

# DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL 2022

## CEPSA Química Puente Mayorga

**17/04/23**

REALIZADA CON ARREGLO A LO DISPUESTO EN EL REGLAMENTO (UE) 2018/2066 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), DE LAS INSTALACIONES DE LA PLANTA QUÍMICA PUENTE MAYORGA EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE.



## Carta del director

Estimado lector,



Te presento la declaración medioambiental de la planta química Puente Mayorga. Un texto auditado y verificado de manera voluntaria y con registro EMAS (Sistema de Gestión y Auditoría Ambiental de la Unión Europea), que compila los esfuerzos que hemos realizado durante el ejercicio 2022 para continuar con la mejora de la gestión ambiental en nuestras instalaciones.

Este ha sido un año muy complicado, un ejercicio marcado por graves vaivenes políticos y económicos internacionales que han repercutido considerablemente en nuestro sector y en la industria española en general. La guerra en Ucrania y el alza de los precios de la energía eléctrica y gasística, especialmente en Europa, conformaron un panorama empresarial muy difícil, que hemos logrado superar de manera sobresaliente.

Bajo este contexto tan complejo, a lo largo de 2022 hemos desplegado una intensa actividad medioambiental en Puente Mayorga. Una actividad alineada con nuestro plan de sostenibilidad y enraizada en la estrategia *Positive Motion* de Cepsa.

El ejercicio de referencia ha estado marcado por la consolidación del Proyecto DETAL. Una iniciativa de desarrollo e innovación tecnológica que nos ha permitido optimizar los procesos industriales de nuestra planta, progresar en nuestro nivel de sostenibilidad y avanzar en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda 2030 de la ONU. En este sentido se consolidaron los datos que inicialmente se utilizaron como base de este proyecto, y que verifican la exitosa inversión en las mejoras, como la minimización de residuos, la disminución del consumo de agua y la optimización en los consumos de materias primas, entre otros. Además, tras su parada, se procedió a la eliminación del ácido fluorhídrico remanente en la antigua unidad de alquilación.

Durante este año, también se han realizado diversas acciones al objeto de seguir mejorando los aspectos medioambientales de las instalaciones. Entre ellas cabe destacar el plan de impermeabilización de tanques, la creación de un grupo de trabajo específico para la reducción del consumo energético de planta y, en consecuencia, la minimización de las emisiones de CO<sub>2</sub>, además de diversas acciones preventivas para la protección del subsuelo.

Es importante destacar que nuestra fábrica de Puente Mayorga se ha convertido en 2022 en pionera en la producción de 'Nextlab': un LAB elaborado con materia prima de origen sostenible y que mantiene las mismas propiedades que el tradicional. En definitiva, un producto pensado para ayudar a nuestros clientes a reducir su huella de carbono y, por tanto, a alcanzar más fácilmente sus objetivos en materia medioambiental.

Adicionalmente, este año se ha iniciado el arranque de las ingenierías conceptuales para asegurar el proceso de descarbonización incluido en la citada estrategia Positive Motion de Cepsa que tiene como objetivo alcanzar las cero emisiones netas de CO2 en 2050.

En definitiva, 2022 ha sido un año de intenso trabajo en Puente Mayorga, y un nuevo punto de inflexión en el avance en su estrategia medioambiental hacia una producción más verde y sostenible.

Recibe un cordial saludo

Javier López Pupo  
Directo de la planta de Cepsa Química Puente Mayorga



## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| 1. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN.....   | 5  |
| 1.1. Instalación Cepsa Química Puente Mayorga.....  | 5  |
| 1.2. Emplazamiento.....   | 5  |
| 1.3. Descripción de los procesos.....   | 6  |
| 2. POLÍTICA AMBIENTAL Y SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....                                   | 8  |
| 2.1. Política Ambiental.....  | 8  |
| 2.2. Descripción del Sistema de Gestión Ambiental.....                                      | 8  |
| 2.3. Comunicación.....  | 9  |
| 2.4. Implicación de los empleados.....  | 11 |
| 2.5. Organización.....  | 12 |
| 2.6. Acreditaciones y certificaciones.....  | 12 |
| 2.6.1. Sistema de Gestión.....  | 12 |
| 2.6.2. Registro EMAS.....   | 13 |
| 3. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES.....                                 | 13 |
| 4. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL.....  | 16 |
| 4.1. Datos de producción anuales.....   | 16 |
| 4.2. Emisiones atmosféricas.....  | 17 |
| 4.2.1. Emisiones fugitivas (programa LDAR).....   | 17 |
| 4.2.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.....  | 18 |
| 4.3. Ruido.....   | 19 |
| 4.4. Efluentes hídricos.....  | 19 |
| 4.5. Residuos.....  | 19 |
| 4.6. Control Subsuelo.....  | 19 |
| 4.7. Materiales.....  | 20 |
| 4.8. Energía.....   | 20 |
| 4.8.1. Consumo directo de energía.....  | 20 |
| 4.8.2. Energía renovable.....   | 21 |
| 4.9. Agua.....  | 21 |
| 4.10. Uso del suelo en relación con la biodiversidad.....                                   | 21 |
| 4.11. Efectos derivados de incidentes y/o accidentes ambientales.....                       | 22 |
| 5. REQUISITOS LEGALES APLICABLES.....   | 23 |
| 5.1. Autorización Ambiental Integrada.....  | 26 |
| 6. OBJETIVOS AMBIENTALES.....   | 27 |
| 6.1. Resultados 2022.....   | 27 |
| 6.2. Objetivos 2023.....  | 28 |
| 7. RECURSOS ASIGNADOS A PROTECCIÓN AMBIENTAL.....   | 29 |
| 7.1. Inversiones.....   | 29 |
| 8. Cepsa y la biodiversidad / Actuaciones Ambientales Externas.....                         | 29 |
| ANEXO I: DECLARACIÓN DE DATOS.....  | 31 |
| ANEXO I: GLOSARIO DE TÉRMINOS.....  | 32 |
| ANEXO III: METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES..... | 34 |



## 1. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

### 1.1. Instalación Cepsa Química Puente Mayorga

Cepsa Química Puente Mayorga, con CIF- A-81861122, y CNAE 20.14, es una de las plantas de producción que Cepsa Química tiene en España y que produce:

- Alquilbenceno lineal (LAB): materia prima para la producción de ácido sulfónico (LAS), surfactante utilizado en la fabricación de detergentes biodegradables.
- Sulfonato de Alquilbenceno lineal (LAS).
- Alquilatós pesados: utilizados como fluidos térmicos, aceites eléctricos, aditivos aceites.
- Parafinas lineales: utilizadas como plastificantes, disolventes, y en la industria del aluminio.
- Disolventes desaromatizados: utilizados como disolventes industriales.
- Queroseno desparafinado: utilizado como combustible para la aviación.

En 1969 se puso en marcha en San Roque (Cádiz), la primera planta de LAB con tecnología FH (ácido fluorhídrico). El LAB surgió como producto que reducía el impacto ambiental de los Alquilbencenos ramificados (BAB), que se utilizaban como base de los detergentes de la época, no biodegradables y de amplia y creciente utilización, que producían espumas persistentes en los ríos.

Otro gran hito en la historia de esta petroquímica se inició a finales de 2018 y su puesta en marcha en el 2021, con el cambio de la tecnología de HF a DETAL, un gran proyecto de Sostenibilidad de la planta, eliminando del proceso el ácido FH y apostando por una economía circular. Aumentará la eficiencia de la planta, reducirá sus emisiones de procesos y se reducirá notablemente la generación de residuos peligrosos.

En la presente Declaración se ponen de manifiesto los resultados conseguidos con la implantación del Sistema de Gestión Ambiental, así como el trabajo desarrollado dentro de este campo a lo largo de 2022 y los objetivos planteados de cara al año 2023.

### 1.2. Emplazamiento

Cepsa Química de Puente Mayorga (CQPM) está situada en el extremo sur de España, en la localidad de San Roque, perteneciente a la provincia de Cádiz. Las instalaciones de Puente Mayorga ocupan una superficie de 210.123 m<sup>2</sup>, de los cuales 58.592 m<sup>2</sup> corresponden a la planta de fabricación. En la tabla 1.2.1 se incluye la evolución del índice de ocupación del suelo / de biodiversidad.

En la Figura 1.2.1. se recoge un plano de la parcela en la que se encuentra instalada la planta Química Puente Mayorga, con la indicación de las principales unidades productivas.

Cepsa Química Puente Mayorga utiliza las instalaciones portuarias de la Refinería Gibraltar-San Roque (RGSR) para la expedición de productos a través de barcos y para la carga de productos terminados en cisternas, contenedores y bidones/IBC, CQPM dispone de un cargadero propio dentro de la fábrica.

En el mismo complejo industrial se encuentra la Refinería Gibraltar-San Roque (RGSR). La proximidad de las dos instalaciones favorece su alto grado de integración, de forma que un alto porcentaje de la materia prima consumida en CQPM es suministrada por RGSR, minimizándose el impacto global del proceso, al evitar el transporte desde otros suministradores.



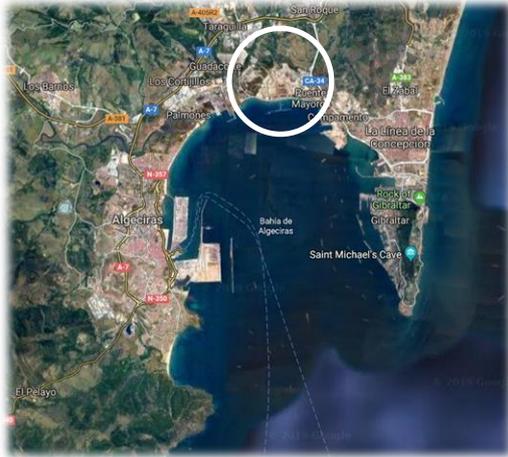


Figura 1.2.1 Ubicación de la instalación

**Ocupación del suelo**
**m<sup>2</sup>/ t**

| Ocupación del suelo | m <sup>2</sup> / t |
|---------------------|--------------------|
| 2022                | 0,0874             |
| 2021                | 0,1108             |
| 2020                | 0,1099             |

Tabla 1.2.1 Superficie ocupada por t de producción

### 1.3. Descripción de los procesos

La planta está formada por ocho unidades de Proceso (Unifining I y II, Molex I y II, Pacol, Desaromatización (HDA), Sulfonación y DETAL), una unidad de Servicios Auxiliares en las que están integrados los sistemas de electricidad, combustible y aire de instrumentos y el área de tanques para el almacenamiento de materias primas y los productos acabados.

En la ampliación de 2002, se construyeron las Unidades de Unifining II y Molex II. Los hornos de proceso de estas unidades se diseñaron para el uso de gas natural como combustible, utilizando las Mejores Técnicas Disponibles (MTD), minimizándose así las emisiones de contaminantes a la atmósfera.

En el año 2004 se inició el proyecto para reformar el resto de los hornos existentes y adaptarlos para el consumo de gas natural. En nuestra AAI se fijaba la fecha de octubre de 2007 para el cambio a gas natural. Este plazo se cumplió anticipadamente en mayo de 2007.

En el año 2021 se puso en marcha la Unidad de DETAL, una unidad con un cambio de tecnología de HF a DETAL eliminando así de nuestro proceso el ácido fluorhídrico.



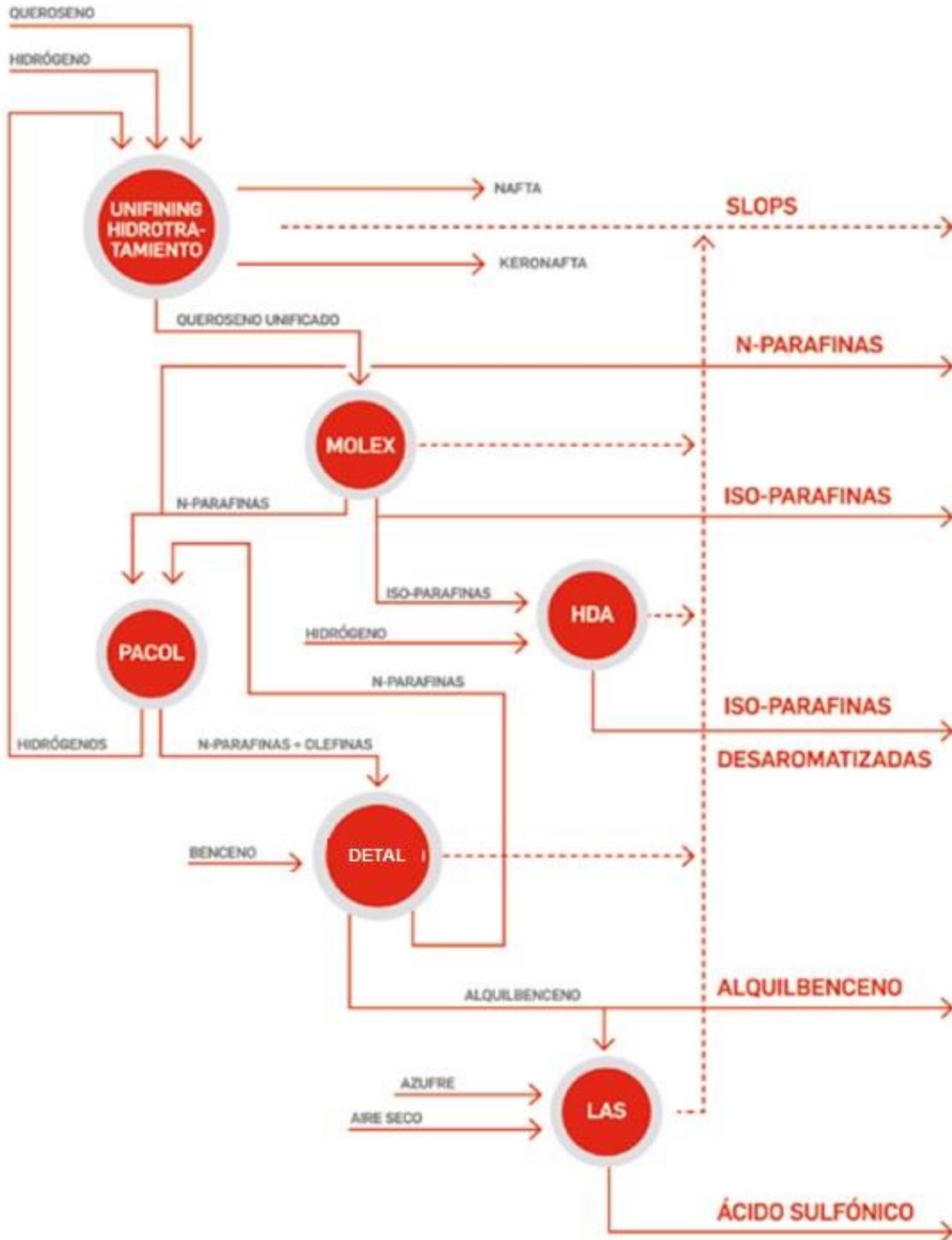


Figura 1.3.1 Diagrama del proceso de fabricación de la Planta Química Puente Mayorga



## 2. POLÍTICA AMBIENTAL Y SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

### 2.1. Política Ambiental

Cepsa dispone de una política de HSEQ (PL-003 Política de Seguridad, Protección Ambiental y Calidad), una Política de Sostenibilidad (aprobada por su Consejo de Administración en noviembre de 2021). Es de obligado cumplimiento para cualquier persona que participe en las actividades de Cepsa, cuya responsabilidad es velar por su propia seguridad y por la protección del medio ambiente, observando la legislación y las normas internas de la organización, para prevenir o minimizar los peligros, accidentes laborales e impactos ambientales.

Adicionalmente en la misma fecha Cepsa ha publicado una serie de políticas y disponible en la web de la Compañía, a través del siguiente enlace:

<https://www.cepsa.com/stfls/corporativo/FICHEROS/politicas A4 cepsa es politica hseq.pdf>

<https://www.cepsa.com/stfls/corporativo/FICHEROS/politicas A4 cepsa es politica sostenibilidad.pdf>

<https://www.cepsa.com/stfls/corporativo/FICHEROS/politicas A4 cepsa es politica biodiversidad.pdf>

<https://www.cepsa.com/stfls/corporativo/FICHEROS/politicas A4 cepsa es politica accion climatica.pdf>

Somos conscientes de que la excelencia ambiental es un elemento clave en la actividad productiva. Por ello, esta política tiene marcado como objetivo estratégico la seguridad de las personas e instalaciones, el respeto por el medio ambiente y la conservación de la biodiversidad garantizando a sus profesionales, colaboradores y entorno, condiciones de trabajo seguras y saludables, que prevengan y minimicen los impactos y los posibles riesgos derivados de su actividad.

### 2.2. Descripción del Sistema de Gestión Ambiental

CQPM tiene implantado un SGA certificado por AENOR (nº GA-1997/0023), según UNE-EN-ISO 14001:2015, con el fin de desarrollar y poner en práctica la política ambiental establecida y gestionar sus aspectos ambientales.

Anualmente, la Dirección de la instalación revisa los resultados del SGA, evaluando su implantación y eficacia y entre otros, establece nuevos objetivos para la mejora continua de la gestión ambiental.

Se dispone de las siguientes herramientas:



El SGA se soporta sobre la siguiente estructura documental:

- Manual Operativo de Medio Ambiente de CEPSA QUIMICA PUENTE MAYORGA (MO-566). Describe los procedimientos operativos de carácter medioambiental.



- Procedimientos generales y específicos como desarrollo complementario de los manuales
- Manuales específicos, desarrollo operativo de los procedimientos generales y específicos
- Módulos de formación. Describen con detalle las tareas específicas a desarrollar para una actividad o puesto de trabajo
- Instrucciones operativas, como desarrollo práctico de un departamento de los documentos anteriores.

### 2.3. Comunicación

Para Cepsa, el diálogo, el conocimiento mutuo y la participación en proyectos de las comunidades en las que desarrolla sus actividades, son un compromiso constante. La Compañía es consciente de que sus actuaciones, tanto a nivel operativo como de apoyo a la comunidad y responsabilidad corporativa, deben tener en cuenta las expectativas y demandas de sus Grupos de Interés (GG.II.).

Para promover ese diálogo abierto y conocer de primera mano las preocupaciones ambientales de nuestro entorno más cercano, en Cepsa Química todos los años se elabora un Plan de Comunicación (interna y externa), se analizan las actividades realizadas y se propone, en función de cada actividad, mejora de las actuaciones.

Cepsa tiene establecidos mecanismos de diálogo con los principales GG.II., con el fin de escuchar sus opiniones y demandas, dar a conocer nuestra actividad e informar sobre los avances que realizamos, creando con ello relaciones de confianza.

- ✓ Encuentros con entidades y líderes de opinión
- ✓ Programas educativos
- ✓ Seguimiento de medios de comunicación
- ✓ Escucha activa a los clientes
- ✓ Comité de Vecinos
- ✓ Puertas abiertas y visitas

Con el objetivo de establecer un contacto y diálogo directo con la población más cercana a nuestras instalaciones, desde el año 2007, celebramos periódicamente el Comité de Vecinos. Durante estos encuentros se ofrece información directa de la actividad de Cepsa a los vecinos de las poblaciones más cercanas.

El Comité de Vecinos es una iniciativa pionera en la comarca que permite a los representantes de distintas entidades sociales contactar de forma directa con la empresa en cualquier momento. Además de las reuniones periódicas, sus teléfonos están incluidos en los protocolos de llamadas en caso de incidente, para que puedan recibir la información de primera mano.

En estos encuentros participan, entre otros, los representantes de diferentes agrupaciones de Puente Mayorga (AA.VV. Puente Romano y Asociación de Mujeres El Drago), de Campamento (AA.VV. Campamento, Asociación de mayores Benalife, Asociación de Mujeres Mudeca) y Guadarranque (AA.VV. Carteia); así como los directores y las AMPAS de los colegios de Campamento y Puente Mayorga y un representante del Ayuntamiento de San Roque, además del Centro de Profesores del Campo de Gibraltar (CEP).

Durante estos encuentros se abordan aquellos temas en los que los vecinos tienen un mayor interés, además de repasar los indicadores medioambientales de Cepsa y las acciones que se llevan a cabo en el entorno.

De especial importancia entre las actuaciones de comunicación externa, a los efectos de esta Declaración el estrecho contacto con líderes de opinión y el seguimiento de medios de comunicación monitorizando las noticias relativas a Cepsa y a la Fundación Cepsa, donde la información y la comunicación ambiental es considerada crítica.



Así mismo, y desde hace años, Cepsa organiza unas jornadas formativas destinada a profesionales del periodismo y de la información institucional, pertenecientes a medios de comunicación locales y regionales, y gabinetes de comunicación, cuyo contenido se centra en temas de interés y actualidad. Una herramienta de diálogo que ayuda en la mejora de las acciones de comunicación y transparencia con los profesionales de los medios y gabinetes institucionales, portavoces en la sociedad.

En esta ocasión, y para completar la visión que los profesionales tienen de este asunto, nos pareció oportuno tratar sobre sobre la transición energética abordando cuestiones sobre la descarbonización de la industrial, el hidrógeno verde, las energías renovables y los biocombustibles, asunto de gran importancia para nuestra Compañía; expertos de Cepsa abordaron estas cuestiones en el seminario.

Para dar una respuesta rápida y eficaz a cualquier solicitud de terceras partes interesadas sobre la gestión ambiental de la planta química Puente Mayorga, e identificar las oportunidades de mejora el Manual Operativo, permite registrar, gestionar y realizar las comunicaciones con estas partes interesadas. En 2022 no se registraron quejas.

Además, se mantiene una comunicación continua con las Administraciones Públicas derivada de los requisitos definidos en la Autorización Ambiental Integrada (AAI).

También destacamos en este apartado nuestra apertura a la sociedad de las comunidades locales del entorno: Tras dos años sin poder llevarla a cabo, por fin en octubre de 2022 se pudieron desarrollar las tradicionales Puertas Abiertas de Cepsa. Pero no sólo se trata de una actuación planificada, como esta citada o las visitas de alumnos de los programas educativos de la Fundación Cepsa. También hacemos partícipes de nuestra gestión a otros colectivos interesados. A modo de ejemplo, destacamos la visita al Parque Energético San Roque de la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía en Cádiz, encabezada por el delegado territorial Óscar Curtido.

En lo relativo a la comunicación interna, esta se lleva a cabo a través de los canales establecidos, siendo una buena herramienta para lograr los siguientes objetivos:



La comunicación interna cuenta con canales específicos para la difusión de noticias y para la participación de los empleados, como son las reuniones periódicas (encuentros, townhall...), Intranet, Newsletters y Pantallas Informativas. Estos canales persiguen mantener el interés del público

interno, permitir que las personas se sientan escuchadas, generar sentimiento de pertenencia, una mejor opinión de su lugar de trabajo, así como hacer suyos ciertos valores como la importancia de la seguridad y la protección ambiental.

Del mismo modo, actuaciones encaminadas a conseguir la mejora de la eficiencia energética a través de la participación de los empleados, se valen de la comunicación interna para llevarlas a cabo.

A través de los periódicos "Cepsa News" y el "The Chemical Post" se ha promovido la implicación del empleado y el conocimiento en esta materia ofreciendo puntualmente noticias de carácter ambiental de interés (del día a día de la planta, de concienciación en la materia). Además, el plan de comunicación cuenta con varios eventos internos ligados a la sensibilización ambiental del empleado, como es la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente en el mes de junio.

Para terminar, Cepsa emplea como herramienta de comunicación externa e interna esta Declaración Ambiental que elabora y difunde anualmente a empleados y terceras partes, haciéndola pública y permitiendo un diálogo continuo a través de los canales establecidos, incluyendo rueda de prensa y/o presentación para su divulgación. Destacamos que tanto la nota de prensa como el envío de la Declaración Ambiental a más de 20 Líderes de opinión de Huelva y Sevilla porta la cuenta de un correo electrónico para que el destinatario, una vez leída y sopesada, tenga la oportunidad de preguntar lo que se considere, y Cepsa se obliga a responder y así potenciar el diálogo fluido entre las partes.

## 2.4. Implicación de los empleados

La política ambiental de Cepsa considera prioritaria la formación tanto de su personal propio como de las empresas de servicios que trabajan en sus instalaciones, estableciendo que el éxito de una política para la protección del medio ambiente depende fundamentalmente del grado de implicación de todos los trabajadores. Durante el año 2022, se realizaron comunicados en concienciación ambiental y se impartió formación de aspectos ambientales a la plantilla.

Además, a través del programa 'Voluntas' del voluntariado corporativo de la Fundación Cepsa se promueve la implicación y el compromiso social y medioambiental de los empleados de la Compañía y sus familias. En materia de protección ambiental, se realiza anualmente una actividad de voluntariado en distintos emplazamientos de la comarca (se amplía la información en el apdo 8).



## 2.5. Organización

Para el desarrollo de las actividades involucradas en el SGA, Cepsa cuenta con los recursos humanos necesarios, quedando definido en el organigrama de la Figura 2.5.1. las relaciones e interdependencias de la Unidad de Protección Ambiental, elemento clave dentro del SGA.

A finales del año 2021, se renovó la estructura organizativa de la Fábrica, retomando la estructura original, siendo más dependiente de la fábrica. En el caso del Departamento de Protección Ambiental, así como ocurre en otras instalaciones de Cepsa Química se le da mayor visibilidad dependiendo jerárquicamente de la Dirección de planta.



Figura 2.5.1. Organigrama Protección Ambiental Cepsa Química Puente Mayorga

## 2.6. Acreditaciones y certificaciones

### 2.6.1. Sistema de Gestión

La instalación dispone de las siguientes acreditaciones y certificaciones:

| <b>Nº Registro</b> | <b>Certificación / Acreditación</b>  |
|--------------------|--|
| GA-1997/0023       | Gestión Ambiental – Cepsa (certificación única), conforme UNE-EN-ISO 14001                               |
| ER-1296/1994       | Gestión Calidad – Cepsa (certificación única), conforme UNE-EN-ISO 9001                                  |
| ES-AN-000001       | Certificado EMAS – Cepsa Química Puente Mayorga, conforme Reglamento 1221/2009                           |
| SPRL-151/2010      | Certificado del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales conforme a ISO 45001            |
| AR-1391/2010       | Certificado Reglamentario del Sistema de Prevención de Riesgos Laborales conforme art. 30 del RD 39/1997 |
| GE-2015/0031       | Gestión Energética Cepsa Química, conforme a UNE-EN ISO 50001  |



### 2.6.2. Registro EMAS



En abril de 2021, la Planta Química Puente Mayorga, ha obtenido la validación de su Declaración Medioambiental, de acuerdo con los requisitos del Reglamento Europeo 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de Sistema Comunitario de Gestión y Auditorías Ambientales, modificado por los Reglamentos 2017/1505 y 2018/2026. Certificado EMAS con referencia de AENOR nº VDM 10/032 y de registro en la Consejería de Medio Ambiente nº ES-AN-000001, que ya consiguió en 1997, incluyendo en el Registro el mismo alcance del Sistema de Gestión Ambiental.

### Responsible Care



RESPONSIBLE CARE  
El compromiso de la Industria Química  
con el Desarrollo Sostenible

El programa Responsible Care es una iniciativa global y voluntaria, pública y activa de las compañías químicas cuyo objetivo es lograr que las empresas adheridas, en el desarrollo de sus actividades, logren alcanzar mejoras continuas en relación con la Seguridad, la Salud y la Protección del Medio Ambiente en todas sus operaciones de acuerdo a los principios del Desarrollo Sostenible y la Responsabilidad Social Empresarial.

En España está gestionado y coordinado por la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE) y actualmente, más del 60% de la producción química española se realiza en empresas adheridas a Responsible Care.

Cepsa Química Puente Mayorga está adherida a este programa desde 1992.

## 3. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

Por aspecto ambiental se entiende cualquier elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa, o puede interactuar con el medio ambiente. La identificación y evaluación de dichos aspectos es fundamental para corregir las posibles deficiencias y optimizar, al mismo tiempo, el uso de los recursos naturales y materias primas utilizados en los procesos de producción.

En el PR-295 'Identificación y evaluación de aspectos ambientales', se define la metodología de aplicación en Cepsa para la identificación, evaluación y registro de los aspectos ambientales tanto directos como indirectos, cumpliendo con el enfoque a ciclo de vida requerido por ISO 14001:2015. Tiene en consideración los efectos derivados del funcionamiento normal de sus actividades, de los accidentes e incidentes, de los nuevos proyectos y de los productos y materias primas consumidas.

Los aspectos ambientales directos se revisan anualmente al objeto de evaluar su significancia.

### Identificación de Aspectos:

Se consideran las etapas del ciclo de vida de cada uno de los productos y servicios del Grupo Cepsa, y se determina si los aspectos ambientales se generan directamente en actividades llevadas a cabo en los emplazamientos de Cepsa, o se generan indirectamente en etapas aguas arriba o aguas abajo:

Aspectos Ambientales Directos:

- Son generados en actividades que se realizan en los emplazamientos de Cepsa.
- Cepsa puede ejercer un control directo sobre estos aspectos.
- Se dispone de información y datos cuantitativos reales que provienen de fuentes o mediciones directas.

Aspectos Ambientales Indirectos:

- Generados en actividades que se realizan fuera de los emplazamientos de Cepsa, aguas arriba o aguas abajo.
- Cepsa no tiene un control directo sobre estos aspectos, aunque puede influir en mayor o menor grado.



- o Se dispone de información, datos o estimaciones de compras o de fuentes de referencia.

Para la identificación de los aspectos ambientales directos (condiciones de operación estándar y no estándar) e indirectos, se consideran las siguientes categorías:

- Emisiones Atmosféricas
- Vertidos Hídricos
- Generación de Residuos
- Suelos y Aguas Subterráneas
- Consumo directo de recursos naturales

### Evaluación de Aspectos Ambientales directos en condiciones normales de operación

A grandes rasgos, y siguiendo lo definido en el PR-295, cada uno de los aspectos ambientales identificados **en condiciones de operación**, se evalúa en función de los criterios:

- Intensidad: cuantificación física de la aportación/remoción del aspecto ambiental en el medio
- Peligrosidad: cualidad de la naturaleza del aspecto ambiental que puede causar daño en el medio ambiente
- Sensibilidad del Medio Receptor: vulnerabilidad y capacidad de recuperación del medio ante el impacto derivado de los aspectos ambientales
- Perceptibilidad: cualidad de los aspectos ambientales que hace detectable su interacción con el medio. Son características de la perceptibilidad del impacto visual, el ruido, el olor.

El resultado de cada uno de los aspectos es la suma de los productos del valor obtenido en cada criterio, multiplicado por su peso. Los aspectos ambientales directos significativos en CQPM (aquellos que, ordenados de mayor a menor, cubren hasta el percentil 80%) son los siguientes:

| <b>ASPECTO AMBIENTAL DIRECTO SIGNIFICATIVO</b>                    | <b>IMPACTO AMBIENTAL</b>                               |
|---|--|
| <b>Emisiones a la atmósfera</b>                                   |  |
| NOx<br>CO <sub>2</sub>  | Calidad del aire<br>Efecto Invernadero                 |
| <b>Gestión de Residuos</b>  |  |
| Residuos Peligrosos a depósito<br>Residuos Peligrosos a vertedero | Uso y calidad del Suelo<br>Calidad del aire/agua/suelo |
| <b>Consumos</b>   |  |
| Combustible fósil   | Recursos naturales                                     |

Estos aspectos ambientales significativos, junto con otras salidas del SGA, se han tenido en cuenta para la definición de los objetivos ambientales de 2022 (apartado 6).



### **Evaluación de Aspectos Ambientales directos en incidentes o emergencias**

Para la identificación y evaluación de aspectos ambientales en incidentes o emergencias se adopta un enfoque basado en riesgo, valorado como el producto de la probabilidad de ocurrencia y el impacto ambiental que produciría en caso de materializarse.

Para la identificación de los aspectos ambientales en incidentes o emergencias, en CQPM se utilizan los criterios aplicados en el Análisis de Riesgos Ambientales del Grupo Cepsa (ARAS), conforme a lo establecido en el Real Decreto 183/2015 de 13 de marzo y en la norma UNE 150008: 2008 de Análisis y Evaluación del riesgo ambiental.

El resultado del análisis, ARAS, proporciona un listado con los sucesos iniciadores y escenarios accidentales identificados para la instalación, teniendo en cuenta las medidas de evitación de las que dispone la instalación. Disponiendo los escenarios en orden decreciente de riesgo, se consideran como significativos aquellos primeros escenarios que concentran un riesgo acumulado del 80%, como escenario evaluado significativo tendríamos que considerar la posibilidad de un derrame de producto durante los trabajos de operación y/o almacenamiento, para lo que disponemos de medidas las preventivas y/o de contención, además de planes de formación y prácticas de actuación ante cualquier tipo de emergencia, con el fin de minimizar los riesgos de que se produzca un incidente y en caso de que ocurran de minimizar sus posibles impactos.

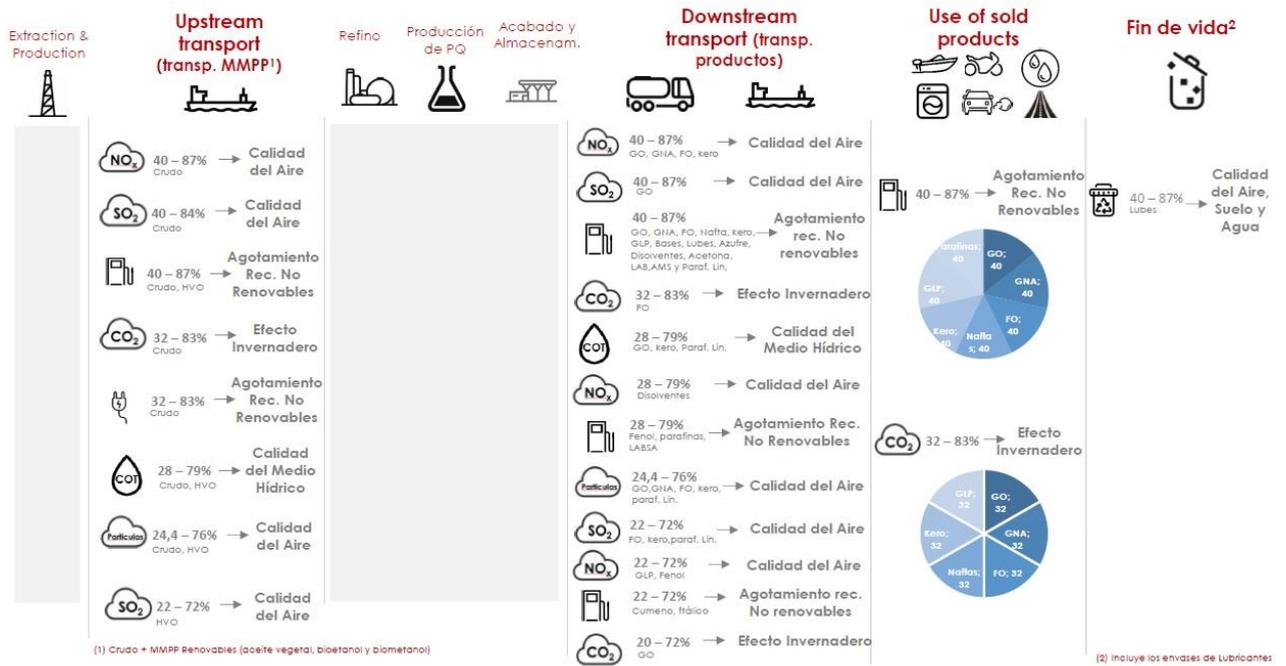
Todo ello se incluye en el Manual de Gestión para la Prevención de Riesgos de Cepsa Química, en el que se describe el Plan de Prevención de la instalación, que está verificado bajo certificado SPRL-151/2010 según ISO 45001:2018.

### **Aspectos ambientales indirectos**

La evaluación de los aspectos ambientales indirectos se realiza a partir de los criterios de Intensidad y Peligrosidad, ya que no se dispone de suficiente información para evaluar ni la Sensibilidad del medio ni la Perceptibilidad.

Se consideran significativos, aquellos aspectos de mayor puntuación, que suponen un umbral de significancia superior al 70%.





En la evaluación realizada para Cepsa, se establecen como aspectos ambientales indirectos significativos los siguientes, pero por el momento, no se ha establecido ningún objetivo global sobre ninguno de ellos.

- Emisiones NO<sub>x</sub>
- Emisiones CO<sub>2</sub>
- Emisiones SO<sub>2</sub>
- Emisiones Partículas
- Consumo Combustible fósil
- Residuos Peligrosos
- Vertidos Carbono Orgánico Total
- Consumo eléctrico

#### 4. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL



En este apartado se recoge el comportamiento ambiental de CQPM en el periodo 2018-2020 segregado por vectores ambientales, al objeto de valorar su evolución. Se incluyen en este capítulo los indicadores básicos y específicos, cumpliendo con lo dispuesto en el Reglamento EMAS del 25 de noviembre de 2009, y Reglamento 2018/2026 que modifica el anexo IV del anterior.

##### 4.1. Datos de producción anuales

En la siguiente tabla se recogen los datos de la evolución de la producción anual global de la Planta Química Puente Mayorga. Estos datos son los utilizados para establecer el impacto de cada uno de los indicadores básicos contemplados.

|   | 2020      | 2021      | 2022      |
|---|-----------|-----------|-----------|
| <b>Producción Total<sup>1</sup> (t)</b> | 2.592.711 | 2.571.876 | 2.404.317 |

<sup>1</sup> La producción total incluye los alquilatos, parafinas lineales, ácido sulfónico, disolventes, queroseno desparafinado, naftas y queronaftas.



## 4.2. Emisiones atmosféricas



Las emisiones a la atmósfera de los focos de combustión existentes en la instalación se controlan en función de lo establecido en la AAI, mediante monitorización, medidas de autocontroles y medidas externas a través de una Entidad Colaboradora en materia de Calidad Ambiental (ECCA). Los datos se envían en tiempo real a la Consejería de Medio Ambiente.

La siguiente tabla resume la evolución de los indicadores básicos sobre los parámetros más características de las emisiones atmosféricas como son el SO<sub>2</sub> y Partículas, datos medidos por empresas acreditadas y colaboradoras de la Administración y el valor indicado del NO<sub>x</sub> por los datos monitorizados en continuo.

|                 | 2020*             |        | 2021              |        | 2022              |        |
|-----------------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|
|                 | Emisión total (t) | Índice | Emisión total (t) | Índice | Emisión total (t) | Índice |
| SO <sub>2</sub> | 19,5              | 0,075  | 2,33              | 0,009  | 2.24              | 0.009  |
| Partículas      | 1,3               | 0,005  | 0,57              | 0,002  | 0.90              | 0.004  |
| NO <sub>x</sub> | 506               | 1,95   | 282               | 1,10   | 216               | 0.90   |

Tabla 4.2.1 Evolución de los indicadores básicos sobre emisiones atmosféricas  
Índice: Emisión (t) / producción (10.000 t)

\* Los datos de que se han indicado en el año 2020 son obtenidos por factores, indicados en el E-prt del 2020.

La Planta Química Puente Mayorga utiliza como combustible principal **GAS NATURAL**, y realiza un seguimiento diario de las emisiones de NO<sub>x</sub>, cuyos datos se transmiten en tiempo real a la Consejería de Medioambiente. En la siguiente tabla se muestran los valores medios anuales.

|        | Limite mg/Nm <sup>3</sup> | 2020  | 2021  | 2022  |
|--------|---------------------------|-------|-------|-------|
| Foco 1 | 300                       | 128,1 | 126,3 | 103,9 |
| Foco 2 | 300                       | 70,1  | 62,0  | 70,2  |
| Foco 3 | 300                       | 193,1 | 141,5 | 169,2 |
| Foco 4 | 300                       | 77,7  | 85,3  | 88,7  |

### 4.2.1. Emisiones fugitivas (programa LDAR)

Las emisiones fugitivas son un subgrupo de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV), constituidos por pequeños escapes, ocasionados por la pérdida de estanqueidad en los equipos (válvulas, bombas, juntas...) y que son emitidos directamente a la atmósfera de forma continua, y por lo general no son detectables por los sentidos.

Para corregir estas emisiones CQPM tiene implementado un programa LDAR (Leak Detection And Repair/Detección y Reparación de Fugas), que constituye una MTD reconocida por el MITECO para disminuir estas emisiones, entre las que se encuentran las emisiones BTEX y la pérdida de productos (no residuos) que forman parte del proceso de fabricación.

El programa LDAR implementado abarca a todas las bombas, compresores, válvulas automáticas, válvulas manuales de más de 2", válvulas de seguridad y toma de muestras, que están accesibles y manejan hidrocarburos ligeros, llegándose a realizar más de 2.000 mediciones.



#### 4.2.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero



Las Autorizaciones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) con las que cuentan la Planta Química Puente Mayorga, aprobada por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía, establece las condiciones para llevar a cabo el seguimiento de la emisión de CO<sub>2</sub>, según las directrices europeas. Las emisiones anuales así determinadas son verificadas por un organismo acreditado externo y notificado a la administración.

El régimen comercio de derechos de emisión de CO<sub>2</sub> determina que estas emisiones deben cubrirse con la entrega del mismo número de derechos de emisión, que provendrán del paquete de derechos asignados por el Ministerio para la instalación y/o de los que se adquieran en el mercado.

\*Actualmente nos encontramos en el cuarto periodo de Comercio de Derechos de Emisiones que abarca de 2021-30, con una reducción cuantitativa en la Asignación de los derechos. Los datos mostrados en la tabla inferior han sido verificados por AENOR.

|                                       | 2020          | 2021          | 2022          |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Derechos Asignados (t/año)</b>     | 281.637       | 209.321       | 209.321       |
| <b>Emisiones (Verificado) (t/año)</b> | 284.758       | 291.582       | 280.650       |
| <b>Diferencia (t/año)</b>             | +3.121        | +82.261       | +71.329       |
| <b>Desviación (%)</b>                 | <b>+1.10%</b> | <b>+39.2%</b> | <b>+34.1%</b> |

Tabla 4.2.2 Emisiones de CO<sub>2</sub>

El indicador de Emisiones Totales de GEI evalúa la suma de las emisiones de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O, en emisiones equivalentes de CO<sub>2</sub> respecto a la producción. Las toneladas de equivalencia se han calculado utilizando los factores de potencial de calentamiento global de los informes IPPC (5th report).

En el proceso no se han tenido en cuenta las emisiones de otros gases de efecto invernadero, por su poca relevancia, como son los Hidrofluorocarbonos (HFC), Carburos perfluorados (PFC) y Hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>), con respecto al resto.

En 2022 se mantiene la referencia de toneladas de CO<sub>2</sub> por cada tonelada de producción.

| t/año | CO <sub>2eq</sub> (t) | Índice GEI<br>tCO <sub>2eq</sub> /t Producción |
|-------|-----------------------|--|
| 2020  | 285.331               | 0.110  |
| 2021  | 292.165               | 0.114  |
| 2022  | 281.207               | 0.117  |



### 4.3. Ruido

La contaminación acústica, medida en dB(A), mide el ruido emitido al exterior de las instalaciones al ser considerado como emisor acústico de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de Protección Contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

Las mediciones de ruido se realizan con la periodicidad establecida en la legislación y siempre que se producen modificaciones sustanciales en las plantas.

### 4.4. Efluentes hídricos

CQPM no vierte directamente al medio receptor. Los vertidos se envían a RGSR para el tratamiento previo al envío al emisario, conforme al Plan Corrector de vertidos establecido por la Consejería de Medio Ambiente de Andalucía de fecha 29.06.89. Por tanto, se recoge en la Autorización Ambiental Integrada AAI/CA/006/05 que CQPM 'no realiza vertidos directos al medio sino a una planta de tratamiento externo, no teniendo la obligación de obtener ningún tipo de autorización de vertido'. Actualmente hay recogido un acuerdo para los Parámetros que definen las características de los Vertidos, entre RGSR y CQPM, y están contemplados en nuestra AAI.

En 2022 se han enviado a RGSR 137.182 m<sup>3</sup>, este incremento es motivado por la parada de unidades.

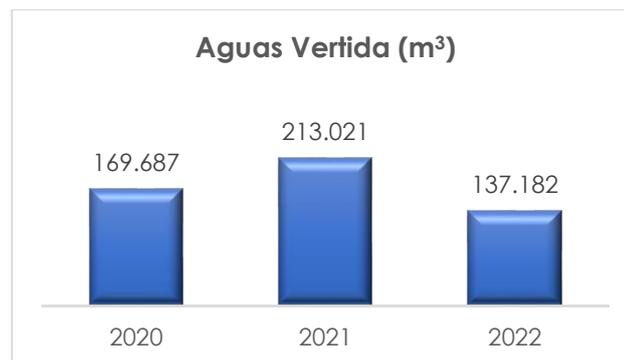


Figura 4.4 Evolución volumen de vertido

No se ha reciclado ni reutilizado agua en 2022 (ni años anteriores).

En la Tabla 4.4. se recogen los valores de los parámetros limitados en el vertido. Durante 2022 se ha producido una mejora muy importante en los parámetros de Fluoruros, respecto a años anteriores. A nivel general se ha realizado una buena gestión del Tratamiento de las Aguas.

#### Medidas anuales

|                        | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------|------|------|------|
| Aceites y Grasas       | 31,6 | 51,4 | 40,4 |
| Carbono Orgánico Total | 53,9 | 24,0 | 59,7 |
| Sólidos en Suspensión  | 73,1 | 62,3 | 28,0 |
| Fluoruros              | 19,9 | 9,3  | 2,2  |
| LAS                    | 5,6  | 10,7 | 6,5  |

Tabla 4.4 Vertidos mg/l



#### 4.5. Residuos



Con el fin de garantizar una correcta gestión de los residuos, la Planta Química Puente Mayorga, dispone de almacén temporal y de zonas de acopio a granel, donde los residuos son segregados en función de su tipología y peligrosidad y son almacenados e inventariados para su posterior retirada por parte de gestores autorizados, cumpliendo en todos los casos con la normativa vigente.

A continuación, se muestra la producción de residuos en los últimos tres años y el valor del indicador que relaciona la producción con las toneladas de ventas.

| Residuos (t)  | 2020        | 2021        | 2022        |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Peligrosos  | 1.756       | 1.479       | 1.675*      |
| No Peligrosos   | 400         | 252         | 145         |
| <b>TOTAL</b>  |             |             |             |
| <b>Índice:</b><br><b>† residuos/10.000 †</b><br><b>producción</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> |
| Peligrosos  | 6,77        | 5,75        | 6,97        |
| No Peligrosos   | 1,54        | 0,98        | 0,60        |

Cepsa prioriza la gestión que conlleve el aprovechamiento de forma eficiente de los recursos presentes en los residuos que genera, entregando éstos a gestores autorizados. En el año 2022, se realiza la limpieza de los PONDs de tratamiento de las AARR.

Entre los residuos peligrosos se incluyen los asociados directamente con el proceso de fabricación y aquellos residuos industriales generados como consecuencia de actividades de mantenimiento, reparación y acondicionamiento de las instalaciones como residuos de Polisulfónico, Aguas de LAS y las limpiezas de los PONDs, que suponen el 70% del total de estos residuos.

*\*Se generan más residuos por la limpieza del POND principal de la fábrica.*

#### 4.6. Control Subsuelo

El control de la calidad del suelo y aguas subterráneas es importante de cara a la detección de posibles afecciones. En CQPM se ha ido construyendo una completa red de (38) piezómetros, en los cuales se lleva a cabo un programa de seguimiento consistente en controles trimestrales del nivel freático y posible aparición de fase libre.

Todas las unidades de producción están situadas sobre zona pavimentada y disponen además de una red de recogida que envía a la planta depuradora cualquier derrame, aguas de limpieza o aguas de lluvia; con ello se evita que esta agua pueda alcanzar el terreno natural.



## 4.7. Materiales

La información de consumo de recursos (materias primas) recogida en este apartado se ha obtenido del informe mensual de producción de cierre del año.



|                               | 2020             | 2021             | 2022             |
|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Queroseno (t)                 | 2.361.892        | 2.404.219        | 2.132.969        |
| Benceno (t)                   | 78.894           | 72.421           | 81.452           |
| Hidrógeno (t)                 | 7.018            | 7.043            | 9.0098           |
| Azufre (t)                    | 3.328            | 3.723            | 3.557            |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>2.451.133</b> | <b>2.487.406</b> | <b>2.226.987</b> |
| <b>Índice:</b>                |                  |                  |                  |
| <b>† Consumo/t producción</b> | <b>2020</b>      | <b>2021</b>      | <b>2022</b>      |
| Queroseno                     | 0,914            | 0,935            | 0,887            |
| Benceno                       | 0,028            | 0,028            | 0,034            |
| Hidrógeno                     | 0,003            | 0,003            | 0,004            |
| Azufre                        | 0,001            | 0,001            | 0,001            |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>0,95</b>      | <b>0,97</b>      | <b>0,93</b>      |

Tabla 4.7.1. Consumo de materias primas y productos químicos e índices de consumo

En 2022 se han conseguido mantener todos los indicadores por unidad de producción.

## 4.8. Energía

### 4.8.1. Consumo directo de energía

La tabla representa los consumos energéticos e índices de consumo frente a la producción:

|                               | 2020      | 2021      | 2022      |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Gas Natural (GJ)</b>       | 5.070.360 | 5.101.326 | 4.875.633 |
| <b>Energía eléctrica (GJ)</b> | 487.987   | 485.190   | 473.087   |



| Índice (GJ/10.000 t producción) | 2020   | 2021   | 2022   |
|---------------------------------|--------|--------|--------|
| Gas Natural                     | 19.556 | 19.835 | 20.279 |
| Energía eléctrica               | 1.847  | 1.887  | 1.968  |

Gracias a la implementación del Sistema de Gestión Energética (ISO 50.001), y a la política de mejora continua de la Compañía, se sigue mejorando año a año en el fomento de la eficiencia energética de las instalaciones, lo que se traduce en una disminución de en las emisiones GEI.

#### 4.8.2. Energía renovable

El 100% del consumo eléctrico de CQPM es electricidad verde con garantías de origen renovable. Sin embargo, no se genera energía renovable en la instalación.

#### 4.9. Agua

La siguiente tabla presenta los datos de agua captada, procediendo el 100% de abastecimiento municipal:



| Consumo (m <sup>3</sup> )                   | 2020   | 2021    | 2022    |
|---|--------|---------|---------|
| Agua captada                                | 98.741 | 114.775 | 122.198 |
| Índice                                      | 2020   | 2021    | 2022    |
| Agua Captación m <sup>3</sup> /t producción | 0,038  | 0,045   | 0,051   |

Durante los años 2021 y 2022 se han realizado paradas de unidades y limpieza del Pond principal hacen que se produzca un leve incremento del consumo. Con la puesta en marcha del proyecto DETAL, podremos reducir el indicador del uso agua en nuestras instalaciones.

#### 4.10. Uso del suelo en relación con la biodiversidad

A continuación, se incluyen los datos de la instalación sobre los indicadores de uso del suelo.

| Indicador (Ha)  | 2020 | índice | 2021 | índice | 2022 | índice |
|---|------|--------|------|--------|------|--------|
| Superficie de suelo sellada   | 5,1  | 0,021  | 5,1  | 0,021  | 5,8  | 0,024  |
| Superficie total en el centro orientada según naturaleza                  | 0    |        | 0    |        | 0    |        |
| Superficie total fuera del centro orientada según naturaleza <sup>1</sup> | 17,6 | 0,073  | 17,6 | 0,073  | 17,6 | 0,073  |

<sup>1</sup> Este indicador incluye la superficie ocupada por el espacio Madre Vieja. Site San Roque. Índice: Sup/producción\*10.000



Tal como se ha descrito en el apartado 1.2 de este documento, la instalación cuenta con 21,01 Ha de las que sólo están destinadas a actividades productivas 5,8 Ha, la totalidad de las áreas de proceso se encuentran pavimentadas, existiendo zonas no utilizadas o de servicios que no lo requieren.

El indicador de la superficie total fuera del centro se refiere a la superficie ocupada por el Espacio Natural 'Estación Ambiental Madre Vieja', cuya superficie inundada es de 17,6 Ha. Las actuaciones de conservación, conocimiento y potenciación de este espacio natural se desarrollan desde la Fundación Cepsa, de la que Cepsa Química es partícipe.

#### **4.11. Efectos derivados de incidentes y/o accidentes ambientales**

El SGA de CQPM permite investigar, analizar y evaluar los efectos ambientales que se pudieran derivar de un posible accidente o incidente a fin de determinar las causas y sus consecuencias según se encuentra recogido en la norma interna 'Procedimiento de Seguridad Investigación de Accidentes e Incidentes'.

El procedimiento anterior se inicia tras la notificación del accidente/incidente por parte de cualquier persona que desarrolle su actividad en las instalaciones de la Planta Química Puente Mayorga. Tras su comunicación, se inicia la investigación de las causas, la cual queda registrada en la herramienta informática ITP.

Además, CQPM dispone de la herramienta 'Gestión de no conformidades', donde queda registrado el análisis de los incidentes ambientales que se pudieran producir, principalmente los debidos a una superación de límites de emisión o por condiciones anómalas de operación.

La AAI recoge la necesidad de informar inmediatamente de los incidentes que pueden tener afección ambiental. Se mantiene un procedimiento de comunicación a la Administración a través de llamadas telefónicas y de fax, de aquellos incidentes/accidentes ambientales que sean susceptibles de originar un impacto ambiental en el exterior de las instalaciones del complejo así como de aquellas operaciones de mantenimiento o de otra índole que pueden alterar las medidas de emisiones o vertidos, concretamente con el Centro de Coordinación de Emergencia (CECEM) de la Delegación Territorial del Gobierno de la Junta de Andalucía y con la Delegación Territorial de la Consejería con competencias en Medio Ambiente.

En 2022 no se ha producido ningún incidente ambiental con repercusión al exterior por lo que no ha sido necesario realizar ninguna comunicación a los Organismo citados.

Entre las comunicaciones que se han realizado en 2022, caben destacar, por ser las más numerosas, las revisiones realizadas a los analizadores conectados en tiempo real con el Centro de Datos de Calidad Ambiental (CDCA) de la Consejería de Desarrollo Sostenible, Medio Ambiente y Economía Azul de la Junta de Andalucía.



## 5. REQUISITOS LEGALES APLICABLES

En el SGA se incluye el desarrollo de actividades encaminadas a identificar, actualizar, registrar y distribuir los requisitos legales asociados a condicionados ambientales, tanto de carácter obligatorio como voluntario, y evaluar su cumplimiento. Con el objetivo de optimizar y garantizar el cumplimiento legal en materia de medio ambiente, los requisitos legales derivados de la legislación ambiental, así como los requisitos corporativos, se evalúan a través de una base de datos emplazada en una plataforma virtual. Actualmente 189 normas y 904 requisitos son los aplicables a CQPM.

En la siguiente tabla se detallan, segregando por aspecto, las referencias legales más relevantes, así como la evidencia de su cumplimiento.

| Aspecto   | Requisitos   | Cumplimiento  |
|---|--|---|
| <b>DOCUMENTACIÓN AAI</b>  |  |   |
| Ley 16/2002 IPPC<br>Ley 7/2007 GICA<br>Decreto 5/2012 regula AAI<br>Ley 5/2013 modifica 16/2002   | Disponer de AAI, regula modificaciones y renovaciones.<br>Adaptación a Directiva DEI                                   | Inspecciones de cumplimiento internas y de Consejería<br>Informe Anual cumplimiento condicionados AAI y BREF<br>Documentación modificación AAI<br>Inspecciones de cumplimiento internas y de Consejería |
| <b>EMISIONES</b>  |  |   |
| Decreto 503/2004, Impuestos sobre emisión de gases a la atmósfera   | Anexo III. Determinación de la base imponible por estimación directa. Impuesto sobre emisión de gases a la atmósfera.  | Pago trimestral impuesto ecológico emisiones CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> y NO <sub>x</sub>  |
| UNE EN 14181:2015<br>Condicionados AAI/CA/005 y modificaciones.<br>Ley 16/2002, IPPC.<br>R.D. 100/2011 catálogo actividades potencialmente contaminadoras.<br>Decreto 239/2011 de calidad del medio ambiente atmosférico. | Nueva AAI/CA/005<br>Establecimiento de los Niveles de Garantía de Calidad de los Sistemas Automáticos de Medida (SAM). | ECCMA.<br>- Ensayo anual de Seguimiento (EAS) de los SAM.<br>- NGC2 de los SAM, mediciones trianuales.<br>- Autocontroles de medición en continuo.  |
| Reglamento Europeo 166/2006.<br>E-PRTR (R.D. 508/2007).   | Registro Europeo de Emisiones y Transferencia de contaminantes   | Anualmente se realizan declaraciones E-PRTR hacia la Consejería de Medio Ambiente de las diferentes instalaciones del complejo  |
| Real Decreto 430/2004, limitación de emisiones a la Atmósfera de determinados contaminantes y condiciones para el control.  | Requisitos recogidos en AAI<br>- Superación de límites,<br>- Datos emisión monitorizados y criterios para evaluarlos.  | Controles diarios y mensuales de emisiones de contaminantes en focos para cumplimiento normativa.   |



|  |   |  |
|--|---|--|
| 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. | Nuevos límites de emisión para focos GIC                  | Entrada en vigor 01/01/2016  |
| Decreto 239/2011 de calidad del medio ambiente atmosférico.  | Adecuación de los focos según disposición transitoria     | Informe de ECCMA de situación de los focos y modificaciones por parte de mantenimiento.  |
| Reglamento 517/2014 de 16 de abril, sobre los gases fluorados de efecto invernadero y por el que se deroga el reglamento 842/2006.   | Control de fugas en equipos que contienen gases fluorados | Queda recogido este aspecto en el contrato con la empresa de mantenimiento especializada |

## DOCUMENTACIÓN GEI

|  |  |  |
|--|--|--|
| Reglamento 601/2012 sobre el seguimiento y la notificación de gases de efecto invernadero. | Elaborar los nuevos planes de seguimiento para el CO <sub>2</sub>                  | Se han elaborado y presentado a la Consejería de Desarrollo Sostenible los nuevos planes de seguimiento de la instalación. |
| Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066 de la comisión.                                     | Verificar informe de gases de efecto invernadero y elaborar planes de seguimiento. | Presentar informe de emisiones que incluya las emisiones anuales del período de notificación por cada instalación.         |

## RUIDO

|   |  |  |
|---|--|--|
| Decreto 326/2003<br>Ley 37/2003<br>Decreto 6/2012 de contaminación acústica | Requisitos recogidos en AAI, Anexo III, apartado B | Mediciones anuales por Organismo de Control acreditado para cumplimiento Nivel de Emisión al Exterior, NEE |
|---|--|--|

## RESIDUOS / SUELO

|   |  |  |
|---|--|--|
| Condicionados AAI/CA/005<br>Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular         | Declaración Anual de Productores de Residuos                           | Presentación anual a Consejería de Desarrollo Sostenible. Peligrosos y No Peligrosos   |
| Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases  | Declaración anual de envases   | Establecer un SRAP   |
| Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado | Notificaciones previas de traslados y los documentos de identificación | Contrato y aceptación de tratamiento de residuos. La documentación está informatizada. |



|  |  |  |
|--|--|--|
| RD 9/2005 Suelos   | Informe Preliminar de Suelos   | Informe tipo de la Consejería, posibles fuentes de afección al suelo |
| Decreto 18/2015, Reglamento de Suelos Contaminados   | Se regula el contenido mínimo de un estudio de caracterizaciones de suelos.  | Las ECCA´s lo están aplicando en sus informes                        |
| RD 952/1997  | Estudio de minimización de residuos  | Cada cuatro años se realiza un estudio de minimización de residuos.  |
|  | Características del residuo y codificación según composición, tratamiento y destino  | Definidos en AAI   |
|  | Envasado, etiquetado de residuos, documentos de aceptación, solicitud de admisión, notificaciones a Consejería de Medio Ambiente | La documentación se realiza directamente entre productor y gestor.   |
| Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. | Informe base antes de la actualización de la AAI por parte del Órgano Competente   | La Presentación a la Delegación Territorial antes del 15/11/2013.    |
| Reglamento 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio del 2006, relativo a los traslados de residuos.  | Varios relativos al traslado transfronterizo de residuos.  | Envío de residuos según lista verde o lista ámbar                    |
| <b>AGUAS</b>   |  |  |
| Condicionados AAI/CA/005<br>RD 258/1989 vertido sustancias peligrosas<br>RD 60/2011 calidad ambiental en política aguas  | Requisitos recogidos en AAI, varios capítulos.   | Control diario de muestras de vertidos                               |
| D 109/2015 Reglamento de Vertidos  | Autorización de Vertidos integrada en la AAI.  | Definido en la AAI   |
| <b>AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA</b>  |  |  |
| Real Decreto Legislativo 1/2016 por el que se aprueba el texto refundido de la ley de prevención y control integrados de la contaminación.   | Obtener la AAI y sus posteriores modificaciones sustanciales y no sustanciales   | Modificaciones Sustanciales y no sustanciales de la AAI              |
| Decreto 5/2012 por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada.   | Elaborar declaración anual de Actividad sobre el cumplimiento de las condiciones de la AAI                                       | Declaración anual de Actividad según modelo oficial (Art. 45.2)      |



| EVALUACIÓN AMBIENTAL  |   |   |
|---|---|---|
| Resolución de 8 de enero de 2014, de la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental, por la que se actualiza el modelo de notificación anual de emisiones y transferencias de contaminantes | Se actualizan los modelos de notificación aprobados mediante Orden de 23 de noviembre de 2007, de la Consejería de Medio Ambiente, correspondientes a las informaciones de la anualidad 2013 en adelante, incluidos como Anexo I. | Se modifican los modelos de notificación para el año 2014   |
| RD 815/2013, por el que se aprueba el Reglamento de Emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de prevención y control integrados de la contaminación                                | Nuevos criterios para considerar sustancial una modificación  | En los informes de Solicitud de Modificación No Sustancial ya se incluyen los nuevos criterios recogidos en la norma. |
| Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental  | Todas las evaluaciones ambientales están obligadas a tener en cuenta el cambio climático dentro de sus planes, en particular la evaluación de la huella de carbono  | Plan, Programa o Proyecto sometidos a la Evaluación Ambiental   |

**Tabla 5.1. Referencia general requisitos medioambientales aplicables**

En 2022 no se ha producido ningún incumplimiento legal por parte de CQPM que haya supuesto sanción por parte de la Administración.

### 5.1. Autorización Ambiental Integrada

La Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía otorgó a CQPM la Autorización Ambiental Integrada el 08 de marzo de 2006 (AAI/CA/005/06).

En 2018 y 2019 la Planta Química Puente Mayorga presentó a la Delegación Provincial de Desarrollo Sostenible de Cádiz los documentos de implantación de las conclusiones de las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de gases y aguas residuales en el sector químico que establece la Decisión de ejecución de la comisión UE/2016/902 de 30 de mayo de 2016 (publicada en DOUE de 09/06/2016).

En enero de 2020 CEPSA Química Puente Mayorga presentó la documentación solicitada por la por la Consejería de cara a la obtención de la modificación de la AAI a los BREFs de aplicación, como inicio previo a la revisión de la AAI/CA/005/06. Se ha presentado el Informe Anual de Actividad en el que se chequea el cumplimiento del condicionado de la AAI y se compara el funcionamiento con los límites de emisiones.

**En noviembre de 2020, la Delegación Provincial de Desarrollo Sostenible ha renovado la AAI/CA/005 de CQPM en materia ambiental.**



## 6. OBJETIVOS AMBIENTALES

Para llevar a cabo el proceso de mejora continua en la gestión ambiental, a inicios de año se establecen los objetivos anuales, los cuales se despliegan a su vez en metas que son asignadas a las Unidades Organizativas responsables de realizarlas, asignándose los recursos necesarios. Estos objetivos quedan aprobados por el Comité Técnico de Sistemas de la instalación.

Para su establecimiento se tiene en cuenta la evaluación realizada al desempeño del SGA:

- los condicionados derivados de los nuevos requerimientos ambientales
- identificación y evaluación de aspectos, con especial atención sobre los significativos
- contexto de la organización: condiciones externas e internas tanto a nivel global como local que afectan al SGA
- necesidades y expectativas de las partes interesadas y los riesgos y oportunidades identificados para la Compañía y específicamente para CQPM
- resultado de auditorías internas y externas, no conformidades, cumplimiento de requisitos legislativos, oportunidades de mejora y recomendaciones de otros años

Periódicamente se realiza su seguimiento y a final de año se determina su grado de cumplimiento.

### 6.1. Resultados 2022

El cumplimiento global de los objetivos fijados para 2022 es de 100%. A continuación, se describen todos ellos, con las metas asociadas e incluyendo su resultado individual.

| Aspecto  | %<br>Cumplimiento.                   |
|--|--------------------------------------|
| <b>OBJETIVO 1-MEJORAR COMUNICACIÓN CON LOS GRUPOS DE INTERÉS EN EL EXTERIOR</b>  | <b>Sistemas de Gestión Ambiental</b> |
| 1.1. Reuniones periódicas con los grupos de interés  | 100                                  |
| 1.2. Participación en Fábrica de HSEQ (aspectos ambientales), Información y concienciación.                            | 100                                  |
| <b>OBJETIVO 2 – SEGUIMIENTO, CONTROL Y REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS (Objetivo: &gt;2% CO<sub>2</sub>) *</b> | <b>Emisiones atmosféricas</b>        |
| 2.1. Mejora en la eficiencia de las purgas HDA1  | 100                                  |
| 2.2. Sustitución del electrofiltro SV1,  | 100                                  |
| 2.3. Estudio de mejora eficiencia en hornos de PACOL- Foco 3   | 100                                  |
| <b>OBJETIVO 3 - SEGUIMIENTO, CONTROL Y REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES EN VERTIDOS HÍDRICOS (Objetivo: &gt;10% F-) *</b>    | <b>Vertidos hídricos</b>             |
| 3.1. Consolidar la Mejora de la Calidad del vertido a la PTAR (Fluoruros).   | 100                                  |
| 3.2. Reducción del consumo del agua*   |                                      |
| - Creación de la mesa del agua   | 100                                  |
| - Puesta en marcha de las acciones estudiadas  |                                      |



| <b>OBJETIVO 4 – SEGUIMIENTO Y CONTROL DE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SUELOS</b> | <b>Suelos y aguas subterráneas</b> |
|--|------------------------------------|
| 4.1. Seguimiento calidad de aguas subterráneas                           | 100                                |
| 4.2. Acometer Plan impermeabilización de Tanques T-717, T-756.           | 100                                |

\* Valor de referencia los dos últimos años. Este objetivo se fijará en el 2023

## 6.2. Objetivos 2023

Los objetivos y metas fijados en CQPM para el 2023 son:

|  | Aspecto                              | %<br>Cumplimiento. |
|--|--------------------------------------|--------------------|
| <b>OBJETIVO 1-MEJORAR COMUNICACIÓN CON LOS GRUPOS DE INTERÉS EN EL EXTERIOR</b>                                      | <b>Sistemas de Gestión Ambiental</b> |                    |
| 1.1. Reuniones periódicas con los grupos de interés  |                                      |                    |
| 1.2. Participación en Fábrica de HSEQ (aspectos ambientales), Información y concienciación.                          |                                      |                    |
| <b>OBJETIVO 2 – SEGUIMIENTO, CONTROL Y REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS (Objetivo &gt;5% CO2) *</b>           | <b>Emisiones atmosféricas</b>        |                    |
| 2.1. Instalación de variadores de frecuencia en YH-2002  |                                      |                    |
| 2.2. Instalación de precalentadores en los YH1 y YH-2022   |                                      |                    |
| 2.3. Instalación de intercambiadores Packinox  |                                      |                    |
| 2.4. Implementación de las mejoras en los hornos de PACOL  |                                      |                    |
| <b>OBJETIVO 3 - SEGUIMIENTO, CONTROL Y REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES EN VERTIDOS HÍDRICOS (Objetivo &gt;2% Agua) **</b> | <b>Vertidos hídricos</b>             |                    |
| 3.1. Reducción del consumo del agua  |                                      |                    |
| - Creación de la mesa del agua   |                                      |                    |
| - Puesta en marcha de las acciones estudiadas  |                                      |                    |
| <b>OBJETIVO 4 – SEGUIMIENTO Y CONTROL DE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SUELOS</b>   | <b>Suelos y aguas subterráneas</b>   |                    |
| 4.1. Seguimiento calidad de aguas subterráneas   |                                      |                    |
| 4.2. Acometer Plan impermeabilización de Tanques T-707, T-715.   |                                      |                    |
| 4.3. Adecuación a los estándares actuales las arquetas de UNIFINING I  |                                      |                    |
| 4.4. Seguimiento e inspección de las arquetas PACOL  |                                      |                    |
| 4.5. Inspección y mejora en las arquetas de NPP  |                                      |                    |

\* Valor de referencia 2022. Metas 2.2 y 2.3 para 2024.

\*\* Valor de referencia 2022.



## 7. RECURSOS ASIGNADOS A PROTECCIÓN AMBIENTAL

### 7.1. Inversiones

1. Las inversiones destinadas a la mejora del medio ambiente en 2021 han supuesto un total de 13,4 como se recoge en el informe anual de inversiones.

|                               | 2020          | 2021          | 2022         |
|-------------------------------|---------------|---------------|--------------|
| <b>Total Inversiones (M€)</b> | <b>30.882</b> | <b>13.460</b> | <b>5.230</b> |

Tabla 7.1.1 Evolución de las inversiones medioambientales

Las inversiones de tipo ambiental que se han instalado o están ejecutando en la instalación en 2022, quedan desglosadas del siguiente modo:

| Objetivo   | Aspecto  | Inversión  | 2021 (M€) |
|--|--|--|-----------|
| Disminución de la emisión y reducción del consumo energético | CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> y COVs.<br>Recursos naturales. | Nuevo colector de antorcha, Analizadores en línea Foco 1, Electrofiltros, mejoras de equipos más eficientes y Proyectos Descarbonización | 1.688     |
| Reducción de residuos  | Residuos   | Nuevos catalizadores más eficientes, Analizadores en línea parafinas   | 1.581     |
| Mejoras de infraestructuras del Suelo                        | Suelos y aguas subterráneas                                      | Mejoras en Impermeabilización y en la red de arquetas  | 1.916     |
| Economía Circular  | Residuos, Emisiones y Recursos Naturales                         | Finalización Proyecto DETAL y mejoras en líneas para sostenibilidad  | 44,6      |

Tabla 7.1.2 desglose de las inversiones medioambientales

Es de destacar la inversión de la puesta en marcha del Electrofiltro S-V1 en el 2022 con un valor de 725.000€.

## 8. Cepsa y la biodiversidad / Actuaciones Ambientales Externas

Cepsa reconoce la importancia de la protección de la biodiversidad y por ello conserva el medio natural y su riqueza a través de distintas acciones, siendo las más relevantes:

- Restauración de hábitats en las zonas en las que operamos, recuperación de ecosistemas degradados y conservación de los mismos compatibilizando su uso y disfrute.
- Sensibilización y formación ambiental a través de actividades orientadas a centros educativos, asociaciones, partes interesadas y la sociedad en general, en el entorno de centros productivos.
- Expansión del conocimiento y conciencia ambiental, entre las comunidades locales, del beneficio de preservar la riqueza natural.

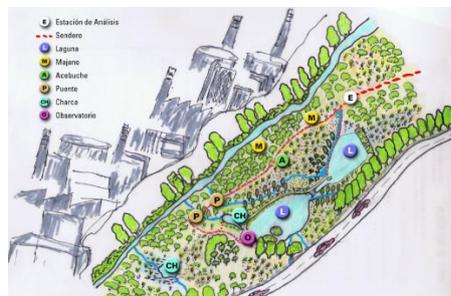


La **Estación Ambiental Madre Vieja** constituye un ejemplo del compromiso de Cepsa y su Fundación con la conservación y mejora de la naturaleza, y con la educación y sensibilización ambiental de los empleados y de la sociedad en general.

Por su proximidad a plantas productivas de Cepsa en el Campo de Gibraltar, la Estación Ambiental Madre Vieja es además un ejemplo de convivencia entre industria y preservación de la biodiversidad, un referente de cómo con una gestión adecuada en un área fuertemente urbanizada e industrializada se puede convertir un espacio natural degradado en un santuario de flora y fauna. Al estar ubicada en la ruta de aves migratorias, Madre Vieja es un corredor verde de camino hacia otros más extensos. Los diferentes estudios y seguimientos de la biodiversidad realizados desde el año 2009, cuando comenzó el proyecto de restauración, dan cuenta del enriquecimiento natural de este espacio.

El seguimiento más riguroso ha sido para el grupo de aves, el cual año tras año aumenta el número de especies censadas, 150 hasta 2022. Destaca también la presencia de hasta nueve especies de mamíferos, además de reptiles, peces e invertebrados, bioindicadores de la calidad del ecosistema. A mediados de 2022 se recuperaron las visitas a Madre Vieja tras la paralización que supuso la pandemia de la COVID19. Así mismo, Cepsa también participa en el Proyecto SOS Tortuga Caretta, en colaboración con pescadores de la zona, para rescatar tortugas que se vean atrapadas en sus redes de faena

La Fundación Cepsa también cuenta con su Programa Voluntas gracias al cual sus profesionales pueden desarrollar voluntariado en el Campo de Gibraltar. Una de estas acciones de voluntariado se celebra con motivo del Día Internacional del Medio Ambiente. En 2022 se llevó a cabo la limpieza de la playa de Puente Mayorga, así como talleres sobre reciclaje en esta misma actividad.



Plano 8.1. Estación Madre Vieja

La siguiente Declaración Medioambiental correspondiente al año 2023, se elaborará en el segundo trimestre del año 2024.

San Roque, abril 2023

Fdo: Javier Lopez Pupo



Para cualquier aclaración sobre su contenido o sobre los criterios utilizados para determinar los aspectos ambientales significativos, pueden contactar con el Departamento de Comunicación a través del siguiente correo electrónico: [comunicación.sanroque@cepsa.com](mailto:comunicación.sanroque@cepsa.com)

## ANEXO I: DECLARACIÓN DE DATOS

CEPSA QUIMICA PUENTE MAYORGA declara que los datos de los que se ha servido para la realización de esta memoria provienen de informes de fábrica, registros, archivos, manuales y otros documentos de su Sistema de Gestión Ambiental.

1. Manual Operativo de Medio Ambiente
2. Política Salud, Seguridad, Protección Ambiental y Calidad de Cepsa (PL-003)
3. Informes mensuales de Protección Ambiental.
4. Informes mensuales de vertidos.
5. Revisión por la Dirección del Sistema de Gestión Ambiental (SGA 2019).
6. Declaraciones anuales de productor de residuos del año 2022.
7. Declaración anual de vertidos 2022.
8. Informe de costes de unidades de producción y de gastos medioambientales para el año 2019.
9. Informe de Objetivos para el año 2022.
10. Propuesta de objetivos de la para el año 2023.
11. Informe mensual de control de producción 2022.
12. Comunicaciones de aviso al exterior.
13. Datos de Administración para la Declaración Medioambiental 2022.
14. Informe anual de Inversiones Medioambientales del año 2022.
15. Informe de Responsabilidad Corporativa 2022.
16. Informes de Notificación de Gases de Efecto Invernadero 2022.
17. Informe anual de aguas subterráneas de 2022 / Informes de seguimiento de la red de control piezométrico y de calidad de las aguas subterráneas
18. Informe PRTR sobre emisiones y transferencias 2022.
19. Documento de revisión de aspectos ambientales
20. Informe LDAR 2022
21. Informes mensuales de gestión energética.
23. Estación Ambiental Madre Vieja. Seguimiento a las actuaciones de restauración del año 2022.



## ANEXO II: GLOSARIO DE TÉRMINOS

|                            |   |
|----------------------------|---|
| ' '                        | Separador de miles  |
| '.'                        | Separador decimal   |
| <b>3 % O<sub>2</sub></b>   | Porcentaje de oxígeno al que se expresan las emisiones de gases de combustión   |
| <b>15 % O<sub>2</sub></b>  | Porcentaje de oxígeno al que se expresan las emisiones de gases de cogeneración |
| <b>AAI</b>                 | Autorización Ambiental Integrada  |
| <b>AENOR</b>               | Asociación Española de Normalización y Certificación                            |
| <b>ARAS</b>                | Análisis de Riesgos Ambientales   |
| <b>A&amp;G</b>             | Aceites y Grasas  |
| <b>BAB</b>                 | Alquilbencenos ramificados  |
| <b>BREF</b>                | Documentos de Referencia sobre las Mejores Técnicas Disponibles                 |
| <b>CDCA</b>                | Centro de Datos de Calidad Ambiental  |
| <b>CECEM</b>               | Centro de Coordinación de Emergencias   |
| <b>CH<sub>4</sub></b>      | Metano  |
| <b>CAGPDS</b>              | Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible             |
| <b>CNAE</b>                | Clasificación Nacional de Actividades Económicas                                |
| <b>CO</b>                  | Monóxido de Carbono   |
| <b>CO<sub>2</sub></b>      | Dióxido de Carbono  |
| <b>COT</b>                 | Carbono Orgánico Total  |
| <b>COV</b>                 | Compuestos Orgánicos Volátiles  |
| <b>COVNM</b>               | Compuestos Orgánicos Volátiles excepto metano                                   |
| <b>dba</b>                 | Decibelios en escala 'A'  |
| <b>DEI</b>                 | Directiva de Emisiones  |
| <b>DOUE</b>                | Diario Oficial de la Unión Europea  |
| <b>DQO</b>                 | Demanda Química de Oxígeno  |
| <b>ECCA</b>                | Entidad Colaboradora en materia de Calidad Ambiental                            |
| <b>EMAS</b>                | European Ecomanagement and Audit Scheme   |
| <b>Emisión</b>             | Salida a la atmósfera de sustancias a través de un conducto                     |
| <b>Emisiones Fugitivas</b> | Salidas a la atmósfera de sustancias no vehiculadas a través de conducto        |
| <b>ENAC</b>                | Entidad Nacional de Acreditación  |
| <b>E-PRTR</b>              | Inventario Europeo de Contaminantes   |
| <b>FEIQUE</b>              | Federación Empresarial de la Industria Química Española                         |
| <b>FH</b>                  | Ácido Fluorhídrico  |
| <b>GEI</b>                 | Gases de Efecto Invernadero   |
| <b>GJ</b>                  | Giga Julio (unidad de medida)   |
| <b>HDA</b>                 | Hydrodealkylation Process   |
| <b>HSE</b>                 | Health, Safety and Environment  |
| <b>HSEQ</b>                | Health, Safety, Environment and Quality   |
| <b>IPPC</b>                | Prevención y Control Integrado de la Contaminación                              |



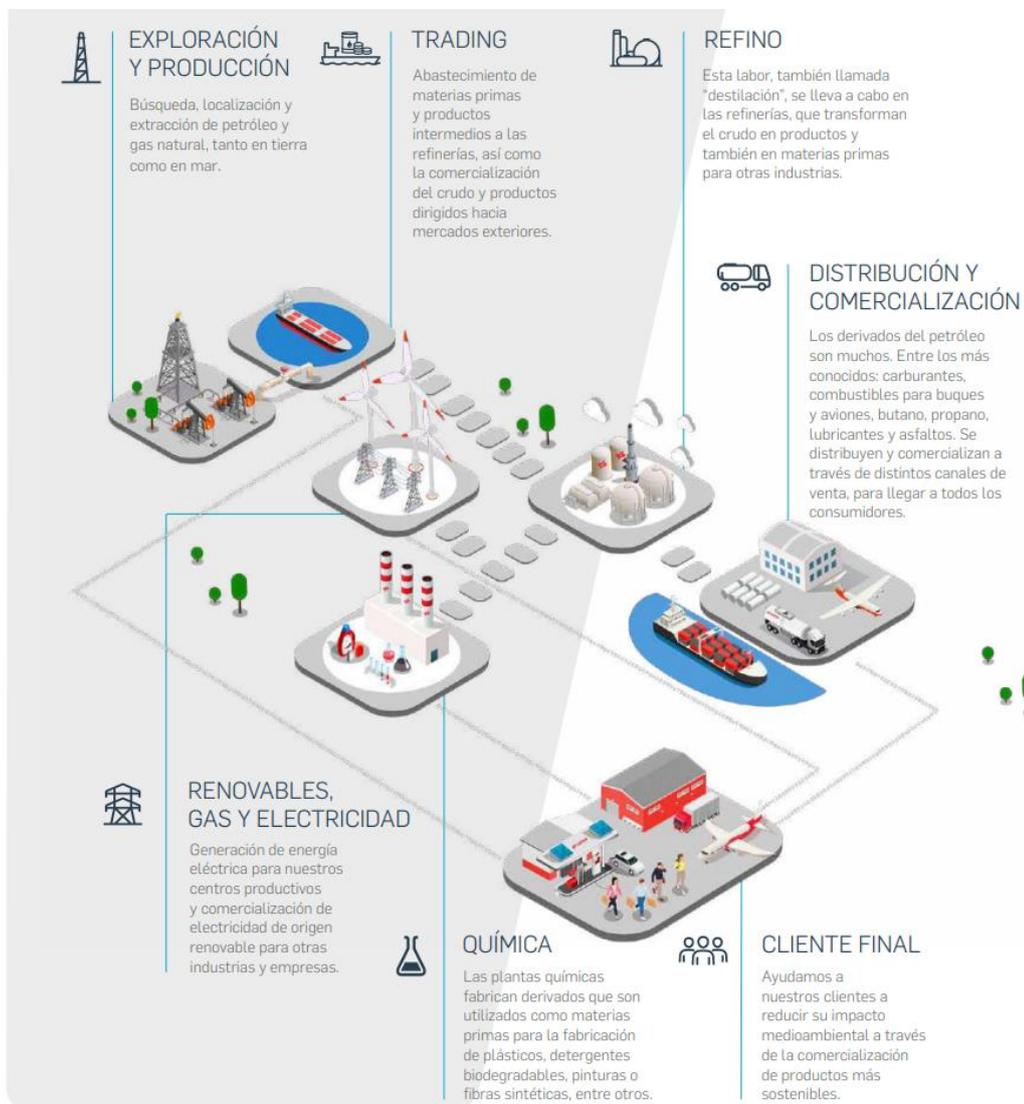
|                  |   |
|------------------|---|
| ISO              | International Standard Organization   |
| ITP              | Informatización de las Tareas de Prevención   |
| kWh              | Kilowatios hora   |
| LAB              | Alquilbenceno lineal  |
| LAS              | Sulfonato de Alquilbenceno lineal   |
| LDAR             | Leak Detection and Repair   |
| MO               | Manual operativo  |
| MTD              | Mejores Técnicas Disponibles  |
| MWh              | Megavatio-hora  |
| N <sub>2</sub> O | Óxido nitroso   |
| Nm <sup>3</sup>  | Metro cúbico en condiciones normales de presión y temperatura   |
| NO <sub>x</sub>  | Óxidos de nitrógeno   |
| O <sub>2</sub>   | Oxígeno   |
| OHSAS            | Occupational Health and Safety Management Systems   |
| pH               | Valor de la acidez o basicidad del agua   |
| CQPM             | Cepsa Química Puente Mayorga  |
| RD               | Real Decreto  |
| Residuo          | Cualquier sustancia u objeto del cual su poseedor se desprenda o del que tenga intención u obligación de desprenderse y se recoja en las categorías definidas a la disposición legislativa en vigor |
| RGSR             | Refinería Gibraltar – San Roque   |
| RR.II.           | Relaciones Institucionales  |
| SAM              | Sistema Automático de Medida  |
| SF <sub>6</sub>  | Hexafluoruro de azufre  |
| SGA              | Sistema de Gestión Ambiental  |
| SO <sub>2</sub>  | Dióxido de azufre   |
| SPRL             | Seguridad y Prevención del Riesgo Laboral   |
| SS               | Sólidos en suspensión   |
| t                | Tonelada métrica  |
| t/año            | Toneladas por año   |



## ANEXO III: METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES

### 1. Identificación de las etapas del ciclo de vida de los productos de Cepsa

Identificamos las etapas del ciclo de vida de los productos de Cepsa, de esta forma los aspectos ambientales tienen en cuenta tanto productos como materias primas consumidas. Además, el análisis distingue las etapas que se realizan en los emplazamientos de la Compañía y las que se realizan fuera de estos emplazamientos.



## 2. Bases para identificar los aspectos ambientales:

Los aspectos ambientales identificados son de dos tipos:

Aspectos ambientales directos:

- Son generados en actividades que se realizan en los emplazamientos de Cepsa.
- Cepsa puede ejercer un control directo sobre estos aspectos.
- Se dispone de información y datos cuantitativos reales que provienen de fuentes o mediciones directas.
- Se distinguen dos tipos de aspectos ambientales directos: los identificados en condiciones normales de funcionamiento y los identificados en condiciones diferentes a las normales (incidentes y accidentes).

Aspectos ambientales indirectos:

- Generados en actividades que se realizan fuera de los emplazamientos de Cepsa, aguas arriba o aguas abajo.
- Cepsa no tiene un control directo sobre estos aspectos, aunque puede influir en mayor o menor grado.
- Se dispone de información, datos o estimaciones de compras o de fuentes de referencia.

## 3. Identificación de aspectos ambientales:

### 3.1 Aspectos ambientales directos en condiciones normales de funcionamiento y los aspectos ambientales indirectos:

Se identifican en base a la experiencia de los técnicos, requisitos legales de las plantas, buenas prácticas, así como documentación asociada a la planta.

Una vez se identifican, se agrupan en las siguientes categorías:

- Emisiones atmosféricas.
- Vertidos hídricos.
- Generación de residuos.
- Suelos y aguas subterráneas.
- Otras emisiones (ruido, olores...).
- Consumo directo de recursos naturales (agua, combustibles fósiles, ocupación y cambio de uso de suelo).

Cepsa revisa la identificación de estos aspectos ambientales de acuerdo con los siguientes criterios:

- Cuando se produzcan cambios sustanciales en la operación, instalaciones o entorno.
- En función de la modificación de los requisitos legales aplicables.
- Cada cinco años para actualizar los factores de emisión y parámetros de cálculo de referencia. La evaluación se realizará con esta misma periodicidad (solo para aspectos ambientales indirectos).



### 3.2 Aspectos ambientales directos en condiciones diferentes a las normales (incidentes y accidentes)

Para la identificación de los aspectos ambientales en incidentes o emergencias, se adoptará un enfoque basado en riesgo.

CEPSA QUIMICA PUENTE MAYORGA utiliza los criterios aplicados en el Análisis de Riesgos Ambientales del Grupo Cepsa (ARAS), conforme a lo establecido en el Real Decreto 183/2015 de 13 de marzo y en la norma UNE 150008: 2008 de Análisis y Evaluación del riesgo ambiental.

Este RD establece los criterios y condiciones que deben cumplir los análisis de riesgos, introduciendo una metodología para el cálculo del riesgo a través del Índice de Daño Medioambiental (IDM).

La actualización de los riesgos de los escenarios definidos se realiza de acuerdo con los siguientes criterios:

- Cuando se produzcan cambios sustanciales en la operación, instalaciones o entorno.
- Ante la ocurrencia de algún incidente/accidente ambiental que implique la activación de planes de emergencia y suponga la identificación de un nuevo riesgo o la alteración de la frecuencia o el impacto estimados.

Estos análisis identifican los posibles escenarios de accidente a partir de sucesos iniciadores, y teniendo en cuenta también las medidas de evitación y minimización que dispone el emplazamiento, se les asigna una probabilidad de ocurrencia y un impacto en forma de Índice de Daño Medioambiental (IDM).

## 4. Evaluación de los aspectos ambientales

Establecemos las bases para la evaluación de los aspectos ambientales:

### 4.1 Escalas de valoración

Las escalas de valoración de aspectos ambientales directos en condiciones normales de funcionamiento, así como de los aspectos ambientales indirectos se evalúan en función de los siguientes criterios:

- Intensidad: cuantificación física de la aportación/remoción del aspecto ambiental en el medio (se evalúa de forma local y global).
- Peligrosidad: cualidad de la naturaleza del aspecto ambiental que puede causar daño en el medio ambiente
- Sensibilidad del medio receptor: vulnerabilidad y capacidad de recuperación del medio ante el impacto derivado de los aspectos ambientales. (no disponibles para aspectos ambientales indirectos).
- Perceptibilidad: cualidad de los aspectos ambientales que hace detectable su interacción con el medio. Son características de la perceptibilidad del impacto visual, el ruido, el olor. No disponibles para aspectos ambientales indirectos.



| criterio                            | Emisiones atmosféricas, otras emisiones, vertidos hídricos y suelos  |  | Generación de residuos                      | Valor |
|-------------------------------------|--|--|---|-------|
| Intensidad                          | Supera el umbral de información a E-PRTR en más del 100% (Eval. Global)<br>Supera el 90% del límite máximo anual autorizado (Eval. Local)  |  | Mayor a 3000 t                              | 40    |
|                                     | Supera el umbral de información a E-PRTR en más del 50% (Eval. Global)<br>Supera el 70% del límite máximo anual autorizado (Eval. Local)   |  | Mayor a 100 t                               | 20    |
|                                     | Supera el umbral de información a E-PRTR (Eval. Global)<br>Supera el 50% del límite máximo anual autorizado (Eval. Local)  |  | Mayor a 10 t                                | 10    |
|                                     | No alcanza el umbral de información E-PRTR (Eval. Global)<br>No supera el 50% del límite máximo anual autorizado (Eval. Local)   |  | Menor a 10 t                                | 1     |
| Peligrosidad                        | Presentan compuestos con efectos tóxicos, mutagénicos, o teratogénicos. (H300, H301, H304, H310, H311, H330, H331, H340, H350, H370, H400, H401)   |  | Residuo peligroso                           | 40    |
|                                     | Presentan compuestos con efectos dañinos tras exposiciones prolongadas o potencialmente, mutagénicos, teratogénicos o bioacumulativos (H314, H318, H341, H351, H372, H410, H411) o Contribuye al cambio climático o de las condiciones naturales a medio plazo (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, SF <sub>6</sub> ). |  | Residuos de lodos de perforación (cuttings) | 20    |
|                                     | Presentan compuestos con efectos nocivos (H302, H312, H332, H402, H412) o irritante (H315, H319, H335) o Causa acidificación, eutrofización o demanda de oxígeno en ecosistemas acuáticos.   |  | Residuo no peligroso                        | 10    |
|                                     | Sin peligros definidos.  |  | Residuo municipal                           | 1     |
| Perceptibilidad                     | Existen sanciones de la administración por quejas  |  |   | 40    |
|                                     | Existen expedientes abiertos por la administración por quejas  |  |   | 20    |
|                                     | Se han recibido quejas o denuncias del entorno social  |  |   | 10    |
|                                     | No existen quejas  |  |   | 1     |
| Criterio                            | Emisiones atmosféricas, otras emisiones y suelos   | Vertidos hídricos (vertido a...)                                     | Generación de residuos                      | Valor |
| Sensibilidad del medio receptor (*) | Sensibilidad muy alta. Ecosistemas terrestres con especies protegidas, o a una distancia <10 km de núcleos habitados (>1.000 hab.), o espacios naturales protegidos.   | Sensibilidad muy alta. Ecosistemas en lagos.                         | Depósito / Incineración                     | 40    |
|                                     | Sensibilidad alta. Ecosistemas terrestres con especies autóctonas o a una distancia <20 km de núcleos habitados (>1.000 hab.) o espacios naturales protegidos.   | Sensibilidad alta. Ecosistemas en ríos.                              | N/A   | 20    |
|                                     | Sensibilidad media. Ecosistemas terrestres con biodiversidad significativa, o alejado >20 km de núcleos habitados (>1.000 hab.) o espacios naturales protegidos.   | Sensibilidad media. Ecosistemas en aguas abiertas (mares y océanos). | Valorización energética                     | 10    |
|                                     | Sensibilidad baja. Entorno sin biodiversidad significativa y alejado >100 km de núcleos habitados o espacios naturales protegidos  | Sensibilidad baja. Saneamiento municipal                             | Reutilización / Reciclado                   | 1     |

**Tabla 1: Criterios de evaluación de emisiones, olores, ruido, cont. lumínica, vertidos, afección a suelos y generación de residuos**

(\*) En caso de que un mismo tipo de residuo (peligroso, no peligroso, municipal) reciba diferentes tipos de tratamientos, la sensibilidad se evaluará para cada tipo de tratamiento.



| Criterio               | Consumo de recursos  | Valor |
|------------------------|--|-------|
| Intensidad             | Supera el umbral de gran consumidor más del 100% (Eval. Global) o, supera el 90% del límite anual autorizado (Eval. Local)   | 40    |
|                        | Supera el umbral de gran consumidor en más del 50% (Eval. Global) o, supera el 70% del límite anual autorizado (Eval. Local) | 20    |
|                        | Supera el umbral de gran consumidor o (Eval. Global) o, supera el 50% del límite anual autorizado (Eval. Local)              | 10    |
|                        | No alcanza el umbral de gran consumidor (Eval. Global), o no supera el 50% del límite anual autorizado (Eval. Local)         | 1     |
| Naturaleza             | Recurso no renovable o no reutilizable   | 40    |
|                        | Recurso parcialmente renovable, o reutilizable con alteración del uso original   | 20    |
|                        | Recurso renovable, o reutilizable con posibilidad de recuperación del uso original   | 10    |
|                        | Recurso inagotable o totalmente reutilizable   | 1     |
| Sensibilidad del medio | Recurso muy escaso en el medio del que se extrae o recurso sometido a figuras de protección                                  | 40    |
|                        | Alta competición en la demanda del recurso, cuya disponibilidad en el medio está limitada y requiere un reparto.             | 20    |
|                        | Baja competición en la demanda del recurso, cuya disponibilidad en el medio no requiere un reparto.                          | 10    |
|                        | Disponibilidad sin restricciones del recurso en el medio.  | 1     |
| Perceptibilidad        | Existen sanciones de la administración por quejas  | 40    |
|                        | Existen expedientes abiertos por la administración por quejas  | 20    |
|                        | Se han recibido quejas o denuncias del entorno social  | 10    |
|                        | No existen quejas  | 1     |

**Tabla 2: Criterios de Evaluación de consumos de recursos**

Para los aspectos ambientales directos en condiciones diferentes a las normales (incidentes y accidentes), se toman los criterios aplicados en el Análisis de Riesgos Ambientales del emplazamiento, en línea con el RD 183/2015.



#### 4.2 Pesos de cada aspecto:

Los pesos empleados para evaluar los aspectos ambientales se indican a continuación.

| Aspectos ambientales directos  | Pesos      |                         |              |                 |
|--------------------------------|------------|-------------------------|--------------|-----------------|
|                                | Intensidad | Peligrosidad/naturaleza | Sensibilidad | Perceptibilidad |
| General                        | 40%        | 25%                     | 20%          | 15%             |
| Olores, Ruidos, Cont. Lumínica |            |                         | 25%          | 75%             |

Tabla 3.4.2.1. Pesos para la evaluación de Aspectos Ambientales Directos en condiciones normales de funcionamiento

| Aspectos ambientales indirectos | Pesos      |                           |
|---------------------------------|------------|---------------------------|
|                                 | Intensidad | Peligrosidad / naturaleza |
| General                         | 60%        | 40%                       |

Tabla 3.4.2.2. Pesos para la evaluación de Aspectos Ambientales Indirectos

Hay que señalar que para los aspectos ambientales directos en condiciones diferentes a las normales (incidentes y accidentes), se toman los criterios aplicados en el Análisis de Riesgos Ambientales del emplazamiento, en línea con el RD 183/2015.

#### 4.3 Cálculo para la valoración de los aspectos:

La valoración de los aspectos ambientales directos en condiciones normales de funcionamiento y los aspectos ambientales indirectos se calculará en función de los aspectos seleccionados y los pesos. Tener en cuenta que, para los aspectos ambientales indirectos, no se dispone de suficiente información para evaluar ni la sensibilidad del medio ni la perceptibilidad.

$$\text{Valoración}_{AA} = \text{Valor Intensidad}_{AA} \times \text{Peso Intensidad}_{AA} + \text{Valor Peligrosidad}_{AA} \times \text{Peso Peligrosidad}_{AA} + \text{Valor Sensibilidad}_{AA} \times \text{Peso Sensibilidad}_{AA} + \text{Valor Perceptibilidad}_{AA} \times \text{Peso Perceptibilidad}_{AA}$$

Para los aspectos ambientales directos en condiciones diferentes a las normales (incidentes y accidentes), los escenarios de accidente identificados a partir de sucesos iniciadores y teniendo en cuenta también las medidas de evitación que dispone el emplazamiento, se les asigna una probabilidad de ocurrencia y un impacto en forma de Índice de Daño Medioambiental (IDM), siguiendo los criterios del RD 183/2015, evaluando el impacto de la potencial liberación del agente contaminante al medio, en función de la peligrosidad del agente, el impacto, la probabilidad y el riesgo.



#### 4.4 Selección de aspectos significativos:

Para el caso de los aspectos ambientales en condiciones normales de funcionamiento y los aspectos ambientales indirectos, una vez obtengamos los valores de cada aspecto ambiental, se colocan en orden decreciente y se seleccionan aquellos que aparecen en el percentil 70%, obteniendo así los aspectos ambientales significativos. Así mismo, se pueden incluir los aspectos ambientales considerados de especial interés para Cepsa. En el anexo IV se incluye una tabla con todos los aspectos ambientales directos en condiciones normales de funcionamiento y sus valores, así como la Selección del 70% que se consideran significativos.

Tener en cuenta que para los aspectos ambientales directos en condiciones diferentes a las normales (incidentes y accidentes), se disponen los escenarios de accidentes en orden decreciente de riesgo y se considerarán significativos los primeros escenarios que concentren un riesgo acumulado del 80%.



## DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

**AENOR INTERNACIONAL, S.A.U.**, en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS nº ES-V-0001, acreditado para el ámbito 20.14 "Fabricación de otros productos básicos de química orgánica" (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de **CEPSA QUÍMICA, S.A. - FÁBRICA DE PUENTE MAYORGA**, en posesión del número de registro ES-AN-000001

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), modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026.

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 modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026;
- 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 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 4 de mayo de 2023

Firma del verificador



Rafael GARCÍA MEIRO  
Director General de AENOR