

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL 2022

PARQUE ENERGÉTICO “LA RÁBIDA”

ABRIL 2023

REALIZADA CON ARREGLO A LO DISPUESTO EN EL REGLAMENTO (UE) 2018/2026 DE LA COMISIÓN, DE 19 DE DICIEMBRE DE 2018, QUE MODIFICA EL ANEXO IV DEL REGLAMENTO (CE) N° 1221/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, RELATIVO A LA PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA DE ORGANIZACIONES EN UN SISTEMA COMUNITARIO DE GESTIÓN Y AUDITORÍA MEDIOAMBIENTALES (EMAS), DE LAS INSTALACIONES DE LA PARQUE ENERGÉTICO LA RÁBIDA y GEPESA (Cogeneración La Rábida) EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE.

Carta del Director

Un año más publicamos la Declaración Medioambiental del Parque Energético La Rábida de Cepsa. El año 2022 ha sido un año ilusionante, en el que hemos puesto en marcha nuestra estrategia 'Positive Motion' de cara a transformar nuestra compañía con el horizonte puesto en el año 2030 y un compromiso firme con la descarbonización de sus procesos y los de sus clientes.

Positive Motion es la respuesta que Cepsa da a los retos del planeta en materia medioambiental y de sostenibilidad. Se trata de ir más allá de las prescripciones de la legislación vigente en esta materia, algo que siempre ha estado presente en la filosofía de nuestro Sistema de Gestión Ambiental. Los objetivos que nos marcamos están asociados a la mejora y minimización de impactos ambientales de la actividad, así como a la aprobación de inversiones para mayor eficiencia energética de las instalaciones. Estos objetivos siguen guiando nuestro día a día y poniendo de manifiesto que la sostenibilidad y la mejora continua presiden nuestras actuaciones en Huelva y Andalucía.

Tras culminar en 2018 el proceso de modificación sustancial de la Autorización Ambiental Integrada (AAI) para su adaptación a las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) del sector del refino y a su revisión posterior en 2019, en el año 2021 modificamos la AAI para introducir la posibilidad de uso de aceites usados de cocina (UCO'S) y grasas de origen animal, como alimentación a nuestras unidades de hidrodesulfuración y conversión, desplazando al gasoil mineral que alimenta a nuestras unidades. Durante 2022, hemos trabajado para que estas modificaciones se transformen en realidades industriales.

Hemos acelerado la incorporación de materias primas de origen vegetal y la apuesta decidida por la economía circular, maximizando aún más la valorización de residuos, así como la minimización del uso de recursos hídricos. Sirva como ejemplo la puesta en marcha del proyecto de adaptación de nuestra unidad de Gulfinishing para la producción de HVO (aceite vegetal hidrogenado como sustituto del Diesel) y SAF (combustible aéreo sostenible). También es destacable la presentación diciembre del Valle Andaluz del Hidrógeno Verde, que debe contribuir decisivamente a la descarbonización de nuestra producción y la de nuestros clientes.

La estrategia de Cepsa intensificará la apuesta por todas estas actuaciones a corto y medio plazo. Las emisiones de CO₂ por cada mil toneladas de carga se han reducido un 2,6% con respecto al año anterior, y más de un 50% desde que se comenzó a medir en los años 90. Asimismo, merced a mejoras la gestión de nuestros sistemas, hemos reducido el agua consumida en un 4.9% respecto a la media de los tres últimos años, e incrementado el agua reutilizada en nuestra planta de efluentes en un 83.2%.

En el año **2022** se cumplen 21 años del proyecto de recuperación y mantenimiento de la Laguna Primera de Palos. Este proyecto constituye un hito a nivel europeo, tanto por el esfuerzo que supuso su recuperación, como por la continuidad en el tiempo de esta iniciativa y por el hecho de que Cepsa haya destacado su utilidad pedagógica y de protección de la biodiversidad. En 2022 se ha realizado una actuación de gran calibre para evitar los problemas derivados de la eutrofización de la Laguna Primera.

Desde 1998, con la consecución de la certificación del Sistema de Gestión y Auditoría Ambiental de la Unión Europea, y con el registro EMAS de la Junta de Andalucía, se avala nuestro compromiso con el desarrollo sostenible y con nuestra estrategia de transparencia. Es por ello por lo que desde hace más de dos décadas somos una referencia nacional en esta materia.



Me parece oportuno mencionar el galardón de la Comisión Europea a este Parque Energético por ser uno de los primeros centros industriales en España en tener registrado el EMAS, además de ser la primera instalación de su clase en España en disponer de esta acreditación y la ISO-14001.

Mediante la elaboración y divulgación de esta Declaración Ambiental, queremos dar a conocer a la sociedad en la que se enmarca nuestra actividad, los resultados de la gestión del Parque Energético La Rábida y ponernos a disposición de los ciudadanos e instituciones para mejorar el conocimiento de nuestro desempeño en uno de los valores esenciales para Cepsa, como es el respeto al medioambiente ("cuidamos el planeta").

Quisiera concluir esta carta como director del Parque Energético de La Rábida poniendo en valor el esfuerzo de todos los que formamos parte de esta organización para que nuestro centro sea cada día un ejemplo de funcionamiento sostenible y socialmente responsable.

Reciba un afectuoso saludo,

Jorge Acitores Durán
Director de Parque Energético La Rábida

Si lo desean pueden contactar con nosotros a través del correo electrónico comunicacion.huelva@cepsa.com

ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO/INSTALACIÓN	4
1.1. Instalación Parque Energético La Rábida.....	4
1.2. Emplazamiento.....	4
1.3. Descripción de los procesos	5
2. POLÍTICA AMBIENTAL Y SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	6
2.1. Política Ambiental.....	6
2.2. Descripción del Sistema de Gestión Ambiental	7
2.3. Comunicación.....	7
2.4. Implicación de los empleados	9
2.5. Organización	10
2.6. Acreditaciones y certificaciones	10
2.6.1. Sistema de Gestión	10
2.6.2. Registro EMAS	11
3. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	11
4. OBJETIVOS AMBIENTALES	14
4.1. Objetivos 2020	16
5. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL	18
5.1. Datos de producción anuales.....	18
5.2. Emisiones atmosféricas	18
5.2.1. Emisiones fugitivas (programa LDAR).....	19
5.2.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero	20
5.3. Ruido	22
5.4. Efluentes hídricos.....	22
5.5. Residuos	27
5.6. Control Subsuelo	29
5.7. Materiales	30
5.8. Energía (segregar por tipo de energía)	32
5.8.1. Consumo directo de energía	32
5.8.2. Energía renovable.....	32
5.9. Agua	32
5.10. Uso del suelo en relación con la biodiversidad.....	33
5.11. Efectos derivados de incidentes y/o accidentes ambientales	33
6. REQUISITOS LEGALES APLICABLES	34
6.1. Autorización Ambiental Integrada	37
7. RECURSOS ASIGNADOS A PROTECCIÓN AMBIENTAL	38
7.1. Inversiones	38
7.2. Gastos.....	40
8. Cepsa y la biodiversidad / Actuaciones Ambientales Externas	41
ANEXO I: PLANO DE LA INSTALACIÓN	45
ANEXO II: DECLARACIÓN DE DATOS	46
ANEXO III: GLOSARIO DE TÉRMINOS	47

1. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO/INSTALACIÓN

1.1. Instalación Parque Energético La Rábida

El Parque Energético La Rábida de Cepsa (PELR), CIF A-28003119, es uno de los centros de producción del Grupo Industrial Cepsa en España. Inició su actividad productiva en el año 1967 con una capacidad de producción de sólo 2MM toneladas, cantidad que fue incrementando a lo largo de los años. En el año 2010, tras una importante ampliación, permitió elevar su capacidad total de producción hasta las 10MM toneladas.

Su actividad industrial principal se desarrolla en el campo del refino del petróleo (CNAE rev.2 con código 19.20), produciendo, almacenando y expidiendo una amplia gama de productos energéticos, asfálticos, petroquímicos y otros derivados del petróleo, incorporando en los últimos años la fabricación de diésel a partir de aceites vegetales (biodiésel). Asimismo, el Parque Energético La Rábida cuenta con dos unidades de cogeneración, que producen energía eléctrica (CNAE rev.2 con código 35.11) y vapor (CNAE rev.2 con código 35.30) con mayor eficiencia que las centrales térmicas convencionales. Siendo la primera de ellas propiedad de la sociedad Generación Eléctrica Peninsular, S.A. (GEPESA) con CIF A-83491019.

Además de la actividad de refino, Cepsa realiza actividades de distribución y comercialización de productos petrolíferos y petroquímicos básicos tanto en el mercado nacional como internacional, actividades de exploración, producción y comercialización de petróleo, y actividades de producción y comercialización de gas natural y electricidad.

Los procesos de PELR se encuentran energéticamente integrados entre sí, así como con la planta química de Cepsa en Palos de la Frontera, a la que suministra de benceno, propileno o vapor, como con otras refinerías pertenecientes a CEPSA, así como con las industrias de la zona.

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

1.2. Emplazamiento

PELR está situada en el suroeste de España, en el término municipal de Palos de la Frontera, perteneciente a la provincia de Huelva. Sus instalaciones ocupan una superficie aproximada de 230 Ha.

Dispone de varias zonas destinadas a la carga y descarga de hidrocarburos, destacando:

- Dos terminales marítimas: el muelle petrolero Torre Arenillas, situado en la desembocadura del río Tinto y a 5 km del Parque Energético, que permite la carga y descarga de buques de hasta 70.000 TPM en sus dos pantalanes de atraque; y el muelle Reina Sofía, situado a 2 km del PELR, que permite la descarga de buques de hasta 50.000 TPM.
- Una monoboya flotante, situada a 10 km de la costa, que facilita el amarre de petroleros de hasta 199.000 TPM y donde se realiza la descarga de crudo.

En la Figura 1.2.1. se recoge un plano de la parcela en la que se encuentra PELR:

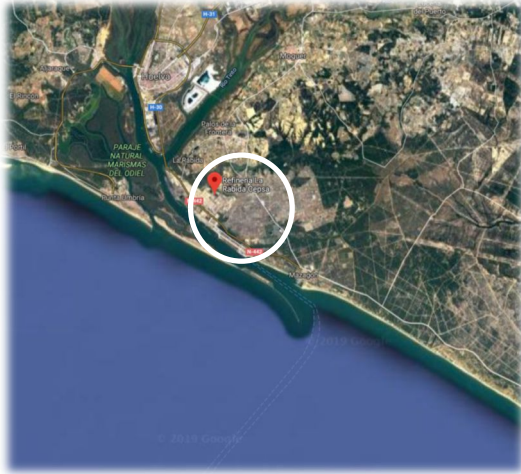


Figura 1.2.1 Ubicación de la instalación

Ocupación del suelo m²/Tm

Ocupación del suelo	m ² /Tm
2022	0,18
2021	0,20
2020	0,21

Tabla 1.2. Superficie ocupada por Tm de crudo destilado

En el Anexo 1 se incluye plano de la instalación.

1.3. Descripción de los procesos

A continuación, se muestra el diagrama de producción de la PELR, así como las producciones típicas expresadas en t/año de productos terminados y de productos intermedios externos.

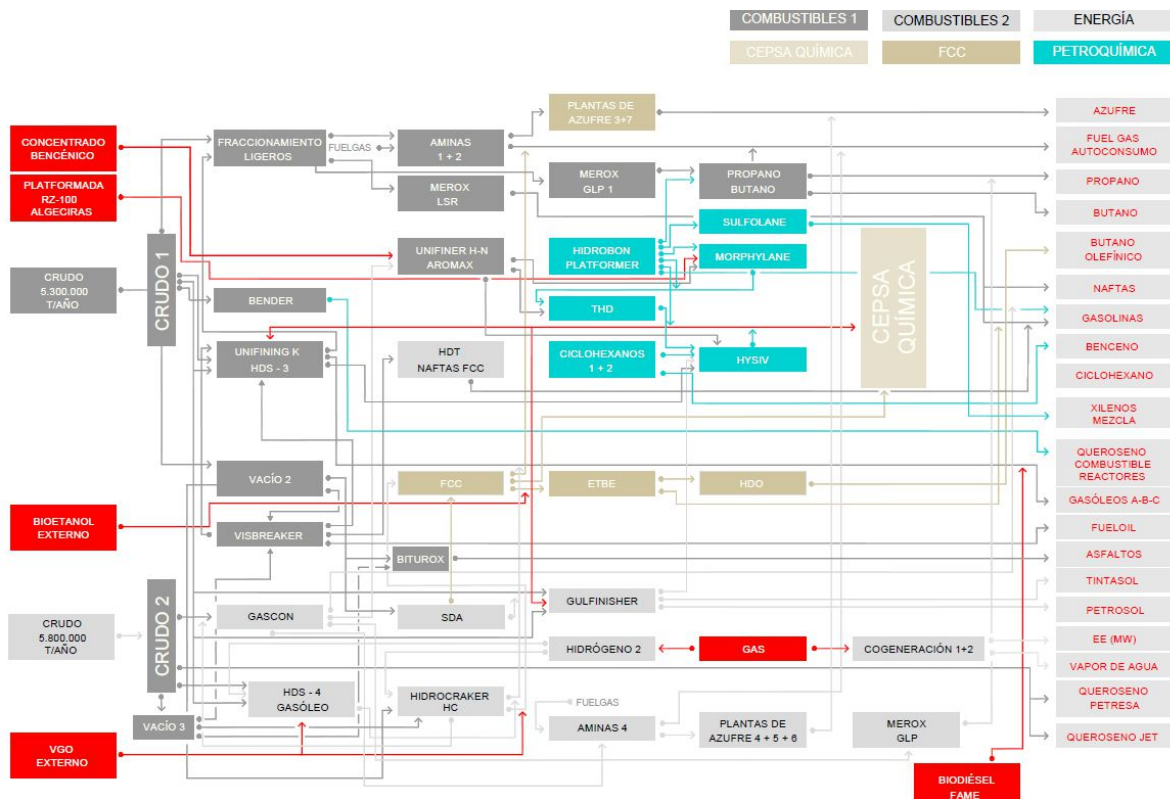


Figura 1.3. Diagrama de producción del Parque Energético La Rábida

2. POLÍTICA AMBIENTAL Y SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

2.1. Política Ambiental

Cepsa dispone de una política de Salud Laboral, Seguridad, Protección Ambiental y Calidad (PL-0003), 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. Cumpliendo de esta forma con los requisitos del Reglamento EMAS.

Somos conscientes de que la excelencia ambiental es un elemento clave en la actividad productiva. Por ello, esta política tiene marcado como objetivo estratégico **desarrollar con éxito nuestra visión en seguridad, salud laboral, medio ambiente y calidad (HSEQ)**, que es la de cuidar a todas las personas que trabajan y colaboran en nuestra empresa, a nuestros clientes, a las comunidades y al entorno en que operamos, comprometiéndonos a superarnos siempre. Además, busca velar por que los principios de seguridad y salud laboral, protección del medio ambiente y calidad de los productos y servicios **quedan integrados en las decisiones empresariales y en los planes de negocio de la compañía**. Por último, cuenta con la intención de establecer un marco de referencia para el establecimiento de sistemas de gestión sostenibles y eficaces en materia de HSEQ.

Además, Parque Energético La Rábida dispone de una política ambiental complementaria a la anterior y relacionada con el Convenio de Buenas Prácticas Ambientales suscrito en 2013 con la Autoridad Portuaria de Huelva, que queda recogida en el capítulo 7 del Manual Operativo de Medio Ambiente (MO-0348).

Por otro lado, Cepsa dispone de una política de Sostenibilidad (PL-0023) que tiene como objetivo **actuar como marco global al establecer los principios de sostenibilidad que rigen en el resto de las políticas**, entendiendo que la sostenibilidad debe estar integrada en todos nuestros negocios, funciones y procesos. La política de Sostenibilidad **recoge e integra los aspectos materiales de la Compañía y grupos de interés y contribuye a la consecución de los Objetivos de Desarrollo sostenible (ODS)** de Naciones Unidas, haciendo hincapié en aquellos que consideramos prioritarios. Cepsa contribuye al desarrollo sostenible y está decidida a promover la acción climática y superar los desafíos de la transición energética para cubrir las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras de satisfacer las propias.

Así mismo Cepsa dispone de una política de Acción por el Clima (PL-0028) cuyo objetivo es **establecer un marco para articular la estrategia y el modelo de negocio de la Compañía de forma coherente con su compromiso de llevar a cabo las acciones climáticas necesarias, alineadas con la transición energética y una economía baja en carbono**. Cepsa es una compañía energética global que tiene el objetivo de adaptar la energía a las necesidades de sus grupos de interés, maximizando la rentabilidad del accionista y la creación de valor y, por tanto, considera que la gestión responsable del cambio climático y la transición energética debe constituirse en el eje principal de su sistema de gobernanza y sostenibilidad.

Por último, Cepsa dispone de una política de Biodiversidad (PL-0029) cuyo objetivo es **establecer los compromisos que nos permitan velar por la protección y conservación de la biodiversidad y tomar precauciones o minimizar impactos en la misma** promoviendo las medidas necesarias para la gestión del entorno en nuestras operaciones.

Todas estas Políticas están disponibles en la web de la Compañía, a través del siguiente enlace:

<https://www.cepsa.com/es/compania/gobierno-corporativo/politica-corporativa>

2.2. Descripción del Sistema de Gestión Ambiental

El Parque Energético La Rábida tiene implantado un Sistema de Gestión Ambiental (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, entre otras, de las siguientes herramientas:

- Realización periódica de auditorías ambientales (internas y externas)
- Revisión y/o elaboración de normas y procedimientos de actuación de todas las actividades susceptibles de interacción con el medio ambiente
- Generación de documentos de no conformidad ante actuaciones que transgredan dichas normas, con la aplicación de las correspondientes acciones correctoras y/o preventivas que se decidan
- Evaluación anual de los aspectos ambientales
- Elaboración de objetivos y metas ambientales anuales, y su seguimiento periódico sobre su grado de cumplimiento
- Revisión periódica de producción y gestión de residuos
- Reuniones periódicas del Comité Local de Sistemas. Definida una jerarquía de Comités a distintos niveles de Cepsa, donde se retroalimentan los unos de los otros.
- La valoración y en su caso, estudio de impacto ambiental de los nuevos proyectos
- Investigación de accidentes e incidentes ambientales, y su inmediata comunicación a las autoridades competentes
- Realización y publicación de una declaración anual de carácter ambiental
- Información y formación en el ámbito ambiental con el fin de concienciar a cualquier persona que realiza tareas en nuestra empresa o en nuestro nombre, de la importancia del cumplimiento de la política, objetivos y requisitos establecidos en el Sistema
- Comunicación con las partes interesadas acerca de la gestión, política, actuación y aspectos ambientales del Parque Energético La Rábida.

El SGA se soporta sobre la siguiente estructura documental:

- Manual del Sistema de Gestión de Cepsa (MO-0345). Describe las responsabilidades de toda la Organización, así como el control de las actividades y de todas las partes implicadas que causan o son susceptibles de causar efectos medioambientales. Define todos los elementos de los que se compone el SGA.
- Manual Operativo de Medio Ambiente (MO-0348) Describe los procedimientos operativos de carácter medioambiental, englobados en capítulos dedicados a los principales vectores ambientales.
- 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, es 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 el Parque Energético La Rábida 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.

Tenemos establecidos unos mecanismos de diálogo con los principales grupos de interés, con el fin de escuchar sus opiniones y demandas, dar a conocer nuestra actividad, informar sobre los avances que realizamos y crear, con ello, relaciones de confianza.

- Plan de visitas orientado a diferentes colectivos (más información en apartado 8 Cepsa y la biodiversidad)
- Programas didácticos (Campus de la Energía, Día de los Humedales)
- Plan de visitas orientado a diferentes colectivos (más información en apartado 7.4 Cepsa y la biodiversidad)
- Seguimiento de medios de comunicación
- Panel Público Asesor
- Acciones específicas 2022

Con el fin de dar una respuesta rápida y eficaz a cualquier solicitud de terceras partes interesadas sobre la gestión ambiental del Parque Energético La Rábida, e identificar las oportunidades de mejora a partir de los comentarios externos, se define, en el Manual Operativo, la metodología del SGA que permite registrar, gestionar y realizar las comunicaciones con estas partes interesadas.

Para terminar, Parque Energético La Rábida 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 para su divulgación. A su vez, Parque Energético La Rábida mantiene una comunicación en continuo con las Administraciones Públicas derivada de los requisitos establecidos en la Autorización Ambiental Integrada (AAI).

Por otra parte, la comunicación interna se realiza 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 los Encuentros con la Dirección, 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, comunicar sobre la transformación en Cepsa así como hacer suyos ciertos valores como la importancia de la seguridad y la protección ambiental.

A través de la newsletter sobre la Información del Parque Energético, con periodicidad quincenal, se promueve informar al empleado sobre el transcurrir de la instalación e incidir en materias como la protección ambiental y la seguridad, ofreciendo puntualmente noticias de interés (del día a día de la planta, de concienciación en la materia como el ahorro de agua, la descarbonización). Además, el plan de comunicación interna cuenta con varios eventos ligados a la sensibilización ambiental del empleado, como es la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente en el mes de junio o el Día Mundial del Agua en el mes de marzo.

Por último, emplea como herramienta de comunicación externa e interna esta Declaración Ambiental. Le da difusión entre los empleados, la presenta ante los medios de comunicación, y la expone públicamente a los grupos de interés de Palos de la Frontera, habilitando una cuenta de correo electrónico, a modo de canal, donde responder a todas las dudas de la ciudadanía una vez leída la Declaración.

2.4. Implicación de los empleados

La política ambiental de Cepsa considera prioritaria la formación tanto de su personal propio como de los profesionales de las empresas de servicios que trabajan en sus instalaciones. 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**, además de continuar con la formación en materia ambiental para toda la plantilla, se impartieron charlas a un total de 2.652 trabajadores de empresas contratistas en la que recibieron información sobre los requisitos ambientales y riesgos específicos de la instalación.

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 (se amplía la información en el apartado 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.

La estructura organizativa de PELR incluye el departamento de Protección Ambiental, dependiendo jerárquicamente de la Dirección de Planta y funcionalmente de Protección Ambiental Corporativo.

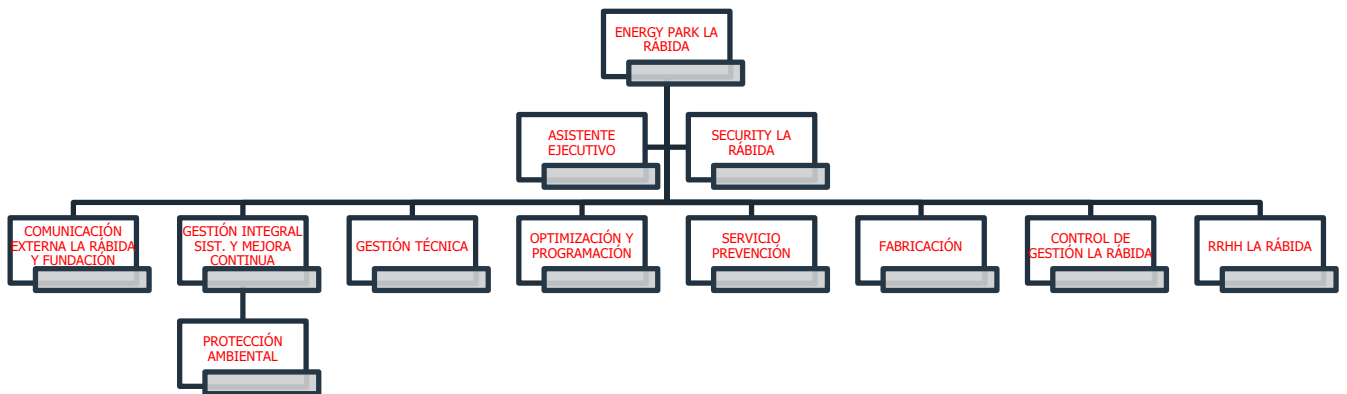


Figura 2.5.1. Organigrama Protección Ambiental Parque Energético La Rábida

Nota: A final de 2021 se reestructuró el departamento de Gestión de Activos pasando a denominarse Gestión Técnica

2.6. Acreditaciones y certificaciones

2.6.1. Sistema de Gestión

La instalación dispone de las siguientes acreditaciones y certificaciones:

Nº Registro	Certificación / Acreditación
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
GE-2014/0010	Gestión Energética – Parque Energético La Rábida, conforme UNE-EN-ISO 50001
ES-AN-000003	Certificado EMAS – Parque Energético La Rábida, conforme Reglamento 1221/2009

SPRL-006/2003	Certificado del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales conforme a ISO 45001:2018
C-02638/YVS-FJG	Guía de Buenas Prácticas Ambientales
PE-2018/0019	Calidad de Servicio para Concesiones de Terminales de Mercancías a Granel
099/CPR/B11/0200	Certificado de Betunes y ligantes bituminosos, conforme UNE-EN 13924 y 12591.

2.6.2. Registro EMAS

En mayo de 2022, PELR obtuvo 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, con certificado EMAS con referencia de AENOR nº VDM 98/006 y de registro en la Consejería de Medio Ambiente nº ES-AN-000003, que ya consiguió en 1998, incluyendo en el Registro el mismo alcance del Sistema de Gestión Ambiental.

En 2020, la **Comisión Europea** felicitó al Parque Energético por sus **logros medioambientales durante más de 20 años**. Fuimos la primera instalación en España en inscribirnos en el registro europeo de centros ecoauditados según EMAS, lo que le ha hecho merecedora de la distinción 'Early Birds'.

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.

Cepsa dispone de un procedimiento en donde 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. Por lo tanto, teniendo en cuenta los aspectos ambientales generados por los emplazamientos de Cepsa, y los generados de forma indirecta, aguas arriba o abajo.

Cada uno de los aspectos ambientales en condiciones normales de funcionamiento, se evalúa en función de una serie de criterios, siendo el resultado de cada uno de los aspectos, la suma de los productos del valor obtenido en cada criterio, multiplicado por su peso.

Para la identificación de los aspectos ambientales en condiciones de funcionamiento diferentes a las normales, 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 de riesgos proporciona un listado con los sucesos iniciadores y escenarios accidentales identificados para el emplazamiento y a partir de ese listado, se evalúa la potencial liberación de agente contaminante al medio, considerando las medidas preventivas y de control existentes en la instalación.

Para más detalles sobre la metodología para la identificación y evaluación de los aspectos ambientales, ver anexo IV.

3.1. Resultados

En los siguientes apartados se incluyen los resultados obtenidos de la evaluación de los aspectos ambientales, tanto directos como indirectos incluidos los producidos por condiciones diferentes a las normales de funcionamiento:

3.1.1. Aspectos ambientales directos en condiciones normales de funcionamiento, significativos:

ASPECTO AMBIENTAL DIRECTO SIGNIFICATIVO	IMPACTO AMBIENTAL
Emisiones a la atmósfera	
Dióxido de azufre	Calidad del aire
Óxidos de nitrógeno	Calidad del aire
Benceno	Calidad del aire
CO ₂	Efecto Invernadero
Gestión de Residuos	
Residuos Peligrosos a depósito	Uso y calidad del Suelo
Residuos No Peligrosos a depósito	Uso y calidad del Suelo
Residuos No Peligrosos a reciclado	Calidad del aire/agua/suelo
Suelos	
Hidrocarburos	Uso y calidad del Suelo
Benceno	Uso y calidad del Suelo
Consumos	
Agua bruta	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 4).

En el anexo V se incluye el listado completo de aspecto ambientales evaluados.

3.1.2. Aspectos ambientales directos en condiciones diferentes a las normales de funcionamiento significativos:

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 Parque Energético La Rábida 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. 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).

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 95%.

Para la Parque Energético La Rábida se obtienen 5 sucesos significativos asociados a la rotura de las tuberías de trasiego entre la Planta y sus instalaciones portuarias con posible generación de nube tóxica y afección atmosférica, al suelo y aguas subterráneas.

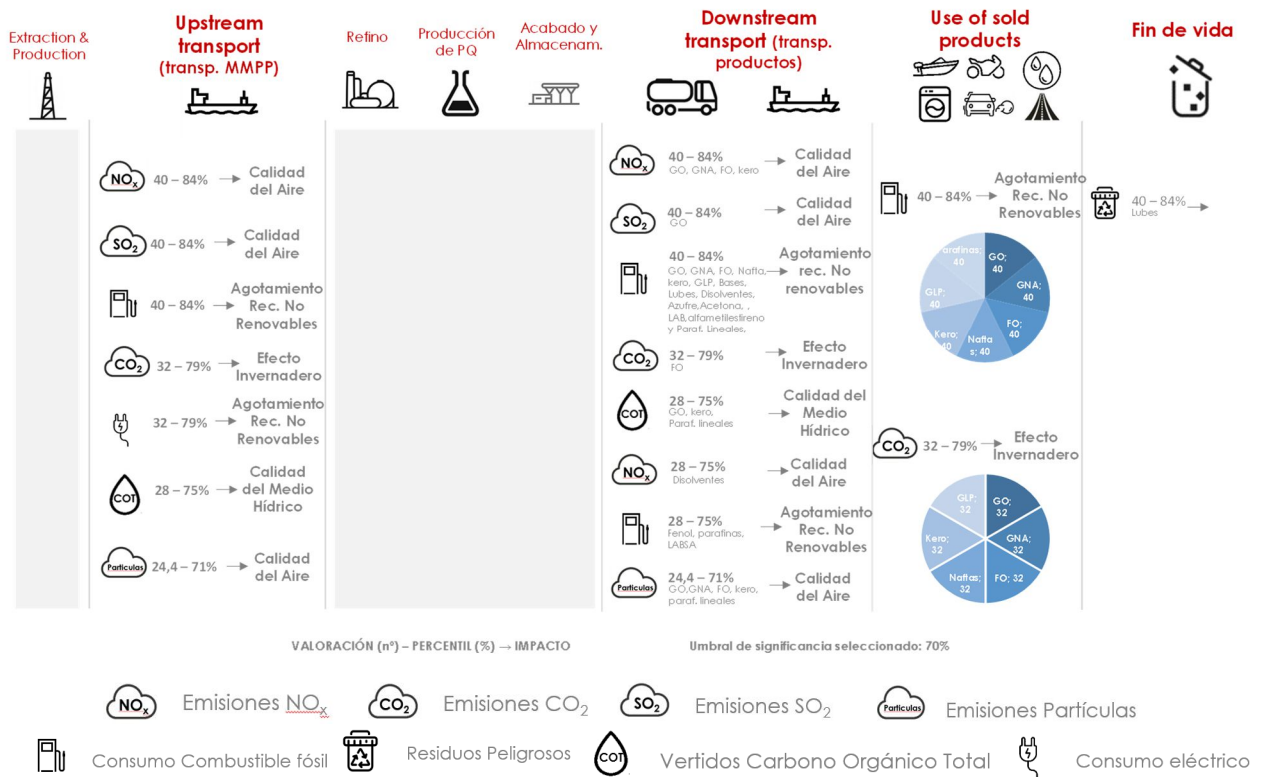
Así mismo se dispone de medidas preventivas y/o de contención, de planes de formación y prácticas para actuación ante emergencias que permiten minimizar el riesgo de que se produzcan estos incidentes y en caso de que ocurran de minimizar los impactos. Todo ello se incluye en el Plan de Prevención de la instalación, que está verificado bajo certificado SPRL-006/2003 según la norma UNE 45001:2018.

3.1.3. Aspectos ambientales indirectos significativos:

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. Por el momento, no se ha establecido ningún objetivo global sobre ninguno de ellos.



4. 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, asignándoles los recursos necesarios. Estos objetivos quedan aprobados por el Comité Técnico de Sistemas de la instalación y son sometidos a la consideración del Comité de Empresa para que aporte sus comentarios y sugerencias, para posteriormente, concretarlos en un programa de gestión ambiental.

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

- 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 Parque Energético La Rábida
- 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.

Resultados 2022

El cumplimiento global de los objetivos fijados para 2022 es de 90,5%. A continuación, se describen todos ellos, con sus metas asociadas y su resultado individual.

	Aspecto	Ponderación	% Cmpl.
OBJETIVO 1-Renovar las certificaciones ambientales	SGA	15%	100%
1.1. Mantenimiento certificado de gestión ambiental			100%
1.2. Adaptación a nuevos requisitos Reglamentos EMAS: Obtención renovación.			100%
1.3. Superación auditorías GEI de PELR y GEPESA.			100%
OBJETIVO 2-Disminución y mejoras en el control de las emisiones atmosféricas	ATMÓSFERA	15%	97,2%
2.1. Control y seguimiento de las emisiones de CO ₂ .			100%
2.2. Reducción de emisiones totales de CO ₂ .			100%
2.3. Plan a largo plazo de reducción de emisiones: Mantener índice de contaminantes atmosféricos ((kg SO ₂ +kg NO _x +t CO ₂)/t crudo) $\alpha < 0,64$.			86%
2.4. Sistemas de abatimiento de partículas en FCC.			100%
2.5. Reducir las emisiones de COV en los TTMM			100%
OBJETIVO 3-Mejoras del vertido y reducción en el consumo de agua	AGUAS	15%	99,6%
3.1. Implementar actuaciones de mejora de PTEL derivadas de proyectos.			100%
3.2. Reducción del consumo de agua.			99,1%
3.3. Modificación apartado de vertidos de la AAI para mejora del control de los parámetros del efluente.			100%
OBJETIVO 4-Gestión de residuos y Economía Circular	RESIDUOS	15%	100%
4.1. Implantar mejoras en la gestión interna de residuos.			100%
4.2. Valorización lodos con HC: Análisis de alternativas a la gestión actual.			100%
4.3. Incorporación al nuevo contrato marco de gestión de residuos iniciativas de valorización.			100%
4.4. Colaboración con instituciones para la búsqueda de alternativas de valorización de residuos.			100%
OBJETIVO 5-Mejoras en el Sistema de Gestión Ambiental y Comunicación con partes interesadas	SGA	15%	92,5%

	Aspecto	Ponderación	% Cumpl.
5.1. Implantación controles y registros derivados de la autorización Sandach y AAI para el procesado de UCOs y grasas animales en la fabricación de biocombustibles.			100%
5.2. Solicitud de modificación AAI eliminación medidas niveles de dioxinas y furanos regeneración catalizador Platforming tras ratificación se mantienen debajo del umbral.			100%
5.3. Realización de comunicaciones asociadas a aspectos MA			100%
5.4. Renovación de convenios de colaboración con CAGPDS.			100%
5.5. Reuniones del Panel público asesor			50%
OBJETIVO 6-Seguimiento y control de aguas subterráneas	SUELOS	10%	33%
6.1. Proyectos de recuperación voluntaria.			33%
OBJETIVO 7-Mejoras de Instalaciones Portuarias	GBPA	15%	92%
7.1. Superación de la auditoría anual de TTMM y renovación del convenio Guía Buenas Prácticas Ambientales.			80%
7.2. Renovación Plan de Recepción de Desechos Terminales Marítimos.			100%
7.3. Seguimiento del cumplimiento plan de mejora medios materiales.			100%
CUMPLIMIENTO GLOBAL			90,5%

Debe destacarse el alto grado de cumplimiento de los objetivos y metas marcados. Respecto a los que no han alcanzado el 100% de cumplimiento se destaca la meta 6.1 debido a retrasos en la realización de algunos de los trabajos previstos en los trabajos de recuperación voluntaria de suelos por ejemplo en la realización de nuevos sondeos. Así mismo no se ha cumplido el 100% de la meta 2.3 al no alcanzarse el dato del índice de contaminantes atmosféricos previstos para el año, 3.2 por el retraso en la puesta en marcha de uno de proyectos previstos, 5.5 al no alcanzarse el número previsto de reuniones del PPA y el 7.1 por los retrasos en la renovación en el Convenio de Buenas Prácticas Ambientales.

4.1. Objetivos 2023

Los objetivos y metas fijados para 2023 en Parque Energético La Rábida son los siguientes:

	Aspecto	Ponderación
OBJETIVO 1-Renovar las certificaciones ambientales	SGA	15%
<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Mantenimiento certificado de gestión ambiental 1.2. Adaptación a nuevos requisitos Reglamentos EMAS: Obtención renovación. 1.3. Superación auditorías GEI de PELR y GEPESA. 		
OBJETIVO 2-Disminuir y mejorar el control de las emisiones atmosféricas	ATMÓSFERA	15%
<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Control y seguimiento de las emisiones de CO₂. 2.2. Reducción de emisiones totales de CO₂ 2.3. Plan a largo plazo de reducción de emisiones: Mantener índice de contaminantes atmosféricos ((kg SO₂+kg NO_x+t CO₂)/t crudo) a < 0,64. 2.4. Sistema de abatimiento de partículas en FCC. 2.5. Reducir las emisiones de COV en los TTMM 2.6. Obtener nueva AEGEI para Generación Carteira 2.7. Implementar nuevas herramientas para el control de las emisiones 2.8. Mejora Sistemas Automáticos de Medida 2.9. Reducción de emisiones por antorcha 		
OBJETIVO 3-Mejoras del vertido y reducción del consumo de agua	AGUAS Y RECURSOS	15%
<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Reducción del consumo de agua en PELR. 3.2. Modificación apartado de vertidos de la AAI para mejora del control de los parámetros del efluente. 3.3 Modificación de la AAI para ampliar el uso del agua reutilizada. 		
OBJETIVO 4-Gestión de residuos y Economía Circular	RESIDUOS Y RECURSOS	15%
<ul style="list-style-type: none"> 4.1. Implantar mejoras para la segregación de los residuos. 4.2. Valorización residuos. Reducir un 10% el envío de residuos a depósito. 4.3. Colaboración con instituciones para la búsqueda de alternativas de valorización de residuos (UHU, UCA y CSIC) 		
OBJETIVO 5-Mejoras en el Sistema de Gestion Ambiental y Comunicación con Partes interesadas	SGA	10%
<ul style="list-style-type: none"> 5.1. Implantación controles y registros derivados de la autorización Sandach y AAI para la fabricación de biocombustibles de segunda generación. 		

	Aspecto	Ponderación
5.2. Realización de comunicaciones asociadas a aspectos MA.		
5.3. Renovación de convenios de colaboración con CAGPDS.		
5.4. Reuniones del Panel Público Asesor (PPA).		
5.5. Mejora aplicación Comunicaciones al Exterior.		
OBJETIVO 6-Seguimiento y control de suelos	SUELOS	15%
6.1. Proyectos de recuperación voluntaria (PRV)		
OBJETIVO 7-Mejoras de Instalaciones Portuarias	GBPA	15%
7.1. Superación de la auditoría anual de TTMM y renovación del convenio GBPA.		
7.2. Seguimiento del cumplimiento plan de mejora medios materiales.		

5. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

En este apartado se recoge el comportamiento ambiental de PELR en el periodo 2020-22 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 de anterior.

5.1. Datos de producción anuales

En la siguiente tabla se recogen los datos de la evolución de los últimos tres años del dato de carga a las unidades de crudo de PELR y la producción eléctrica bruta de las cogeneraciones. Estos datos son los utilizados para establecer el impacto de cada uno de los indicadores básicos contemplados.

	2020	2021	2022
Crudo, t	8.188.794	8.500.475	9.551.346
MWh bruta	727.187	745.906	598.187

Tabla 5.1.1. Evolución de los indicadores básicos de producción

5.2. Emisiones atmosféricas

Las emisiones a la atmósfera de los 27 focos existentes en la instalación se controlan en función de lo establecido en su AAI, mediante monitorización en continuo (12 de estos) que supone más del 90% de las emisiones totales, con transmisión real a la Consejería de Medio Ambiente y por medidas externas a través de una Entidad Colaboradora en materia de Calidad Ambiental (ECCA).

PELR se acoge a lo establecido en las MTDs 57 y 58 del refino del petróleo, sobre la gestión integral de emisiones de NO_x y SO₂ procedentes de todas las unidades de la instalación (excepto foco 25-Cogeneración 2, por no serle de aplicación dichas MTDs), implantándose para ello un valor límite Burbuja

como alternativa al cumplimiento de los valores límites de emisión individuales y que permite alcanzar unas emisiones totales iguales o inferiores de las que se lograrían aplicándoles individualmente.

Para el foco 25, las emisiones de este foco deben pasar por el cumplimiento de su valor límite de emisión individual, establecido conforme a las MTDs que le son de aplicación.

Por analogía, se recoge en la AAI también el concepto burbuja del parámetro partículas, calculándose mediante la misma metodología, y se establece un valor límite burbuja para las emisiones de la totalidad de la instalación. Aunque no está recogido en el documento MTDs del refino, en la evaluación del parámetro partículas, se deberá dar conformidad tanto al valor límite burbuja como a los valores individuales establecidos en la AAI.

Para el parámetro CO, el cumplimiento pasa por dar conformidad individualmente a cada uno de los focos.

Se han obtenido el 100% del cumplimiento de los valores límites de emisión, tanto de los límites individuales de CO y partículas, como de las burbujas de SO₂, NO_x y partículas. Para el caso de Cogeneración 2, al igual que el resto de los focos, se ha cumplido el 100% de los VLE para los parámetros CO y NO_x.

En la tabla siguiente se incluyen los valores burbuja corregidos al 3% O₂ y base seca para las emisiones de SO₂, NO_x y Partículas, junto con su Valor Límite Burbuja (VLB):

	2020	2021	2022	VLB
Emisión SO₂ (mg/Nm³)	369	392	465	639
Emisión Partículas (mg/Nm³)	11	11	12	22
Emisión NO_x (mg/Nm³)	115	108	148	240

Tabla 5.2.2.1. Evolución de las emisiones atmosféricas (burbuja)

Los indicadores básicos se incluyen a continuación:

	2020		2021		2022	
	Emisión total (t)	Índice Emisión (kg)/crudo procesado (t)	Emisión total (t)	Índice Emisión (kg)/crudo procesado (t)	Emisión total (t)	Índice Emisión (kg)/crudo procesado (t)
SO₂	2.484	0,30	2.705	0,32	3.428	0,36
Partículas	73	0,009	76	0,009	92	0,01
NO_x	847	0,103	810	0,095	1.117	0,12

Tabla 5.2.2.2. Evolución de los indicadores básicos sobre emisiones atmosféricas

Las emisiones globales siguen resultando muy inferiores a los límites burbuja, a pesar de que los resultados del año se han visto perjudicados por la crisis energética asociada a la guerra de Ucrania, que ha afectado notablemente a la disponibilidad de gas natural.

5.2.1. Emisiones fugitivas (programa LDAR)

Las emisiones fugitivas son un subgrupo de las emisiones difusas 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. En una refinería hay un elevado número de fuentes potenciales, lo que requiere aplicar un método que seleccione las que contribuyan a la mayoría de las emisiones.

Para corregir estas pequeñas fugas, PELR tiene implementado un programa denominado LDAR (Leak Detection And Repair/Detección y Reparación de Fugas), basado en el método de la Agencia Ambiental de EE.UU. EPA 21, que constituye una de las MTD reconocidas por la UE.

El programa LDAR implementado abarca a todas las bombas, compresores, válvulas automáticas, válvulas manuales de más de 2", válvulas de seguridad y finales de línea, que están accesibles y manejan hidrocarburos ligeros, y consiste en la medida directa en cada potencial punto de fuga de las emisiones, y la reparación del escape cuando se supera el umbral que se ha definido.

Campañas LDAR 2020-22

AÑO	Nº de puntos medidos	Nº de fugas detectadas	Valores de emisión (t/año) Inicio programa	Nº de fugas reparadas	Valores de emisión (t/año) Después reparación	% reducción
2020	10.989	234	56,73	164	13,21	76,72
2021	12.794	225	56,73	108	13,20	76,74
2022	12.389	215	56,73	100	14,87	73,79

Tabla 5.2.1.1. Evolución de los resultados de las campañas LDAR

La reducción de emisiones ha sido de 73,79% en peso respecto a las emisiones iniciales, que mantiene los buenos resultados del año anterior.

5.2.2. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

El CO₂ es el mayor contribuidor a las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

Las instalaciones de refino de la EU en general, y las del PELR en particular, se encuentran dentro del comercio de derechos de emisión, como instrumento de mercado para incentivar la reducción de emisiones. Los derechos de emisión de CO₂ operan en este mercado mediante la asignación inicial gratuita, limitada y decreciente, de una cantidad de derechos a cada país, que los distribuye internamente.

El régimen comercio de derechos de emisión de CO₂ determina que las emisiones anuales de las instalaciones 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.

La contabilización de emisiones de CO₂ está regulada con las Autorizaciones de Gases de Efecto Invernadero (AEGEI), como las con s que cuenta el PELR, y establecen las condiciones para llevar a cabo el seguimiento de la emisión de CO₂, según las directrices europeas. Las emisiones anuales así determinadas son verificadas por un organismo acreditado externo y notificado a la administración.

Concretamente, se cuenta con dos AEGEI, la del Parque Energético "La Rábida" y la de GEPESA "Cogeneración de Refinería "La Rábida".

2022 fue el segundo año del cuarto período de asignación, 2021-2030. Los datos mostrados en la tabla anterior han sido verificados por AENOR.

Planta de Producción	2020		2021		2022	
	RLR	GEPESA	RLR	GEPESA	RLR	GEPESA
Derechos Asignados	1.329.871	0	1.186.129	0	1.186.129	0
Emisiones (Verificado)	1.407.621	300.399	1.473.025	296.438	1.469.464	298.509
Diferencia	-77.750	-300.399	-286.896	-296.438	-283.335	-298.509
Desviación (%)	5,8	100	24,2	100	23,9	100

Tabla 5.2.2.1 Emisiones de CO₂ (t/año)

El indicador de Emisiones Totales de GEI evalúa la suma de las emisiones de CO₂, CH₄ y N₂O, en emisiones equivalentes de CO₂ (CO_{2eq}) respecto al índice de carga a la Refinería. Las toneladas de equivalencia se han calculado utilizando los factores de potencial de calentamiento global de los informes IPPC (5th report).

En **2022** se han reducido notablemente las emisiones de CO_{2eq} por cada tonelada de crudo procesado, y ha aumentado ligeramente las emisiones de CO_{2eq} por TJ del combustible consumido en GEPESA, respecto al año anterior.

t/año	RLR		GEPESA	
	CO _{2eq} (t)	Índice GEI tCO _{2eq} /t crudo	CO _{2eq} (t)	Índice GEI tCO _{2eq} /TJ*
2020	1.418.108	0,173	302.432	56,00
2021	1.487.845	0,175	298.241	55,97
2022	1.484.322	0,155	300.315	56,36

Tabla 5.2.2.2. Evolución del indicador básico de emisiones GEI

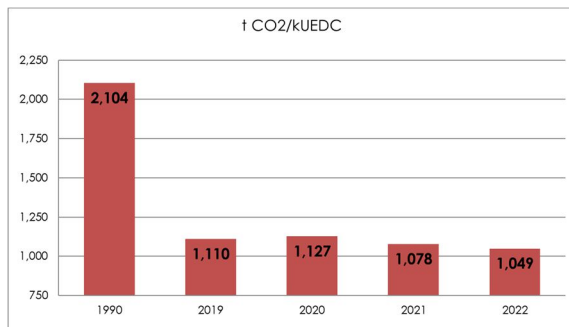
*TJ: 2020: 5.385, 2021:5.349, 2022:5.328

La fase IV de asignación de derechos para el período 2021-2030, se divide en dos tramos, 2021-2025, 2026-2030. PELR recibió un nuevo paquete de derechos gratuitos, y ha actualizado los Planes de Seguimiento de sus autorizaciones de GEI.

En esta nueva fase se introduce el ajuste de los derechos ante variaciones del +/-15% de los niveles de actividad. Para ello se ha aprobado un Plan Metodológicos de Seguimiento de los Niveles de Actividad, que es verificado anualmente junto con las emisiones por verificador externo.

Adicionalmente se realiza seguimiento de los indicadores siguientes:

- $tCO_2/kUEDC$ que evalúa la emisión CO_2 directa a la atmósfera respecto a la utilización de capacidad del parque energético (kUEDC). Este parámetro representa la medida de la capacidad de procesamiento efectiva de la refinería. En los últimos años este indicador se mantiene estable, y presenta una reducción del 50% respecto al año 1990, que sirve de referencia para el protocolo de Kyoto.
- $t CO_2/kCWT$. evalúa el CO_2 total (emisiones directas e indirectas, de importaciones de vapor y de compra de energía eléctrica) frente al CWT. El CWT es parámetro que integra en un único producto las cargas y producciones de las diferentes unidades de una refinería, ponderando en función de su grado de intensidad en CO_2 . El percentil 10% de las mejores refinerías de la UE en el indicador $tCO_2/kCWT$ sirve de referencia para la asignación de derechos en el sector del refino. En el período 2013-2020 este valor era de 29,5 y para el periodo 2021-25, se ha fijado en 22,8 $t CO_2/kCWT$. En el último año el indicador ha tenido una enorme mejora respecto al año anterior, principalmente por la adquisición de toda la energía eléctrica consumida en el PELR de origen renovable, y por tanto con emisiones de CO_2 nulas por este concepto.



t/año	tCO ₂ /kCWT
(referencia)	
Periodo 2013-20	29,5
Período 2021-25	22,8
2020	32,4
2021	31,0
2022	27,6

kCWT/a 2022: 55.613,8

5.3. Ruido

La contaminación acústica, medida en dB(A), calcula 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 siempre que se producen modificaciones sustanciales en las plantas. En **2022** no se han llevado a cabo modificaciones que impliquen actualizar los registros.

Las últimas mediciones fueron realizadas en 2018, a raíz de la puesta en marcha del proyecto de Optimización de la Producción de Aromáticos, y establecieron el cumplimiento de los límites de emisión en los puntos donde ha sido posible discriminar el ruido de fondo.

5.4. Efluentes hídricos

En PELR dependiendo del origen y sus características físico-químicas, se originan cuatro tipos de efluentes líquidos:

- Aguas de deslastre (de los muelles Torre Arenillas y Reina Sofía)
- Aguas pluviales (caídas en las zonas limpias de la instalación y/o por pruebas hidráulicas)
- Aguas salinas (de las purgas de las calderas y torres de refrigeración)
- Aguas aceitosas (procedentes de los drenajes de equipos y tanques y de las aguas de lluvias caídas en las zonas de proceso susceptibles de estar manchadas de hidrocarburos).

La Planta de Tratamiento de Efluentes Líquidos (PTEL) se puso en marcha en 1990 y ha sufrido mejoras sucesivas, como las de 2007 (ampliación del tratamiento biológico e incorporación de un sistema de nitrificación-desnitrificación), 2010 (separador de hidrocarburos TPI) y 2012 (tanque de homogenización).

La PTEL está compuesta por las siguientes etapas:

- a) Pretratamiento primario
- b) Tratamiento fisicoquímico
- c) Tratamiento biológico
- d) Sistema lagunaje
- e) Pretratamiento terciario para la reutilización del agua

La PTEL inicia su funcionamiento con el separador de aceites y grasas API/TPI, seguido del tratamiento Físico-Químico y posterior tratamiento Biológico que incluye un proceso de nitrificación-desnitrificación para la eliminación del amoníaco. El agua es recogida en una balsa de retención final y desde aquí, previo filtrado, se bombea a través de un colector al Canal del Padre Santo, definido en la AAI como punto de vertido autorizado número 1.

La Planta de Tratamiento de Efluentes Líquidos gestiona las variaciones de caudal de entrada a la planta por medio de una serie de balsas de acumulación, que se originan principalmente en épocas de lluvias. El agua procedente de la red de pluviales se envía a la balsa de retención final tras un paso previo por un equipo de eliminación de arena o, por el contrario, en el caso de estar contaminada, se trata conjuntamente con el agua procedente de la red de aguas aceitosas

Adicionalmente el agua procedente de los deslastres de buques del muelle Torre Arenillas se tratan también en la PTEL, recibiendo todo el tratamiento de depuración.

Se dispone de otros cinco puntos de vertido directo (aliviaderos 4, 5, 6, 7 y 8) que se utilizan para la evacuación del agua de lluvia caída en zonas no contaminada o/y de aguas limpias procedentes de pruebas hidráulicas de tanques para comprobación de su estanqueidad. Para aliviar las aguas depuradas, tras pluviometría >10l/m², PELR dispone del punto de vertido autorizado número 3.

Además, la PTEL consta de un tratamiento terciario compuesto por un proceso de aditivación y filtración (con filtros de arena y antracita), que permite la reutilización de parte del agua tratada, garantizando analíticamente su calidad.

Comportamiento de los Efluentes Líquidos.

En **2022**, por el punto de vertido número 1 se vertieron 3.486.951 m³. Siendo el volumen autorizado a verter de 3.600.000 m³.

Se tiene dos corrientes de agua reutilizada, una procedente del rechazo de la ósmosis y otra que proviene del tratamiento terciario en la PTEL. El consumo de agua reutilizada en el año 2022 ha sido de 1.989.449 m³, dato que aumenta con respecto al año anterior. El agua regenerada en el tratamiento terciario representó el 7,1% del agua tratada en la PTEL.

(m ³)	2020	2021	2022
-------------------	------	------	------

Agua regenerada PTEL	91.155	180.306	264.829
Agua reutilizada ósmosis	1.773.421	1.704.510	1.724.620
TOTAL	1.864.576	1.884.817	1.989.449

Tabla 5.4.1 Evolución de los volúmenes de agua reciclada y reutilizada

En la Tabla 5.4.2 se recogen los valores medios anuales de los parámetros más relevantes limitados en el punto de vertido nº1 para los tres últimos años, los límites que establece la AAI vigente para cada uno de ellos, y el porcentaje de cumplimiento respecto al límite.

Parámetros (mg/l)	Medidas anuales			Límite anual/mensual AAI	% Cumpl. diario	% Cumpl. Mensual/anual
	2020	2021	2022	Mensual/Anual		
Sólidos en Suspensión	11,7	9,1	7,7	25 ⁽¹⁾	100	100
COT	16,9	10,7	17,6	135 ⁽²⁾	100	100
Aceites y grasas	3,4	3,1	2,5	18 ⁽²⁾	100	100
pH	7,4	7,3	7,2	5,5 – 9,5	100	100
Nitrógeno total	26,6	11,5	15,5	25 ⁽¹⁾	100	100
Fósforo total	0,9	0,7	0,7	3 ⁽²⁾	100	100
DQO	69,8	39,4	60,9	125 ⁽¹⁾	100	100
Hidrocarburos Totales	1,5	1,2	1,2	6,4 ⁽²⁾	100	100
Amonio	14,0	3,7	11,2	53 ⁽²⁾	100	100
DBO5	15,1	11,7	9,2	60 ⁽²⁾	100	100
Índice de hidrocarburos	0,5	0,3	0,1	2,5 ⁽¹⁾	100	100
Índice de fenol	0,1	0,05	0,04	2 ⁽²⁾	100	100
Benceno	0,0005	0,0002	0,0001	0,02 ⁽¹⁾	100	100
Tolueno	0,0005	0,0005	0,0005	0,045 ⁽²⁾	100	100
Etilbenceno	0,0005	0,0005	0,0005	0,045 ⁽²⁾	100	100
Xileno	0,0015	0,0015	0,0015	0,018 ⁽²⁾	100	100

⁽¹⁾ Límite anual

⁽²⁾ Límite mensual

Tabla 5.4.2 Evolución de los parámetros vs límite AAI

Según el artículo 43 del Decreto 109/2015 por el que se aprueba el Reglamento de vertidos de Andalucía, se considera que se respetan los valores límite cuando para cada uno de los parámetros de control y en el periodo de un año natural se cumpla el 95% de los valores medios diarios y el 90% de los valores medios mensuales, sin que las superaciones que se produzcan puedan exceder del 100% de los valores establecidos.

Para realizar la comparativa, se ha usado el límite más restrictivo para cada parámetro, ya sea anual o mensual. Se puede observar que los valores medios obtenidos en **2022** son inferiores para todos los parámetros.

En la Tabla 5.4.3 se muestran los parámetros más comunes de control de las aguas depuradas y su evolución en g/t de crudo procesado.

	Efluentes líquidos		
kg	2020	2021	2022
Sólidos en Suspensión	38.465	27.903	26.860
COT	56.364	33.231	61.365
Aceites y grasas	11.141	9.482	8.717
Amonio	45.644	11.126	39.861
Nitrógeno total	88.499	35.904	54.206
Fósforo total	2.946	2.243	2.438
DQO	232.183	122.571	213.538
Hidrocarburos Totales	4.891	3.681	4.057
DBO ₅	49.826	35.901	31.851
Índice de hidrocarburos	1.589	800	301
Índice de fenol	462	150	145
Benceno	1,7	0,7	0,4
Tolueno	1,7	1,5	1,7
Etilbenceno	1,7	1,5	1,7
Xileno	5,0	4,6	5,2
g/t crudo procesado	INDICE		
Sólidos en Suspensión	4,70	3,28	2,81
COT	6,88	3,91	6,42
Aceites y grasas	1,36	1,12	0,91
Amonio	5,57	1,31	4,17
Nitrógeno total	10,81	4,22	5,68
Fósforo total	0,36	0,26	0,26
DQO	28,35	14,42	22,36
Hidrocarburos totales	0,60	0,43	0,42

g/t crudo procesado	INDICE		
DBO5	6,08	4,22	3,33
Índice de hidrocarburos	0,19	0,09	0,03
Índice de fenol	0,06	0,02	0,02
Benceno	0,0002	0,0001	0,00005
Tolueno	0,0002	0,0002	0,0002
Etilbenceno	0,0002	0,0002	0,0002
Xileno	0,0006	0,0005	0,0005

Tabla 5.4.3 Evolución de Efluentes líquidos

Adicionalmente el punto de vertido nº 2, corresponde con las aguas de deslastre acumuladas en los tanques del muelle Torre Arenillas. Estas aguas pueden tratarse de dos formas diferentes. En el propio muelle, para enviarse después al canal del Padre Santo previa verificación del cumplimiento de los límites, o mediante el envío a PELR para su tratamiento en la PTEL, previa etapa de decantación en tanques de almacenamiento. Esta última es la única vía utilizada desde 2005.

La cantidad de agua deslastrada (residuos MARPOL) se ha reducido con respecto al año anterior (8.053t vs 12.759 t). Respecto a la cantidad de barcos, también se reduce el número de barcos (70 vs 132) que han deslastrado en los terminales marítimos de Parque Energético La Rábida.

Por otro lado, se ha vertido en el año **2022**, un total de 152.017 m³ por los aliviaderos 4, 5, 6 y 8, procedente de agua de lluvia; por los aliviaderos 4 y 7 se han vertido 113.982 m³, correspondientes a aguas limpias de pruebas hidráulicas de tanques tras grandes reparaciones, previa limpieza y control previo y durante el vertido.

Ninguno de los vertidos realizados a través de los aliviaderos de emergencia ocasionó incidencias en el medio receptor.

5.5. Residuos

Con el fin de garantizar una correcta gestión de los residuos, Parque Energético La Rábida dispone de almacén temporal y de zonas de acopio a granel, donde se segregan los residuos 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.

Parque Energético La Rábida dispone, además de autorización de productor de residuos, de autorización de gestor peligroso (AN0039) para la gestión de ciertos residuos generados en sus instalaciones, como las tierras contaminadas y los residuos MARPOL y como gestor de residuos no peligrosos (GRU:6801) para la gestión de residuos SANDACH.

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 crudo destilado.

Residuos (t)	2020	2021	2022
Peligrosos	3.457	5.471	5.660
No Peligrosos	4.453	6.624	8.524
Domésticos	134	110	110
TOTAL	8.044	12.206	14.294
R. reutilizados y/o reciclados	3.412	7.369	7.038
Índice:	2020	2021	2022
Residuos (Kg)/t producción crudo			
Peligrosos	0,42	0,64	0,59
No Peligrosos	0,54	0,78	0,89
Domésticos	0,02	0,01	0,01
R. reutilizados y/o reciclados	0,42	0,87	0,74

* Se han distribuido los residuos no peligrosos y domésticos en base al criterio de la A.A.I.

Durante **2022** ha habido un aumento considerable, con respecto al año pasado, en la producción de residuos no peligrosos, manteniéndose el resto. En relación con los residuos no peligrosos, cabe destacar el incremento de escombros por las obras de los nuevos proyectos.

En la siguiente tabla se indican las cantidades producidas de los residuos más característicos de la instalación en los últimos tres años.

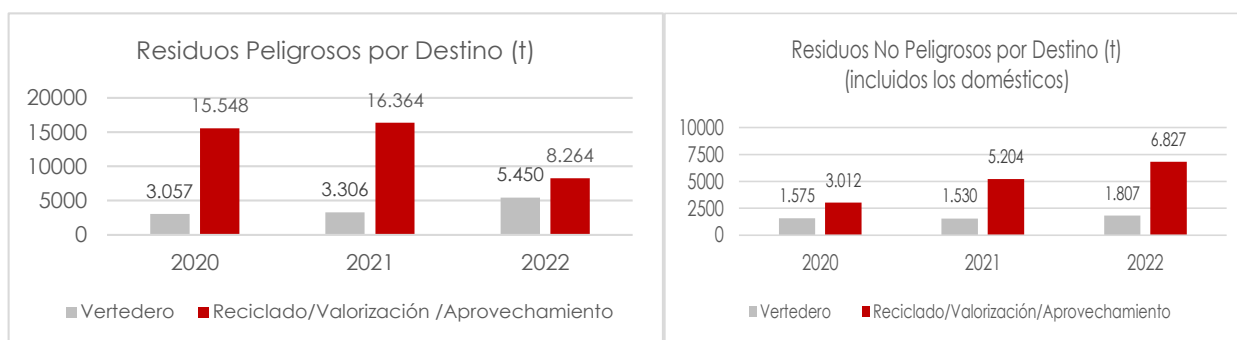
Residuos (t)	2020	2021	2022
Peligrosos			
Catalizadores	446,60	18,40	235,34
Granalla Contaminada	237,38	1.228,32	334,4
Lodos con Hidrocarburo	1.115,24	503,28	2.983,5
Lodos del Tratamiento Físico-Químico de Efluentes Líquidos	721,57	286,31	1.142,42
Sepiolita y arcilla contaminada	131,90	48,94	269,54
Tierra Contaminada	199,42	678,34	222,58

Residuos (t)	2020	2021	2022
No Peligrosos			
Catalizador de F.C.C.	388,08	277,60	461,78
Chatarra sin Contaminar	648,50	1.365,23	823,85
Escombros	2.107,03	3.575,10	5.720,78
Lodo del Tratamiento Biológico de Efluentes Líquidos	195,22	339,96	551
Lodo de Filtración de Agua Bruta	575,10	792,62	713

Cepsa prioriza la gestión que conlleve el aprovechamiento de forma eficiente de los recursos presentes en los residuos que genera, gestionándolos internamente o entregando éstos a gestores autorizados.

Respecto a los residuos gestionados en la propia instalación, Parque Energético La Rábida está autorizado para realizar la gestión de los residuos MARPOL y de las Tierras contaminadas que se generan en el desarrollo de su actividad. Como se ha comentado en el capítulo 5.4, la cantidad de residuos MARPOL se ha visto reducida respecto al año anterior en 4.705,28 t, motivado por la disminución del número de deslastes y por la mejora en la estructura de los barcos en relación con la separación del agua de deslastre y el tanque de producto. A su vez, como se ha comentado, somos gestores de residuos no peligrosos. Por primera vez se ha gestionado aceites de cocina usado, siendo la cantidad reciclada de 2.100,56 t.

En el año 2022 se ha destinado 15.091 t de residuos a reciclado/valorización. En este dato se incluyen los residuos MARPOL (8.053 t) gestionados en la instalación.

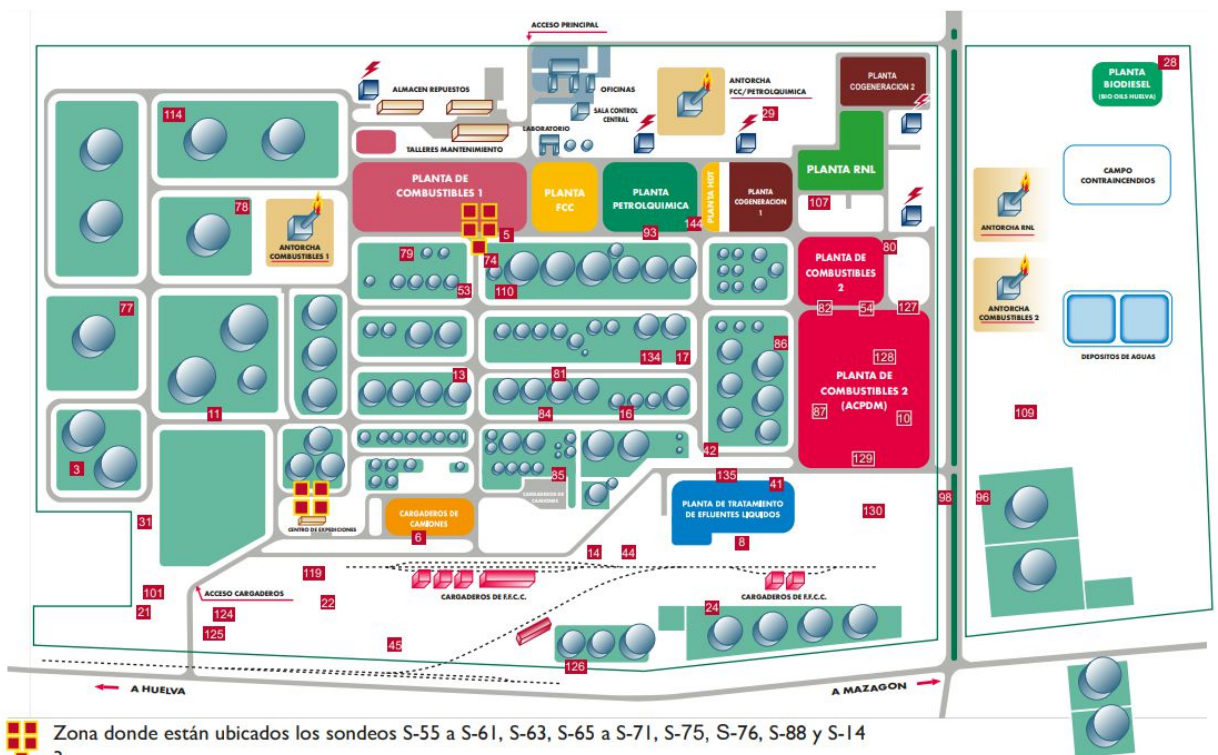


5.6. Control Subsuelo

El control de la calidad del suelo y aguas subterráneas es importante de cara a la detección de posibles afecciones. En el área del Parque Energético y en las zonas portuarias se ha ido construyendo una completa red de piezómetros y/o catas, de los cuales en **2022** estaban operativos **99** (ver gráfico), donde se lleva a cabo un programa de seguimiento consistente en verificaciones anuales de parámetros físicos

y químicos, que son indicadores característicos de la calidad del agua subterránea y en los que se realizan investigaciones sobre posibles afecciones al suelo y llegado el caso, actuaciones de remediación.

Plano de planta de la R.L.R donde se recoge el estado de la red de piezómetros a 31-12-2022



- 1) Zona donde están ubicados los sondeos S-55 a S-61, S-63, S-65 a S-71, S-75, S-76, S-88 y S-143.
- 2) Zona donde están ubicados los sondeos S-4, S-89, S-103, S-111 a S-113, S-115, S-117, S-118, S-120, S-136 a S-142. Adicionalmente existen los siguientes sondeos en instalaciones exteriores: S-48 en bombas de crudo / S-49 y S-50 en Muelle Reina Sofía / S-52 S-145 TA-01, TA-03 a TA-9, TA-11, TA-12 en Muelle Torrearenillas
- 3) Sondeos operativos.

En 2022 se llevó a cabo el seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas, para identificar de forma temprana cualquier afección.

En cuanto a las aguas subterráneas el indicador de calidad es bueno, con valores similares a los de años anteriores. Este indicador compara los resultados de los análisis realizados con estándares de calidad comúnmente aceptados.

5.7. 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.

Se añade cantidad de crudo y las materias primas adquiridas. Se destacan, además, el consumo de biodiesel y este año se añade al etanol, metanol. Además, se detallan las entradas de aceite vegetal y UCO y la producción de combustibles más sostenibles.

Entradas	2020	2021	2022
Crudo (t)	8.188.794	8.500.457	9.551.346
MMPP (t)	1.931.577	2.176.872	1.774.183
UCO	0	0	1.470
Aceite Vegetal	51.246	59.924	33.225
Biodiesel (t)	159.096	154.618	180.319
Etanol – Metanol (t)	20.979	26.349	22.851
Índice:			
† Consumo/† crudo	2020	2021	2022
UCO	0	0	0,0002
Aceite Vegetal	0,006	0,007	0,0035
Biodiesel	0,019	0,018	0,0189
Etanol – Metanol (t)	0,003	0,003	0,0024

Tabla 1.4.1 Consumo de materias primas e índices de consumo

A continuación, se observa la producción de combustibles con un contenido de materia prima de origen biodegradable.

Producción Bios (t/año)	2020	2021	2022
Gasóleo A	191.632	197.920	207.930
Gasóleo A SF	2.935	3.331	179
Keroseno (SAF)	0	0	1.115

En **2022** se ha continuado procesando materias primas de origen biodegradable como el aceite vegetal, y se ha comenzado a introducir residuos de aceites usados de cocina, ambos para poder obtener combustibles que cuenten con un porcentaje de origen vegetal, siendo más respetuosos con el medio. Además, en el año **2022** se ha vuelto a producir un aumento de las cargas a las unidades de crudo como consecuencia de la recuperación económica tras la pandemia de Covid19 y del funcionamiento típico de las plantas.

5.8. Energía

5.8.1. Consumo directo de energía

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

	2020	2021	2022
Electricidad (MWh)(*)	569.577	603.206	619.854
Combustibles (GJ)	26.056.421	26.331.368	26.045.100
TOTAL ENERGIA (GJ)	28.106.898	28.502.911	28.276.574
	2020	2021	2022
Índice			
Consumo energía/ crudo (GJ/t)	3,43	3,35	2,96

(*) Conversión: 1 MWh=3,6GJ

Gracias a la implementación del Sistema de Gestión Energética (ISO 50001), 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. En 2022 se ha procesado un 11% más de crudo en 2022 con sólo un consumo de energía 1,4% superior. Esto se refleja en el descenso del índice consumo de energía por crudo procesado.

El índice de eficiencia energética (EII) en 2022 ha sido de 85,0% frente a un objetivo establecido de 84,2%, un empeoramiento de 0,8 puntos. El principal motivo para justificar este EII, es la menor ocupación en el Parque respecto a lo previsto, por escasez en la carga de VGO provocado por la guerra de Ucrania.

5.8.2. Energía renovable

En 2022 en el PELR se ha tenido un consumo de energía eléctrica 100% de origen renovable, con la adquisición de las Garantías de Origen Renovable correspondientes. Sumando un total de 619.854 MWh correspondiente a electricidad verde.

Esto supone un descenso estimado de 231.801 t CO₂ en el año, el 13% del CO₂ total.

5.9. Agua

La siguiente tabla presenta los datos de agua captada, procediendo el 100% de abastecimiento de la Confederación Hidrográfica del Guadiana:

Consumo (m ³)	2020	2021	2022
Agua captada	6.894.408	6.578.866	6.442.127
Agua Captación/t crudo	0,84	0,77	0,67

En términos absolutos, el consumo de agua ha descendido un 2,1%, así como el indicador por tonelada de crudo procesado. Este descenso en el consumo de agua se ha debido principalmente a las distintas acciones llevadas a cabo encaminadas a su reducción (aumento de conductividad en Torres de refrigeración, aumento de reutilización del vertido...). Hay que destacar que todo ello se ha conseguido a pesar del empeoramiento en la calidad de suministro de dicha agua provocada por la sequía del último año.

5.10. Uso del suelo en relación con la biodiversidad

En Parque Energético La Rábida la superficie ocupada son 270 Ha. Adicionalmente al dato de ocupación del suelo indicado en el apartado 1.2 del presente informe, se incluyen los siguientes indicadores.

Consumo (m ² o Ha)	2020	2021	2022
Superficie de suelo sellada	173,5	173,5	173,5
Superficie total en el centro orientada según naturaleza	0	0	0
Superficie total fuera del centro orientada según naturaleza	34,6	34,6	34,6

De las 270 Ha, sólo están destinadas a actividades productivas 173,57 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 "Laguna Primera de Palos", cuya superficie inundada es de 16,1 Ha, y cuenta además con 0,7 Ha de otros humedales. Las actuaciones de conservación, conocimiento y potenciación de este espacio natural se desarrollan desde la Fundación Cepsa, de la que Parque Energético La Rábida es partícipe activo.

5.11. Efectos derivados de incidentes y/o accidentes ambientales

El SGA de Parque Energético La Rábida 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 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 Parque Energético La Rábida. Tras su comunicación, se inicia la investigación de las causas, la cual queda registrada en la herramienta informática ITP.

Además, Parque Energético La Rábida 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, correos electrónicos 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** se han producido los siguientes incidentes de relevancia en las instalaciones:

- 26/06/2022. Incidente por incendio. Se prendieron unos pastos en las zonas norte de las piscinas de agua de alimentación a las instalaciones, provocado por la incidencia sobre la zona, de la flama de la antorcha. Se puso en marcha plan interior de emergencia y se hizo uso del servicio de los bomberos de Huelva.

Entre las 386 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 Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul de la Junta de Andalucía.

Otras corresponden a la realización de comunicaciones por parada o incidencias operativas en las plantas de azufre, paradas de las unidades que transmiten en continuo sus datos de emisiones o vertidos al CDCA, la generación de descargas que den visibilidad a las antorchas, etcétera. Adicionalmente, en determinados incidentes ambientales se elabora un informe que se envía de forma paralela a dicha Delegación.

6. 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 245 normas y 1.125 requisitos son los aplicables a PELR.

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

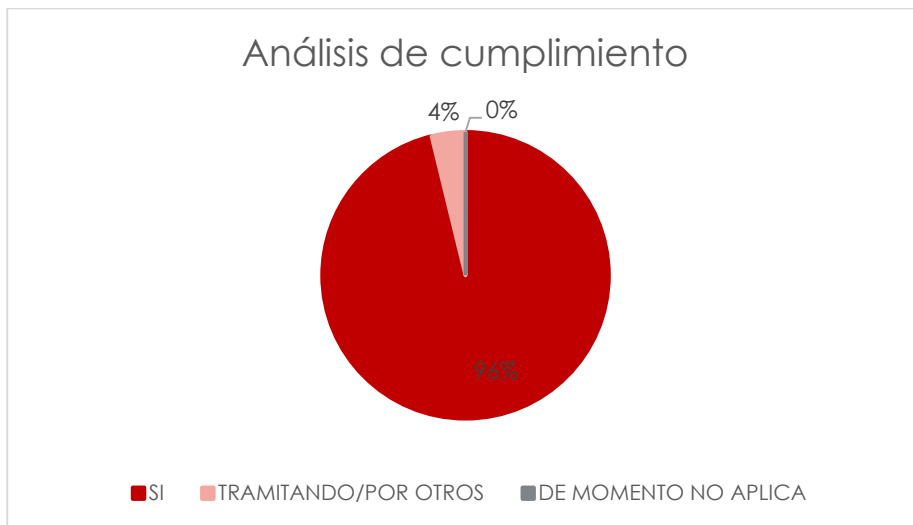
Aspecto	Requisitos	Cumplimiento
AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA Y PREVENCIÓN AMBIENTAL		
Decisión de 9 de octubre de 2014 sobre conclusiones MTD del refino. Reglamento Europeo 166/2006. E-PRTR (R.D. 508/2007)	Niveles ambientales de las mejores tecnologías disponibles. Registro Europeo de emisiones y transferencia de contaminantes.	Actualización de la AAI. Anualmente se cumplimenta el cuestionario E-PRTR.
R.D.L. 1/2016 Ley de prevención y control integrados de la contaminación. Ley 21/2013 de evaluación ambiental.	Evaluación ambiental de proyectos. Disponer de AAI, regula modificaciones y renovaciones	Estudios de impacto ambiental y modificaciones no sustanciales de proyectos.

Aspecto	Requisitos	Cumplimiento
<p>Referencia Normativa</p> <p>Ley 1/2005 comercio de derechos de emisión</p> <p>Condicionados autorización de gases de efecto invernadero (AEGEI).</p> <p>Reglamento UE 2018/2066 seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero</p> <p>Reglamento UE 2019/331 asignación gratuita de derechos de emisión.</p>	<p>Seguimiento, notificación y verificación de emisiones GEI.</p> <p>Modificación de asignación de derechos por cambios de capacidad.</p> <p>Reglas seguimiento emisiones CO₂ 2021-2030.</p> <p>Reglas asignación derechos 2021-2030.</p>	<p>Auditoría anual de GEI.</p> <p>Entrega de derecho de emisión en el Registro Nacional de Emisiones.</p> <p>Plan Metodológico de seguimiento de los niveles de actividad.</p> <p>Obligación de informar cambios significativos en la operación y las instalaciones.</p> <p>Solicitud de asignación de derechos.</p> <p>Plan de seguimiento autorización GEI.</p>
RUIDO		
<p>D. 6/2012 de contaminación acústica</p>	<p>Requisitos recogidos en AAI.</p>	<p>Mediciones por organismo de control acreditado tras modificaciones significativas de la instalación</p>
SUELO		
<p>Condicionado AAI/HU/015.</p> <p>R.D. 9/2005 actividades potencialmente contaminantes del suelo</p> <p>D. 18/2015 reglamento de suelos contaminados.</p> <p>Orden PRA/1080/2017 criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.</p>	<p>Informe preliminar de suelos.</p> <p>Informe base de situación.</p> <p>Régimen aplicable a suelos contaminados</p>	<p>Informe tipo de la Consejería posibles fuentes de afección al suelo.</p> <p>Informe inicial de suelos y aguas subterráneas.</p> <p>Actuaciones ante suelos contaminados.</p>
RESIDUOS		
<p>Condicionado AAI/HU/015.</p> <p>Ley 22/2011 residuos y suelos contaminados.</p> <p>R.D. 952/1997.</p> <p>Orden MAN 304/2002 lista Europea de residuos.</p> <p>R.D. 833/1988 de residuos tóxicos y peligrosos.</p>	<p>Declaración anual de productoras de residuos</p> <p>Estudio de minimización de residuos.</p> <p>Características del residuo y codificación según composición, tratamiento y destino.</p>	<p>Listado de residuos autorizados como productor y gestor.</p> <p>Declaración anual de productores de residuos.</p> <p>Cada cuatro años se realiza un estudio de minimización de residuos.</p>

Aspecto	Requisitos	Cumplimiento
Referencia Normativa D. 73/2012 reglamento de residuos. R.D. 553/2020 traslado de residuos R.D. 646/2020 eliminación de residuos mediante depósito en vertedero	Envasado, etiquetados de residuos. Documentos de aceptación, solicitud de admisión y notificaciones a Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.	La documentación se realiza directamente entre productor y gestor.
AGUAS		
Condicionados AAI/HU/015. R.D. 258/1989 modificado por R.D. 60/2011. D. 109/2015 reglamento de vertidos.	Control de Vertidos. Normas de calidad ambiental. Declaración anual de vertidos.	Control de vertidos según AAI y reglamento. Análisis del medio receptor (a través de AIQBE). Declaración anual de vertidos.

Tabla 6.1. Referencia general requisitos medioambientales aplicables

A continuación se muestra el estado actual de los requisitos legales aplicables.



6.1. Autorización Ambiental Integrada

La Autorización Ambiental Integrada (AAI) es el permiso ambiental único de las actividades afectadas por el Anexo I del Real Decreto Legislativo 1/2016, donde se detallan las condiciones bajo las que se debe explotar la instalación en cumplimiento de la normativa ambiental.

La AAI aglutina todos los aspectos ambientales de aplicación de acuerdo con la legislación vigente, y aquellos otros que consideren las autoridades ambientales competentes por las características particulares de cada instalación y del entorno en que desarrolla su actividad.

PELR recibió su primera AAI en 2006, y posteriormente ha recibido diversas renovaciones y actualizaciones, consecuencia de la ejecución de nuevos proyectos y la nueva normativa ambiental.

En este 2022 se han producido nuevas modificaciones de la autorización pero de menor calado que en ejercicios anteriores. Por destacar algunos, se han realizado actualizaciones en el listado de residuos producidos en la instalación, también se ha actualizado el listado de residuos MARPOL autorizados a gestionar en la instalación.

Además de lo anterior, se ha avanzado en la actualización de la AAI para aumentar las capacidades de tratamiento de Aceites de Cocina Usados y Grasas Animales para la fabricación de biocombustibles de segunda generación. En este sentido se puede destacar la obtención de la autorización ambiental para el procesado de estas materias primas en la unidad de Gulfinishing, que se procesaron en 2022 por primera vez en las unidades de desulfuración H3/H4

7. RECURSOS ASIGNADOS A PROTECCIÓN AMBIENTAL

7.1. Inversiones

Las inversiones destinadas a la mejora del Medioambiente en 2022 han supuesto un total de 41.954.825 €, como se recoge en el informe anual de inversiones.

	2020	2021	2022
Total Inversiones (MM€)	4,50	12,45	41,95

Tabla 7.1.1 Evolución de las inversiones medioambientales

El coste de las inversiones de tipo ambiental que se han finalizado o se están ejecutando en la instalación en 2022, quedan desglosadas del siguiente modo:

Objetivo	Aspecto	Inversión	2022(k€)
Aumento de la Eficiencia Energética	Emisiones	NG RLR_3 AUMENTO RECUPERACION HUMOS C2V3	878
		NG RLR_1 NUEVO HORNO EN CRUDO I	423
		Repuestos capitales compresor Y-C4	294
		NG RLR_10 RECUPER. ENERGÉTICA REDES VAPOR Y CONDES.	209
		NG RLR_9 MEJORAS ENERG CIRCUITO UCO	208
		NG RLR_11 ELECTRIF TRACEADO PANTALA RS	147
		NG RLR_7 LSE10 PARA GENERACION V50	108
		NG_NUEVO COMPRESOR RECUP. GASES ANTORCHA	102
Reducción de emisiones de compuestos volátiles	Emisiones	TRATAMIENTO DE COV DURANTE LA CARGA GASOLINA EN T.A	1.052
		INSTALACION DE DOBLE SELLOS EN BOMBAS	377
		TOMAMUESTRAS Y AGENTES CANCERIGENOS 2018	116
Reducción de vertidos líquidos	Agua	MEJORAS PTEL PARA ADAPTAR UNIDAD A BREF	330
		MEJORAS CIRCUITO ENFRIAMIENTO H2O EFLUENTE DEL C-V11A	239
		ENVIO AGUA SELLO ANTORCHA A WS	232
		SUSTITUCIÓN DE LÍNEAS DE SOSA AL BIOLÓGICO	215
Reducción de emisiones contaminantes	Emisiones	MODIFICACIONES EN GULFINISHING	9.587
		CO-PROCESADO AV EN HYDROCRACKER	7.842
		ABATIMIENTO DE PARTICULAS FCC	5.003
		AUMENTO CAPACIDAD RED TUBERÍAS AV-RLR	1.662
		SUSTITUCIÓN CINTA AZUFRE NS-E-701	134
		AUMENTO COPROCESO H4 (COMPR+AGUA) META	158
Mejora de la gestión de residuos	Residuos	CAMBIO MATERIAL LINEA SLOP LASTRE T.A.	733
Prevención contaminación del suelo	Residuos	SUSTITUCIÓN POLIDUCTO TORRE ARENILLAS	11.122
Otros			769

Tabla 7.1.2 desglose de las inversiones medioambientales

En relación al gasto, 8 proyectos reúnen el 90% del total.

Concretamente la renovación total del poliducto de líneas que conectan el Parque Energético con el muelle Torre Arenillas, iniciado en 2019, y que permitirá actualizar el trazado de estas tuberías, quitando

de funcionamiento las antiguas instalaciones, y evitando el riesgo de fugas por obsolescencia. En 2022 se han gastado 11,1 MM€, y desde el inicio 20,3 MM€, con un presupuesto de superior a los 51MM€. Con este mismo objetivo hay que mencionar el proyecto de Cambio de Línea de Slops del muelle Torre Arenillas, en el que se han invertido 0,7 MM€ en 2022 y 2,8 MM€ desde su inicio.

Especial relevancia han tenido las inversiones relacionadas con la adaptación de las unidades para maximizar la producción de bio-combustibles que aunque hace años que se producen, se prevé que su producción se incrementará de forma relevante en el corto y medio plazo. La producción de biodiésel parte de materias primas diferente a los hidrocarburos del petróleo, concretamente de aceites vegetales y, ahora también, de residuos de aceites de cocina usados y de grasas animales no comestibles. Se han gastado 9,6 MM€ en la adaptación de la Unidad de Gulfinishing para la producción de gasóleo a partir de aceite vegetal, otros 7,8 MM€ en Hidrocracking con el mismo objetivo, y 1,7 MM€ en aumentar la capacidad de la red de suministro del Aceite Vegetal.

Se finalizó la construcción de una Unidad de Recuperación de Vapores de Compuesto Orgánicos Volátiles para las cargas de hidrocarburos ligeros en el terminal marítimo Torre Arenillas. Este sistema permite recuperar los hidrocarburos ligeros que se emiten en el proceso de carga de los buques, retirándolos, e incorporándolos al proceso del Parque Energético, e igualmente adaptará los terminales marítimos a las especificaciones de las mejores tecnologías disponibles del refino. En 2022 se han gastaron 1,1 MM€, con un presupuesto cercano a los 6 MM€.

Para la reducción de emisiones, en este caso de partículas, se sigue avanzando en la construcción de un electrofiltro para las emisiones de la Planta de Craqueo Catalítico Fluido (FCC). Con este proyecto se conseguirá una importante reducción de emisiones de partículas del Parque Energético, y culminará la adaptación a la Mejor Tecnología Disponible a las emisiones de este foco en 2024. En 2022 se han gastado 5,0 MM€, con un presupuesto superior a los 13 MM€.

En relación con la mejora de la eficiencia energética cabe destacar los dos proyectos de Aumento de la recuperación de calor de los hemos de los hornos de C2-V3-H4 y el nuevo horno de Crudo 1. Ambos persiguen el mismo objetivo, contar con instalaciones que maximicen el rendimiento, reduciendo el consumo energético y las emisiones a la atmósfera en general y de CO2 en particular. Ambos proyectos han supuesto un gasto de 1,3 MM€ y reduzcan el consumo energético, con un presupuesto que actualmente supera los 12 MM€.

7.2. Gastos

En cuanto a gastos corrientes de índole ambiental que incluyen todo lo que son costes de operación de las unidades medioambientales, medición de emisiones, estudios ambientales, caracterización de vertidos, gestión de residuos, fiscalidad ambiental, mantenimiento de jardines, etc. durante los últimos tres años, se recoge a continuación:

	2020	2021	2022
Total Recursos (€)	20.705.493	23.926.322	35.196.173

Tabla 7.2.1 Evolución de los recursos asignados a medio ambiente

La variación significativa respecto al último año se ha debido principalmente al aumento de los costes de la energía, por ejemplo, el precio del vapor se ha multiplicado por cuatro durante el último año.

8. Cepsa y la biodiversidad / Actuaciones Ambientales Externas

Para Cepsa tiene una enorme importancia 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.
- Sensibilización y formación ambiental a través de actividades orientadas a escuelas, asociaciones.
- Expansión del conocimiento y conciencia ambiental, entre las comunidades locales.

La Fundación Cepsa promueve de manera efectiva la participación de la ciudadanía en actividades en los hábitats que protege y conserva:

1. Jornadas didácticas `Día Mundial de los Humedales´: celebradas en la Laguna Primera de Palos, con participación de 10 colegios del entorno, y más de 500 alumnos de 5º y 6º de primaria.
2. Programa educativo `Campus de la Energía´: cursos formativos para dar a conocer a alumnos de segundo ciclo de ESO y Bachillerato el mundo de la energía.
3. Colaboración en educación ambiental y puesta en valor del Jardín Botánico Dunas del Odiel situado en el término municipal de Palos de la Frontera.
4. Puesta en valor de "El Sabinar del Estero", a través de una dotación interpretativa para la educación y el uso público de dicho espacio, restaurado por Fundación Cepsa, cercano al Centro de Visitantes de Marismas del Odiel.
5. Actuaciones de conservación y mantenimiento en la Laguna Primera de Palos: Construcción de recursos para la fauna (isletas, posaderos, nidales, etc.), ictiofauna y vegetación. Trabajos, estudios y publicaciones relacionados.
6. Proyecto SOS Tortuga Careta, en colaboración con pescadores de la zona, para rescatar tortugas que se vean atrapadas en sus redes de faena.

En 2022, más de 600 personas visitaron El Sabinar del Estero y el Jardín Botánico Dunas del Odiel con las actividades que promovió la Fundación.

También a través de convenios de colaboración con otras entidades como la Universidad de Huelva se suelen desarrollar actividades que redundan en la investigación para la eficiencia y la sostenibilidad.

Destacamos el Convenio de colaboración entre la Fundación Cepsa y el consistorio palermo con la mejora y dinamización de proyectos formativos, educacionales y de cuidado del entorno.

Además de estas actuaciones en el marco del acuerdo de colaboración de la Fundación Cepsa y la DSMAYEA, se promocionan visitas e intervenciones en la Laguna Primera de Palos, Paraje Natural Reserva de la Biosfera Marismas del Odiel, Muelle de las Carabelas, parque Celestino Mutis (La Rábida) y Jardín Botánico Dunas del Odiel.

También a través de convenios de colaboración con otras entidades o administraciones públicas (ayuntamientos del entorno, Diputación Provincial, Universidad de Huelva) se desarrollan actividades que redundan en la investigación para la sostenibilidad del negocio, educación ambiental, cuidado y puesta en valor del entorno, así como de desarrollo de políticas de respeto al medioambiente.

Destacamos, desde 2018, la inclusión de una partida en el Convenio entre la Fundación Cepsa y el consistorio palermo para la mejora y dinamización de proyectos formativos, educacionales y de cuidado del entorno.

Concretamente, en las actividades encaminadas a la plantación de árboles en el término municipal. Además, en colaboración con el Ayuntamiento de Huelva, se han realizado actuaciones de mejora de zonas verdes en la capital.

Gestión de Espacios Naturales

Laguna Primera de Palos

En 2022 la Fundación Cepsa, al margen del Acuerdo con la Delegación de sostenibilidad, sigue comprometiéndose en los gastos de mantenimiento de la Laguna Primera de Palos y de los trabajos, uso público, estudios y publicaciones (verificado en Informe Anual remitido por la empresa Typma a la Delegación y a Cepsa), que recoge actuaciones presupuestadas en más de 40.000 euros anuales.

Por el informe antes citado, se da cumplimiento a una de las estipulaciones del programa de vigilancia ambiental de la Declaración de Impacto Ambiental. El documento recoge los resultados de las actividades de seguimiento de la comunidad de aves realizadas durante el año 2022 en la Laguna Primera de Palos y en su entorno inmediato, y también otras medidas relacionadas con la conservación, conocimiento y potenciación de este espacio natural, que tienen por objeto garantizar la adecuada evolución del conjunto de actuaciones llevadas a cabo en las labores de restauración ecológica y paisajística.

Este año se ha realizado una remediación completa de la Laguna para reducir el impacto de la eutrofización de sus aguas y la eliminación de especies invasoras.

Para más información sobre este punto, Informe Anual TYPMA.

Paraje Natural Marismas del Odiel

En el Paraje Natural y Reserva de la Biosfera Marismas del Odiel, la Fundación Cepsa, a través del acuerdo con la DSMAYEA, Fundación Cepsa trabaja en la promoción del espacio natural entre los grupos de interés siguientes:

- Consistorios con influencia en el entorno de Marismas del Odiel
- Escolares
- Trabajadores de Cepsa
- Medios de comunicación

Jardín Botánico Celestino Mutis

Promovemos la realización de actuaciones en los Lugares Colombinos pertenecientes al entorno de La Rábida, para convertirla en un importante espacio público al servicio de Huelva y sus visitantes. Con la promoción y difusión del Jardín Botánico Celestino Mutis, así como en el espacio museístico cercano del Muelle de las Carabelas. Como se describe más adelante, este espacio fue el que acogió la jornada de voluntariado que se organizó para celebrar el Día Mundial del Medio Ambiente.

Cátedra Fundación Cepsa

La Cátedra se fundamenta en la sostenibilidad y el respeto al entorno, la transparencia y el hacer industria de manera socialmente responsable, inherente al modelo de gestión ética de los negocios.

Los ejes sobre los que se vertebran las actividades de Cátedra Fundación Cepsa son, entre otros, la investigación en temas de interés para Cepsa.

Voluntariado Ambiental

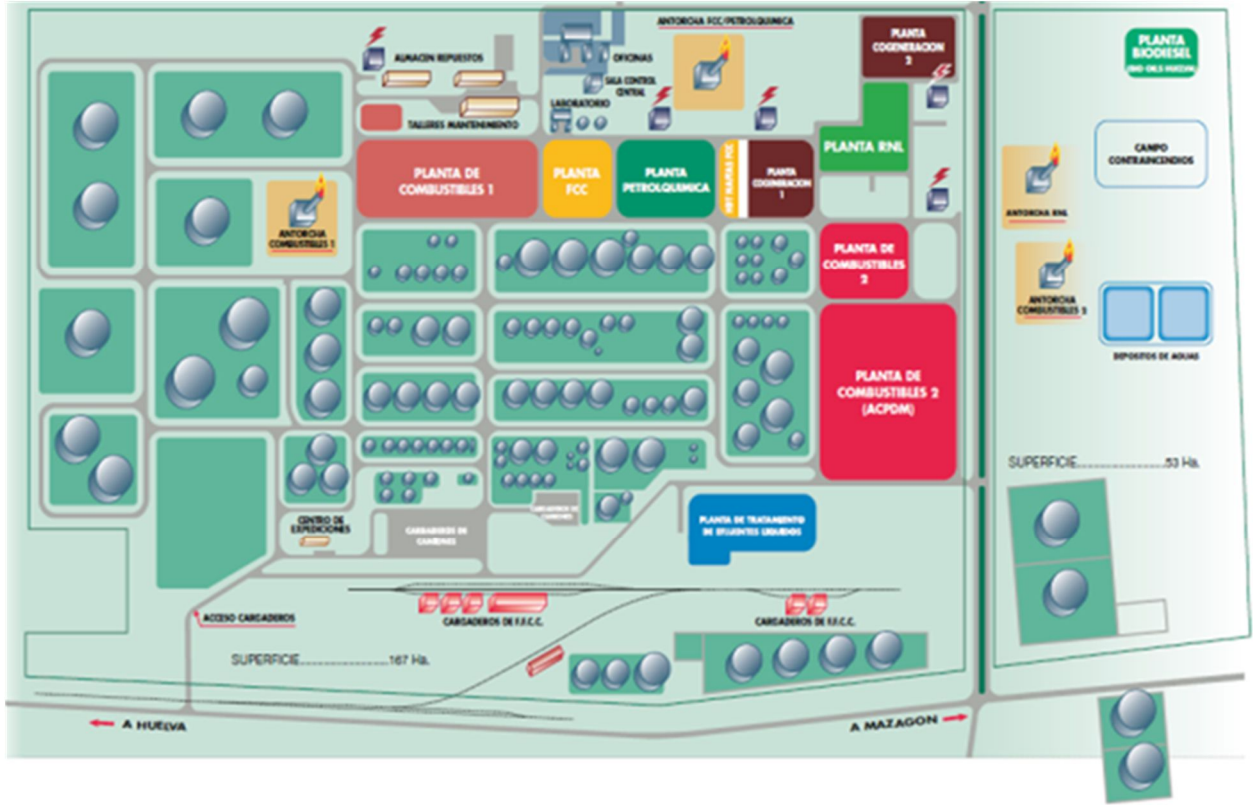
En el mes de junio, con motivo del Día Mundial del Medio Ambiente, se programó una actividad de voluntariado ambiental, además de integración social, con profesionales de la Compañía en Huelva para la limpieza de playa aledaña al Pantalá Reina Sofía

El programa de voluntariado de la compañía se encuentra en proceso de reestructuración.

ANEXOS

- I** *Plano de la Instalación*
- II** *Declaración de datos*
- II** *Glosario de términos*

ANEXO I: PLANO DE LA INSTALACIÓN



ANEXO II: DECLARACIÓN DE DATOS

EPLR declara que los datos de los que se ha servido para la realización de este informe son registros, archivos, manuales y otros documentos de su Sistema de Gestión Ambiental.

1. Manual Operativo de Medio Ambiente (MO-0348)
2. Política Salud, Seguridad, Protección Ambiental y Calidad de Cepsa (PL-003)
3. Política de Biodiversidad (PL-0029)
4. Política de Acción Climática (PL-0028)
5. Informes mensuales de Protección Ambiental
6. Revisión por la Dirección del Sistema de Gestión Ambiental 2022.
7. Declaraciones anuales de productor de residuos del año 2022.
8. Declaración anual de vertidos 2022.
9. Informe de costes de unidades de producción y de gastos medioambientales para el año 2022.
10. Informe de Objetivos para el año 2022.
11. Propuesta de Objetivos para el año 2023.
12. Informe mensual de control de producción de diciembre de 2022.
13. Comunicaciones de aviso al exterior.
14. Informe anual de Inversiones Medioambientales del año 2022.
15. Informes de Notificación de Gases de Efecto Invernadero 2022. Refinería La Rábida y GEPESA Cogeneración La Rábida.
16. Informe de seguimiento de la red de control piezométrico y de calidad de las aguas subterráneas 2022.
17. Informe de notificación PRTR sobre emisiones y transferencias 2022 PELR y GEPESA.
18. Documento de revisión de aspectos ambientales de PELR
19. Informe LDAR 2022
20. Revisión energética del sistema.
21. Laguna Primera de Palos. Seguimiento a las actuaciones de restauración del año 2022
22. Informe resumen cumplimiento legal Septiembre 2022

ANEXO III: GLOSARIO DE TÉRMINOS

“.”	Separador de miles
“,”	Separador decimal
3 % O ₂	Porcentaje de oxígeno al que se expresan las emisiones de gases de combustión
€	Símbolo monetario usado para el euro.
AAI	Autorización Ambiental Integrada
AEGEI	Autorización de Emisión de Gases de Efecto Invernadero
AENOR	Asociación Española de Normalización y Certificación
Agua de deslastre	Agua procedente de los tanques de los barcos que ha sido utilizada para conseguir su estabilidad
AIQBE	Asociación de Industrias Químicas, Básicas y Energéticas
Antorcha	Dispositivo de seguridad destinado a la combustión de gases residuales para evitar su descarga a la atmósfera
API/TPI	Equipos para la recuperación de aceites y la eliminación de fangos
ARAS	Análisis de Riesgos Ambientales
BREF	Documentos de Referencia sobre las Mejores Técnicas Disponibles
CAGPDS	Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible
Caldera	Equipo destinado a la producción de vapor de agua
CDCA	Centro de Datos de Calidad Ambiental
CE	Marcado de productos europeos
CECEM	Centro de Coordinación de Emergencias
CEPSA	Compañía Española de Petróleos, S.A.U.
CH ₄	Metano
CIF	Código de identificación fiscal
CNAE	Clasificación Nacional de Actividades Económicas
CO	Monóxido de Carbono
CO ₂	Dióxido de Carbono
COG2	Planta de producción de vapor y electricidad
COT	Carbono Orgánico Total
COV	Compuestos Orgánicos Volátiles
Craqueo	Reacción química en la que se produce la rotura de las moléculas de alto peso molecular dando lugar a otras de menor peso molecular
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CWT	CO ₂ Weighted Tonne
dB(A)	Decibelios en escala “A”
DBO5	Demanda Bioquímica de Oxígeno
DQO	Demanda Química de Oxígeno
EAS	Ensayo Anual de Seguimiento
EBS	Ensayo BIANUAL de Seguimiento
ECCA	Entidad Colaboradora en materia de Calidad Ambiental
EII	Índice de Eficiencia Energética
EMAS	European Ecomanagement and Audit Scheme

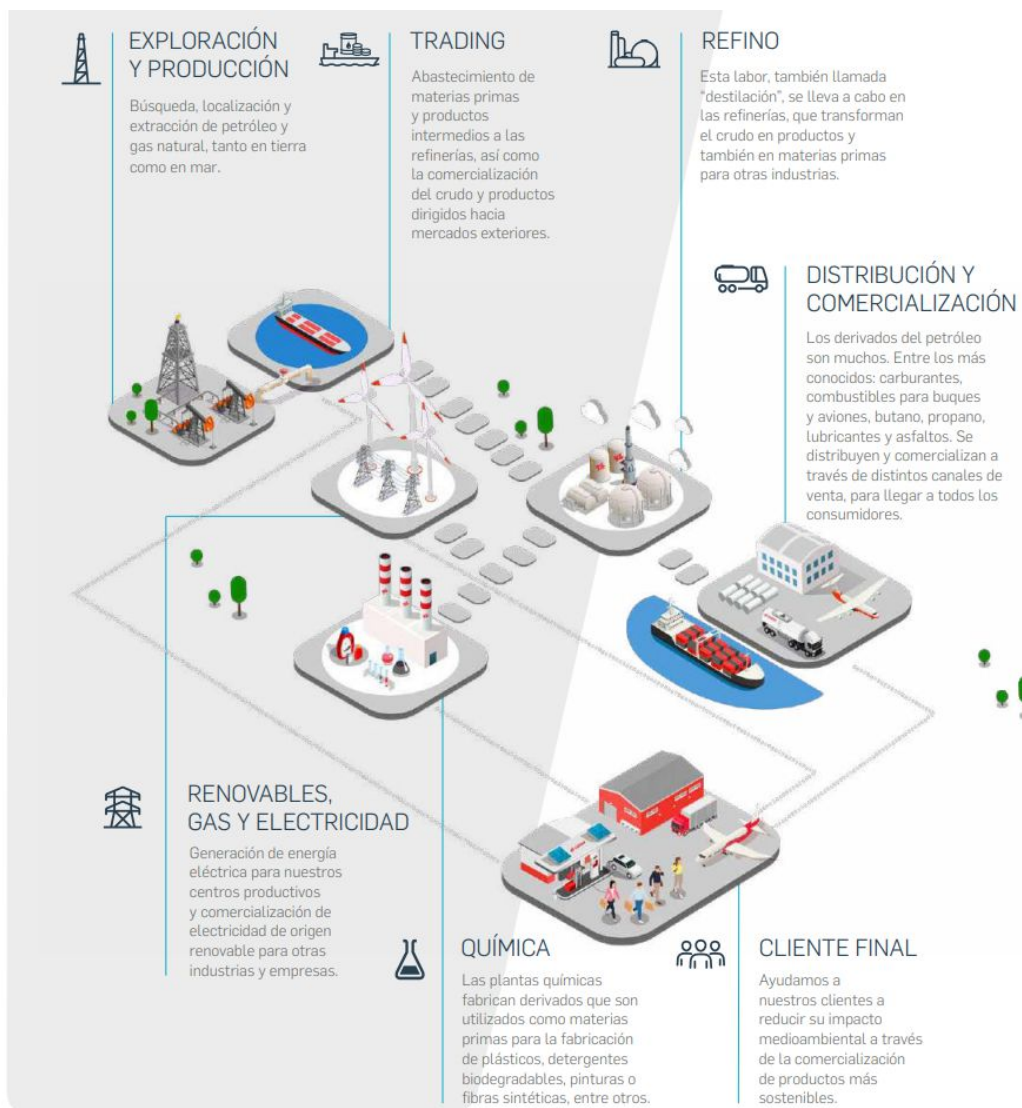
Emisión	Salida a la atmósfera de sustancias a través de un conducto
Emisiones Fugitivas	Salidas a la atmósfera de sustancias no vehiculadas a través de conducto
ENAC	Entidad Nacional de Acreditación
E-PRTR	Inventario Europeo de Contaminantes
FCC	Craqueo Catalítico en lecho fluidizado
g	Gramos
GBPA	Guía de Buenas Prácticas Ambientales
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GEPESA	Generación Eléctrica Peninsular, S.A.
GG.II	Grupo de interés
GIC	Gran Instalación de Combustión
GJ	Giga Julio (unidad de medida)
Ha	Hectárea
HFC	Hidrofluorocarburos
Horno	Equipo destinado al suministro de calor al producto a calentar
HSEQ	Health, Safety, Environment and Quality
IDM	Índice de Daño Medioambiental
IPPC	Prevención y Control Integrado de la Contaminación
ISO	International Standard Organization
I.T.	Instrucción técnica
ITP	Informatización de las Tareas de Prevención
Kg	kilogramo
Km	kilómetro
KUEDC	Utilized Equivalent Distillation Capacity
LDAR	Leak Detection and Repair
M	Miles
MARPOL	Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques.
mg/l	Miligramo por litro
MM	Millones
MMPP	Materia Prima
MO	Manual operativo
MTD	Mejores Técnicas Disponibles
MWh	Megavatio-hora
N₂O	Óxido nitroso
NGC2	Nivel de Garantía de Calidad 2
NGC3	Nivel de Garantía de Calidad 3
Ni	Níquel
Nm³	Metro cúbico en condiciones normales de presión y temperatura
NO_x	Óxidos de nitrógeno
Nt	Nitrógeno Total
O₂	Oxígeno
PELR	Parque Energético La Rábida
PFC	Carburos perfluorados

pH	Valor de la acidez o basicidad del agua
PTEL	Planta de Tratamiento de Efluentes Líquidos
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
RLR	Refinería La Rábida
SAF	SUSTAINABLE AVIATION FUEL (Fuel de aviación sostenible)
SAM	Sistema Automático de Medida
SANDACH	Subproductos Animales No Destinados a Consumo Humano.
SF₆	Hexafluoruro de azufre
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
SO₂	Dióxido de azufre
SPRL	Seguridad y Prevención del Riesgo Laboral
TPM	Tonelaje de Peso Muerto
t	Tonelada métrica
t/año	Toneladas por año
TJ	Unidad de medida. Terajulio
TTMM	Terminales marítimos
UHU	Universidad de Huelva
VLB	Valor límite burbuja
VLE	Valor Límite de Emisión

ANEXO IV: 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.

Parque Energético La Rábida 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) 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) 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) 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) 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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, SF ₆).	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	Sensibilidad media. Ecosistemas en aguas abiertas (mares y océanos).	Valorización energética	10

	(>1.000 hab) o espacios naturales protegidos.			
	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 95%.

ANEXO V: ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS EN CONDICIONES NORMALES DE FUNCIONAMIENTO



Año:	2022
Centro:	Energético La
Fecha:	15/03/2023

CLASIFICACIÓN LOCAL DE ASPECTOS AMBIENTALES

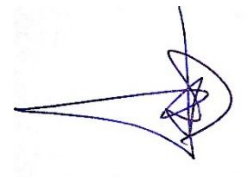
Umbral Signif.	80%
----------------	-----

Aspectos Ambientales									
Categoría	Aspecto Ambiental	Tratamiento	Valoración	Percentil	Interés	Tipo	Clasificación	Observaciones	
80	Residuos	Peligrosos	Depósito	34.15	100%		Negativo	Significativo	100%
3	Emisiones	CO2		29.15	98%		Negativo	Significativo	98%
72	Suelos	Benceno		26.35	97%		Negativo	Significativo	97%
8	Emisiones	SO2		26.15	95%		Negativo	Significativo	95%
96	Consumos	Agua m3		25.15	94%		Negativo	Significativo	94%
7	Emisiones	NOx		22.15	92%		Negativo	Significativo	92%
17	Emisiones	Benceno		19.90	91%		Negativo	Significativo	91%
71	Suelos	Hidrocarburos		18.85	88%		Negativo	Significativo	88%
84	Residuos	No Peligrosos	Reciclado	18.85	88%		Positivo	Significativo	88%
83	Residuos	No Peligrosos	Depósito	18.65	86%		Negativo	Significativo	86%
2	Emisiones	CO		18.55	74%		Negativo		74%
9	Emisiones	As		18.55	74%		Negativo		74%
10	Emisiones	Cd		18.55	74%		Negativo		74%
11	Emisiones	Cr		18.55	74%		Negativo		74%
13	Emisiones	Hg		18.55	74%		Negativo		74%
15	Emisiones	Pb		18.55	74%		Negativo		74%
16	Emisiones	Zn		18.55	74%		Negativo		74%
18	Emisiones	Hidrocarburos Aromáticos		18.55	74%		Negativo		74%
81	Residuos	Peligrosos	Reciclado	18.35	73%		Positivo		73%
27	Otras Emisiones	Olores		17.50	71%		Negativo		71%
52	Vertidos	Cr		14.55	58%		Negativo		58%
54	Vertidos	Hg		14.55	58%		Negativo		58%
56	Vertidos	Cd		14.55	58%		Negativo		58%
31	Vertidos	Pb		14.55	58%		Negativo		58%
32	Vertidos	Zn		14.55	58%		Negativo		58%
35	Vertidos	Fenoles		14.55	58%		Negativo		58%
39	Vertidos	Cianuros		14.55	58%		Negativo		58%
46	Vertidos	As		14.55	58%		Negativo		58%
47	Vertidos	Amonio		14.55	58%		Negativo		58%
1	Emisiones	CH4		13.55	53%		Negativo		53%
4	Emisiones	N2O		13.55	53%		Negativo		53%
14	Emisiones	Ni		13.55	53%		Negativo		53%
86	Residuos	Municipales	Depósito	12.40	52%		Negativo		52%
26	Otras Emisiones	Ruidos		10.75	41%		Negativo		41%
28	Otras Emisiones	Luminica		10.75	41%		Negativo		41%
29	Otras Emisiones	Paisajística		10.75	41%		Negativo		41%
97	Consumos	Consumo eléctrico GW		10.75	41%		Negativo		41%
100	Consumos	Ocupación suelo ha		10.75	41%		Negativo		41%
98	Consumos	Generación eléctrica G		10.75	41%		Positivo		41%
101	Consumos	Combustible fósil GJ		10.75	41%		Negativo		41%
44	Vertidos	Nitrógeno total		10.65	39%		Negativo		39%
6	Emisiones	COV		10.15	38%		Negativo		38%
53	Vertidos	Ni		9.55	35%		Negativo		35%
33	Vertidos	AOX		9.55	35%		Negativo		35%
12	Emisiones	Cu		8.80	30%		Negativo		30%
19	Emisiones	Cloruros Cl total		8.80	30%		Negativo		30%
20	Emisiones	Partículas		8.80	30%		Negativo		30%
85	Residuos	No Peligrosos	Valorización	8.65	29%		Negativo		29%
51	Vertidos	DQO		7.05	21%		Negativo		21%
37	Vertidos	COT		7.05	21%		Negativo		21%
45	Vertidos	Fósforo total		7.05	21%		Negativo		21%
48	Vertidos	Hidrocarburos		7.05	21%		Negativo		21%
49	Vertidos	Aceites y Grasas		7.05	21%		Negativo		21%
55	Vertidos	Cu		4.80	17%		Negativo		17%
38	Vertidos	Cloruros Cl total		4.80	17%		Negativo		17%
50	Vertidos	Sólidos en suspensión		4.80	17%		Negativo		17%
87	Residuos	Municipales	Reciclado	4.60	15%		Positivo		15%

La Dirección del Parque Energético La Rábida se compromete a presentar la próxima declaración medioambiental anual antes del mes de mayo de 2024.

Esta Declaración Medioambiental ha sido confeccionada por PELR, bajo la aprobación de su director, Jorge Acitores Durán.

Abril de 2023



Fdo.: Jorge Acitores Durán

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 19.20 "Refino de petróleo", 35.11 "Producción de energía eléctrica" y 35.30 "Suministro de vapor y aire acondicionado" (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de **COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETRÓLEOS, S.A.U. - REFINERÍA LA RÁBIDA**, en posesión del número de registro ES-AN 000003

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 19 de abril de 2023

Firma del verificador



Rafael GARCÍA MEIRO
Director General de AENOR