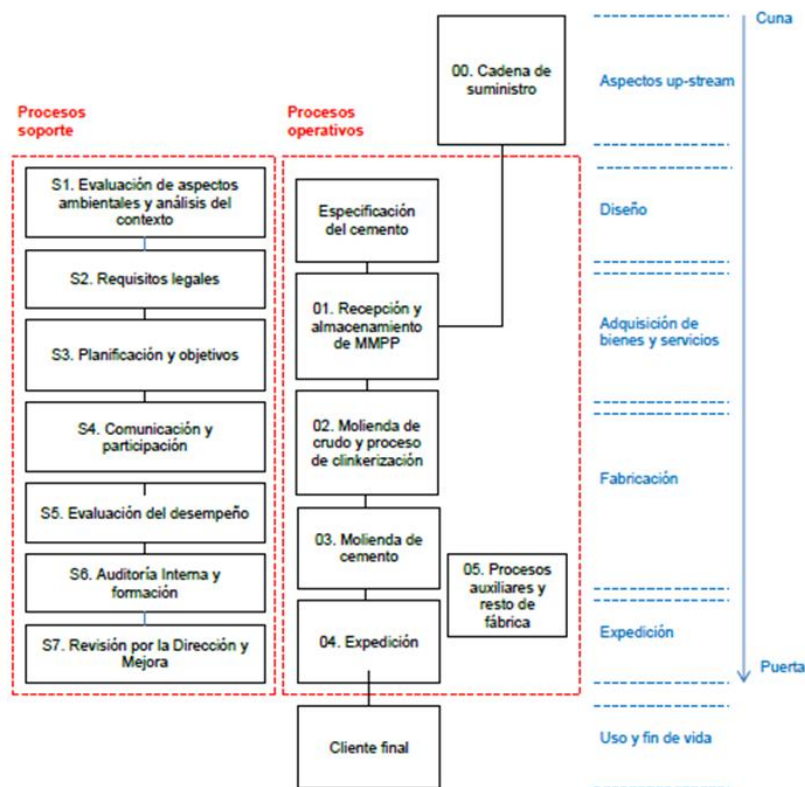


Figura 2. Mapa de procesos

4.3.1 Estructura organizativa

El Sistema de Gestión Ambiental ha definido una estructura que asigna de forma clara las responsabilidades a personas con competencias en actividades con incidencia, directa o indirecta, en el comportamiento ambiental de la fábrica.

Las principales funciones dentro del Sistema de Gestión Ambiental son:

- **Director Operaciones Cemento**

El Director de Operaciones Cemento es el responsable de que la Política Ambiental y Energética esté definida correctamente y de que sea difundida, entendida, aplicada y mantenida al día por todos los niveles de la organización. Así pues, es el responsable de su aprobación.

- **Director de Fábrica**

El Director de Fábrica es designado por el Director de Operaciones Cemento como su representante. Constituye la alta dirección en la fábrica, y se asegura de la implantación efectiva del Sistema de Gestión Ambiental.

Es el responsable de informar al Director de Operaciones Cemento acerca de la evolución del sistema, y de representarle en las reuniones del Equipo de Gestión Ambiental.

Como máxima autoridad, resuelve todas las cuestiones relativas al Medio Ambiente que no hayan podido solucionarse entre las diferentes secciones de fábrica.

El Director de Fábrica, asumiendo el compromiso recogido en la Política Ambiental y Energética, es responsable de proporcionar los recursos técnicos y humanos necesarios para la implantación y control del Sistema de Gestión Ambiental. En este sentido, la Dirección integra su visión estratégica y conocimiento del negocio en la planificación del sistema para que éste pueda lograr sus resultados previstos.

- **Equipo de Gestión Ambiental**

El equipo de Gestión Ambiental se configura como un grupo de personas de Votorantim Cementos España que se reúne periódicamente para realizar el seguimiento del Sistema de Gestión Ambiental en sus diversos aspectos (análisis del contexto, planificación

y objetivos, evaluación del desempeño), proponiendo las directrices de desarrollo del mismo. Está formado por el Director de Fábrica, Responsable de Medio Ambiente y Directores y Subdirectores de los distintos departamentos de al menos las áreas de Producción, Proceso, Mantenimiento, Proyectos, Calidad y Seguridad y Salud. Las reuniones del Equipo de Gestión Ambiental constituyen un elemento fundamental del Sistema en dos procesos:

- S1 constituyendo el panel de expertos que realiza en análisis del contexto basado en riesgos.
- S4 permitiendo la participación de los trabajadores mediante la invitación/asistencia de los Delegados de Medio Ambiente a aquellas reuniones donde se tomen decisiones clave de la gestión ambiental de la fábrica, y a aquellas en las que ellos soliciten participar.

▪ **Responsable de Medio Ambiente**

El Responsable de Medio Ambiente se establece como la figura con la formación y experiencia necesarias para dirigir y coordinar el establecimiento, implantación y actualización de los requisitos del

Sistema de Gestión Ambiental, que actúa como representante de la dirección bajo el Reglamento EMAS, y que informa de su funcionamiento al equipo de Gestión Ambiental y a la dirección de fábrica.

El Responsable de Medio Ambiente coordina y asume las responsabilidades adquiridas para el cumplimiento de elementos concretos del Sistema de Gestión Ambiental.

El resto de las personas repartidas en los procesos en los que se divide la actividad de Votorantim Cementos España comparte responsabilidades en el Sistema de Gestión Ambiental en la medida que su actividad influye en el comportamiento ambiental general de la Organización.

Las responsabilidades de cada una de las personas de Votorantim Cementos España respecto al Sistema de Gestión Ambiental se encuentran detalladas en los procesos, procedimientos e instrucciones técnicas que describen el desarrollo de los trabajos asociados al Sistema.

La estructura organizativa de Votorantim Cementos España se muestra en la Figura 3.

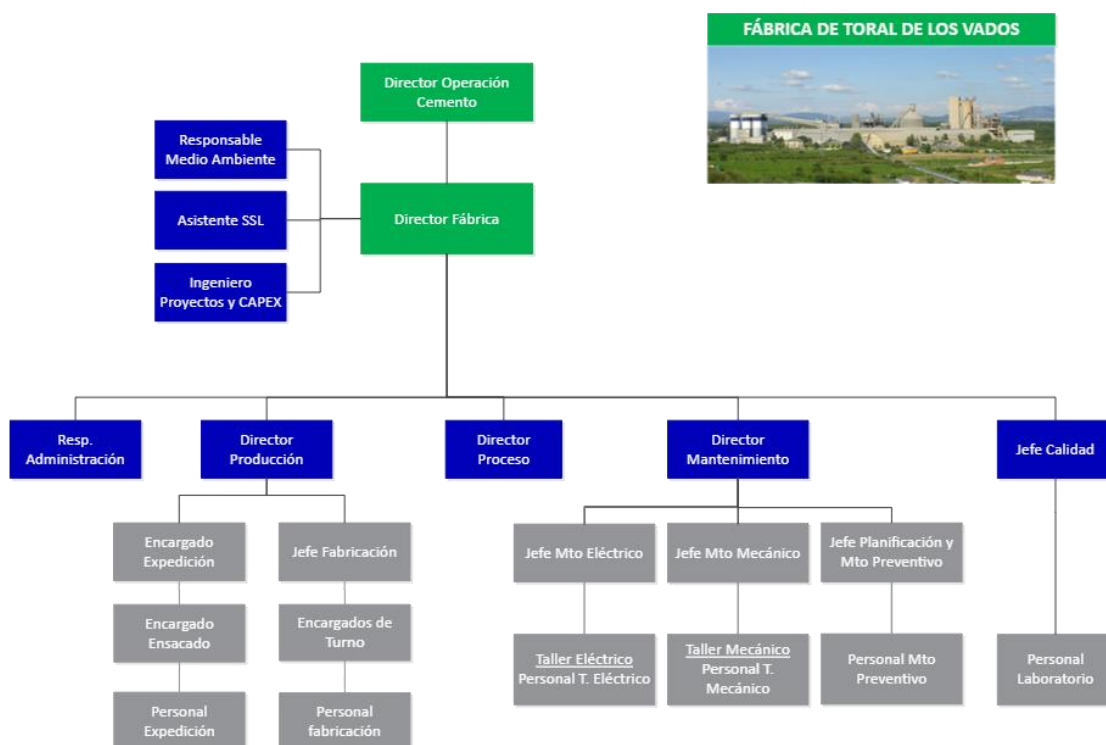


Figura 3. Organigrama

4.3.2 Documentación del sistema

La información documentada del Sistema de Gestión Ambiental de Votorantim Cementos España se estructura en cuatro niveles (Figura 4).

- **Nivel 1. Manual de Gestión Ambiental**

El Manual de Gestión Ambiental es el documento básico que incluye la Política Ambiental y Energética y la descripción del Sistema de Gestión Ambiental.

- **Nivel 2. Procedimientos**

Los procedimientos del Sistema de Gestión Ambiental contienen las directrices relacionadas con la gestión, realización y control de las diferentes actividades con relevancia en el campo de la gestión ambiental de Votorantim Cementos España.

Son documentos complementarios al Manual de Gestión Ambiental en los que se describe, con el nivel de detalle apropiado para cada caso, la forma (cómo) y responsabilidades (quién) con las que debe realizarse cualquier actividad incluida en el Sistema de Gestión Ambiental, siguiendo los criterios y limitaciones (dónde, cuándo) en ellos establecidos.

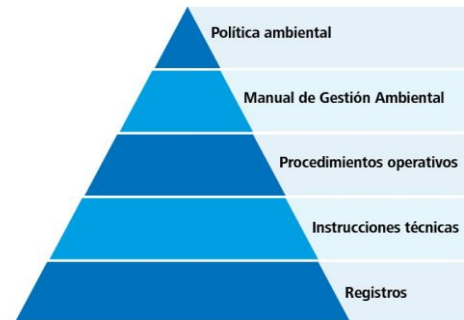


Figura 4. Estructura documental del SGA

- **Nivel 3. Instrucciones Técnicas**

Son documentos que recogen especificaciones concretas respecto a aspectos mencionados en los procedimientos.

- **Nivel 4. Registros**

Son los soportes que permiten demostrar que las operaciones se han efectuado conforme a los procedimientos e instrucciones técnicas.

4.4 Aspectos ambientales

El punto de partida para el desarrollo de un eficaz y adecuado Sistema de Gestión Ambiental es tener identificados, evaluados y controlados los aspectos ambientales producidos por las actividades, productos y servicios que puede controlar y aquellos sobre los que puede influir Votorantim Cementos España en su fábrica de Toral de los Vados que sean de aplicación en cada caso, en condiciones normales, anormales de funcionamiento y en condiciones de emergencia, considerando los aspectos ambientales con un enfoque de ciclo de vida.

Un aspecto ambiental es un elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente. Los aspectos ambientales se clasifican en directos e indirectos.

Se denominan aspectos ambientales directos a aquellos relacionados con la actividad propia de la organización y sobre los que ésta puede ejercer un control directo. Todos aquellos aspectos ambientales sobre los que la organización no tiene pleno control de la gestión son considerados aspectos ambientales indirectos, teniendo la organización que recurrir a su influencia sobre contratistas/subcontratistas, proveedores, clientes o usuarios para obtener un beneficio ambiental.

Los aspectos ambientales directos pueden generarse dentro de las condiciones normales de proceso (actividades planificadas, ejecutadas en forma y frecuencia previstas y rutinarias) o condiciones anormales, entendiéndose éstas como desviaciones planificadas y controladas de las condiciones normales de operación.

Por otra parte, se encuentran los aspectos generados en condiciones de emergencia, que son acciones no planificadas, cuyas consecuencias pueden ocasionar graves daños a personas o instalaciones, y que requieren de una acción mitigadora ejecutada en forma rápida y preestablecida.

La fábrica de Toral de los Vados, en su Sistema de Gestión mantiene definida una metodología para identificar y evaluar todos los aspectos ambientales derivados de la actividad de la fábrica, determinando aquellos que se consideran significativos. Esta identificación y evaluación de aspectos se revisa anualmente con la finalidad de mantenerla actualizada, y se realiza de forma exhaustiva, puesto que los elementos del SGA se aplican en torno a ellos. En 2025 se han identificado 173 aspectos ambientales, de los cuales 134 corresponden a condiciones normales de operación (aspectos directos e indirectos) y 37 a potenciales accidentes/incidentes.

Además, se han identificado también 2 aspectos en condiciones anormales. Todos ellos han sido evaluados de acuerdo con los procedimientos establecidos para determinar la significancia de cada uno de ellos.

Para valorar los aspectos ambientales, Votorantim Cementos España en su fábrica de Toral ha

desarrollado una sistemática y planteado unos criterios para cada una de las categorías de aspectos. Para lograr la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental dichos criterios han ido variando con el tiempo y con la madurez del sistema, pero siempre siguiendo las indicaciones de la Norma UNE EN ISO 14001 y del Reglamento EMAS.

4.4.1 Aspectos ambientales directos

En la Tabla 2, agrupados por vectores ambientales, se presentan los aspectos ambientales directos, asociados a las actividades, productos y servicios de la

fábrica de Toral de los Vados que han sido identificados en la evaluación durante el año 2025.

ASPECTOS DIRECTOS GENERADOS EN CONDICIONES NORMALES	
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
Emisiones confinadas de gases y partículas	Lluvia ácida, smog fotoquímico y afecciones a fauna, flora y molestias a la población
Emisiones difusas de partículas	Afecciones a fauna, flora y molestias a la población
Emisiones de CO ₂	Calentamiento global
Eficiencia energética	Agotamiento de recursos naturales
Consumo de recursos	Agotamiento de recursos naturales
Generación de ruidos	Molestias a la población y a la fauna
Vertidos	Deterioro de la calidad de las aguas
Presencia de sustancias contaminantes en el suelo	Afección a la calidad de las aguas subterráneas y del suelo
Generación de residuos	Aprovechamiento de recursos naturales y ocupación del suelo
Uso del suelo	Afección a la biodiversidad

Tabla 2. Aspectos ambientales directos en condiciones normales

La evaluación de los aspectos ambientales normales se realiza teniendo en cuenta los criterios de severidad y cantidad:

Severidad	Establecida en función de la peligrosidad o toxicidad del aspecto, la sensibilidad del entorno de las instalaciones, etc...
Cantidad	Se obtiene a partir de la cuantificación de los datos del periodo evaluado.

$$\text{Cuantificación (normales)} = \text{Severidad} + \text{Cantidad}$$

Para la evaluación de los aspectos ambientales en condiciones anormales, se utilizan los criterios anteriores de severidad y cantidad, y adicionalmente

se emplea el criterio que recoge la frecuencia con la que se producen.

Frecuencia	Establecida en función de la frecuencia de aparición de la condición de funcionamiento anormal que da lugar al aspecto
-------------------	--

$$\text{Cuantificación (anormales)} = (\text{Severidad} + \text{Cantidad}) \times \text{Frecuencia}$$

Paralelamente, se evalúan los aspectos ambientales derivados de situaciones de emergencia, tomando

como referencia las potenciales emergencias ambientales identificadas en la planta (Tabla 3).

ASPECTOS DIRECTOS GENERADOS EN CONDICIONES DE EMERGENCIA		
SITUACIONES POTENCIALES	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
Derrame de hidrocarburos (residuos peligrosos, aceites y/o grasas, depósitos de combustibles líquidos)	Vertidos al agua y al suelo	Contaminación del suelo y de las aguas subterráneas Deterioro de la calidad de las aguas superficiales
	Generación de residuos	Aprovechamiento de recursos naturales y ocupación del suelo
Derrame de productos químicos líquidos	Vertidos al agua y al suelo	Contaminación del suelo y de las aguas subterráneas Deterioro de la calidad de las aguas superficiales
Incendios en zonas Atex (filtros y silos carbón, inst. propano y laboratorio)	Emisiones a la atmósfera	Lluvia ácida, smog fotoquímico y afecciones a fauna, flora y molestias a la población
	Vertidos de aguas de extinción	Deterioro de la calidad de las aguas superficiales
	Generación de residuos	Aprovechamiento de recursos naturales y ocupación del suelo
Incendios (transformadores, depósitos de combustible, nave combustibles alternativos, almacén sacos vacíos, instalaciones generales)	Emisiones a la atmósfera	Lluvia ácida, smog fotoquímico y afecciones a fauna, flora y molestias a la población
	Vertidos de aguas de extinción	Deterioro de la calidad de las aguas superficiales
	Generación de residuos	Aprovechamiento de recursos naturales y ocupación del suelo
Fugas de gases por rotura o explosión	Emisiones a la atmósfera	Lluvia ácida, smog fotoquímico y afecciones a fauna, flora y molestias a la población
Fugas de material particulado (rotura silos, fallo filtros)	Emisiones a la atmósfera	Afecciones a fauna, flora y molestias a la población

Tabla 3. Aspectos ambientales en situaciones de emergencia

Su evaluación se realiza a partir de la consideración de criterios de influencia, severidad y frecuencia

Influencia	Establecida en función del tipo de intervención requerida para solucionar la situación de emergencia que puede dar lugar al aspecto ambiental evaluado
Severidad	Establecida en función de la peligrosidad o toxicidad del aspecto, la sensibilidad del entorno de las instalaciones, etc...
Frecuencia	Variará en función de frecuencia de aparición de la condición de emergencia que da lugar a ese aspecto.

$$\text{Cuantificación (emergencia)} = \text{Influencia} + \text{Severidad}) \times \text{Frecuencia}$$

4.4.2 Aspectos ambientales indirectos

Los aspectos ambientales indirectos son aquellos sobre los que Votorantim Cementos España puede influir, derivados principalmente de la relación con

nuestros proveedores y clientes. Los aspectos indirectos identificados en 2025 se recogen en la Tabla 4:

ASPECTOS INDIRECTOS	
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
Emisiones de CO ₂ del transporte de MM.PP., combustibles y producto final	Calentamiento global
Emisiones de CO ₂ de la electricidad consumida	Calentamiento global
Puesta de envases en el mercado	Aprovechamiento de recursos naturales y ocupación del suelo

Tabla 4. Aspectos ambientales indirectos

La evaluación de los aspectos indirectos se realiza teniendo en cuenta los criterios de cantidad y capacidad de influencia:

Cantidad	Se obtiene a partir de la cuantificación de los datos del periodo evaluado.
Capacidad de influencia	La capacidad de influencia variará en función de la capacidad de actuación que Votorantim Cementos España tenga para actuar sobre ellos.

$$\text{Cuantificación (indirectos)} = \text{Cantidad} \times \text{Capacidad de influencia}$$

4.4.3 Aspectos ambientales significativos

A partir del listado de aspectos ambientales identificados y evaluados, y teniendo en cuenta los criterios de significatividad que se marcan en los procedimientos del Sistema de Gestión Ambiental, se identifican aquellos que se consideran significativos.

Dado que la relación de aspectos identificados resulta bastante amplia, solo se detallan los que han resultado significativos en la evaluación realizada con los datos de comportamiento ambiental correspondientes al año 2025. Son aquellos aspectos que han obtenido una puntuación más elevada conforme a los criterios

de significancia recogidos en los procedimientos ambientales. Su identificación y evaluación se revisa periódicamente (al menos una vez al año) adaptándose en la medida en la que va cambiando el desempeño operacional y por tanto la valoración de dichos aspectos.

Como resultado de este proceso, de los 173 aspectos ambientales identificados, 7 aspectos se han considerado significativos. Todos ellos son aspectos en condiciones normales, no existiendo aspectos que resulten significativos en condiciones anormales.

4.4.3.1 Aspectos ambientales significativos en condiciones normales

Los aspectos ambientales que se han cuantificado como significativos en condiciones normales son 8,

siendo todos ellos aspectos directos. Todos ellos se recogen en la Tabla 5.

TIPO	ACTIVIDAD GENERADORA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
Emisiones	Fabricación de clinker	Emisiones de CO ₂	Calentamiento global
Residuos	Mantenimiento de instalaciones y equipos	Generación de grasas usadas	Aprovechamiento de recursos naturales y ocupación del suelo
Residuos	Mantenimiento de instalaciones y equipos	Generación de aceites usados	Aprovechamiento de recursos naturales y ocupación del suelo
Residuos	Mantenimiento de instalaciones y equipos	Generación de envases de aerosoles vacíos	Aprovechamiento de recursos naturales y ocupación del suelo
Consumos	Fabricación de clinker	Consumo de arena	Agotamiento de recursos naturales
Consumos	Fabricación de cemento	Consumo de yeso natural	Agotamiento de recursos naturales
Ruidos	Funcionamiento general equipos/instalaciones	Ruido nocturno en entrada a fábrica (báscula)	Molestias a la población y a la fauna

Tabla 5. Aspectos ambientales significativos en condiciones normales

Emisiones de CO₂. A pesar de que año tras año las emisiones de CO₂ ligadas a la producción de clinker se reducen, éstas son significativas por estar en niveles superiores al valor de benchmark establecido para el sector cementero europeo, muy exigente. El compromiso de Votorantim Cementos con alcanzar la neutralidad climática en 2050 hace que los principales

objetivos de la fábrica estén dirigidos a reducir la huella de carbono de los cementos fabricados.

Consumo de yeso como MMPP natural en la molienda de cemento. La significancia de este aspecto se debe a la alta puntuación obtenida en el criterio de evaluación de la cantidad. El consumo de

yeso natural ha alcanzado techo al no haber disponibles fuentes de aprovisionamiento de yeso artificial, que durante años sustituyó al material de origen natural. El cierre de las centrales térmicas donde se producía este residuo y la clausura de sus vertederos han eliminado la posibilidad de disponer de esta MMPP alternativa.

Consumo de arena como MMPP natural en la fabricación de clinker. La significancia de este aspecto viene ligada a un aumento en su consumo para corregir el crudo. Se trata de una materia prima natural para la cual en la actualidad no se dispone de una materia prima alternativa que la pueda sustituir.

Generación de grasas y aceites usados. Estos 2 aspectos se cuantifican considerando su generación respecto a la media de los últimos años. En 2025 estos residuos peligrosos se incrementaron como consecuencia de fin de vida útil de estos productos lubricantes. Este aumento en el criterio "cantidad" es

el que ha dado lugar a su resultado de significancia en la evaluación.

Generación de residuos de aerosoles vacíos. La puntuación elevada en la valoración de este aspecto deriva de una mayor generación en relación al valor medio de generación en los últimos años, que se relaciona con una mejora en la segregación de esta tipología de residuos de envases.

Ruido nocturno en báscula-entrada a fábrica. El ruido se evalúa considerando un criterio de severidad en el que se éste es proporcional al acercamiento a zonas con viviendas cercanas, y un criterio de cantidad que evalúa la aproximación de los valores medidos a los valores límite. En la zona evaluada se dan los valores de significancia más elevados para ambos criterios (aproximación al límite y zona habitada), derivando así en su significancia, si bien es un punto muy afectado por el tráfico de la carretera de acceso a Toral.

4.4.3.2 Aspectos ambientales significativos en condiciones de emergencia

En condiciones de emergencia se han evaluado como significativos 3 aspectos, que se recogen en la Tabla 6

TIPO	ACTIVIDAD GENERADORA	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
Residuos	<i>Derrame de hidrocarburos por averías/colisiones de vehículos</i>	Generación de residuos	<i>Aprovechamiento de recursos naturales y ocupación del suelo</i>
Vertidos	<i>Incendio en la nave de combustibles alternativos</i>	Vertidos al agua	<i>Deterioro de la calidad de las aguas superficiales</i>
Emisión		Emisión a la atmósfera	<i>Lluvia ácida, smog fotoquímico y afecciones a fauna, flora y molestias a la población</i>

Tabla 6. Aspectos ambientales significativos en situaciones de emergencia

Incendio en la nave de combustibles alternativos. A pesar de que en este almacenamiento no se han producido incidentes de esta naturaleza desde su puesta en operación y de que existen medios de prevención y protección que permitirían detectar un incendio en sus primeros estadios y actuar frente a él, para la evaluación de este potencial incidente se ha adoptado un criterio conservador asignándole una frecuencia de ocurrencia moderada.

Derrame de hidrocarburos por averías/colisiones de vehículos en la fábrica. La significancia de este aspecto se debe a una frecuencia de aparición elevada de la condición de emergencia, dado que los derrames de aceite por avería del basculante hidráulico de los camiones que transportan MM.PP. y/o son situaciones que se producen con una frecuencia menor a un año. La ocurrencia de estos sucesos genera residuos de absorbentes contaminados derivados de la contención y limpieza de los derrames.

Programa de Gestión ambiental

5. PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Como empresa líder en materiales de construcción Votorantim Cimentos es consciente de su responsabilidad en la creación de un futuro mejor. Por ello trabajamos continuamente con seguridad, ética, integridad y excelencia para hacer de nuestra industria cada vez más sostenible. Nuestros Objetivos en Sostenibilidad están en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que integrados en nuestras actividades nos ayudan a asegurar el éxito futuro de nuestro negocio.

De todos es conocido que la industria cementera genera emisiones de gases de efecto invernadero debido a la naturaleza de su proceso de producción. Combatir los efectos negativos del cambio climático está en el centro de la estrategia de sostenibilidad de Votorantim Cimentos.

Para guiar su estrategia de descarbonización Votorantim Cimentos ha desarrollado una hoja de ruta basada en cuatro pilares prioritarios:

1. Valorización energética: sustituyendo combustibles fósiles por combustibles alternativos, promoviendo la economía circular

2. Materias primas alternativas:

- 1) Sustitución de clinker por subproductos de otras industrias, como escorias o cenizas y otros materiales cementicios como arcilla calcinada o puzolana natural
- 2) Uso de materiales descarbonatados para reemplazar a la caliza en la producción de clinker, reduciendo las emisiones del proceso de calcinación

3. Eficiencia energética: optimizando los procesos de producción, usando fuentes de energía renovable e inversión en la eficiencia térmica y eléctrica de nuestras plantas

4. Nuevas tecnologías: Uso de procesos innovadores, nuevos materiales, captura, uso y almacenamiento de carbono.

Adoptar un enfoque multifacético es la única manera de reducir nuestra huella ambiental e impulsar a la industria hacia la neutralidad en carbono.

Así es como los objetivos ambientales constituyen la materialización de los Objetivos en Sostenibilidad ligados al Medio Ambiente y de los principios recogidos en la Política Ambiental y Energética de Votorantim Cementos España y derivados de los compromisos suscritos de prevención de la contaminación, desarrollo sostenible y de minimización de los impactos ambientales asociados a la actividad de fabricación de cemento. Estos objetivos, se plasman en el Programa Ambiental, herramienta del Sistema de Gestión Ambiental que permite planificar, ejecutar y hacer un seguimiento de la evolución y el cumplimiento de los compromisos asumidos. Para la adopción de los objetivos ambientales se tienen en cuenta:

- Aspectos ambientales significativos.
- Tendencias legislativas.
- Resultados del análisis del contexto.
- Comunicaciones relevantes.
- Resultados del seguimiento y medición y de las auditorías ambientales.
- Opciones tecnológicas y requisitos financieros, operacionales y de negocio.

Por otra parte, el Reglamento (UE) 2018/2026 de la Comisión de 19 de diciembre de 2018, que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) nº 1221/2009, en el que se fijan los requisitos de elaboración y presentación de las Declaraciones Medioambientales, establece la necesidad de hacer referencia, cuando estén disponibles, a las mejores prácticas pertinentes de gestión medioambiental que se presenten en los Documentos de Referencia Sectoriales (DRS). Cabe citar que hasta la fecha actual no se han publicado estos DRS para la actividad de fabricación de cemento.

En 2025, y como resultado de la transformación integral de la línea de producción de clinker finalizada el año anterior, la fábrica ha operado con una instalación significativamente más eficiente desde el punto de vista energético. Esta modernización ha permitido optimizar el rendimiento térmico del proceso y aumentar de manera notable la capacidad de sustitución de combustibles fósiles por combustibles alternativos, contribuyendo directamente a la disminución del consumo de energía primaria y a una reducción efectiva de las emisiones de CO₂ asociadas a la producción de cemento.

En la Tabla 7, se presenta un análisis de los resultados obtenidos en la aplicación del Programa Ambiental desarrollado en el año 2025, en el que se evalúa su grado de cumplimiento, así como las acciones llevadas a cabo para su consecución.

Objetivo		Acciones a realizar		Grado de consecución	
Reducción del consumo de combustibles fósiles	Reducir el consumo de combustibles fósiles finitos, alcanzando un grado de sustitución térmica de al menos un 58%	Mantener en el mix de combustibles del horno combustibles alternativos con fracción total y/o parcial de biomasa	✓	100%	A pesar de que la instalación de alimentación de CDR al quemador principal se está construyendo con retraso, se ha logrado sobrepasar el objetivo propuesto.
		Obtención de autorización para incorporar CDR al precalcinador y construcción de nuevas instalaciones para el almacenamiento y dosificación de CDR al quemador principal"	✓		
		Ejecución de la instalación de dosificación de CDR al quemador principal	🕒		
Reducción del impacto de la actividad sobre el cambio climático	Reducir las emisiones de GEIs por debajo de 750 kg/t clinker	Uso de combustibles alternativos con factor de emisión (FE) inferior al combustible fósil tradicional	✓	100%	El uso de combustibles alternativos con menor huella de carbono y de MMPP alternativas parcialmente descarbonatadas, han permitido sobrepasar el objetivo propuesto.
		Uso de combustibles con contenido total o parcial en biomasa (NFU y CDR)	✓		
		Uso de MMPP descarbonatadas alternativas en el crudo	✓		
	Certificar la sostenibilidad de la biomasa empleada en los combustibles y materias primas alternativas con contenido en biomasa	Implantar un sistema RSB	✓	100 %	Durante el 2025 se ha implantado de forma conjunta con otras fábricas integrales del grupo un sistema que permite certificar la sostenibilidad de la biomasa empleada.
		Certificar el sistema RSB	✓		
Reducción del consumo de MMPP naturales	Incorporación de un 2% de MMPP alternativas en el crudo	Asegurar el suministro y dosificación de escorias de acería	✓	100%	La incorporación de MMPP alternativas al crudo fue superior al objetivo propuesto.
		Asegurar el suministro y dosificación de cenizas de biomasa	✓		
	Mantener el uso de MMPP alternativas en la molienda de cemento con un grado de incorporación de al menos 10% (0,10 t/t cemento)	Asegurar el suministro de cenizas	✓	100 %	Se ha alcanzado el objetivo propuesto avanzándose en la autorización para secar cenizas con aprovechamiento de calor residual del enfriador de clinker.
		Tramitar autorización para secadero de cenizas en la planta	✓		
Gestión sostenible del agua	Reducción del consumo de agua en un 5% respecto a 2024	Sectorización de consumos por zonas mediante la colocación de contadores parciales	✓	0%	A pesar de las medidas técnicas llevadas a cabo para sectorizar áreas y eliminar redes obsoletas, no se ha conseguido reducir el volumen de agua consumido en la planta.
		Agua potable: Eliminación de red obsoleta en zona viviendas	✓		
		Difusión de buenas prácticas	✗		



Finalizado



Retrasada, en ejecución



No iniciado

Tabla 7. Seguimiento Programa Ambiental año 2025

5.1 Establecimiento de objetivos para 2026

Partiendo de la estrategia global del grupo, y teniendo en cuenta los resultados del análisis del contexto, la evaluación del desempeño ambiental de la organización y las opciones tecnológicas, financieras, operacionales y de negocio disponibles, durante la primera reunión anual del equipo de Gestión Ambiental se ha elaborado una propuesta de objetivos ambientales para el año 2026.

Estos objetivos se enmarcan en el principio de mejora continua, entendida como el resultado de un esfuerzo planificado, sostenido y coherente a lo largo del tiempo. En este sentido, los planes estratégicos de la compañía se orientan, como no podía ser de otro modo, a la reducción de la huella de carbono de nuestros productos y a la minimización del impacto de nuestra actividad sobre los recursos naturales.

El equipo de Gestión Ambiental está constituido por la Dirección de la fábrica y de los distintos departamentos envueltos en la operación (Producción, Mantenimiento, Proyectos, Calidad, Seguridad y Salud Laboral y Medio Ambiente) junto con los Delegados de Medio Ambiente, garantizando así la participación de los trabajadores en el establecimiento de objetivos de mejora ambientales.

El Programa Ambiental desarrollado para 2026 se presenta a continuación. En él se recogen las diferentes líneas de gestión ambiental para las que se han establecido objetivos, plasmándose en el Programa el firme compromiso y el espíritu de mejora continua de la organización.

	Objetivo	Acciones a realizar
Reducción del consumo de combustibles fósiles	Reducir el consumo de combustibles fósiles finitos, alcanzando un grado de sustitución térmica de al menos un 65%	Mantener en el mix de combustibles del horno combustibles alternativos con fracción total y/o parcial de biomasa
		Ejecución y puesta en marcha de la instalación de dosificación de CDR al quemador principal
Reducción del impacto de la actividad sobre el cambio climático	Reducir las emisiones de GEIs por debajo de 721 kg CO ₂ /t clinker	Uso de combustibles alternativos con factor de emisión (FE) inferior al combustible fósil tradicional
		Uso de combustibles con contenido total o parcial en biomasa (NFU y CDR)
		Uso de MMPP descarboxatadas alternativas en el crudo
	Reducir un 0,5% el contenido en clinker del mix de cementos	Mejorar la disponibilidad y adición de cenizas a cemento Ejecución del Proyecto técnico e instalación de secado de cenizas en la planta con aprovechamiento de calor residual del enfriador
Reducción del consumo de MMPP naturales	Mantener el uso de MMPP alternativas en la molienda de cemento con un grado de incorporación de al menos 10,5% en el mix	Adición de cenizas al mix de cementos
		Ejecución del Proyecto técnico e instalación de secado de cenizas en la planta con aprovechamiento de calor residual del enfriador
Gestión sostenible del agua	Reducción del consumo de agua en un 5%	Elaboración de un Plan de Gestión del Agua de la instalación
		Identificación y cuantificación de consumos
		Difusión de Buenas prácticas e instrucciones operativas

Tabla 8. Programa Ambiental año 2026

Desempeño ambiental

6. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

La evolución del comportamiento ambiental de la fábrica de Toral de los Vados se presenta a través de los resultados de desempeño relativos a los diferentes aspectos ambientales derivados de la actividad durante el año, comparándolos en los casos en los que proceda, con requisitos legales de aplicación.

Se presentan indicadores básicos y otros indicadores medioambientales específicos relacionados con los aspectos ambientales de la instalación.

Los datos se expresan en valores absolutos y relativos a la unidad de producción que proceda, clínker o

cemento equivalente. Se establece en esta Declaración la unidad de producción “cemento equivalente”, para tener en consideración tanto el producto final comercializado como cemento, como el clínker que se expide directamente y que no es transformado en la fábrica. Únicamente en el caso de consumo de materias primas se consideran como unidad de producción de referencia, el clínker o el cemento según proceda.

En todo caso, en el Anexo I se expone la información en detalle de los principales indicadores de comportamiento ambiental.

6.1 Indicadores básicos de comportamiento ambiental

6.1.1 Eficiencia energética

El proceso de fabricación de cemento es una actividad industrial muy intensiva en consumo de energía, implicando procesos de cocción y de molienda de materias primas, combustible y clínker. La energía empleada en la cocción de las materias primas procede los combustibles (energía térmica) y la energía empleada en la molturación de materiales procede de la electricidad (energía eléctrica).

El consumo de electricidad varía según facilidad de molturación de los materiales, la eficiencia energética de los equipos y la finura del material molido.

Desde el año 2024, parte de la energía eléctrica consumida en la fábrica procede de la planta fotovoltaica propiedad de la compañía, ubicada a escasos 2 km de las instalaciones. Esta iniciativa se enmarca en el compromiso de Votorantim Cementos con el uso de energías renovables y la reducción de su impacto ambiental. Asimismo, como complemento a la generación propia, la compañía adquiere energía eléctrica con garantía de origen, reforzando su apuesta por una gestión energética más sostenible y responsable...



En cuanto a la energía térmica, es el proceso de cocción de las materias primas el principal consumidor de combustibles. El consumo de combustibles es función del proceso de fabricación y de la humedad de las materias primas y la dificultad en completar las reacciones químicas para la formación del clínker.

La minimización de los consumos energéticos de todos sus procesos productivos es un objetivo prioritario en la instalación.

Los consumos energéticos, tanto eléctrico, como térmico de la planta en los últimos tres años se muestran en las Tablas 9 y 10 respectivamente.

CONSUMO ENERGÍA ELÉCTRICA	2023		2024		2025	
	MWh	MWh/t cem. equiv	MWh	MWh/t cem. equiv	MWh	MWh/t cem. equiv
Electricidad total	64.891,102	0,0957	66.304,705	0,0973	70.886,289	0,1040
Electricidad renovable	33.869,262	0,0499	25.201,937	0,0370	31.003,341	0,0490

Tabla 9. Consumo electricidad (2023-2025)

La fábrica es un consumidor electrointensivo y la eficiencia energética es un objetivo global e indiscutible, reducir y optimizar los consumos eléctricos forma parte de nuestra actividad diaria. Un ejemplo claro es el Proyecto de modernización más relevante llevado a cabo en las últimas décadas en la fábrica, proyecto de Mejora de la Eficiencia Energética

de la línea del Intercambiador, que finalizó en 2024 con la instalación y puesta en marcha de la nueva torre de acondicionamiento de gases y el precalcinador con aire terciario. El compromiso de la fábrica con la Eficiencia energética está sustentado por la certificación de un Sistema de Gestión Energética conforme a la UNE-EN-ISO 50001 desde el año 2022.



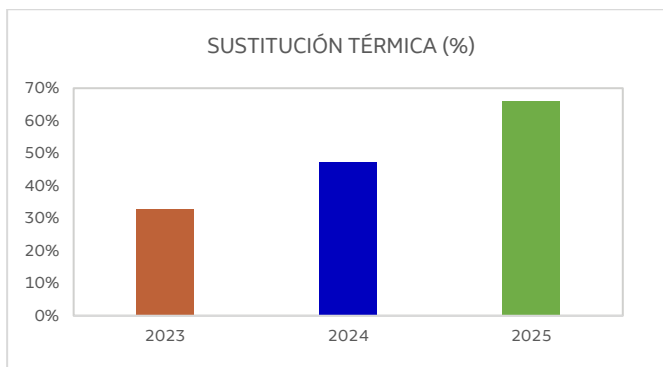
En cuanto a los combustibles empleados en el horno para la cocción de las materias primas, durante el año 2025 se han usado combustibles alternativos provenientes de la trituration de neumáticos y combustibles derivados de residuos.

La sustitución energética de combustibles fósiles por combustibles alternativos es uno de los objetivos establecidos en el marco de los Compromisos 2030 de Votorantim Cimentos, que, apuesta por el aprovechamiento de la energía contenida en los residuos como una de las líneas de actuación para abordar el cambio climático.

En 2025, primer año de operación completa con el nuevo precalcinador, se ha conseguido incrementar de forma significativa el porcentaje de sustitución energética de combustibles fósiles por combustibles alternativos (tasa de sustitución térmica), usando combustibles derivados de residuos (CDR) y combustibles procedentes de la trituration de neumáticos, ambos con contenido parcial en biomasa. Así la fábrica ha avanzado en la reducción del consumo de combustibles fósiles, reflejándose en una reducción significativa en las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la combustión de combustibles en el proceso de fabricación del clínker.

CONSUMO ENERGÍA TÉRMICA	2023		2024		2025	
Combustibles fósiles	t	t/t clínker	t	t/t clínker	t	t/t clínker
Coque de petróleo	30.614,91	0,0601	27.648,44	0,0541	16.490,67	0,0352
Carbón	9.386,27	0,0184	184,69	0,0004	0,26	0,0000
Gasóleo	104,48	0,0002	204,93	0,0004	175,33	0,0004
TOTAL Combustibles fósiles	40.105,65	0,0787	28.038,06	0,0549	16.666,25	0,0356
Combustibles alternativos	t	t/t clínker	t	t/t clínker	t	t/t clínker
Neumáticos triturados	9.895,66	0,0194	20.925,33	0,0410	28.308,98	0,0604
CDR	12.570,94	0,0247	10.497,10	0,0206	10.039,99	0,0214
TOTAL Combustibles alternativos	22.466,60	0,0441	31.422,44	0,0615	38.348,97	0,0818
Otros combustibles	t	t/t cem eq.	t	t/t cem eq.	t	t/t cem eq.
Propano enfardadoras	26,989	0,000040	30,013	0,000044	31,508	0,000050

Tabla 10. Consumo combustibles (2023-2025)



En 2025 la fábrica
ha alcanzado una
sustitución térmica
del
66 %

6.1.2 Eficiencia en el consumo de materiales

La fabricación de cemento requiere grandes cantidades de materias primas que aporten los óxidos de calcio, silicio, aluminio y hierro que componen el clínker en distintos porcentajes.

Las materias primas en proporciones controladas se muelen finamente y se mezclan, formando una mezcla homogénea con la composición química requerida, que constituye el crudo, material que servirá para elaborar clínker tras su cocción en el horno.

Las materias primas esenciales para el crudo se extraen en una cantera situada en el paraje Val de la Cal, a unos 3 km de la fábrica. Además de la caliza se emplean como correctores otros materiales minoritarios necesarios para obtener la composición química adecuada en el crudo.

El proceso de fabricación de cemento termina con la molienda conjunta del clínker y un regulador de fraguado (yeso), además de otros constituyentes como pueden ser el filler calizo y las cenizas volantes en algunos cementos con adiciones.

Enmarcado en el uso eficiente de los recursos, la fábrica de Toral de los Vados apuesta desde hace años por el uso de materias primas alternativas que proceden de otros procesos industriales en su mayoría, y que por su composición y características pueden emplearse sustituyendo a una materia prima natural tanto en el proceso de producción del clínker como en la molienda de cemento. El uso de materias primas alternativas no solo contribuye a la Economía Circular, sino que también apoya la estrategia de descarbonización de Votorantim Cimentos.

Por otra parte, la tipología de cementos demandados por el mercado influye directamente en los materiales a emplear, junto con la disponibilidad de las adiciones que tradicionalmente se han empleado por el sector, tales como las cenizas volantes o el yeso artificial, cuya disponibilidad se ha visto muy mermada tras los cierres de centrales térmicas de carbón y la clausura de los vertederos asociados a éstas donde aún se encuentran depositadas grandes cantidades de residuos susceptibles de ser empleados en la industria cementera.

Así en 2025 la fábrica de Toral ha conseguido incrementar el porcentaje de incorporación de materias primas alternativas en la fabricación de clinker con el incremento de dosificación de cenizas de biomasa en el crudo. En el caso del cemento se ha conseguido mantener un nivel de incorporación de residuos procedentes de otros procesos industriales como materias primas alternativas similar al año anterior, principalmente con la adición de cenizas procedentes de centrales térmicas en la molienda, siendo testimonial el uso de yeso artificial.

En la Tabla 11 se pueden observar los principales consumos de materias primas, tanto naturales, como alternativas:



CONSUMO MATERIAS PRIMAS	2023		2024		2025	
MMPP natural en clinker (t)	t	t/t clinker	t	t/t clinker	t	t/t clinker
Mezcla triturada (caliza y marga)	747.049	1,4656	742.585	1,4538	668.274	1,4258
Mineral de hierro	1.223	0,0024	319	0,0006	0	0,0000
Arena	18.179	0,0357	26.496	0,0519	28.016	0,0598
TOTAL MMPP natural a clinker	766.452	1,5037	769.401	1,5063	696.290	1,4856
MMPP alternativa en clinker (t)	t	t/t clinker	t	t/t clinker	t	t/t clinker
Corrector férrico artificial	5.426	0,0106	13.355	0,0261	14.966	0,0319
Escombros	2.407	0,0047	1.561	0,0031	958	0,0020
Cenizas de biomasa	0	0,0000	38	0,0001	3.190	0,0068
TOTAL MMPP alternativa a clinker	7.833	0,0154	14.954	0,0293	19.113	0,0408
MMPP natural en cemento (t)	t	t/t cemento	t	t/t cemento	t	t/t cemento
Caliza	59.816	0,1181	68.394	0,1095	64.850	0,0992
Yeso	18.521	0,0366	28.554	0,0457	36.965	0,0566
TOTAL MMPP natural a cemento	78.337	0,1547	96.948	0,1552	101.815	0,1558
MMPP alternativa en cemento (t)	t	t/t cemento	t	t/t cemento	t	t/t cemento
Yeso artificial	6.461	0,0128	58	0,0001	517	0,0008
Cenizas volantes	39.357	0,0777	48.663	0,0779	65.016	0,0995
Residuos de mortero	0	0,0000	0	0,0000	460	0,0007
TOTAL MMPP alternativa a cemento	45.818	0,0905	48.720	0,0780	65.994	0,1010

Tabla 11. Principales materias primas consumidas (2023-2025)



En 2025 la fábrica de Toral de los Vados recicló **85.106** toneladas de residuos minerales de otras industrias que fueron empleadas como materias primas alternativas, lo que supone un **33,7%** más que en el año previo

6.1.3 Consumo de agua

El proceso productivo de la fábrica de Toral es un proceso de vía seca. El agua consumida se emplea en la refrigeración indirecta de máquinas, en el acondicionamiento de los gases del horno antes de su depuración en el filtro híbrido, y en el riego de espacios verdes.

Para minimizar las necesidades de captación de aguas para uso industrial, la fábrica dispone de un sistema de recirculación. El agua es captada en el río Burbia, desde donde se conduce a unos depósitos situados a una cota elevada sobre el nivel de la fábrica a la que el agua llega por gravedad. Una vez en la fábrica, se almacena en un depósito de almacenamiento, desde donde se bombea a un anillo desde el cual parten ramales a cada instalación con necesidades de refrigeración.

Desde el anillo, se alimenta también la instalación de acondicionamiento de gases, que también ha sido objeto de modernización durante la ejecución del Proyecto de Eficiencia Energética del Intercambiador, con un consumo más eficiente del agua, en la que se introduce agua micropulverizada en la corriente de

gases a su salida del Intercambiador, para su acondicionamiento antes de llegar al ventilador exhaustor y de pasar al filtro híbrido para la depuración de emisiones. El agua consumida en este proceso se emite en forma de vapor de agua en la chimenea del horno.

En paralelo con la red de distribución anterior, hay una red de recogida del agua retornada en los puntos de refrigeración, que conduce el agua hacia un desarenador y una cámara de grasas. Desde ahí el agua pasa a través de una torre de refrigeración que opera estacionalmente, durante los meses más cálidos, con objeto de mantener en condiciones adecuadas de temperatura el agua destinada a la refrigeración de máquinas, antes de volver a la cámara de bombeo para su recirculación.

En cuanto al agua destinada a un uso sanitario, la fábrica se abastece de la red de abastecimiento municipal de Toral de los Vados. Los datos de consumo de agua durante 2025 y la evolución en los últimos años se recogen a continuación:

CONSUMO DE AGUA	2023		2024		2025	
	m ³	m ³ /t cem eq	m ³	m ³ /t cem eq	m ³	m ³ /t cem eq
Total	151.525	0,2234	138.388	0,2030	158.366	0,2503

Tabla 12. Consumo de agua 2023-2025

El uso eficiente del agua es una prioridad para nosotros, considerando que ésta es un recurso vital para nuestras operaciones. Por ello se trabaja para reducir la utilización de agua mediante la operación en circuito cerrado con el sistema de recirculación y con la realización de tareas de mantenimiento en equipos enfocadas en evitar fugas y pérdidas de agua.

Con el nuevo conducto de acondicionamiento de gases a la salida del Intercambiador, donde el agua es pulverizada en los gases para su enfriamiento, se ha optimizado el consumo de agua industrial. A pesar de esta optimización, el consumo de agua se ha incrementado debido presuntamente a fugas no

localizadas en la red de impulsión existente, red que transcurre enterrada por toda la instalación.

Durante el año 2025 se han instalado equipos de medida de consumos de agua por zonas de la fábrica, que han permitido conocer con precisión la información de consumos de forma desagregada. A partir del análisis de esta información se orienta la ejecución de acciones de mejora.

Así, durante el año 2026 se va a trabajar en un análisis de la red con el objetivo de sectorizar el anillo y los principales puntos de consumo de tal forma que se puedan localizar las potenciales fugas que puedan existir y en su caso proceder a su corrección.

6.1.4 Generación de residuos

La actividad de la planta de Toral de los Vados, fabricación de clínker y cemento, no genera residuos derivados del propio proceso productivo, no obstante, sí se generan residuos en actividades auxiliares, tales como el mantenimiento de las instalaciones, el laboratorio, la expedición de producto, las oficinas y el Servicio Médico.

En la fábrica de Toral se aplica la jerarquía de residuos fomentando, por este orden, la prevención, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, destinando a operaciones de eliminación únicamente aquellos residuos para los que no existe otra alternativa viable. Las cantidades totales de residuos generadas en la fábrica de Toral se recogen en la Tabla 13.

Con objeto de facilitar la comprensión, el indicador que relaciona la generación de residuos no peligrosos y la producción de cemento equivalente, se ha expresado en “kg RNP/t cemento equivalente” en

lugar de “t RNP/t cemento equivalente” ya que los valores obtenidos para el segundo caso son muy bajos.

GENERACION DE RESIDUOS	2023		2024		2025	
Residuos Peligrosos	kg	kg/t cem equiv	kg	kg/t cem equiv	kg	kg/t cem equiv
Grasas usadas (LER 12 01 12*)	4.011	0,00591	3.707	0,00544	4.577	0,00724
Aceite usado (LER 13 02 05*)	1.220	0,00180	2.280	0,00334	3.720	0,00588
Envases vacíos contaminados (LER 15 01 10*)	267	0,00039	929	0,00136	901	0,00142
Trapos contaminados con HC (LER 15 02 02*)	527	0,00078	783	0,00115	420	0,00066
Filtros usados (LER 15 02 02*)	175	0,00026	374	0,00055	306	0,00048
Líquidos acuosos de limpieza (LER 12 03 01*)	510	0,00075	520	0,00076	400	0,00063
Aerosoles vacíos (LER 15 01 11*)	17	0,00003	32	0,00005	44	0,00007
Fluorescentes agotados (LER 20 01 21*)	89	0,00013	90	0,00013	91	0,00014
Baterías (LER 16 06 01*)	0	0,00000	565	0,00083	0	0,00000
Soluciones inorgánicas (LER 16 05 07*)	63	0,00009	61	0,00009	87	0,00014
Soluciones orgánicas (LER 16 05 08*)	19	0,00003	11	0,00002	12	0,00002
Residuos biosanitarios (LER 18 01 03*)	1,45	0,00000	1	0,00000	1,20	0,00000
RAEES monitores (LER 16 02 13*)	0	0,00000	149	0,00022	10	0,00002
Mix de pilas (LER 20 01 33*)	0	0,00000	40	0,00006	0	0,00000
Acumuladores Cd-Ni (LER 16 06 02*)	0	0,00000	50	0,00007	0	0,00000
Resto RAEES con componentes peligrosos*	0	0,00000	289	0,00042	40	0,00006
TOTAL Residuos Peligrosos	6.899	0,01017	9.881	0,01450	10.609	0,01677
Residuos No Peligrosos	t	kg/t cem equiv	t	kg/t cem equiv	t	kg/t cem equiv
Plástico industrial (LER 20 01 39)	7,56	0,01115	7,60	0,01115	9,54	0,01508
Papel y cartón (LER 20 01 01)	7,48	0,01103	9,74	0,01429	7,62	0,01205
Palets de madera (LER 17 02 01)	21,90	0,03229	52,74	0,07737	49,14	0,07768
Cables eléctricos (LER 17 04 11)	3,76	0,00554	3,22	0,00472	4,54	0,00718
Sacos de cemento (LER 15 01 05)	6,56	0,00967	4,12	0,00604	2,5	0,00395
Mangas de filtros (LER 15 02 03)	3,12	0,00460	3,34	0,00490	2	0,00316
Caucho cintas transportadoras (LER 07 02 99)	4,00	0,00590	6,24	0,00915	10,2	0,01612
Restos de refractario (LER 16 11 06)	232,94	0,34347	120,70	0,17708	128,54	0,20319
Cartuchos tinta y tóner (16 02 14-62)	0,025	0,00004	0,015	0,00002	0,020	0,00003
Chatarra (LER 17 04 07)	250,980	0,37008	259,36	0,38051	272,100	0,43013
RCD (escombros, lana de roca LER 17 09 04)	0	0,00000	14,28	0,02095	4,560	0,00721
RAEES sin componentes peligrosos	0	0,00000	0,017	0,00002	0,000	0,00000
TOTAL Residuos No Peligrosos	538,325	0,79377	481,372	0,70622	490,760	0,77578

Tabla 13. Generación de residuos 2023-2025

La generación de residuos durante el año 2025 se ha mantenido similar al año anterior, con un ligero incremento.

En relación a los residuos peligrosos, en 2025 se han gestionado más aceites que en los últimos años debido a la finalización de la vida útil del aceite hidráulico contenido en diversos equipos, aceites cuya vida útil se vio extendida mediante la combinación de revisiones periódicas y técnicas de microfiltración, monitorización de temperatura y análisis regulares, lo

que permite mantener la eficiencia y rendimiento del aceite, así como prolongar la vida útil de las máquinas.

En cuanto a los residuos no peligrosos, se destaca la generación de residuos metálicos (chatarra) generada al gestionarse equipos y repuestos obsoletos que estaban fuera de inventario y que se mantenían en las instalaciones, y envases de madera correspondientes en gran medida a los palets y jaulas de madera donde se almacenaban estos repuestos obsoletos.

Generación residuos peligrosos (RP)

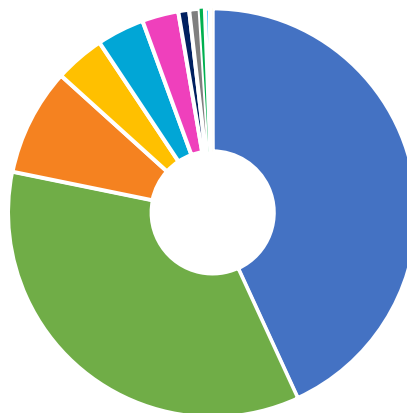


Figura 5. Residuos peligrosos generados durante 2025

Generación residuos no peligrosos (RnP)

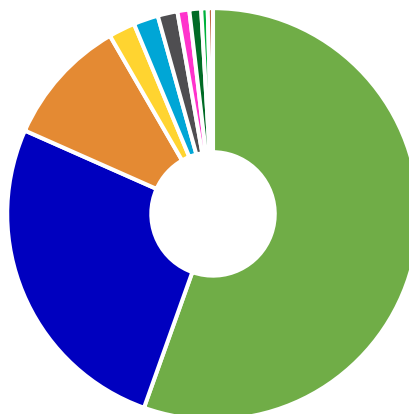
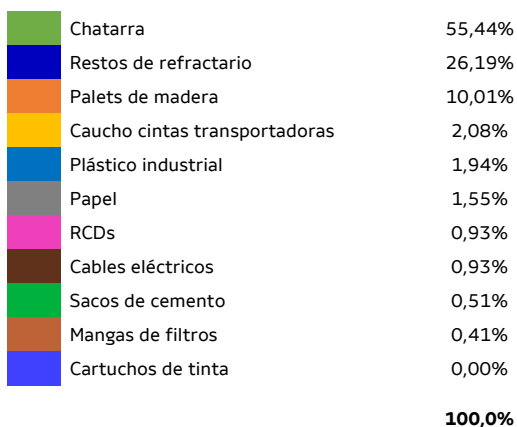


Figura 6. Residuos no peligrosos generados durante 2025

6.1.5 Biodiversidad (uso del suelo)

La fábrica de Votorantim Cementos España en Toral de los Vados ocupa una parcela de 247.428 m², de los cuales se encuentran ocupados con instalaciones industriales 129.426 m² (43.203 m² construidos y 86.223 m² pavimentados sin construir).

La fábrica está ubicada en zona clasificada como SUC (suelo urbano consolidado) calificada en la ordenanza municipal del Ayuntamiento de Toral de los Vados como EI (edificación industrial) y el uso que desarrolla es considerado como uso predominante por el planeamiento vigente.

En el año 2025 los cambios producidos en la superficie edificada y sellada corresponden a demoliciones de antiguos edificios y pavimentaciones en la zona del nuevo parking de camiones.

En toda la parcela se mantienen zonas ajardinadas y zonas verdes que tienen por finalidad minimizar la afección al paisaje derivada de nuestra actividad, reduciendo el impacto paisajístico de la instalación

6.1.6 Emisiones

La generación de emisiones a la atmósfera es el principal aspecto ambiental de la producción de cemento, constituyendo los hornos, los molinos y los enfriadores de clínker los focos de emisión más importantes.

Los contaminantes que se emiten a la atmósfera en mayores cantidades son partículas, NO_x y CO₂ procedentes de las reacciones químicas y físicas

provocadas por la cocción de las materias primas y por los procesos de combustión que tienen lugar en el horno, junto con otros contaminantes minoritarios. En el año 2025, el horno funcionó durante 4.579,7 h.

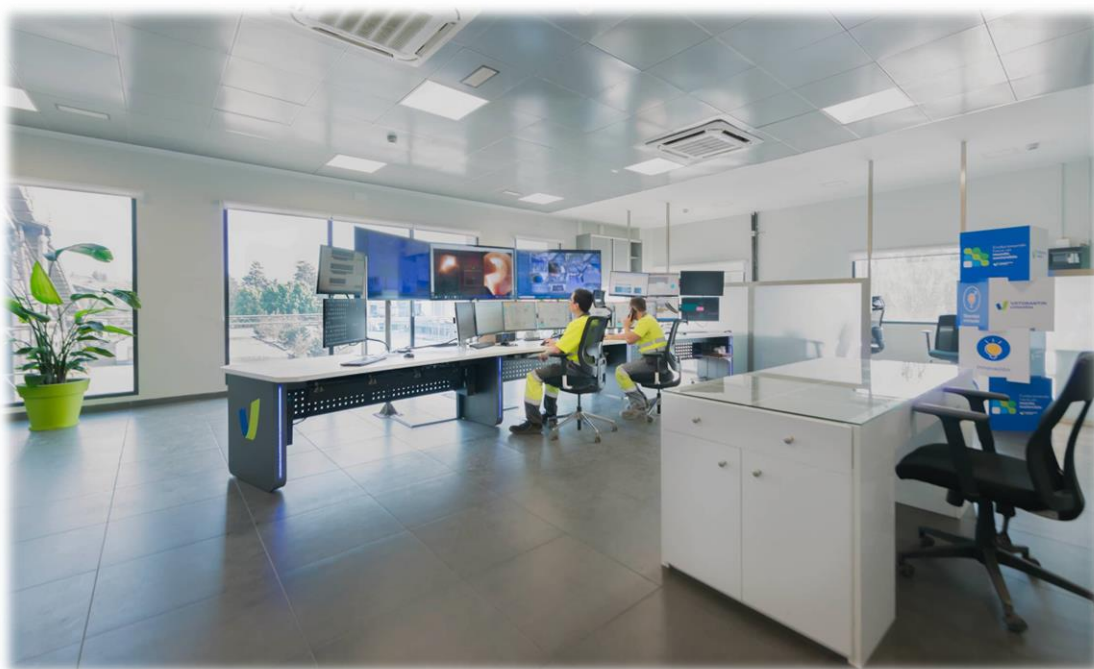
Las operaciones de transporte, almacenamiento y manipulación y de molienda de materias primas, combustibles sólidos y cemento, son también una fuente importante de emisión de partículas.

6.1.6.1 Emisiones confinadas

La fábrica de Toral de los Vados dispone de 10 focos principales de emisión a la atmósfera, siendo el principal foco el Horno-molino de crudo, donde se generan partículas y gases de combustión.

El resto de los focos corresponden al enfriador de clínker, molinos de combustible y cemento y envasado

de cemento. Adicionalmente existen 40 focos de emisión puntual de partículas a la atmósfera, correspondientes a desaireaciones de silos, descargas de cintas transportadoras, cargues, etc) que evacúan al exterior previo paso por un sistema de retención y filtrado, con objeto de minimizar la emisión de partículas al ambiente.



Emisiones de partículas

Las principales fuentes de emisión de partículas por chimenea en la fábrica de Toral son el horno-molino de crudo, el enfriador de clínker y los focos de molienda. En todos estos procesos circulan grandes volúmenes de gases que fluyen a través de materiales pulverulentos y como resultado estos gases quedan cargados de partículas, por lo que deben ser desempolvados.

Todos los focos disponen de sistemas de depuración de emisiones de partículas: filtro híbrido en el horno, filtro electrostático en el enfriador y filtros de mangas en el resto de focos.

Los focos principales disponen de sistemas de medición en continuo de contaminantes, a excepción de las ensacadoras cuyas emisiones se controlan con mediciones periódicas por OCA.

La gestión del mantenimiento de la fábrica incluye estrategias definidas de mantenimiento para los sistemas de depuración de emisiones, llevándose a cabo un programa de revisión y mantenimiento preventivo para cada filtro a intervalos planificados.

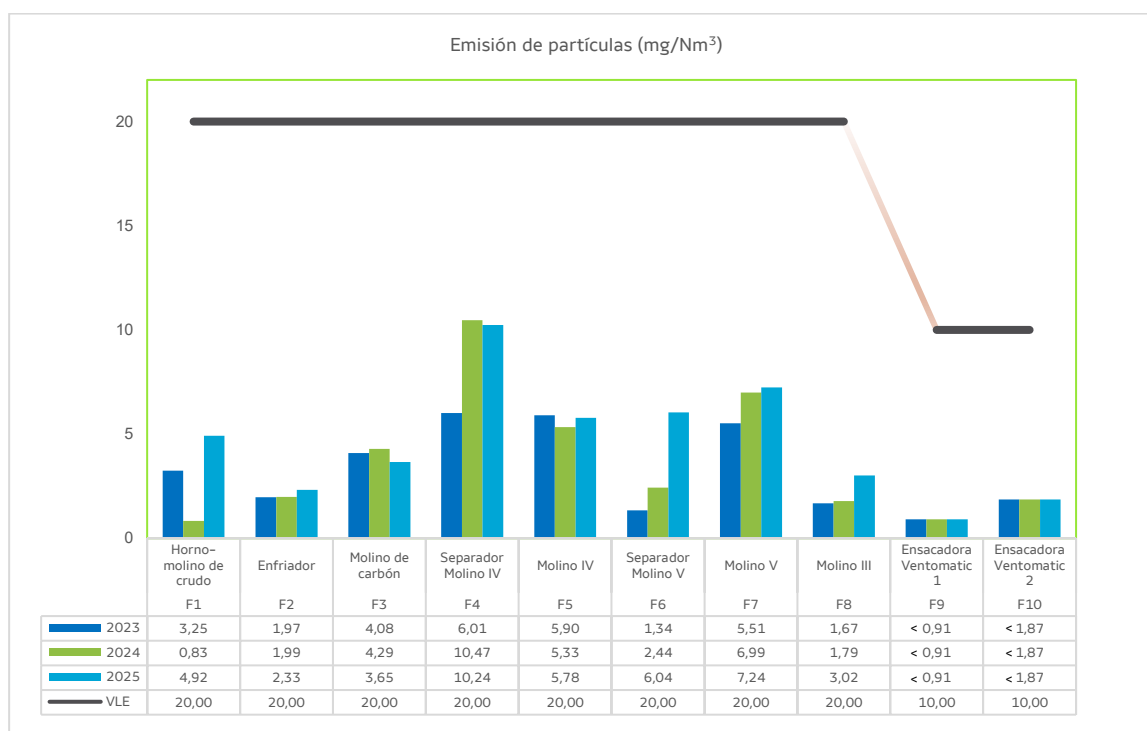


Figura 7. Emisiones de partículas

Los datos registrados en la gráfica muestran los valores promedio obtenidos de la monitorización continua mediante SAM. En el caso de las ensacadoras, valor promedio de los controles realizados por Organismo de control acreditado. Expresados en condiciones normalizadas.

En la figura anterior se puede apreciar que las emisiones de partículas en 2025 se encuentran en todos los casos por debajo del VLE establecido en la Autorización Ambiental de 20 mg/Nm³ para los focos correspondientes al horno, enfriador y molinos (F1 a F8) y de 10 mg/Nm³ para las ensacadoras (focos F9 y F10).

Los valores medios de emisión varían ligados principalmente al momento de la vida útil en la que se

encuentran los elementos filtrantes (mangas de diferentes materiales textiles), si bien el control y supervisión del funcionamiento de los sistemas filtrantes permite mantener de forma general niveles muy por debajo de los valores límite de emisión. Es destacable la renovación integral de mangas en el filtro horno que se comenzó a realizar durante la última parada programada por mantenimiento del horno durante el mes de diciembre de 2025.

Emisiones de gases de combustión

En el proceso de combustión que tiene lugar en el horno, los contaminantes principales que se generan son dióxido de carbono CO₂ (procedente de la combustión y de la descarbonatación de las materias primas), óxidos de nitrógeno NO_x, y en menor medida dióxido de azufre SO₂ y otras sustancias minoritarias.

El horno dispone de un sistema de reducción no catalítica selectiva, SNCR, que inyecta en los gases de

salida una solución amoniacal para reducir las emisiones de NO_x.

En cuanto a las emisiones de SO₂ procedentes de los hornos de clínker, están relacionadas directamente con el contenido en compuestos volátiles de azufre en las materias primas. En el caso de la fábrica de Toral, nuestras materias primas presentan contenidos muy bajos de azufre, lo que se traduce en emisiones muy bajas de SO₂.

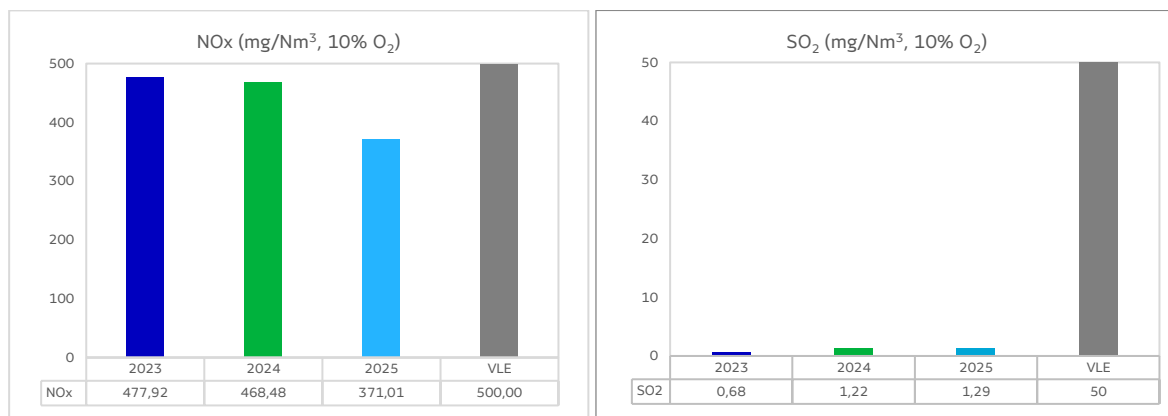


Figura 8. Emisiones de gases de combustión

Las emisiones de óxidos de azufre se mantienen muy lejanas del valor límite de emisión autorizado, que desde el año 2020 se fijó en 50 mg/Nm³ con la modificación de la AAI al adaptarse dicho VLE a los valores límite recogidos en el RD 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales, que son de aplicación a las instalaciones que coincieran residuos.

Por otra parte, para el control de las emisiones de óxidos de nitrógeno se realiza un profundo esfuerzo en su control con la tecnología SNCR, manteniendo los niveles por debajo de los valores de referencia establecidos en las MTDS del sector e intentando minimizar por otra parte el consumo de la solución amoniacal que se inyecta.

Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)

Las emisiones de CO₂ resultantes de la fabricación de cemento tienen principalmente dos orígenes diferenciados: las emisiones de proceso generadas durante la cocción de las materias primas en el horno donde se produce la descarbonatación de la caliza, y las emisiones de combustión, generadas a partir de los combustibles empleados en el horno, el gasóleo consumido por los grupos electrógenos y la bomba diesel del sistema de protección contra incendios y el propano consumido por las retráctiladoras y grupos de ACS.

En el año 2025 las emisiones de CO₂ procedentes del horno han sido de 340.020 t de CO₂, de las cuales 230.725 t corresponden a emisiones procedentes de las materias primas y 109.295 t de CO₂ a emisiones de combustión, reduciéndose otro año más la emisión específica de CO₂ en el proceso productivo respecto al año anterior. El incremento en el uso de combustibles

alternativos con contenido parcial en biomasa logrado tras la puesta en marcha del nuevo precalcinador en 2024 permite incrementar la proporción de combustibles alternativos empleados en el horno con unas condiciones óptimas de combustión, contribuyendo sin duda a esta reducción.

Votorantim Cementos en el marco de su compromiso con alcanzar la neutralidad climática, mantiene un firme objetivo de reducción de su emisión específica de CO₂, lo que se continúa plasmando en los objetivos ambientales de la planta para el próximo año con líneas de actuación como continuar incrementando el porcentaje de sustitución térmica de combustibles fósiles por combustibles alternativos, el uso de combustibles con contenido en biomasa y el uso de materias primas alternativas que aporten óxido de calcio al crudo.

Además de estas emisiones directas de CO₂ generadas en el propio proceso productivo, en el año 2025 se habrían generado el equivalente a 2.395 t de CO₂ a través de la emisión de CH₄ y N₂O generados en la combustión de combustibles en el horno. Estas emisiones de CH₄ y N₂O se calculan a teniendo en cuenta los factores de emisión para la combustión estacionaria

en industrias energéticas publicados por el *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPPC).

Como emisiones fugitivas, cabría indicar una emisión de HFCs equivalente a 14 t de CO₂ generada en el mantenimiento de los equipos de aire acondicionado y 1,3 t de CO₂ empleado en los sistemas de protección contra incendios.

GASES DE EFECTO INVERNADERO	2023		2024		2025	
	t	t/t clínker	t	t/t clínker	t	t/t clínker
Emisión de CO ₂ eq	394.690	0,774	386.295	0,756	342.430	0,731

Tabla 14. Emisión de Gases de Efecto Invernadero 2023-2025



En 2025 la fábrica de Toral de los Vados consiguió reducir las emisiones específicas de CO₂ en **-25 kg** por tonelada de clínker

Emisiones de contaminantes minoritarios

El resto de contaminantes minoritarios que pueden emitirse en el horno de clínker, se mantienen en

niveles muy inferiores a los valores límite de emisión que establece nuestra AAI:

Otros contaminantes minoritarios		2023	2024	2025	VLE
HCl	mg/Nm ³ (10% O ₂)	0,87	1,08	0,42	10
HF	mg/Nm ³ (10% O ₂)	0,062	0,072	0,094	1
COT	mg/Nm ³ (10% O ₂)	6,48	6,92	7,04	10
NH ₃	mg/Nm ³ (10% O ₂)	6,27	7,01	7,78	50
Hg	mg/Nm ³ (10% O ₂)	0,0053	0,0086	0,0024	0,05
Cd+Tl	mg/Nm ³ (10% O ₂)	0,0035	0,0015	0,0089	0,05
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	mg/Nm ³ (10% O ₂)	0,008	0,004	0,0366	0,5
Dioxinas y furanos	ng/Nm ³ (10% O ₂)	0,016	0,012	0,008	0,1

Tabla 15. Emisiones de otros gases 2023-2025

Valores promedio obtenidos de la monitorización continua mediante SAM. En el caso de los metales, dioxinas y furanos se emplea el valor promedio de los controles realizados por Organismo de control acreditado. Expresados en condiciones normalizadas y al 10% de O₂.

Los niveles de emisión de contaminantes minoritarios han sido en todos los casos inferiores a los valores límite, tanto para aquellos que se miden en continuo,

como para los que se controlan con medias puntuales al no existir tecnología para su medición en continuo.

6.1.6.2 Emisiones no confinadas

La utilización de gran parte de los materiales en forma particulada implica un riesgo de emisiones difusas en la planta. Las emisiones difusas de partículas pueden surgir en operaciones de transporte, manipulación (carga, descarga, envasado) y almacenamiento de materias primas, producto intermedio (clínker) y combustibles sólidos. Como medidas de prevención, reducción y control de las emisiones difusas de

partículas, en la planta de Toral están adoptadas las siguientes medidas:

- La trituración y molienda de materiales se realiza en sistemas cerrados, que trabajan en depresión, evitando la fuga de partículas.
- El transporte de materiales a lo largo del proceso se hace mediante cintas transportadoras capotadas y elevadores cerrados.

- Para la limpieza de instalaciones se emplean medios mecánicos de aspiración (camión aspirador y barredora industrial).
- Existen sistemas de limpieza en las plantas de los principales edificios, que facilitan la conexión de mangueras de aspiración.
- El almacenamiento de materias primas, combustibles y productos se realiza en naves cerradas y silos.
- Para la expedición del cemento a granel, se utilizan cargues equipados con mangueras telescópicas dotadas con sistemas de despolvamiento.
- Las vías de circulación de vehículos se encuentran pavimentadas.

El control de las emisiones difusas se realiza mediante una medida anual de inmisión de partículas sedimentables en diversos puntos de la fábrica. La modificación sustancial de la AAI introdujo un cambio en la metodología de control de emisiones difusas,

reduciéndose el número de puntos de control e incluyéndose un análisis del contenido en metales pesados (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni y Pb) en la fracción de partículas sedimentables, para evaluar la incidencia que la valorización de neumáticos pueda tener en la emisión de partículas sedimentables. Así, además de los controles anuales la AAI fija un control adicional cada 4 años durante un periodo en el que no haya actividad de valorización energética de residuos.

Junto con la realización de estos controles, la fábrica de Toral posee tres estaciones de inmisión localizadas en puntos cercanos alrededor de la fábrica, donde se miden los niveles de PM10, así como de SO₂, NO_x y ozono del entorno, enviándose los datos en tiempo real a la Red de Calidad de Aire de la Junta de Castilla y León donde se integran, estando a disposición de la ciudadanía.

En la siguiente tabla se recogen los resultados de las mediciones de partículas sedimentables realizadas en 2025 y en los años previos.

Emisiones difusas de partículas		2023	2024	2025		VLE
		Valorización	Valorización	Valorización	SIN Valorización	
Partículas sedimentables, mg/m ² día	P1	242,2	185,6	231,4	69,5	<17,1
	P2	205,6	216,3	231,8	58,6	<17,1
						300

Tabla 16. Resultados de los controles de partículas sedimentables.

Los resultados del contenido en metales pesados en la fracción de partículas sedimentables se comparan con valores guía para la protección contra la alteración del suelo respecto a la deposición de partículas sedimentables recogidos en la Recomendación Técnica RCmATMCYL-08 "Controles periódicos de

emisiones difusas de partículas por métodos indicativos". Dado que en 2024 por error humano en el laboratorio de ensayo no se determinó el contenido en metales en las muestras durante 2025 se repitió ese control y se realizó otro adicional correspondiente a la anualidad.

μg/m ² día	2023 (4 al 26 sep) VALORIZACIÓN		2024 (4 al 20 sep) VALORIZACIÓN		2025 (20 ene al 6 feb) VALORIZACIÓN		2025 (10 al 29 sep) VALORIZACIÓN		2025 (24 jul al 8 ago) SIN VALORIZACIÓN		Valores referencia para la protección contra alteración del suelo	
	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2	TA	EA
As	<0,50	<0,50	--	--	0,97	<0,78	0,23	0,26	<0,06	<0,06	4	20
Cd	<0,19	<0,19	--	--	<0,19	<0,19	<0,14	1,33	9,6	7,7	2	9
Cu	<0,12	<0,12	--	--	8,47	11,34	65,11	17,17	1,5	<0,6	-	260
Cr	<0,12	<0,12	--	--	9,3	8,5	<0,99	<1,18	<0,8	<0,8	-	1,5
Hg	<0,19	<0,19	--	--	<0,8	<0,8	0,06	0,08	<0,09	<0,09	1	4
Ni	<0,50	<0,50	--	--	5,36	1,79	0,71	0,5	0,1	<0,1	15	11
Pb	<1,24	<1,24	--	--	1,87	1,72	0,67	0,31	<0,1	<0,1	100	1100

Tabla 17. Contenido de metales en partículas sedimentables.

TA-Luft: valores referencia Alemania
EA: valor referencia EA.- Enviromental Agency

6.2 Otros indicadores

6.2.1 Ruido

La emisión de ruido tiene su origen principalmente en el funcionamiento de la maquinaria de la instalación, principalmente molinos de materias primas, combustible y cemento, operaciones de carga y descarga, funcionamiento de cintas transportadoras, transferencia de materias primas y funcionamiento de compresores, soplantes y ventiladores, generando como impacto principal, molestias a la población y a la fauna.

En las últimas décadas la fábrica de Toral ha acometido obras y mejoras en lo relativo a la generación y propagación de ruido en sus instalaciones, con objeto de reducir los niveles de emisión sonora transmitidos al exterior de la planta. Cabe destacar:

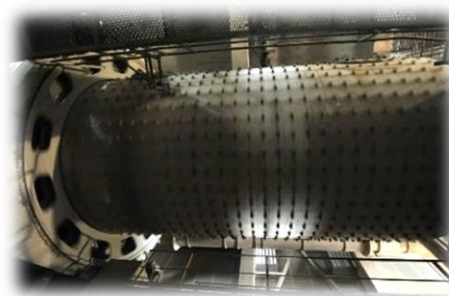
- Aislamiento de la sala de compresores de extracción de los silos de cemento.
- Aislamiento en la transferencia de las transportadoras de materia prima desde la nave de prehomogeneización hasta el molino de crudo.
- Sustitución de los compresores de los silos de homogeneización de crudo.
- Cerramiento del molino de crudo.
- Apantallamiento acústico Molino V mediante lonas acústicas.

- Sustitución de compresores y soplantes diversas.

Además, todos los proyectos ejecutados en la fábrica consideran el ruido como un aspecto a minimizar, teniendo en cuenta este aspecto en la selección de equipos.

Las medidas de emisión sonora en el perímetro de la instalación se llevan a cabo con la periodicidad que establece la Autorización Ambiental de la instalación, evaluando el cumplimiento de los valores establecidos en la Ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León.

Los controles periódicos se realizan por una Entidad de Evaluación Acústica en diversos puntos del exterior de la planta, determinados tras realizar un barrido previo en todo el perímetro de la instalación:



Punto	L _{keqda} en dB(A)		VLE (dBA)	
	Diurno	Nocturno	Diurno	Nocturno
P4 (carretera frente a compresores, soplantes Expediciones)	64	58	65(+5) ⁽¹⁾	55(+5) ⁽¹⁾
P3 (carretera, entrada camiones a planta)	60	60	65(+5) ⁽¹⁾	55(+5) ⁽¹⁾
P2 (perímetro, camino frente subestación, prehomo)	63	54	65(+5) ⁽¹⁾	55(+5) ⁽¹⁾
P1 (perímetro, frente molino crudo-agua industrial)	65	59	65(+5) ⁽¹⁾	55(+5) ⁽¹⁾
(1) Según el artículo 13, punto 1, de la Ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León, "en el caso de que se considere necesario realizar correcciones por la presencia de componentes tonales emergentes, componentes de baja frecuencia o ruido de carácter impulsivo, los límites serán 5 dB(A) superiores al valor correspondiente del Anexo I"				
Los niveles de ruido recogidos en la tabla corresponden a la última medición periódica realizada en agosto 2024				

Tabla 18. Niveles de ruido conforme Ley 5/2009

6.2.2 Vertidos

La existencia de vertidos de agua es limitada, ya que la planta dispone de una red de agua de refrigeración que está diseñada para funcionar en circuito cerrado,

reponiéndose el caudal de agua evaporado en el acondicionamiento de gases del horno y el consumido en el riego de las zonas verdes. La red de aguas está

diseñada para garantizar la refrigeración de equipos incluso en casos excepcionales como pueden ser mantenimientos programados o cortes de suministro eléctrico, situaciones en las que las bombas de impulsión están fuera de servicio y el sistema debe operar en circuito abierto. En estos casos, el agua llega a la planta introduciéndose directamente en la red de distribución y no en la cámara de bombeo. El agua retornada tras pasar por el desarenador y cámara de grasas llega de nuevo al depósito de almacenamiento desde donde por rebose del depósito, pasará al canal de vertido exterior a través del aliviadero. Derivado de la instalación existente, y de las características de funcionamiento, existen dos tipos de vertidos diferenciados:

Vertido 1. Aguas de refrigeración:

Se trata del vertido que se podría producir en caso de un corte de suministro eléctrico o durante operaciones de mantenimiento de las bombas, situaciones que darían lugar a que se operase en circuito abierto, introduciendo el agua que llega a la planta directamente en la red de distribución, y vertiendo al canal exterior el agua retornada por rebose del depósito.

Vertido 2. Purgas de refrigeración:

Dado que la torre de refrigeración se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 487/2022, es necesario disponer de un programa de tratamiento del agua que garantice su calidad microbiológica y físico-química. Así durante los meses en los que funciona la torre, el agua se somete a tratamiento químico, de forma que, si la instalación opera en circuito abierto, el vertido que se produciría de agua tratada constituiría el vertido 2.

Durante el año 2025 la instalación funcionó en circuito cerrado con existencia de dos episodios de funcionamiento en circuito abierto, en un caso por una avería de las bombas y en otro caso por corte eléctrico debido a un mantenimiento programado. Durante estas operaciones la red de agua industrial funcionó en circuito abierto con vertido de aguas de refrigeración realizándose controles analíticos en ambos casos por una Entidad Colaboradora. Además, las ausencias de vertido de aguas de refrigeración (V1) y purgas de refrigeración (V2) a lo largo del resto del año también se han certificado por una Entidad Colaboradora con la periodicidad establecida en la AAI.

VERTIDOS			2023		2024	2025		VLE
V1 Aguas de refrigeración	Temperatura (°C)	15,0	12,7	19,0	--	24,3	16,8	27
	pH (uds pH)	8,1	9	8,3	--	7,8	8,1	6-9
	Volumen (m³)		1.207		--	1.203		70.110
	m³/t cem eq		0,00178		--	0,00190		

Tabla 19. Parámetros de vertido de aguas de refrigeración

Por otra parte, las aguas de escorrentía de lluvia generadas en el recinto de la fábrica son recogidas y conducidas hacia las balsas de decantación de sólidos en suspensión, debidamente impermeabilizadas, que están localizadas en la zona sureste de la fábrica, garantizando la no afección negativa a la calidad del medio hídrico receptor.

Estas balsas, únicamente recogen las aguas de escorrentía generadas en el interior del recinto de la

actividad, no incorporándose ningún otro efluente generado en la fábrica, o de aguas externas al recinto.

La red de recogida de aguas pluviales se somete a un mantenimiento continuo, que consiste en la revisión y limpieza periódica de canales, colectores y balsas o cuando como consecuencia de un episodio intenso de precipitaciones se puedan producir acumulaciones de material que impidan su correcto funcionamiento.

VERTIDOS		05/2023	11/2023	05/2024	12/2024	05/2025	12/2025	VLE
V3 Aguas pluviales	S.S. (mg/l)	<5	<5	<5	<5	8,6	<5	25
	pH (uds pH)	8,8	8,9	8,8	7,3	7,7	8,9	6-9

Tabla 20. Parámetros de vertido de aguas pluviales

En los controles periódicos realizados se ha comprobado el cumplimiento de los valores límite sin que existan valores que pudiesen afectar

negativamente al medio hídrico receptor de estas aguas de escorrentía.

Situaciones de emergencia ambiental

7. SITUACIONES DE EMERGENCIA AMBIENTAL

La fábrica de Toral ha identificado las situaciones de emergencia potenciales que se pueden producir en la planta, estableciendo medidas para su prevención y para la reducción de los impactos ambientales asociados. Estas medidas se recogen en el Plan de Autoprotección que se complementa con las normas de actuación en situación de Emergencia Ambiental y los protocolos de actuación en caso de derrame accidental.

Las situaciones reales y simulacros de emergencia ambiental permiten evaluar periódicamente los Planes de Emergencia y los procedimientos de actuación ante las diferentes situaciones de emergencia que se han identificado con potencialidad de ocurrencia en la fábrica y que puedan tener consecuencias ambientales.

Los procedimientos de actuación tienen en consideración las diferentes situaciones, así como las propias actuaciones a llevar a cabo en cada una de ellas.

Durante el año 2025 no se produjo ningún incidente ambiental relevante que hiciese necesario aplicar los protocolos de actuación definidos.

En paralelo la compañía trabaja para que todos los trabajadores reciban formación periódica en el Plan de Emergencia y en las instrucciones de actuación en caso de derrame accidental, para que todo el personal esté preparado y conozca como actuar en caso de que se presente alguna de estas situaciones.

Participación de los trabajadores y diálogo con las partes interesadas

8. PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES Y DIÁLOGO CON LAS PARTES INTERESADAS

Uno de los pilares fundamentales del Sistema de Gestión Ambiental es la comunicación. Las acciones en este ámbito se dirigen tanto a empleados como a clientes, vecinos, proveedores, organismos oficiales y entorno en general, siendo todos estos agentes las llamadas partes interesadas.

8.1 Empleados

Nuestro éxito se basa en tener un equipo dinámico y comprometido con **Nuestra Manera VC**, que marca Nuestra Manera de Ser, ética y respetuosa, Nuestra Manera de Trabajar, juntos y con excelencia y Nuestra Manera de Progresar, con coraje para transformar. La excelencia en la gestión de las personas es prioritaria para Votorantim Cimentos porque creemos que es indispensable ofrecer a nuestros equipos las herramientas necesarias para continuar desarrollándose día a día.

Para fomentar la comunicación activa con los empleados Votorantim Cimentos España, cuenta con distintos canales de información y participación. Podemos destacar:

Buzones de sugerencias ambientales: a disposición de los trabajadores, en los que pueden depositar sus ideas, quejas o felicitaciones en materia ambiental. De esta manera se dan a conocer opiniones o sugerencias para seguir mejorando. Durante el año 2025 no se registró ninguna sugerencia.

Reuniones del Equipo de Gestión Ambiental: llevadas a cabo con carácter periódico entre la Dirección, los directores y subdirectores de distintos departamentos y en las que participan los representantes de los trabajadores, en las que se toman decisiones clave para la mejora ambiental de la fábrica.

Boletín de Medio Ambiente: distribuido con periodicidad semestral entre los trabajadores de la fábrica, con el objetivo de divulgar información sobre distintos temas ambientales de actualidad, fomentando así la conciencia ambiental, e informar sobre las metas cumplidas, los objetivos marcados en materia medioambiental y cualquier aspecto de carácter ambiental que se considere oportuno remarcar.

Votorantim Cimentos trabaja para ser percibida por todos ellos como una empresa responsable, transparente, respetuosa con el medio ambiente y comprometida con la sociedad.



Jornadas de formación: la formación constituye una vía para formar a nuestros trabajadores y mejorar su conciencia ambiental. La formación se desarrolla tanto a través de jornadas presenciales como en la modalidad on-line. Dentro de la modalidad on line el Campus Votorantim es una herramienta clave en la que además de las formaciones programadas, se encuentra disponible un amplio catálogo de cursos abiertos para los empleados en diversas materias como operaciones, combustibles alternativos, medioambiente, seguridad laboral, habilidades, bienestar y salud, etc. En materia estrictamente ambiental durante 2025 por cuestiones organizativas no se impartió formación presencial.

"La economía circular: Una responsabilidad de todos"

Te proponemos un reto: reducir los residuos que generamos en nuestro trabajo diario y separarlos correctamente para que, al menos, tengan la oportunidad de una segunda vida. Tu colaboración sigue siendo clave para conseguirlo.

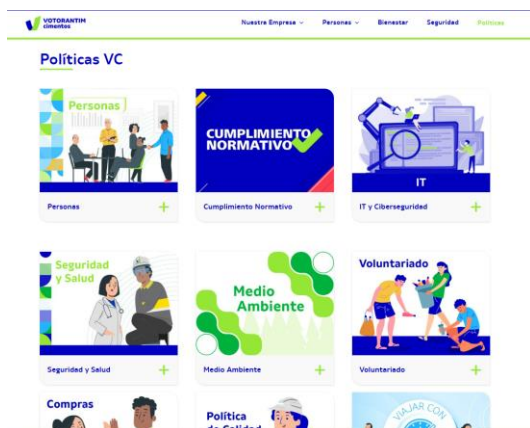
Por eso, encontrarás repartidas papeleras amarillas, azules y grises en la fábrica para facilitar una mejor gestión de los desechos que producimos. Utilízalas.

Basta con un simple gesto para dar pasos importantes hacia un mundo más sostenible.

VAMOS A DAR EL PRIMER PASO



Intranet (Votonet): La plantilla de Votorantim Cementos España tiene acceso a una intranet en la que se encuentra información actualizada tanto del grupo empresarial como de la fábrica. Dividida en distintos bloques, muestra las políticas corporativas e información relevante en materias como Recursos Humanos, RSC, Seguridad y por supuesto, Medio Ambiente. Dentro de este último apartado puede consultarse la Política Ambiental global del grupo y sus Reglas Verdes, documentos en total consonancia con la Política Ambiental y Energética de la fábrica, así como otros materiales divulgativos relacionados con la sostenibilidad en el sector cementero y concretamente en el grupo Votorantim, tales como los Compromisos 2030.



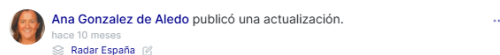
Redes sociales corporativas: En junio de 2025 la red Workplace pasó a Workvivo como plataforma de comunicación interna. Usamos este espacio online para compartir nuestros resultados, iniciativas, reconocimientos, buenas prácticas y para conectar con nuestros/as compañeros/as, creando un espacio para la interacción y el diálogo abierto en toda la compañía.

La plataforma cuenta con distintos espacios con información de interés de la fábrica, de la actividad de todo el grupo Votorantim en España, así como de otros países.

8.2 Proveedores y clientes

Desde Votorantim Cementos España hacemos partícipes a nuestros proveedores de nuestro compromiso con el Medio Ambiente trasladándoles la Política Ambiental y Energética de la compañía y las normas de comportamiento ambiental exigibles en el desarrollo de sus trabajos en nuestras instalaciones. Su conocimiento y respecto es requisito indispensable para acceder a la planta y desarrollar en ella su trabajo. Para promover la mejora continua en las relaciones con nuestros clientes, nos basamos en cuatro ejes

En 2025 el Espacio “Radar España” de ambas redes contó con 600 publicaciones, 500 comentarios y 14.000 reacciones.



Cada 17 de mayo celebramos el Día Mundial del Reciclaje, un día dedicado a crear conciencia sobre la importancia del reciclaje y su papel en la creación de un futuro más sostenible.

Reciclar es más que una simple palabra de moda, es un componente crítico de la conservación del medio ambiente. Al reciclar materiales como papel, plástico, vidrio y metal, reducimos la presión sobre los recursos naturales, conservamos energía y minimizamos la contaminación.

#DíaMundialDelReciclaje #EconomíaCircular #Sostenibilidad



Boletín “Construyendo Contigo”: distribuido entre los empleados cada dos meses, recoge las principales actividades llevadas a cabo en las distintas instalaciones de Votorantim Cementos España.



fundamentales: producto, servicio, asistencia técnica y sostenibilidad.

Los principales canales de comunicación ambiental con nuestros clientes son la página web donde puede encontrarse información sobre sostenibilidad, así como las propias Declaraciones Ambientales de la fábrica de Toral, la aplicación Votoclick y el propio Departamento Comercial de la compañía.

8.3 Comunidad

Para Votorantim Cimentos parte del crecimiento sostenible consiste en ayudar a que nuestro entorno pueda prosperar por sí mismo, creando valor a largo plazo para las generaciones venideras. Basándonos en nuestros Compromisos de Sostenibilidad 2030, hemos creado planes de RSC para todas las instalaciones de España.



Buscamos mejorar nuestro impacto social y medioambiental valorando las necesidades locales y promoviendo acciones que mejoren el desarrollo educacional, social y cultural de cada región. En el caso de Toral las principales acciones de Responsabilidad Social Corporativa se centran en los siguientes programas:

Programa Economía Circular: Desde 2023 la fábrica de Toral tiene en marcha la campaña “Economía Circular, una responsabilidad de todos”. La iniciativa nació con el objetivo de reducir los residuos que generamos en nuestro trabajo diario y separarlos correctamente para que, al menos, tengan la oportunidad de una segunda vida. Para ello, ya se han instalado papeleras amarillas, azules y grises en distintos puntos de la fábrica para facilitar una mejor gestión de los desechos que producimos. Además, todos los trabajadores han recibido formación sobre la correcta segregación de residuos. La campaña se completa poniendo a disposición de los ayuntamientos en los que tenemos instalaciones (Torale de los Vados y Corullón) papeleras y material divulgativo para que colocarlos en edificios públicos como colegios, centros médicos, instalaciones deportivas, etc.



Para reforzar el compromiso con la Economía Circular y la correcta segregación de los residuos organizamos una jornada de voluntariado corporativo en la que el personal de la planta limpió la senda del Salto del Pelgo, uno de los rincones más icónicos del entorno de la fábrica.



Programa Huella Ambiental: Como industria de materiales de construcción y soluciones sostenibles, en Votorantim Cimentos somos parte de la solución a la descarbonización. Nuestro objetivo es producir hormigón neutro en carbono para 2050. Para ello nos basamos en 4 pilares: valorización energética, cementos con menor huella de carbono (sustituyendo parte del clinker por subproductos de otras industrias), eficiencia energética y el uso de nuevas tecnologías. En esta línea, también nuestras acciones de relaciones con el entorno van orientadas a minimizar nuestro impacto ambiental.

En colaboración con la Fundación Laboral del Cemento y el Medio Ambiente (Fundación CEMA) desarrollamos dos campañas de educación ambiental: “Colegios + sostenibles”, destinada a estudiantes de Primaria y “Generación + sostenible” para FP y ESO. Ambas pretenden concienciar al alumnado sobre la importancia de la sostenibilidad, tanto para la industria cementera como para la sociedad en general.



Como novedad, en 2025 nos desplazamos al colegio de Toral de los Vados para impartir una charla sobre sostenibilidad y energía renovable destinada a escolares de 6º de Primaria y 1º y 2º de ESO.

En ella les explicamos que, para mejorar nuestra eficiencia energética, además de optimizar nuestros procesos, en la fábrica de Toral más del 40% de la energía que se consume es renovable. Una de las piezas clave para lograr este hito es que contamos con un parque fotovoltaico de 6MW, energía suficiente para abastecer a 2.900 hogares y que nos permite reducir nuestras emisiones de CO₂ en 3.500 t/año, el equivalente a plantar 280.000 árboles.

Además, los niños y niñas participantes pudieron comprender cómo se genera la energía renovable experimentando con pequeñas maquetas con placas solares.



Programa Segura y Saludable: La seguridad, la salud y el bienestar son valores fundamentales para Votorantim Cementos. Por eso desarrollamos un amplio programa de acciones para trabajar estos aspectos tanto interna como externamente.

Algunas de las principales iniciativas de este paquete son el apoyo y fomento del deporte, especialmente entre los más pequeños. Así en 2025 renovamos nuestra colaboración con la cantera del Club Baloncesto Ciudad de Ponferrada, el C.D. Toralense o el C.D. Berciano; e incorporamos el patrocinio al C.D. Ponferrada Fútbol Femenino.



Desde 2022 se imparten talleres de hábitos saludables en colegios cercanos a nuestra fábrica. Así, en 2025 nos desplazamos al CEIP Toral de los Vados para desarrollar un taller sobre los efectos del tabaquismo en la salud poniendo de manifiesto la necesidad de aprender a decir no y de practicar cómo rechazar un cigarrillo sin sentir presión.



Además, mantenemos las colaboraciones habituales con ONGs y asociaciones vinculadas a la salud como la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) o la Asociación Salud Mental León (ALFAEM).

Programa Diversa: Entendemos que tenemos un papel fundamental en la promoción de la diversidad y la inclusión, así como en la lucha por la igualdad de oportunidades. Un entorno que refleje estos esfuerzos solo ofrece beneficios a las empresas a través de la promoción de ideas diversas e inspiradoras, al tiempo que ayuda a construir una sociedad más inclusiva y basada en la equidad.

Un año más respaldamos los Premios Mujer Bierzo 4.0 y los Premios Aspronautas. Los primeros ponen en valor a mujeres que, con su esfuerzo, dedicación y talento, han contribuido a hacer del Bierzo un lugar mejor. Por su parte, los segundos reconocen a personas, empresas y entidades que se destacan por su compromiso con la inclusión y los derechos de las personas con discapacidad intelectual.

También hemos mantenido nuestro apoyo a la marcha solidaria organizada por la Asociación de Personas con Discapacidad Física del Bierzo (AMBI) con el objetivo de dar visibilidad a las personas con discapacidad física. En esta línea, incorporamos a nuestras colaboraciones la quinta prueba puntuable de la Copa de España 2025 de ciclismo paralímpico que se celebró en el Bierzo y contó con un circuito urbano de 4,35 km.

Por último, para reforzar este pilar con una acción de voluntariado corporativo organizamos la quinta edición de la Ruta Azul del Cemento, en esta ocasión acompañados por el equipo ciclista de Asprona Bierzo, entidad con la que colabora habitualmente la

cementera de Toral de los Vados y para la que cada pedalada es inclusión, salud y autonomía.



Programa Comprometida: Nuestro compromiso con nuestro entorno comienza por dar a conocer tanto el día a día de nuestras operaciones, como las acciones realizadas para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de las mismas.

Con este objetivo, en 2024 pusimos en marcha la Comisión de Sostenibilidad de la fábrica de Toral de los Vados, un foro en el que cada seis meses se reúnen los principales stakeholders de la planta con el objetivo de poner en común información relevante relacionada con la actividad de la fábrica y sus proyectos y promover acciones que mejoren la calidad de vida de los vecinos de la comarca. A lo largo de 2025 hemos celebrado dos sesiones: una centrada en

los cementos bajos en carbono y otra en la Economía Circular.



Otro de los objetivos de este programa es fomentar también el compromiso de nuestro equipo con el entorno. Por eso desde 2013 llevamos a cabo una acción conjunta de trabajadores y empresa, por la que hacemos una donación a los Bancos de Alimentos de Ponferrada y Toral de los Vados poco antes de Navidad.

Además, son otras muchas las actividades que cuentan con nuestro apoyo como fiestas populares, eventos culturales, o el Proyecto Pelgo, una iniciativa orientada al desarrollo integral de los estudiantes de primaria y secundaria del colegio público de Toral que les proporciona las herramientas para reforzar sus habilidades de aprendizaje.

8.4 Administraciones

Votorantim Cementos España apuesta por el desarrollo de su entorno y para apoyarlo ha establecido acuerdos de colaboración con ayuntamientos cercanos a la planta como el de Toral de los Vados o Corullón.

A través de estos convenios se promocionan iniciativas en favor del desarrollo local poniendo en valor el patrimonio turístico, las celebraciones culturales y populares, la promoción y divulgación de los valores agroalimentarios de los municipios.

8.5 Nuestra página web

La página web de Votorantim Cementos en España está diseñada para proporcionar información de interés para nuestros clientes, proveedores o grupos de interés, así como para atraer talento a la compañía. Cada fábrica dispone de una página independiente, que aporta información sobre la instalación, sus

productos o los compromisos medioambientales y con la comunidad.

En el caso de la fábrica de Toral, dentro del apartado "Compromiso con el medio ambiente" podemos encontrar, entre otros contenidos, las declaraciones ambientales de la fábrica desde 2017.

[Inicio](#) > [Localización](#) > [Fábrica de Toral de los Vados](#)

Fábrica de Toral de los Vados

Sobre la Fábrica

La planta de Toral de los Vados se fundó en 1919 de la mano de la compañía Cementos Cosmos, desarrollándose entre 1920 y 1924 las obras de construcción.

En 1924 se inaugura oficialmente la fábrica, cuyas instalaciones ocupaban 8.000 m² de superficie y empleaban a 240 personas.

Hoy, más de un siglo después de su puesta en marcha, la fábrica ha representado y representa uno de los pilares económicos de Toral de los Vados, de la zona de El Bierzo, así como de la provincia de León y su cemento está presente en obras tan representativas como la restauración del Castillo de los Templarios, el conservatorio Cristóbal Halfter, el hospital del Bierzo o el estadio el Toralín.



Noticias

[Todas las noticias de Toral >](#)



18 de marzo de 2026

Los escolares de 1º y 2º de primaria del CEIP Toral de los Vados complementan su formación en la fábrica de Cosmos

Esta actividad complementa de forma práctica los contenidos que los escolares están trabajando en clase sobre el sector secundario y los procesos industriales.

[Leer más >](#)



2 de marzo de 2026

La fábrica de Toral de los Vados abre sus puertas a la Delegación de Ponferrada de la Asociación Salud Mental León

Durante el taller, trabajadores y trabajadoras de Votorantim Cimentos han colaborado con las personas de la Asociación en la fabricación de coches utilizando objetos cotidianos destinados a reciclar.

[Leer más >](#)



19 de febrero de 2026

Vecinos de Sabero visitan la fábrica de Toral de los Vados

Organizado por el Museo de la Siderurgia y la Minería de Castilla y León.

[Leer más >](#)

Requisitos legales aplicables en materia de medio ambiente

9. REQUISITOS LEGALES APLICABLES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE

Votorantim Cementos España en su fábrica de Toral de los Vados lleva a cabo la identificación, actualización y registro de los requisitos legales que le son aplicables de acuerdo a los procedimientos específicos de su Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo normativa europea, estatal, autonómica y local, además de otros requisitos voluntariamente suscritos por Votorantim Cementos España y Votorantim Cimentos. Tanto unos como otros, son considerados en la definición de los objetivos ambientales y en la planificación de su Sistema de Gestión Ambiental.

Votorantim Cementos España declara un cumplimiento total de la legislación de aplicación, especialmente de toda aquella que pueda afectar a los aspectos ambientales identificados en su operación.

El requisito legal de mayor relevancia es la Autorización Ambiental Integrada (AAI), que recoge el

condicionado ambiental bajo el que debe operar la planta, y que fue otorgada inicialmente mediante Resolución de 29 de julio de 2016, de la Secretaría General de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente., siendo modificada posteriormente mediante la Resolución de 2 de junio de 2020, de la Secretaría General de Fomento y Medio Ambiente, como consecuencia de una Modificación Sustancial (MS-1) que autoriza la valorización energética en la planta suponiendo esta modificación una revisión profunda del condicionado ambiental recogido en la AAI para ser adaptado a la normativa de aplicación en instalaciones de coincineración. Junto con esta MS, la AAI ha sido modificada posteriormente a través de diversas modificaciones no sustanciales (MNS).

A continuación, se expone un resumen de los requisitos legales (sin ánimo de ser exhaustivo) que le son de aplicación a la Fábrica de Toral de los Vados

Campo de aplicación	DISPOSICIÓN LEGAL
AUTORIZACIONES AAI	- Resolución de 29 de julio de 2016, de la Secretaría General de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, por la que se concede Autorización Ambiental a la planta de fabricación de cemento y clínker ubicada en el término municipal de Toral de los Vados (León), titularidad de <i>Cementos Cosmos, S.A.</i> - Orden FYM/524/2017, de 9 de junio, por la que se modifica la Resolución de 29 de julio de 2016, como consecuencia de la Modificación No Sustancial 9 (MNS n.º 9), y corrección de errores de la Orden FYM/524/2021. - Resolución de 28 de julio de 2016, de la Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental, por la que se dicta la Declaración de Impacto Ambiental sobre el proyecto de fabricación de cemento y clínker en el término municipal de Toral de los Vados (León), promovido por Cementos Cosmos. - Orden FYM/193/2019, de 19 de febrero, por la que se modifica de oficio la Resolución de 29 de julio de 2016, como consecuencia de su revisión para la adaptación a la normativa de vertido a dominio público hidráulico. - Resolución de 6 de febrero de 2020, de la Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental, por la que se dicta la declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de modificación sustancial de la instalación de Cementos Cosmos, S.A. para la valorización energética de neumáticos fuera de uso, en el término municipal de Toral de los Vados (León). - Resolución de 2 de junio de 2020, de la Secretaría General de Fomento y Medio Ambiente, por la que se modifica la Resolución de 29 de julio de 2016, como consecuencia de una Modificación Sustancial (MS-1). - Orden FYM/1505/2020, de 9 de diciembre, por la que se modifica la Resolución de 29 de julio de 2016, como consecuencia de las Modificaciones No Sustanciales 10 y 11 (MNS n.º 10 y MNS n.º 11). - Orden FYM/1252/2021, de 17 de octubre, por la que se modifica la Resolución de 29 de julio de 2016, como consecuencia de la Modificación No Sustancial 12 (MNS n.º 12). - Resolución de 15 de diciembre de 2021, de la Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental, por la que se hace público el cambio de titularidad de la autorización ambiental concedida a «Cementos Cosmos, S.A.», con PRTR 01497, a favor de «Votorantim Cementos España, S.A.». Expte.: 046-21-CTLE. - Orden MAV/1085/2022, de 24 de agosto, por la que se modifica la Resolución de 29 de julio de 2016, como consecuencia de la modificación no sustancial 13 (MNS n.º 13). - Orden MAV/1954/2022, de 22 de diciembre, por la que se modifica la Resolución de 29 de julio de 2016, como consecuencia de la modificación no sustancial 14 (MNS n.º 14). - Orden MAV/656/2024, de 27 de junio, por la que se modifica la Resolución de 29 de julio de 2016, como consecuencia de sentencia judicial, corrigiendo errores de la misma. Expte.: 011-24-MJLE - Orden MAV/931/2024, de 20 de septiembre, por la que modifica la Resolución de 29 de julio de 2016, como consecuencia de la modificación no sustancial 15 (MNS 15). Expte.: 018-24-MNSLE - Orden MAV/392/2025, de 14 de abril, por la que se modifica la Resolución de 29 de julio de 2016, de la Secretaría General de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, como consecuencia de la modificación no sustancial MNS 16. Expte.: 166-24-MNSLE - Orden MAV/1471/2025, de 18 de diciembre, por la que se modifica la Resolución de 29 de julio de 2016, de la Secretaría General de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, como consecuencia de la modificación no sustancial MNS 17. Expte.: 100-25-MNSLE
AUTORIZACIONES AGUAS	Resolución de 3 de marzo de 2022 de la Confederación Hidrográfica Miño-Sil por la que se aprueba el cambio de titularidad del aprovechamiento de 25 l/s de agua del río Burbia en Toral de los Vados, con destino a uso industrial, T.M. de Toral de los Vados (León) a favor de Votorantim Cementos España, S.A. (A-24-63-8818)

Campo de aplicación	DISPOSICIÓN LEGAL
	- Resolución de 3 de marzo de 2022 de la Confederación Hidrográfica Miño-Sil por la que se aprueba el cambio de titularidad del aprovechamiento de 20 l/s de agua del río Burbia en Toral de los Vados, con destino a uso industrial, T.M. de Toral de los Vados (León) a favor de Votorantim Cementos España, S.A. (A-24-00101) - Resolución de 3 de marzo de 2022 de la Confederación Hidrográfica Miño-Sil por la que se aprueba el cambio de titularidad del aprovechamiento de 25 l/s de agua del río Burbia en Toral de los Vados, con destino a uso industrial, T.M. de Toral de los Vados (León) a favor de Votorantim Cementos España, S.A. (A-24-04198)
AUTORIZACIONES GEIS	- Resolución de 19 de noviembre de 2020, de la Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental, por la que se autoriza la emisión de gases de efecto invernadero para el periodo 2021-2030 a la instalación Cementos Cosmos, S.A. (instalación de León), en Toral de los Vados (León). - Resolución de 5 de mayo de 2021, de la Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental, por la que se modifica la Resolución de 19 de noviembre, aprueba el PSE versión 02, y aprueba el Informe de mejora del año 2020 - Resolución de 15 de febrero de 2022, de Director General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental, que modifica la Resolución de 19 de noviembre de 2020, por la que se autoriza la emisión de gases de efecto invernadero para el periodo 2021-2030, se aprueba el Plan de seguimiento de la emisión de gases de efecto invernadero, de la instalación Votorantim Cementos España, fábrica de Toral de los Vados, en Toral de los Vados (León), y se cambia la titularidad de la instalación a favor de Votorantim Cementos España, S.A. - Resolución de 1 de febrero de 2024 del Director General de Infraestructuras y Sostenibilidad Ambiental, por la que se aprueban el Plan de Seguimiento y el Informe de mejora de la metodología de seguimiento, de la emisión de GEI de la instalación Votorantim Cementos España-Fábrica de Toral de los Vados, en Toral de los Vados (León), propiedad de Votorantim Cementos España, S.A. - Resolución de 18 de diciembre de 2024 del Director General de Infraestructuras y Sostenibilidad Ambiental, por la que se aprueban el Plan de Seguimiento y el Informe de mejora de la metodología de seguimiento, de la emisión de GEI de la instalación Votorantim Cementos España-Fábrica de Toral de los Vados, en Toral de los Vados (León), propiedad de Votorantim Cementos España, S.A.
IPPC	- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. - Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación - Decreto legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León - Decisión de ejecución de la Comisión, de 26 de marzo de 2013, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) para la fabricación de cemento, cal y óxido de magnesio conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales - Reglamento (CE) 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo. - Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las Autorizaciones Ambientales Integradas - Orden FYM/436/2019, de 25 de abril, por la que se regula el procedimiento de suministro de información de emisiones y transferencias de contaminantes para el registro europeo de emisiones y transferencia de contaminantes (E-PRTR) en la Comunidad de Castilla y León. - DECRETO-Ley 4/2020, de 18 de junio, de impulso y simplificación de la actividad administrativa para el fomento de la reactivación productiva en Castilla y León. - 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) nº 166/2006
ATMÓSFERA	- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera - Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación - 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. - Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. - Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. - Orden de 10 de agosto de 1976, por la que se establecen las normas técnicas para el análisis y valoración de los contaminantes de naturaleza química presentes en la atmósfera - Guía Técnica sobre monitorización de emisiones a la atmósfera en Castilla y León - Orden TEC/351/2019, de 18 de marzo, por la que se aprueba el Índice Nacional de Calidad del Aire. - Reglamento (UE) 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de abril de 2014 sobre los gases fluorados de efecto invernadero - Resolución de 2 de septiembre de 2020, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se modifica el Anexo de la Orden TEC/351/2019, de 18 de marzo, por la que se aprueba el Índice Nacional de Calidad del Aire
RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS	- Reglamento (UE) 1357/2014 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos - Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 (2014/955/UE) por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo - Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. - Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos

Campo de aplicación	DISPOSICIÓN LEGAL
	- Real Decreto 943/2010, de 23 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos. - Real Decreto 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos - Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - Decreto 204/1994, de 15 de septiembre, de gestión de residuos sanitarios. - Orden de 31 de enero de 1996, por la que se desarrolla los artículos 12 y 13 del Decreto 204/1994, de 15 de septiembre, de Ordenación de la Gestión de los Residuos Sanitarios - Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. - Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. - Real Decreto 731/2020, de 4 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso - Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, y el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado. - Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos. - Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. - Decreto 5/2023, de 4 de mayo, por el que se regula la producción y gestión sostenible de los residuos de construcción y demolición en Castilla y León - Reglamento (UE) 2024/1157 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de abril de 2024, relativo a los traslados de residuos, por el que se modifican los Reglamentos (UE) nº 1257/2013 y (UE) 2020/1056, y se deroga el Reglamento (CE) nº 1013/2006 - Resolución de 28 de noviembre de 2024 del Servicio Territorial de Medio Ambiente de León, por la que se determina la periodicidad y el contenido de los informes de situación y se cambia la titularidad del expediente de Cementos Cosmos, S.A., a favor de Votorantim Cementos España, S.A. (expediente SPC/Le/07/06/2006/09975) - Real Decreto 712/2025, de 26 de agosto, de neumáticos al final de su vida útil.
ENVASES Y RESIDUOS DE ENVASES	- Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases - Reglamento (UE) 2025/40 del Parlamento Europeo y el Consejo, de 19 de diciembre de 2024 sobre los envases y residuos de envases, por el que se modifican el Reglamento (UE) 2019/1020 y la Directiva (UE) 2019/904 y se deroga la Directiva 94/62/CE
RUIDO	- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido - Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido, en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas - Ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido, de Castilla y León - Instrucción técnica IT-RUIDO-001, de la DGCSA, de 4 de noviembre de 2016, relativa a la incertidumbre en los ensayos acústicos
AGUAS	- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que se desarrolla los títulos preliminares, I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas. - Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico. - Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental - Orden AAA/2056/2014, de 27 de octubre, por la que se aprueban los modelos oficiales de solicitud de autorización y de declaración de vertido. - Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril; el Reglamento de la Administración Pública del Agua, aprobado por Real Decreto 927/1988, de 29 de julio; y el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados - 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
IMPACTO AMBIENTAL	- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. - Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y 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. - Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental - Ley 11/2014, de 3 de julio, por la que se modifica la ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. - Real Decreto 2090 /2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental - Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio, por la que se establece el orden de prioridad y el calendario para la aprobación de las órdenes ministeriales a partir de las cuales será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria, previstas en la disposición final cuarta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Campo de aplicación	DISPOSICIÓN LEGAL
	- Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, aprobado por el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre - Orden TEC/1023/2019, de 10 de octubre, por la que se establece la fecha a partir de la cual será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria para las actividades del anexo III de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, clasificadas como nivel de prioridad 3, mediante Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio
GASES DE EFECTO INVERNADERO	- 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 - Real Decreto 1315/2005, de 4 de noviembre, por el que se establecen las bases de los sistemas de seguimiento y verificación de emisiones de gases de efecto invernadero en las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 1/2005 - Ley 13/2010, de 5 de julio, por la que se modifica 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, para perfeccionar y ampliar el régimen general de comercio de derechos de emisión e incluir la aviación en el mismo - Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, sobre el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero y por el que se modifica el Reglamento (UE) n° 601/2012 de la Comisión. - Real Decreto 18/2019, de 25 de enero, por el que se desarrollan aspectos relativos a la aplicación del régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en el periodo 2021-2030. - Reglamento Delegado (UE) 2019/331 de la Comisión de 19 de diciembre de 2018 por el que se determinan las normas transitorias de la Unión para la armonización de la asignación gratuita de derechos de emisión con arreglo al artículo 10 bis de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo - Decisión Delegada (UE) 2019/708 de la Comisión de 15 de febrero de 2019 que completa la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo referente a la determinación de los sectores y subsectores que se consideran en riesgo de fuga de carbono para el periodo 2021-2030. - Reglamento de Ejecución (UE) 2019/1842 de la Comisión de 31 de octubre de 2019 por el que se establecen disposiciones de aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo respecto de las disposiciones adicionales de ajuste de la asignación gratuita de derechos de emisión debido a modificaciones del nivel de actividad - Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, sobre el 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 y por el que se modifica el Reglamento (UE) n° 601/2012 de la Comisión. - Real Decreto 1089/2020, de 9 de diciembre, por el que se desarrollan aspectos relativos al ajuste de la asignación gratuita de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en el periodo 2021-2030 - Reglamento de Ejecución (UE) 2020/2085 de la Comisión de 14 de diciembre de 2020 por el que se modifica y corrige el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066 sobre el 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. - Reglamento de Ejecución (UE) 2020/2084 de la Comisión de 14 de diciembre de 2020 por el que se modifica y corrige el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2067 relativo a la verificación de los datos y a la acreditación de los verificadores de conformidad con la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. - Ley 9/2020, de 16 de diciembre, por la que se modifica 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, para intensificar las reducciones de emisiones de forma eficaz en relación con los costes. - Reglamento de Ejecución (UE) 2021/447 de la Comisión de 12 de marzo de 2021 por el que se determinan los valores revisados de los parámetros de referencia para la asignación gratuita de derechos de emisión en el periodo comprendido entre 2021 y 2025. - Reglamento de Ejecución (UE) 2022/388 de la Comisión de 8 de marzo de 2022 por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066 sobre el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero - Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, así como el sistema de garantías de origen de los gases renovables - 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 - 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. - Reglamento de Ejecución (UE) 2025/772 de la Comisión de 16 de abril de 2025 por el que se modifica y se corrige el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/1842 respecto de las disposiciones adicionales de ajuste de la asignación gratuita de derechos de emisión debido a modificaciones del nivel de actividad - Real Decreto 127/2026, de 18 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1089/2020, de 9 de diciembre, por el que se desarrollan aspectos relativos al ajuste de la asignación gratuita de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en el periodo 2021-2030.
EFICIENCIA ENERGÉTICA	Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía
LEGIONELOSIS	- 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 - 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.
SEGURIDAD INDUSTRIAL	- Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas, aprobado por el Real Decreto 2085/1994 y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03 y MI-IP04 - ITC-IP-03 Instalaciones petrolíferas para uso propio (aprobada por RD 1427/1997, de 15 de septiembre, y modificada por RD 1523/1999, de 1 de octubre) - Real Decreto 1566/1999, de 8 de octubre, sobre los consejeros de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable

Campo de aplicación	DISPOSICIÓN LEGAL
	- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios - Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia - Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios - Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias - Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ O a 10 - Real Decreto 164/2025, de 4 de marzo, aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales
EMAS	- Reglamento (CE) N° 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), y por el que se derogan el Reglamento (CE) n° 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión - Reglamento (UE) 2017/1505 de la Comisión de 28 de agosto de 2017 por el que se modifican los anexos I, II y III del Reglamento (CE) n° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) - Real Decreto 239/2013, de 5 de abril, por el que se establecen las normas para la aplicación del Reglamento (CE) n.º 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), y por el que se derogan el Reglamento (CE) n.º 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión. - Decreto 53/2015, de 30 de julio, por el que se establecen los procedimientos para la tramitación, suspensión y cancelación de la inscripción en el Registro de organizaciones adheridas al sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales en la Comunidad de Castilla y León. - Resolución de 30 de julio de 2018, de la Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental por la que se inscribe en el registro de organizaciones adheridas al sistema comunitario EMAS al centro de Cementos Cosmos en Toral de los Vados - Reglamento (UE) 2018/2026 de la Comisión de 19 de diciembre de 2018 que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) n° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) - Real Decreto 486/2022, de 21 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 239/2013, de 5 de abril, por el que se establecen las normas para la aplicación del Reglamento (CE) n.º 1221/2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) Comisión.

Tabla 21. Principales requisitos legales de aplicación

Anualmente se realiza una evaluación del cumplimiento legal de la instalación, verificándose que durante 2025 todas las actividades se desarrollaron cumpliendo con la normativa ambiental vigente y de acuerdo con todas las prescripciones particulares de nuestra actividad e instalación, no habiéndose recibido reclamaciones legales, expedientes sancionadores o de cualquier otro tipo que puedan implicar responsabilidades legales o económicas.

Entre las novedades y cambios legislativos que tuvieron lugar desde la elaboración de la anterior Declaración Ambiental, y que afectan directamente a la fábrica de Toral destaca las modificaciones no sustanciales n° 16 y n° 17 de la Autorización Ambiental, aprobadas por las Ordenes

MAV/392/2025, de 14 de abril y MAV/1471/2025, de 18 de diciembre de la Secretaría General de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente respectivamente. La primera de ellas autoriza el uso de CDR en el precalcinador y nuevas instalaciones para el almacenamiento y dosificación de CDR en el quemador principal, mientras que la segunda recoge la autorización para la instalación de un secadero de cenizas con el aprovechamiento del exceso de gases calientes del enfriador de clinker.

Los nuevos requisitos legales de aplicación surgidos a lo largo de 2025 y hasta la fecha de esta Declaración, ya se encuentran recogidos en la tabla anterior, y se hace una mención expresa de ellos a continuación:

Autonómica

No se han publicado nuevos requisitos en el ámbito autonómico

Estatal

- Real Decreto 127/2026, de 18 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1089/2020, de 9 de diciembre, por el que se desarrollan aspectos relativos al ajuste de la asignación gratuita de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en el periodo 2021-2030.
- Real Decreto 712/2025, de 26 de agosto, de neumáticos al final de su vida útil.
- Real Decreto 164/2025, de 4 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, que deroga y sustituye al RD 2267/2004

Europea

- Reglamento (UE) 2025/40 del Parlamento Europeo y el Consejo, de 19 de diciembre de 2024 sobre los envases y residuos de envases, por el que se modifican el Reglamento (UE) 2019/1020 y la Directiva (UE) 2019/904 y se deroga la Directiva 94/62/CE.
- Reglamento de Ejecución (UE) 2025/772 de la Comisión de 16 de abril de 2025 por el que se modifica y se corrige el Reglamento

de Ejecución (UE) 2019/1842 por el que se establecen disposiciones de aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo respecto de las disposiciones adicionales de ajuste de la asignación gratuita de derechos de emisión debido a modificaciones del nivel de actividad.



En relación al recurso contencioso-administrativo que permanecía abierto en 2025, instado en la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León frente a la Autorización Ambiental Integrada y sus distintas modificaciones, dictadas por la Junta de Castilla y León, su situación a fecha de esta Declaración es la siguiente:

- **Procedimiento Ordinario 674/2020**, instado frente a la Resolución de 2 de junio de 2020, por la que se modifica la AAI como consecuencia de la Modificación Sustancial MS-1 por la demandante Asociación Plataforma Bierzo Aire Limpio (BAL). Tras la presentación de la demanda por parte de BAL contra la Resolución emitida por la Junta de Castilla y León y de la contestación a la demanda por parte de dicha Administración el 28 de abril de 2022, VCE presentó su contestación. Por medio de Auto de 1 de diciembre de 2022 se acordó recibir el

procedimiento a prueba, señalándose vista para la práctica de las pruebas admitidas el 26 de enero de 2023. Como consecuencia de la huelga indefinida convocada por los Letrados de la Administración de Justicia no pudo celebrarse la vista en dicha fecha, celebrándose finalmente en fecha 18 de enero de 2024, conjuntamente con el procedimiento P.O. 574/2020 ya finalizado. El Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León dictó Sentencia el 20 de noviembre de 2024 (Sentencia 01388/2024), desestimando el recurso. La demandante asociación Plataforma Bierzo Aire Limpio presentó recurso de casación ante el Tribunal Supremo. El Tribunal Supremo dictó Providencia con fecha 9 de julio de 2025 inadmitiendo el recurso, por tanto, la Sentencia es firme.

Fecha de la próxima Declaración

10. FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN

La Dirección de la Fábrica de Votorantim Cementos España, S.A. ubicada en Toral de los Vados se

compromete a presentar la próxima Declaración anual durante el primer semestre de 2027.

Comunicación de la Declaración Ambiental

11. COMUNICACIÓN DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL

Esta Declaración Ambiental se pone a disposición del público en general y de las partes interesadas a través

de la web corporativa de Votorantim Cementos España **www.votorantimcementos.es**.

Anexo I

Indicadores de comportamiento ambiental

ANEXO 1. Indicadores de comportamiento ambiental

PRODUCCIONES (t)	2023	2024	2025
Producción clinker	509.725	510.805	468.693
Producción cemento	506.425	624.583	653.417
Producción cemento equivalente ⁽¹⁾	678.187	681.618	632.599

CONSUMO DE RECURSOS						
CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS ⁽²⁾						
	2023		2024		2025	
Materia prima natural en clinker (t)	t	t/t clinker	t	t/t clinker	t	t/t clinker
Mezcla triturada	747.049	1,4656	742.585	1,4538	668.274	1,4258
Mineral de hierro	1.223	0,0024	319	0,0006	0	0,0000
Arena	18.179	0,0357	26.496	0,0519	28.016	0,0598
TOTAL Materia prima natural a clinker	766.452	1,5037	769.401	1,5063	696.290	1,4856
Materia prima alternativa en clinker (t)	t	t/t clinker	t	t/t clinker	t	t/t clinker
Corrector férrico artificial	5.426	0,0106	13.355	0,0261	14.966	0,0319
Escombro	2.407	0,0047	1.561	0,0031	958	0,0020
Cenizas de biomasa	0	0,0000	38	0,0001	3.190	0,0068
TOTAL Materia prima alternativa a clinker	7.833	0,0154	14.954	0,0293	19.113	0,0408
Materia prima natural en cemento (t)	t	t/t cemento	t	t/t cemento	t	t/t cemento
Caliza	59.816	0,1181	68.394	0,1095	64.850	0,0992
Yeso	18.521	0,0366	28.554	0,0457	36.965	0,0566
TOTAL Materia prima natural a cemento	78.337	0,1547	96.948	0,1552	101.815	0,1558
Materia prima alternativa en cemento (t)	t	t/t cemento	t	t/t cemento	t	t/t cemento
Yeso artificial	6.461	0,0128	58	0,0001	517	0,0008
Cenizas volantes	39.357	0,0777	48.663	0,0779	65.016	0,0995
Residuos de mortero	0	0,0000	0	0,0000	460	0,0007
TOTAL Materia prima alternativa a cemento	45.818	0,0905	48.720	0,0780	65.994	0,1010
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA						
	2023		2024		2025	
	MWh	MWh/t cem eq	MWh	MWh/t cem eq	MWh	MWh/t cem eq
Electricidad Fábrica	64.891,102	0,0957	66.304,705	0,0973	70.886,289	0,1121
Electricidad renovable	33.869,262	0,0499	25.201,937	0,0370	31.003,341	0,0490
CONSUMO DE ENERGÍA TÉRMICA						
	2023		2024		2025	
Combustibles fósiles	GJ	GJ/t clinker	GJ	GJ/t clinker	GJ	GJ/t clinker
Coque de petróleo	1.015.378	1,9920	899.456	1,7609	538.720	1,1494
Carbón	154.041	0,3022	2.771	0,0054	4	0,0000
Gasóleo	4.493	0,0088	8.812	0,0173	7.539	0,0161
TOTAL Combustibles fósiles	1.173.912	2,3030	911.039	1,7835	546.263	1,1655
Combustibles alternativos	GJ	GJ/t clinker	GJ	GJ/t clinker	GJ	GJ/t clinker
Biomasa	0	0,0000	0	0,0000	0	0,0000
Neumáticos triturados	296.716	0,5821	645.393	1,2635	920.003	1,9629
CDR	310.318	0,6088	236.984	0,4639	232.617	0,4963
TOTAL Combustibles alternativos	607.034	1,1909	882.376	1,7274	1.152.620	2,4592
Otros combustibles	GJ	GJ/t cem eq	GJ	GJ/t cem eq	GJ	GJ/t cem eq
Propano enfardadoras	1.420	0,0021	1.449	0,0021	1.490	0,0024

CONSUMO DE AGUA						
	2023		2024		2025	
	m³	m³/t cem eq	m³	m³/t cem eq	m³	m³/t cem eq
Captación río Burbia	135.438	0,1997	93.730	0,1375	130.439	0,2062
Red municipal (ACH)	16.087	0,0237	44.658	0,0655	27.927	0,0441
Total	151.525	0,2234	138.388	0,2030	158.366	0,2503

GENERACION DE RESIDUOS	2023		2024		2025	
Residuos Peligrosos	kg	kg/t cem eq	kg	kg/t cem eq	kg	kg/t cem eq
Grasas usadas (LER 12 01 12*)	4.011	0,00591	3.707	0,00544	4.577	0,00724
Aceite usado (LER 13 02 05*)	1.220	0,00180	2.280	0,00334	3.720	0,00588
Envases vacíos contaminados (LER 15 01 10*)	267	0,00039	929	0,00136	901	0,00142
Trapos contaminados con HC (LER 15 02 02*)	527	0,00078	783	0,00115	420	0,00066
Filtros usados (LER 15 02 02*)	175	0,00026	374	0,00055	306	0,00048
Líquidos acuosos de limpieza (LER 12 03 01*)	510	0,00075	520	0,00076	400	0,00063
Aerosoles vacíos (LER 15 01 11*)	17	0,00003	32	0,00005	44	0,00007
Fluorescentes agotados (LER 20 01 21*)	89	0,00013	90	0,00013	91	0,00014
Baterías (LER 16 06 01*)	0	0,00000	565	0,00083	0	0,00000
Soluciones inorgánicas (LER 16 05 07*)	63	0,00009	61	0,00009	87	0,00014
Soluciones orgánicas (LER 16 05 08*)	19	0,00003	11	0,00002	12	0,00002
Residuos biosanitarios (LER 18 01 03*)	1,45	0,00000	1,25	0,00000	1,20	0,00000
RAEES monitores (LER 16 02 13*)	0	0,00000	149	0,00022	10	0,00002
Mix de pilas (LER 20 01 33*)	0	0,00000	40	0,00006	0	0,00000
Acumuladores Cd-Ni (LER 16 06 02*)	0	0,00000	50	0,00007	0	0,00000
Resto RAEs con componentes peligrosos	0	0,00000	289	0,00042	40	0,00006
TOTAL Residuos Peligrosos	6.899	0,01017	9.881	0,01450	10.609	0,01677
Residuos No Peligrosos	t	kg/t cem eq	t	kg/t cem eq	t	kg/t cem eq
Plástico industrial (LER 20 01 39)	7,56	0,01115	7,60	0,01115	9,54	0,01508
Papel (LER 15 01 01)	7,48	0,01103	9,74	0,01429	7,62	0,01205
Palets de madera (LER 17 02 01)	21,9	0,03229	52,74	0,07737	49,14	0,07768
Cables eléctricos (LER 17 04 11)	3,76	0,00554	3,22	0,00472	4,54	0,00718
Sacos de cemento (LER 15 01 05)	6,56	0,00967	4,12	0,00604	2,5	0,00395
Mangas de filtros (LER 15 02 03)	3,12	0,00460	3,34	0,00490	2	0,00316
Caucho cintas transportadoras (LER 07 02 99)	4	0,00590	6,24	0,00915	10,2	0,01612
Restos de refractario (LER 16 11 06)	232,94	0,34347	120,7	0,17708	128,54	0,20319
Cartuchos de tinta y tóner (LER 08 03 18 y 08 03 13)	0,025	0,00004	0,015	0,00002	0,020	0,00003
Chatarra (LER 17 04 07)	250,980	0,37008	259,360	0,38051	272,100	0,43013
RCD escombros, lana de roca (LER 17 09 04)	0	0,00000	14,28	0,02095	4,560	0,00721
RAEes sin componentes peligrosos	0	0,00000	0,017	0,00002	0,000	0,00000
TOTAL Residuos No Peligrosos	7,56	0,01115	481,372	0,70622	490,760	0,77578

VERTIDOS	2023			2024	2025	
Vertido 1. Aguas de refrigeración	18/04/2023	12/12/2023	27/12/2023	Sin vertido	05/05/2025	30/12/2025
Temperatura (°C)	15,0	19,0	13,6	--	24,3	16,8
pH	8,1	8,3	7,9	--	7,8	8,1
Volumen (m³)	590,3	287,4	327,6	0,0	627,3	575,9
m³/t cem eq		0,00178		--	0,00190	
Vertido 3. Aguas pluviales	19/05/2023	28/11/2023	24/05/2024	13/12/2024	30/05/2025	21/11/2025
Sólidos en suspensión (mg/l)	<5	<5	<5	<5	8,6	<5
pH (uds pH)	8,8	8,9	8,8	7,3	7,7	8,9

EMISIONES CONFINADAS	2023		2024		2025	
Partículas	mg/Nm³	kg	mg/Nm³	kg	mg/Nm³	kg
F1 Horno-molino de crudo	3,25	4491,96	0,83	1200,11	4,92	6894,83
F2 Enfriador	1,97	1149,46	1,99	1094,43	2,33	1215,84
F3 Molino de carbón	4,08	423,72	4,29	284,26	3,65	192,94
F4 Separador Molino IV	6,01	3493,24	10,47	6580,48	10,24	6791,54
F5 Molino IV	5,90	679,84	5,33	815,22	5,78	933,69
F6 Separador Molino V	1,34	301,22	2,44	823,76	6,04	2470,47
F7 Molino V	5,51	422,55	6,99	806,95	7,24	1154,59
F8 Molino III	1,67	48,18	1,79	45,46	3,02	14,25
F9 Ensacadora Ventomatic 1	0,91	36,47	0,91	37,89	0,91	37,89

F10 Ensacadora Ventomatic 2	1,87	71,59	1,87	82,91	1,87	82,91
TOTAL Partículas (kg)		11.118		11.771		19.789
kg partículas/t cemento equivalente		0,0164		0,0173		0,0313
EMISIONES CONFINADAS						
	2023		2024		2025	
Gases de combustión	mg/Nm ³ 10% O ₂	kg	mg/Nm ³ 10% O ₂	kg	mg/Nm ³ 10% O ₂	kg
NOx	477,92	667.669	468,48	682.687	371,01	497.601
NOx kg/t clínker		1,3099		1,3365		1,0617
SO ₂	0,68	951	1,22	1.771	1,29	1.730
SO₂ kg/t clínker		0,0019		0,0035		0,0037
GEI ⁽³⁾	t	t/t clínker	t	t/t clínker	t	t/t clínker
CO ₂ proceso	252.146,3	0,495	252.945	0,495	230.725	0,492
CO ₂ combustión	141.925,7	0,278	131.371	0,257	109.295	0,233
CO ₂ eq emisiones CH ₄ , N ₂ O	611,0	0,001	1.956,9	0,004	2.395,2	0,005
CO ₂ eq emisiones HFCs y SPCl	7,3	0,000	22,1	0,000	15,3	0,000
CO₂ eq total	394.690	0,774	386.295	0,756	342.430	0,731
Otros contaminantes minoritarios						
	2023		2024		2025	
	mg/Nm ³ (10% O ₂)		mg/Nm ³ (10% O ₂)		mg/Nm ³ (10% O ₂)	
HCl	0,87		1,08		0,42	
HF	0,062		0,072		0,094	
COT	6,48		6,92		7,04	
NH ₃	6,27		7,01		7,78	
Hg	0,0053		0,0086		0,0024	
Cd+Ti	0,0035		0,0015		0,0089	
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	0,008		0,004		0,037	
Dioxinas y furanos (ng/Nm ³ , 10% O ₂)	0,016		0,012		0,008	

ENVASES Y EMBALAJES						
	2023		2024		2025	
	t	kg/t cem eq	t	kg/t cem eq	t	kg/t cem eq
Peso sacos puestos en el mercado	563,603	0,83104	592,707	0,86956	589,638	0,93209
Peso plástico fardos/palets puestos en mercado	199,800	0,29461	209,917	0,30797	208,210	0,32913
Peso palets madera puestos en el mercado	91,595	0,13506	87,990	0,12909	80,395	0,12709
TOTAL Residuos envases en el mercado	854,998	1,26071	890,615	1,30662	878,243	1,38831

BIODIVERSIDAD						
	2023		2024		2025	
	m ²	m ² /t cem eq	m ²	m ² /t cem eq	m ²	m ² /t cem eq
Uso total del suelo	247.428	0,36484	247.428	0,36300	247.428	0,39113
Superficie sellada total	125.328	0,18480	125.408	0,18399	129.426	0,20459
Superficie orientada según la naturaleza:						
Dentro del centro	12.369	0,01824	12.757	0,01872	12.757	0,02017
Fuera del centro	53.290	0,07858	53.290	0,07818	54.252	0,08576

EMISIONES SONORAS			
	2020	2022	2024
	dBA		
P4 diurno (carretera, compresores, soplantes Expediciones)	68	66	64
P4 nocturno (carretera, compresores, soplantes Expediciones)	57	50	58
P3 diurno (carretera, entrada camiones)	56	54	60
P3 nocturno (carretera, entrada camiones)	60	54	60
P2 diurno (perímetro, camino frente subestación, prehomio)	61	56	63
P2 nocturno (perímetro, camino frente subestación, prehomio)	60	57	54
P1 diurno (perímetro, frente molino crudo-agua industrial)	63	61	65
P1 nocturno (perímetro, frente molino crudo-agua industrial)	57	60	59

⁽¹⁾ Cemento equivalente: calculado a partir de la producción de clínker, teniendo en cuenta la incorporación de éste al mix de cemento.

⁽²⁾ Consumos de MM.PP. expresados en base seca.

⁽³⁾ Valores CO₂ de proceso y combustión obtenidos del informe anual verificado de emisiones de Gases de Efecto Invernadero

Anexo II

Glosario de términos

ANEXO 2. Glosario de términos

AENOR: Asociación Española de Normalización

CAPEX: Capital Expenditures (inversiones en bienes de capitales)

CC.AA.: Comunidad Autónoma

CNAE (NACE): Código nacional de actividades económicas

CO₂: Dióxido de carbono

dBA: Decibelios A

EI: Edificación industrial

EMAS: Eco-Management and Audit Scheme (Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Ambiental)

FYM: Fomento y Medio Ambiente

GEI: Gases de efecto invernadero

LER: Lista Europea de residuos

MM.PP.: Materias primas

MS: Modificación sustancial

NFU: Neumáticos al final de su vida útil

NOx: Óxidos de nitrógeno

OCA: Organismo de Control acreditado

ONG: Organización no gubernamental

PM₁₀: Partículas cuyo diámetro es inferior a 10 micras

REE: Red Eléctrica Española

RNP: Residuos no peligrosos

RP: Residuos peligrosos

SCI: Sistema contra incendios

SGA: Sistema de Gestión Ambiental

SO₂: Dióxido de azufre

SUC: Suelo urbano consolidado

VLE: Valor límite de emisión

Validación AENOR CONFÍA



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 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 **VOTORANTIM CEMENTOS ESPAÑA, S.A.** en posesión del número de registro **ES-CyL-000043**

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 02/06/2026

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