



Memoria Anual de Seguridad y Medio Ambiente



Refinería de Cartagena 2020

Índice

Presentación de la Organización _____ 3



Política de Salud, Seguridad y Medio Ambiente _____ 10



Descripción de los aspectos de Seguridad y Ambientales _____ 13



Programa de Gestión de Seguridad y Ambiental _____ 15



Desempeño en Seguridad de la Organización _____ 17



Comportamiento Ambiental de la Organización _____ 27



Formación y concienciación _____ 44



Sostenibilidad _____ 47



Presentación de la Organización

Presentación de la Compañía

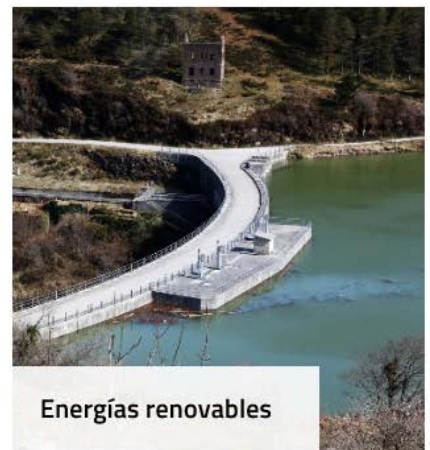
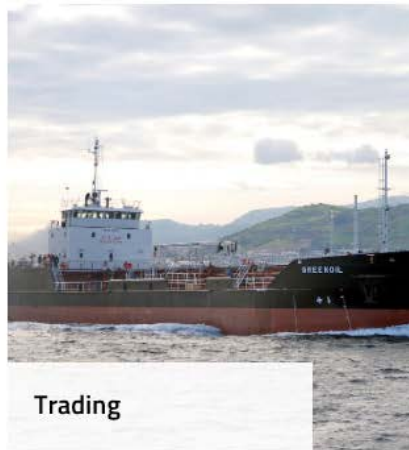
Repsol es un proveedor integral multienergía, con un modelo de negocio integrado que nos permite estar presentes en toda la cadena de valor: exploración y producción, transformación, desarrollo y comercialización de energía eficiente, sostenible y competitiva.

1.852 millones barriles equivalentes petróleo de reservas probadas.

7 complejos industriales en España, Portugal y Perú.

648.000 barriles equivalentes petróleo/día de producción neta media.

3.295 MW de generación eléctrica 100% de bajas emisiones.



Somos un equipo de casi 25.000 empleados de 79 nacionalidades diferentes. Nuestras relaciones están basadas en conductas de liderazgo inspirador, colaborando con actitud emprendedora, con responsabilidad y orientadas a resultados.



Comprometidos

Estamos comprometidos con nuestro trabajo y con la sociedad.



Innovadores

El talento de nuestros empleados es clave para afrontar nuevos retos.



Colaboradores

Fomentamos el trabajo en equipo y la colaboración para alcanzar un propósito común.



Responsables

En nuestro trabajo diario, actuamos con iniciativa propia, asumiendo la responsabilidad de todas nuestras decisiones.

COVID-19: impactos y Plan de Resiliencia

El mundo ha vivido en 2020 una crisis global sin precedentes como consecuencia de la pandemia COVID-19. Esta grave crisis ha definido un entorno de extraordinaria complejidad y exigencia para el desarrollo de los negocios de Repsol, afectados por la reducción de la actividad económica general y, de manera destacable, por las restricciones impuestas a la movilidad para combatir la pandemia.

En este difícil contexto, incluso en los momentos más críticos, Repsol fue capaz de mantener la operativa de sus negocios, que en su mayoría son considerados actividades esenciales o estratégicas, garantizando el suministro de productos y servicios energéticos imprescindibles para la sociedad y salvaguardando en sus actividades la salud y seguridad de sus empleados, clientes y proveedores. La crisis redujo significativamente la demanda de petróleo, gas y productos derivados y provocó una drástica caída de sus precios, con un fuerte impacto en la rentabilidad de nuestros negocios.

En este contexto, en el mes de marzo pusimos en marcha un Plan de Resiliencia 2020 en todos nuestros negocios, con medidas concretas para reforzar la generación de caja y fortalecer nuestro balance.

Plan de resiliencia como respuesta a COVID-19

- Fuerte impacto de la crisis en la rentabilidad de los negocios
- Plan para proteger la generación de caja y fortalecer el balance
- Objetivos alcanzados por encima de lo previsto

Nuevo Plan Estratégico

- Crecimiento y valor en la transición energética
- Nuevo modelo operativo catalizador de valor y descarbonización
- Remuneración al accionista superior a nuestros comparables

Nuevo plan estratégico 2021-2025

Repsol ha presentado en noviembre 2020 su *Plan Estratégico* para el periodo 2021-2025 que marcará la transformación de la compañía en los próximos años y supondrá una aceleración en la transición energética, asegurando la rentabilidad y el máximo valor para los accionistas.



18.300 M€

Inversión prevista entre
2021 y 2025

15 GW

Objetivo de alcanzar
7,5 GW de generación de
bajas emisiones en 2025
y duplicar esta cifra, hasta
15 GW, en 2030

-25% emisiones

Incremento del objetivo de
reducción de emisiones
hasta el 12% en 2025 y
hasta el 25% en 2030

Josu Jon Imaz, Consejero Delegado de Repsol

- ▶ “Con este nuevo Plan Estratégico, basado en nuestras fortalezas, damos un paso significativo hacia el objetivo de ser una compañía cero emisiones netas, siguiendo una ruta rentable y realista, con la que podremos crecer, maximizando el valor para nuestros accionistas y asegurando el futuro”.
- ▶ Nuestra estrategia se basa en una apuesta multienergía que combina todas las tecnologías para la descarbonización. Seremos más eficientes, incrementaremos nuestros objetivos de generación renovable, aumentaremos nuestra producción de productos de baja, neutra o incluso huella de carbono negativa, impulsaremos la economía circular, desarrollaremos nuevas soluciones energéticas para los clientes e impulsaremos proyectos punteros que reduzcan la huella de carbono de la industria”.

El Plan se ha diferenciado en dos períodos: el primero (2021-2022) que se enfocará en asegurar la fortaleza financiera y priorizará medidas de eficiencia, reducción de inversiones y optimización del capital, al tiempo que se desarrollarán proyectos para liderar la transición energética; y el segundo (2023-2025), una vez superado el impacto de la crisis del COVID-19, que se enfoca en la aceleración de la transformación y el crecimiento

2021-2022 Garantizando un excelente
desempeño
y fortaleza financiera
En un incierto entorno económico
y de materias primas

2023-2025 Acelerando la
transformación y generando
crecimiento



Refino

Repsol posee y **opera 6 refinerías**, 5 en España ubicadas en Cartagena, A Coruña, Bilbao, Puertollano y Tarragona, con una capacidad de destilación total de 896 miles de barriles de petróleo/día (incluida en Tarragona la participación en Asfaltos Españoles S.A.) y una en Perú (La Pampilla) con una participación del 92,42% y 117 miles de barriles/día.



En el escenario de crisis por el COVID-19, el sistema de refino ha mantenido niveles de utilización inferiores a los de 2019 pero superiores al promedio mundial y europeo, demostrando su ventaja competitiva.

En este sentido, las refinerías han demostrado la capacidad de adaptación de su esquema de producción a las necesidades del mercado y su flexibilidad en logística y almacenamiento, permitiendo el suministro continuo de productos esenciales. Pese a la caída de la demanda internacional y a los bajos márgenes de producción a lo largo del 2020 se ha mantenido la actividad en todos los Complejos Industriales, lo que demuestra que las refinerías de Repsol poseen un esquema muy competitivo y con una gran capacidad de adaptación al entorno.

Esta capacidad de adaptación ha permitido que en los periodos de márgenes más bajos se haya podido parar temporalmente algunas de las unidades de los Complejos Industriales, principalmente algunas de las unidades de destilación de crudo, y mantener en marcha aquellos procesos con mayor margen como las unidades de conversión profunda (hydrocrackers y coquers)

En este contexto internacional de bajos márgenes por un descenso no estructural de la demanda, el índice de margen de refino en España en 2020 se ha situado en 2,2 dólares por barril, inferior al de 2019

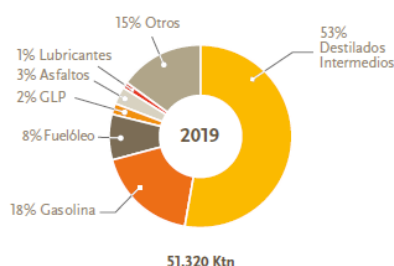
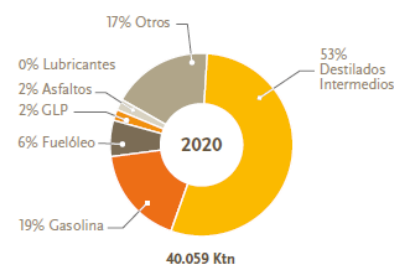
A continuación, se muestra la capacidad de destilación y el índice de conversión de las diferentes refinerías del grupo Repsol, así como los principales indicadores de desempeño del año:

Capacidad de refino	Destilación primaria (Miles de bbl/d)	Índice de conversión ⁽²⁾ (%)	Lubricantes (Miles de t/d)
Cartagena	220	76	155
A Coruña	120	66	-
Puertollano	150	66	110
Tarragona ⁽¹⁾	186	44	-
Bilbao	220	63	-
Total Repsol (España)	896	63	265
La Pampilla (Perú)	117	24	-
TOTAL	1.013	59	265

(1) Incluye el 50% de la capacidad de Asfaltos Españoles S.A. (ASESA), participada al 50% por Repsol y CEPESA.

(2) Ratio entre capacidad equivalente de Craqueo Catalítico en lecho Fluidizado ("FCC") y la capacidad de destilación primaria.

Producción de refino

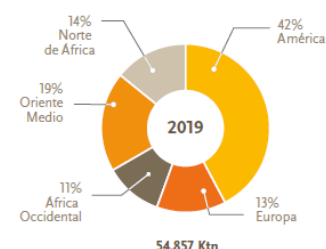
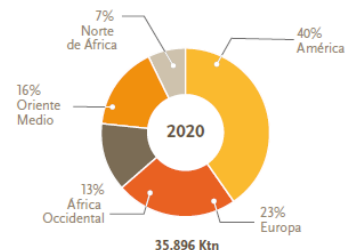


(Miles de toneladas)

Materia prima procesada	2020	2019
Crudo	36.056	39.735
Otras materias primas	7.386	12.441
Total	43.442	52.176

Desempeño de Sostenibilidad	2020	2019
Hidrocarburos derramados > 1 bbl que alcanzan el medio (t)	1,53	3,24
Emissiones CO ₂ e (Mt) (Scope 1 + 2)	7,67	8,72
IFT	1,20	1,90
PSIR	0,31	0,45
Inversión social voluntaria (miles de €)	1.366	1.636

Origen de crudo procesado



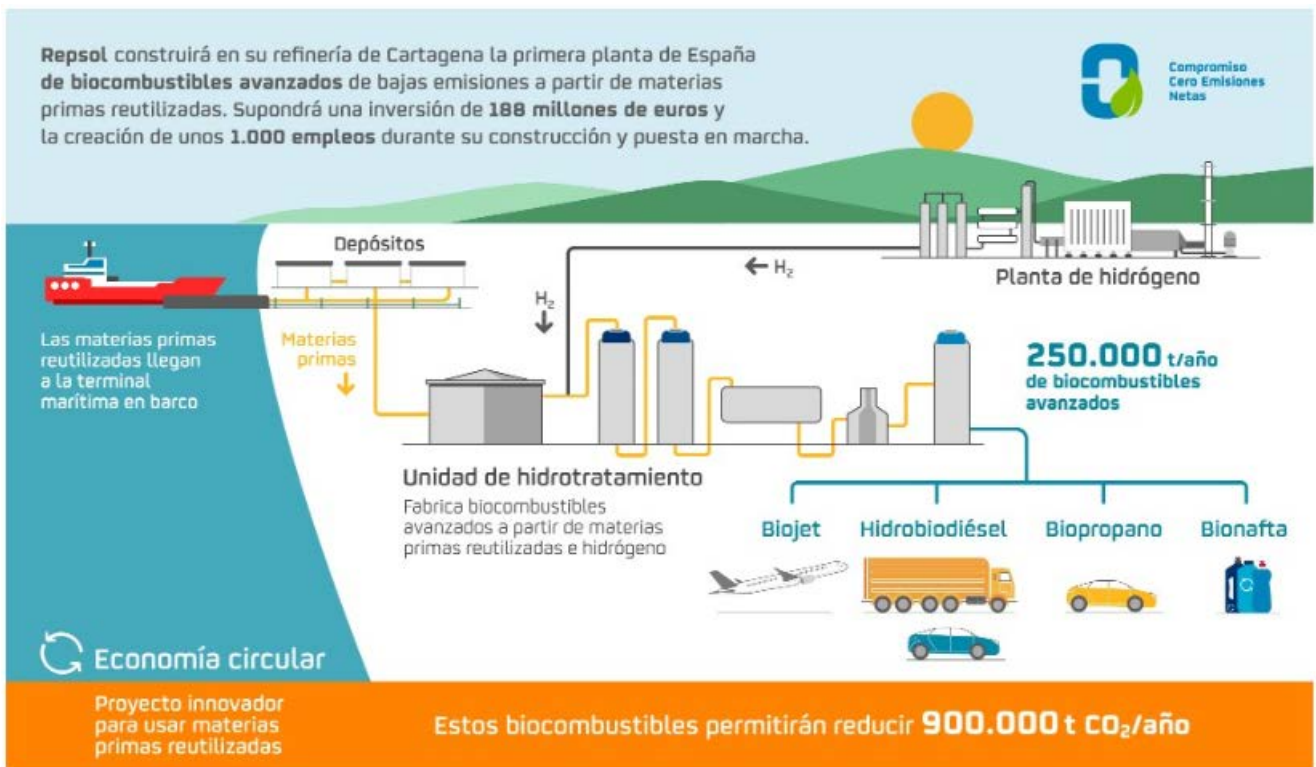
A pesar del difícil entorno Repsol ha anunciado el desarrollo en España de varios proyectos significativos encaminados a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y alcanzar el objetivo de convertirnos en una empresa cero emisiones netas en 2050.

De estos proyectos, el que se encuentra en una etapa más avanzada de desarrollo y que ya ha superado la última fase de aprobación es la construcción en Cartagena de una instalación industrial (C-43) para generar 250 kt/a de biodiesel avanzado a partir de residuos y que estará en marcha en 2023.

188 Millones de euros
Inversión en Cartagena

900 Mil toneladas de CO₂
Reducción de emisiones gracias al uso de materias primas recicladas

2023
Inicio previsto de la producción



Además del proyecto anterior, y dentro de la línea de producción de combustibles sintéticos con cero emisiones de CO₂, destacan dos proyectos. El primero de ellos consiste en la construcción de una de las mayores plantas del mundo de producción de combustibles sintéticos a partir de CO₂ e hidrógeno verde, generado a partir de agua con energía renovable. El segundo proyecto, basado en la economía circular, es la construcción de una planta de generación de gas combustible a partir de residuos urbanos y cuya producción sustituirá parte del consumo de combustibles tradicionales utilizados en el proceso de producción de Petronor, lo que permitirá reducir la huella de carbono de todos los combustibles generados en la refinería.

Política de Salud, Seguridad y Medio Ambiente

El compromiso de la Alta Dirección de Repsol con la Seguridad y el Medio Ambiente queda reflejado en la **Política de Salud, Seguridad, y Medio Ambiente**, aplicándose en todas las actividades de la compañía mediante los distintos Sistemas de Gestión. Su principal soporte es el Manual de Seguridad y Medio Ambiente, que se complementa con normas, procedimientos y guías técnicas que están en continua actualización para su adaptación a las mejores prácticas del sector.

Política de Salud, Seguridad y Medio Ambiente



Nuestra meta

Desarrollar todas las actividades de la Compañía considerando como valores esenciales la salud de las personas, la seguridad, y la protección del medio ambiente. Avanzar de forma progresiva hacia la excelencia, llevando a cabo acciones sistemáticas de mejora, alineadas con los retos y objetivos de cada negocio/área.

Nuestros compromisos

Liderazgo y cultura

Impulsar una cultura de salud, seguridad, medio ambiente, así como su gestión integrada desde la dirección, promoviendo la adecuada percepción del riesgo, la transparencia y confianza en el reporte, el aprendizaje continuo y la innovación.

El Comité Ejecutivo Corporativo lidera los programas de salud, seguridad y protección del medio ambiente, considerándolos como prioritarios en la toma de decisiones y proporciona los recursos necesarios, asegurándose de que todo el personal tiene las habilidades necesarias y trabaja de acuerdo con los principios establecidos.

Incorporación de criterios de seguridad y medio ambiente en todo el ciclo de las actividades

Asegurar la gestión proactiva del riesgo en todo el ciclo de las actividades con objeto de prevenir daños en las personas y en los bienes, minimizando el impacto sobre el entorno.

Establecer los medios adecuados para prevenir accidentes mayores y limitar sus consecuencias.

Gestión integrada

Integrar la salud, seguridad y protección del medio ambiente en la gestión del negocio por parte de la línea de mando. Los equipos de gestión de negocio serán responsables de la aplicación del sistema de gestión y de la obtención de sus resultados.

Cumplimiento de las normas

Cumplir los requisitos legales vigentes en cada lugar, así como la normativa interna establecida, que se elabora considerando las tendencias legislativas y los estándares internacionales, así como con otros compromisos que la organización suscriba con sus grupos de interés, planificando en consecuencia.

Mejora continua

Establecer objetivos y metas de mejora, teniendo en cuenta los requerimientos de los grupos de interés de forma sistemática, evaluar el desempeño de forma continua, aplicando las correcciones necesarias para alcanzar los logros propuestos, definiendo procesos de verificación, auditoría y control para asegurarlos.

Comunicación y relaciones con la sociedad

Construir y mantener canales de comunicación con los grupos de interés, y trabajar conjuntamente con las comunidades locales y la sociedad, aportando su conocimiento e informándoles de manera fiable y transparente.

Sea cual sea el puesto o ubicación geográfica, todos los empleados son responsables de su propia seguridad, así como de contribuir a la salud, seguridad y desempeño ambiental individual y colectivo.

Si existiera conflicto entre la seguridad y los resultados operativos, todos los empleados tienen la responsabilidad de elegir la seguridad, apoyando la dirección siempre esta elección.

Repsol considera que cumplir con esta política es responsabilidad de todos sus empleados.

Esta Política fue aprobada por el Comité Ejecutivo Corporativo de Repsol el día 21 de marzo de 2017.

A través de la Política de Salud, Seguridad y Medio Ambiente, Repsol establece la meta de desarrollar sus actividades considerando como valores esenciales **la salud y seguridad de las personas, y la protección de medio ambiente**, estableciendo los siguientes compromisos:

- Impulsar una cultura y gestión integrada de salud, seguridad y medio ambiente liderada por el Comité Ejecutivo Consultivo
- Gestión proactiva del riesgo en todo el ciclo de las actividades.
- Cumplimiento de los requisitos legales establecidos y de los estándares internacionales de seguridad y medio ambiente.
- Avanzar de forma progresiva a la excelencia.
- Construir y mantener canales de comunicación con los grupos de interés

La política establece el marco de referencia para establecer los objetivos y metas en Seguridad y Medio Ambiente de la Organización, y se desarrolla e implementa mediante los Sistemas de Gestión.

La refinería tiene implantados los siguientes Sistemas de Gestión:



Los Sistemas de Gestión de Seguridad (SGS) y Medio Ambiente (SGA) están implantados y se mantienen y mejoran continuamente, de acuerdo con los requisitos de las *normas internacionales ISO 45001:2018 e ISO 14001:2015*, pasando anualmente las necesarias auditorías externas.

De esta forma, la Refinería de Cartagena, obtiene una validación externa y homologada de la correcta integración de la seguridad y el medio ambiente en sus sistemas de gestión.

Periódicamente, en los *Comités de Seguridad y de Medio Ambiente*, la Dirección de la Refinería de Cartagena realiza una evaluación formal y documentada del estado y adecuación de los sistemas de gestión implantados, y establecen nuevos objetivos para la mejora continua de la gestión en seguridad y medio ambiente.

AENOR

Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad

ER-0425/2018

AENOR certifica que la organización

REPSOL PETROLEO, S.A.
COMPLEJO INDUSTRIAL DE CARTAGENA

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma ISO 9001:2015

para las actividades: **Actividades de refinación y operación de las unidades de proceso de refinación, instalaciones asociadas y terminal marítimo para la producción y expedición de combustibles líquidos, bases lubricantes, LCO, gases licuados, extractos, parafinas, componentes para betunes, asfaltos, azufre y coque. Operación de las unidades de cogeneración para la producción de energía eléctrica.**

que se realizan en: **Valle de Escombreras, S/N. 30350 - CARTAGENA (MURCIA)**

Fecha de primera emisión: 2018-07-29
Fecha de última emisión: 2022-03-23
Fecha de expiración: 2024-03-23

Rafael GARCIA MEIRO
Director General

Certificado transferido. Fecha de emisión del certificado de la entidad de certificación acreditada: 1994-05-26

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid, España
Tel. (+34) 432 90 00 - www.aenor.com

AENOR

Certificado del Sistema de Gestión Ambiental

GA-2018/0189

AENOR certifica que la organización

REPSOL PETROLEO, S.A.
COMPLEJO INDUSTRIAL DE CARTAGENA

dispone de un sistema de gestión ambiental conforme con la Norma ISO 14001:2015

para las actividades: **Actividades de refinación y operación de las unidades de proceso de refinación, instalaciones asociadas y terminal marítimo para la producción y expedición de combustibles líquidos, bases lubricantes, LCO, gases licuados, extractos, parafinas, componentes para betunes, asfaltos, azufre y coque. Operación de las unidades de cogeneración para la producción de energía eléctrica.**

que se realizan en: **Valle de Escombreras, S/N. 30350 - CARTAGENA (MURCIA)**

Fecha de primera emisión: 2018-07-29
Fecha de última emisión: 2022-03-23
Fecha de expiración: 2024-03-23

Rafael GARCIA MEIRO
Director General

Certificado transferido. Fecha de emisión del certificado de la entidad de certificación acreditada: 2002-05-14

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid, España
Tel. (+34) 432 90 00 - www.aenor.com

AENOR

Certificado del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo

SST-0093/2018

AENOR certifica que la organización

REPSOL PETROLEO, S.A.
COMPLEJO INDUSTRIAL DE CARTAGENA

dispone de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme con la norma ISO 45001:2018

para las actividades: **Actividades de refinación y operación de las unidades de proceso de refinación, instalaciones asociadas y terminal marítimo para la producción y expedición de combustibles líquidos, bases lubricantes, LCO, gases licuados, extractos, parafinas, componentes para betunes, asfaltos, azufre y coque. Operación de las unidades de cogeneración para la producción de energía eléctrica.**

que se realizan en: **Valle Escombreras, S/N. 30350 - Cartagena (MURCIA)**

Fecha de primera emisión: 2020-04-24
Fecha de última emisión: 2022-03-23
Fecha de expiración: 2024-03-23

Rafael GARCIA MEIRO
Director General

El titular de este certificado dispone de certificación acreditada conforme con OHSAS 18001 desde: 2018-07-16

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid, España
Tel. (+34) 432 90 00 - www.aenor.com

AENOR

Certificado del Sistema de Gestión Energética

GE-2018/0018

AENOR certifica que la organización

REPSOL PETROLEO, S.A.
CARTAGENA

dispone de un sistema de gestión energética conforme con la Norma UNE-ISO 50001:2018

para las actividades: **Actividades de refinación y operación de las unidades de proceso de refinación, instalaciones asociadas y terminal marítimo para la producción y expedición de combustibles líquidos, bases lubricantes, LCO, gases licuados, extractos, parafinas, componentes para betunes, asfaltos, azufre y coque. Operación de las unidades de cogeneración para la producción de energía eléctrica.**

que se realizan en: **Valle Escombreras, S/N. 30350 - Cartagena (MURCIA)**

Fecha de primera emisión: 2018-07-05
Fecha de última emisión: 2019-12-11
Fecha de expiración: 2022-12-11

Rafael GARCIA MEIRO
Director General

Certificado transferido. Fecha de emisión del certificado de la entidad de certificación acreditada: 2013-12-12

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid, España
Tel. (+34) 432 90 00 - www.aenor.com

Descripción de los aspectos de Seguridad y Ambientales

Seguridad

Repsol desarrolla su actividad fiel a su política de seguridad, salud y prevención de accidentes con el objetivo de alcanzar la excelencia a nivel de seguridad en el desarrollo de su actividad industrial minimizando y eliminando los riesgos existentes para las personas e instalaciones.

Uno de los objetivos estratégicos del complejo y de la compañía en materia de Seguridad es alcanzar el “Índice 0 de accidentes”, objetivo retador para el cual, es necesario un compromiso inquebrantable en materia de seguridad, asegurando la integridad de nuestras instalaciones y el buen hacer de todo el personal.

La implicación de la Dirección en lo referente a Seguridad y Medioambiente es máxima, en línea con lo manifestado en la política de Seguridad, Salud y Medioambiente de la compañía, centrando sus principales esfuerzos en diferentes aspectos como:



Las personas son el foco de nuestro compromiso con la seguridad

Aspectos de seguridad

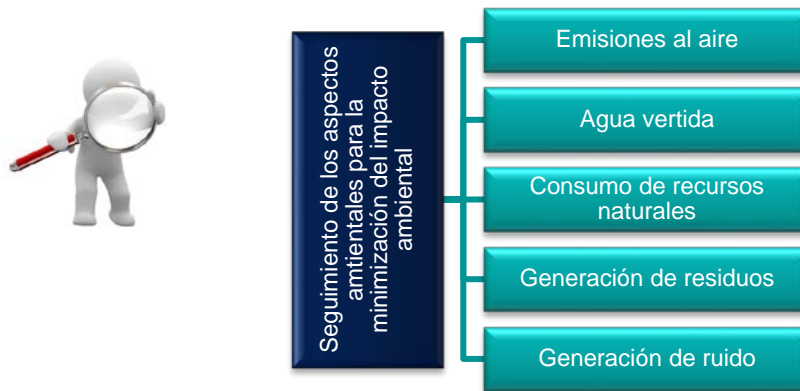
- ♦ Análisis de riesgos
- ♦ Planes Plurianuales de actuaciones
- ♦ Gestión de Incidentes
- ♦ Auditorías (Internas y Externas)
- ♦ Formación
- ♦ Gestión de herramientas
- ♦ Cumplimiento de la Legislación y normativa de Seguridad

Aspectos ambientales

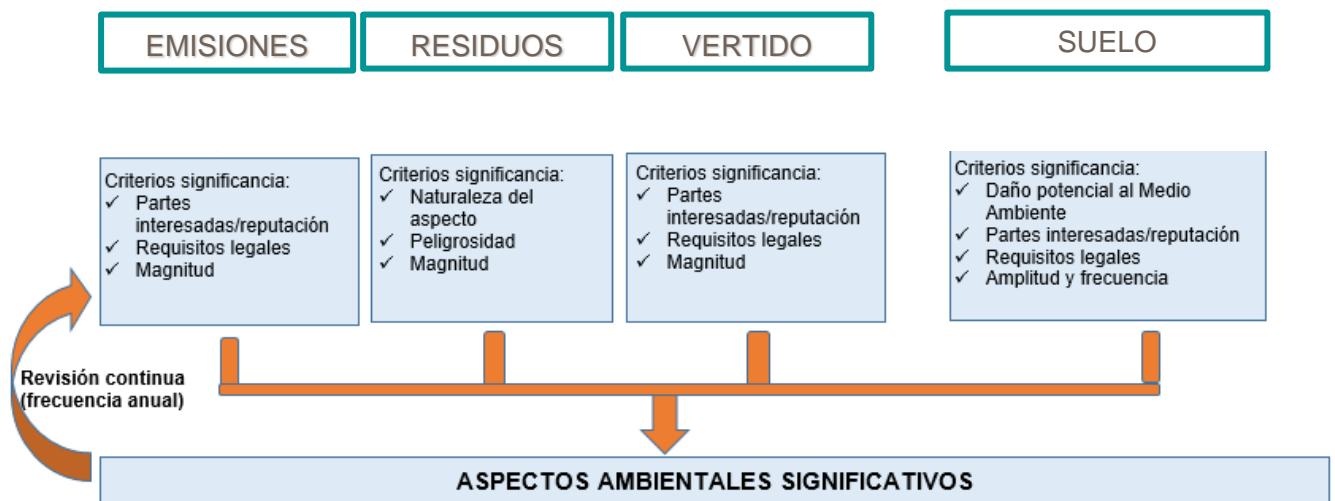
El C.I. Cartagena tiene implantada una metodología para identificar, evaluar y registrar los aspectos ambientales asociados a sus actividades, productos y servicios, con el fin de determinar aquellos que pueden tener impactos sobre el medio ambiente y asegurar su continua actualización y control.



Para la **identificación** de los aspectos ambientales se revisan todas las actividades desarrolladas en la Refinería, por personal propio o personal que actúa en su nombre, tanto en condiciones normales como anómalas.



En el año 2020 se ha realizado una **revisión y actualización de los criterios empleados para la evaluación de los aspectos ambientales** y se ha elaborado una **matriz de aspectos ambientales** con cuantificación de los parámetros relevantes de los mismos:



Programa de Gestión de Seguridad y Ambiental

Objetivos de Seguridad 2020



Objetivos Medio Ambiente 2020

El Plan Anual de Medio Ambiente (PAMA) se define cada año teniendo en cuenta los objetivos establecidos por la unidad de negocio que marca unas líneas estratégicas de actuación. Éstas se despliegan en acciones estratégicas y compromisos anuales que contribuyen a la consecución de los objetivos definidos, siendo el PAMA un **plan transversal a toda la organización**.

En el año 2020 se alcanzó un **cumplimiento del Plan Anual de Medio Ambiente del 99%**:

Obtención Autorizaciones Ambientales

- Completado proceso de adaptación AAI al BREF Refino

Proyectos Clave

- Gestión dinámica e integral de riesgos ambientales.
- Minimizar el consumo de agua fresca.
- Impulsar la cultura de Medio Ambiente

Gestión de los vectores ambientales: aire, agua y suelo

- Verificación externa de **Buenas Prácticas Ambientales y Calidad del Servicio** en el Terminal Marítimo.
- Mantenimiento certificación ISO 14001
- Plan Vigilancia Medio Receptor: **+60 parámetros** analizados sin resultados anómalos respecto del punto de referencia. Valor ecológico "muy bueno".
- Cumplimiento de la **Directiva de Derechos de Emisión ETS de las Fase IV** (2021-2030) y realizada verificación Gases Efecto Invernadero
- Revisado el proceso de identificación y evaluación de Aspectos Ambientales

Aseguramiento de la calidad

- Certificación en **Sostenibilidad de Biocombustibles** esquema ISCC / SNVS en marzo 2020.
- Cumplimiento del **99% del Plan de Entregas** a nuestros clientes.

Desempeño en Seguridad de la Organización

Resumen año 2020

Es nuestro compromiso exigir el más alto nivel de seguridad en nuestros procesos, instalaciones y servicios, prestando especial atención a la protección de las personas.



CONTAMOS CON TU COMPROMISO
en Seguridad y Medio Ambiente



Esta es una de nuestras señas de identidad y clave de nuestra estrategia. En Repsol Cartagena, de acuerdo a las líneas marcadas por la compañía, exigimos un alto nivel de seguridad en los procesos e instalaciones, prestando especial atención a la protección de las personas y al entorno que nos rodea. Nuestra **Política de Seguridad, Salud y Medio Ambiente** marca las líneas maestras que definen nuestra estrategia en materia de Seguridad y Medio Ambiente en todos nuestros ámbitos de actuación.

La prevención es un elemento vital. Para ello aplicamos exigentes medidas durante el diseño y mantenimiento de nuestras instalaciones, realizamos análisis de riesgos periódicos siguiendo las mejores prácticas internacionales y aseguramos una adecuada formación y entrenamiento de nuestros empleados.

Para conseguir alcanzar nuestro objetivo de cero accidentes, además de asegurar unas instalaciones y procesos óptimos, trabajamos día a día para fortalecer y alcanzar una cultura de seguridad excelente.

En Repsol Cartagena asumimos de manera individual la responsabilidad en Seguridad y Medio Ambiente, convencidos de que la seguridad propia, de los demás y la protección del medio ambiente dependen de uno mismo. Creemos que con las decisiones y los comportamientos adecuados y los sistemas de gestión implantados, todos los incidentes son evitables. **Nuestro objetivo: cero accidentes.**

Nuestros líderes deben comunicar y demostrar el convencimiento de que la seguridad propia y la de los demás dependen de cada persona, para lo que la formación de todo su Equipo es esencial para que desarrolle sus capacidades y liderazgo en seguridad. Por este motivo, en Repsol se está trabajando en el refuerzo y concienciación de lo que se denomina *Cultura de Seguridad* planteándose como la única manera de seguir mejorando nuestro desempeño y superarnos día a día.





Con el fin de alcanzar esta cultura se trabaja de forma constante en 6 líneas:

- ❑ Fomentando la **confianza en el reporte**. Lo que no se reporta no se puede gestionar.
- ❑ Facilitando el intercambio fluido de información entre las personas. La **transparencia** es un valor de compañía.
- ❑ **Aprendiendo de nuestras experiencias** pasadas. Es imprescindible para evitar la repetición de accidentes.
- ❑ Reconociendo positiva y negativamente las actuaciones de las personas. **Reconocimiento justo**.
- ❑ Manteniendo una **sensación de vulnerabilidad**. Cuando hablamos de riesgos, siempre hay que estar alerta y evitar la autocomplacencia.
- ❑ Promoviendo la adaptación ante cualquier cambio no previsto. La **flexibilidad e innovación** forman parte del ADN de Repsol como compañía.



Esta cultura se encuentra apoyada en las llamadas “10 Reglas Básicas de Seguridad”, que suponen uno de los pilares fundamentales para alcanzar el reto cero accidentes.



- | | | | | | |
|---|---|-----------------------|----|---|-------------------------------|
| 1 |  | Conducción segura | 2 |  | Permisos de trabajo |
| 3 |  | Aislamiento y bloqueo | 4 |  | Entrada a espacios confinados |
| 5 |  | Excavaciones | 6 |  | Equipos móviles y energizados |
| 7 |  | Trabajos en altura | 8 |  | Operaciones de izado |
| 9 |  | Caída de objetos | 10 |  | Prevención de fugas |

Entre abril y septiembre de 2020 se llevó a cabo la transición para el cambio de certificación OHSAS18001 a ISO45001:2018.

En este año no se ha realizado ninguna parada programada para el mantenimiento de unidades.

Plan de Liderazgo Individual 2020

Surgido en el año 2013, el Plan de Liderazgo Individual de Refino (PLIR) enmarca, de forma clara y precisa dentro de los objetivos individuales de nuestros empleados, acciones concretas relativas a Seguridad.

Supone un seguimiento individual del desempeño en seguridad basado en los ocho comportamientos de liderazgo en Seguridad y Medio Ambiente.



Estos ocho comportamientos se resumen en:

Más comprometidos
cero accidentes

Los ocho Comportamientos

Liderazgo en Seguridad y Medio Ambiente

El líder	1	Asumir individualmente la responsabilidad en Seguridad y Medio Ambiente.
	2	Dar ejemplo visible de compromiso en Seguridad y Medio Ambiente.
	3	Actuar con la firme convicción de que todos los incidentes son evitables.
Sus colaboradores	4	Desarrollar a las personas para que actúen como líderes en Seguridad y Medio Ambiente.
	5	Proporcionar y exigir responsabilidad individual en Seguridad y Medio Ambiente a todos los colaboradores, sistematizado el reconocimiento positivo y negativo.
Los sistemas	6	Considerar la Seguridad y el Medio Ambiente como el primer criterio en el proceso de toma de decisiones.
	7	Ser proactivos en la identificación sistemática de todos los riesgos, deficiencias y oportunidades de mejora en Seguridad y Medio Ambiente.
	8	Corregir inmediatamente las deficiencias en Seguridad y Medio Ambiente identificadas.

Plan Anual de Seguridad 2020

Este plan, que establece objetivos e hitos en materia de seguridad a nivel del complejo industrial, ha alcanzado en el año 2020 un valor de cumplimiento del **99%**, mostrando el trabajo, cooperación y elevado grado de concienciación en materia de seguridad de todas las áreas y departamentos que componen la organización.

Con este Plan de Seguridad se trata de fomentar e incluir la filosofía y cultura de seguridad en todas las actividades que se desarrollan en el complejo.

Así se pone de manifiesto la gran labor preventiva y de concienciación de todas las personas que trabajamos en la refinería, que, sin esta participación, sería un objetivo muy complicado de alcanzar. Clave para ello resulta una adecuada gestión integrada de la Seguridad, donde la línea de mando integra la seguridad en la gestión del negocio velando y siendo responsable de la aplicación del sistema de gestión y de sus resultados. Bajo este principio, la seguridad está implícita en todo proceso de toma de decisiones, implicando a todos y cada uno de los empleados y a todos los niveles de la compañía.

La seguridad es nuestra máxima prioridad y por ello tenemos un reto:

Objetivo CERO ACCIDENTES

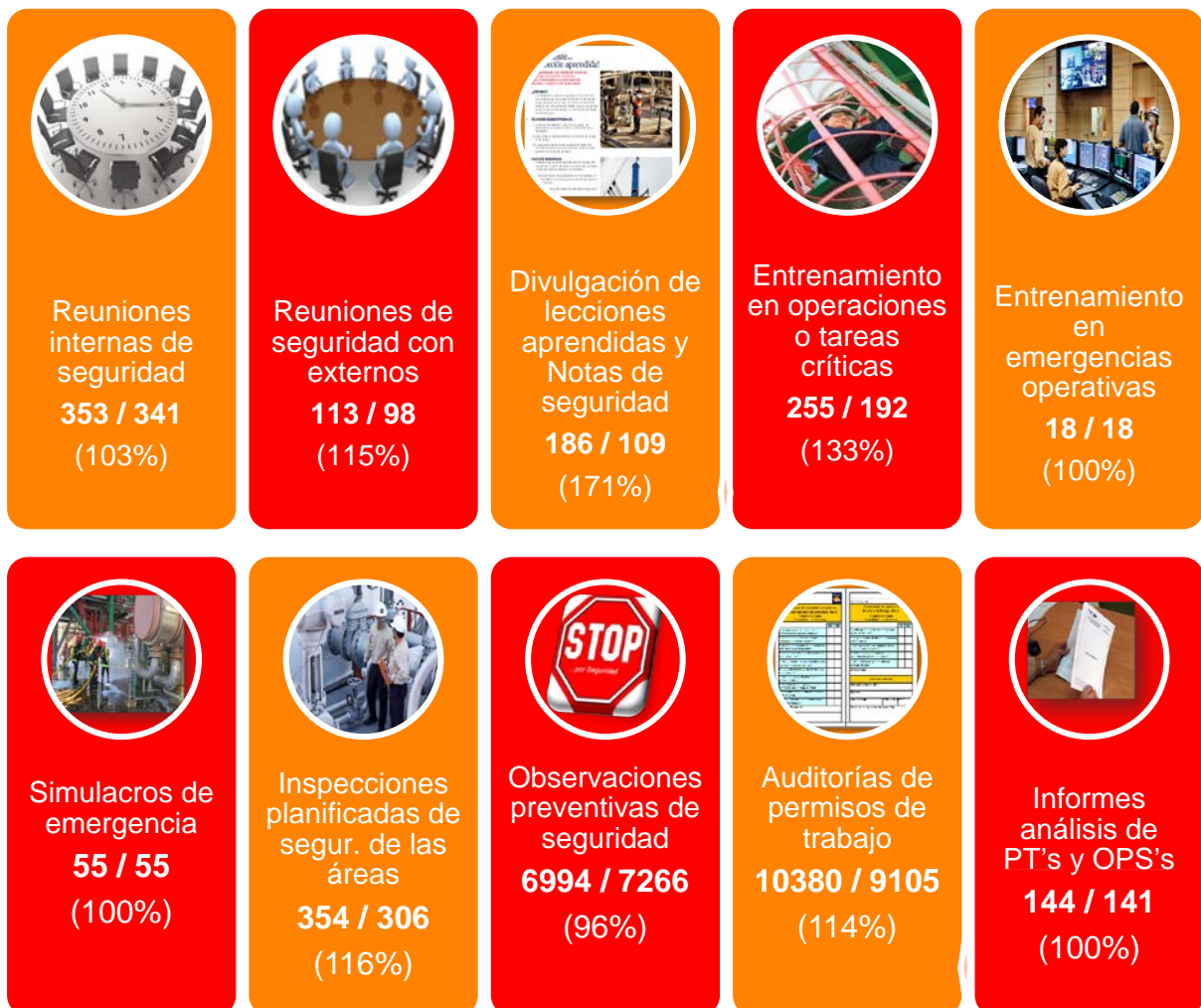
Los principales puntos sobre los que se enfoca este plan son:

- ♦ **Liderazgo:** Necesitamos el compromiso de todos. Asumir la responsabilidad individual y potenciar el compromiso de los demás.
- ♦ **Gestión del riesgo:** Valorar las consecuencias de tus decisiones, teniendo en cuenta el impacto en la seguridad de las personas, las instalaciones y el entorno.
- ♦ **Instalaciones:** Es necesario mantener las instalaciones y equipos en condiciones seguras. Todos los incidentes pueden evitarse.



- ♦ **Evaluación y mejora:** Es imprescindible evaluar nuestro progreso. Tomar las actuaciones necesarias nos ayuda a mejorar y a alcanzar la excelencia.
- ♦ **Formación y entrenamiento:** Es imprescindible que cuentes con la formación y entrenamiento que necesitas. Pon en conocimiento tus necesidades formativas.
- ♦ **Informa y comunica:** Transmitir la información con responsabilidad y transparencia. La información es un activo que debemos compartir para generar valor y mejorar en seguridad.

A continuación, **se muestran los resultados más representativos del año 2020:**



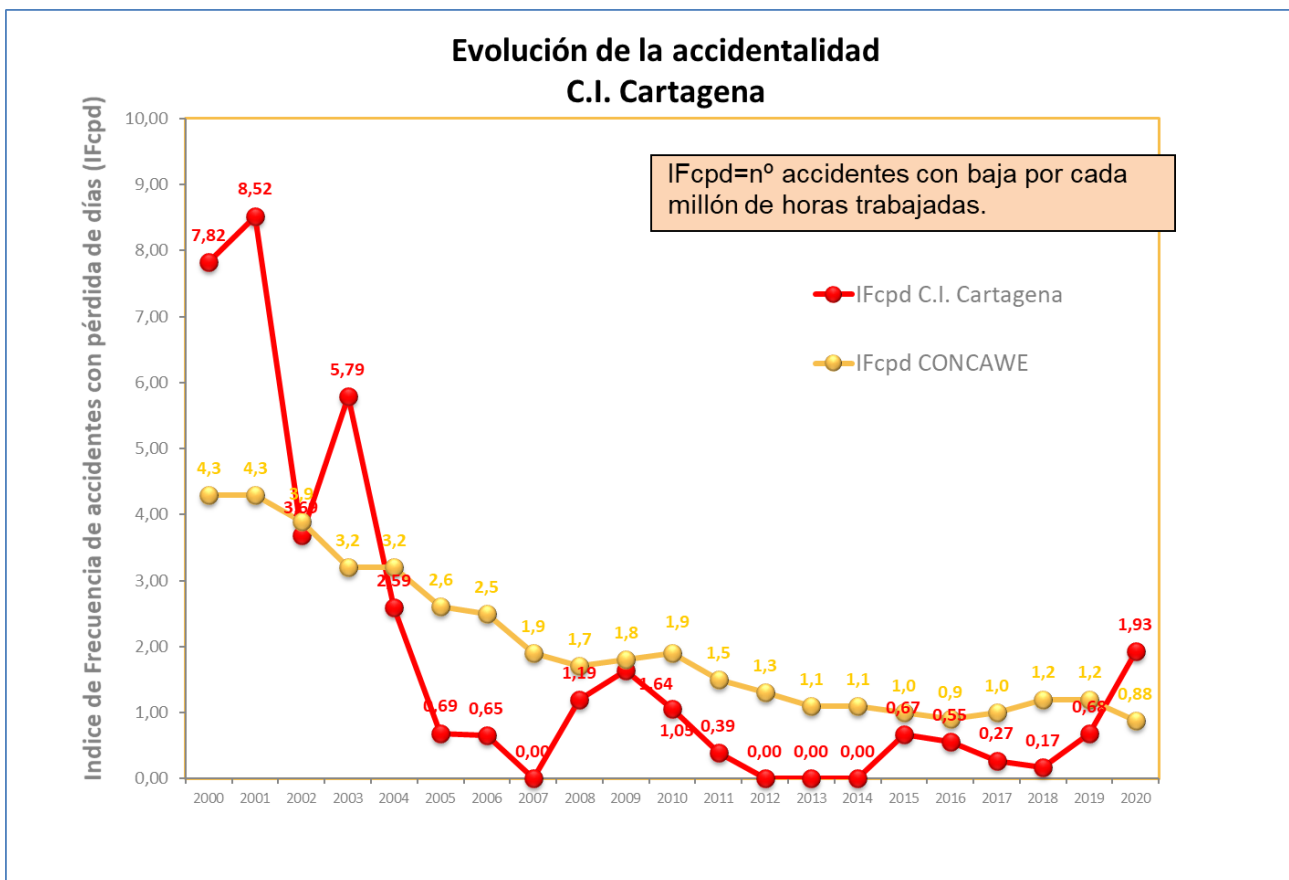
Resultados PAS 2020

Hechos Relevantes en 2020

En el escenario de crisis por el COVID 19, la refinería ha mantenido el nivel de actividad adaptando en todo momento las formas de trabajo a las medidas de prevención que se han propuesto desde la autoridad sanitaria.

En este año se ha seguido con las líneas de trabajo marcadas por la compañía dando continuidad al trabajo de años anteriores. El intenso trabajo en materia de seguridad ha permitido a la organización seguir mejorando en la identificación y análisis de todos los incidentes acaecidos en el complejo, tanto personales como industriales, y en la asignación de acciones de mejora que prevengan su repetición; esto ha permitido continuar con el desarrollo de una labor formativa más específica y especializada que, a su vez, permite una gestión de riesgos directa incidiendo directamente sobre los focos de los problemas.

En 2020 hemos de destacar que se han producido dos accidentes con pérdida de días entre el personal propio y cuatro entre personal de empresas contratadas, la mayoría por caídas al mismo nivel. Por este motivo, este año la evolución del índice de frecuencia (IF_{cpd}=1,93) ha sido superior a años anteriores, y pone a la refinería de Cartagena por encima de la media en su sector, lo que nos ha hecho reforzar nuestros planes de reducción de accidentalidad que nos llevarán de nuevo a ser referentes.



Comparativa evolución de la accidentalidad Cartagena-Refino 2000-2020 IFcb global pp+pc

Premio de Seguridad a las Empresas Auxiliares 2020

A finales de año la refinería de Repsol en Cartagena mantuvo, de forma virtual, una reunión de seguridad con empresas auxiliares. En esta reunión, en la que participaron más de ochenta representantes y gerentes de las principales compañías que prestan servicio a la refinería, mayoritariamente en tareas de mantenimiento y construcción, se abordaron distintos temas relacionados con la seguridad y las mejores prácticas en prevención de riesgos laborales.

El objetivo de estos encuentros empresariales es el de intercambiar información y lecciones aprendidas en materia de seguridad, además de informar a las empresas colaboradoras de Repsol acerca de cuestiones de operatividad que les afecta en el desarrollo de sus trabajos. “Cero Accidentes” es la meta común de Repsol y sus empresas auxiliares, siendo condición prioritaria de contratación una buena política en prevención y seguridad para realizar trabajos en sus instalaciones.

En esta misma jornada, y con carácter anual, Repsol reconoce la labor en seguridad que han desarrollado las empresas auxiliares que trabajan en sus instalaciones, teniendo en cuenta su desempeño, sus programas de formación y prevención y sus políticas de concienciación.

En 2020, se ha destacado la labor de la empresa NERVIÓN ENERGY S.L., “En reconocimiento a los resultados obtenidos durante el año 2020 en materia de seguridad y salud laboral en el Complejo Industrial de Cartagena”.



D. Antonio Mestre (Director del C.I. Cartagena), D. Óscar Gómez (Director de Fiabilidad y Mantenimiento), D. Enric Giró (Gerente Sr de Seguridad Medioambiente), D. Cecilio Martínez (Jefe de Contratación) y D. Pedro Prado, quién recoge la mención junto con otros representantes de SACYR NERVIÓN

Desarrollo y Esfuerzos para Consecución de Objetivos

En la evolución de estos resultados influye de manera determinante el desarrollo y esfuerzo enfocado en los siguientes aspectos:

- ❑ **Desarrollo del programa de seguridad preventiva en Seguridad de Procesos:**
 - ♦ Es un programa de seguridad anticipativa que pone foco en la seguridad de procesos. Se trata de un conjunto de iniciativas que ayudan a mantener los riesgos controlados y gestionarlos adecuadamente y permite anticiparse para evitar que se materialicen.

- ❑ **Implantación de los Equipos de Mejora de Seguridad “EMS”**
 - ♦ Es un proyecto que tiene como objetivo evolucionar el modelo de seguridad de la organización para mejorar los resultados de seguridad de forma sostenida y sostenible y así alcanzar las metas propuestas por la compañía para 2020. Está basada en metodología de mejora continua “LEAN”.

- ❑ **Comunicación:**
 - ♦ Participación en la revista “Repsol Industrial Cartagena”, haciendo difusión y enfatizando en temas clave relacionados con la seguridad.
 - ♦ Seguimiento de las reuniones mensuales de coordinación de actividades empresariales con los responsables de seguridad de las empresas contratistas.
 - ♦ Seguimiento de las reuniones diarias de trabajo en Seguridad con los responsables de seguridad de las empresas contratistas y los ingenieros con función de seguridad.
 - ♦ Comunicación y divulgación de información de seguridad del complejo a través del Share Point del Departamento de Seguridad.

- ❑ **Colaboraciones:**
 - ♦ Colaboración de las empresas contratistas: Consolidación del Plan de Seguridad a desarrollar por las empresas contratistas.
 - ♦ Implantación de revisiones de áreas de trabajo (permisos de trabajo, protocolos...).
 - ♦ Con el área de Sistemas para la mejora de la herramienta SAS para el registro y seguimiento de actividades de auditorías y seguimiento de los planes de seguridad.

- ❑ **Controles de Seguridad:**
 - ♦ Se han realizado un total de 6.994 observaciones preventivas de seguridad (OPS) y un total de 10.380 auditorías de Permisos de Trabajo.

□ Mejora de Seguridad en las instalaciones:

Las mejoras en equipamiento y en el desarrollo de planes de actuación en la lucha contra accidentes siguen ocupando un capítulo destacado en el presupuesto de inversiones. Anualmente, un porcentaje importante del presupuesto de mejoras de la refinería de Cartagena se destina a la adquisición, modernización y adecuación de los sistemas de seguridad.

En 2020 se ha realizado un desembolso de más de 5 millones de euros. Esta cuantía se ha destinado a la mejora de los sistemas de protección contra incendios, de seguridad patrimonial, así como la adecuación de las instalaciones para una mejor actuación de los equipos de emergencia en caso de incidente.

❖ De entre todas ellas, destacan:

- ♦ Inversiones de mejora seguridad patrimonial activa.
- ♦ Adecuación de la red SCI a las nuevas necesidades en áreas de refinería y almacenamiento.
- ♦ Trabajos para la Instalación de un nuevo centro de bombeo de agua contra incendios
- ♦ Adecuación de aislamiento.
- ♦ Modificaciones derivadas de estudios HAZOP.
- ♦ Mejoras de seguridad en Terminal Marítimo.



Nuestros esfuerzos en Seguridad son validados por organismos oficiales externos.

- **Auditorías en Materia de Seguridad.** Se han superado con éxito las siguientes auditorías:
 - ♦ **Superación de la auditoría de Accidentes Graves SEVESO**, de acuerdo al Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves. Nos audita la D. G. de Industria, Energía y Minas con la colaboración de una O.C.A. (Organismo de Control Autorizado).
 - ♦ **Auditoría de certificación, de adecuación al estándar de seguridad y salud internacional establecido por la ISO 45.001:2018.** Esta certificación es una especificación internacionalmente aceptada que define los requisitos para el establecimiento, implantación y operación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Laboral efectivo.
 - ♦ **Auditoría bienal de Prevención de Riesgos Laborales**, según los R.D. 39/1997 y R.D.337/2010 de los Servicios de Prevención

Comportamiento ambiental de la Organización

Trabajamos por un futuro más sostenible

Nuestra prioridad es minimizar los impactos ambientales generados por el desarrollo de nuestra actividad, optimizando la gestión del agua, las emisiones al aire, la gestión de los residuos, la prevención y respuesta ante derrames y considerando la biodiversidad como un elemento clave



Agua

Realizamos una gestión responsable de los recursos hídricos para reducir su demanda y preservar su calidad.



Aire

Apostamos por energías más sostenibles y minimizamos las emisiones de nuestras operaciones.



Biodiversidad

Contamos con Planes de Acción que se adaptan a las condiciones de cada entorno.



Derrames

Desarrollamos y actualizamos nuestros mecanismos de prevención y control a través de tecnologías pioneras.



Residuos

Trabajamos para mejorar la gestión de residuos a lo largo de todo el ciclo de vida de nuestros procesos.



Economía circular

Apostamos por este nuevo modelo de producción y consumo y lo incorporamos en nuestra Compañía.



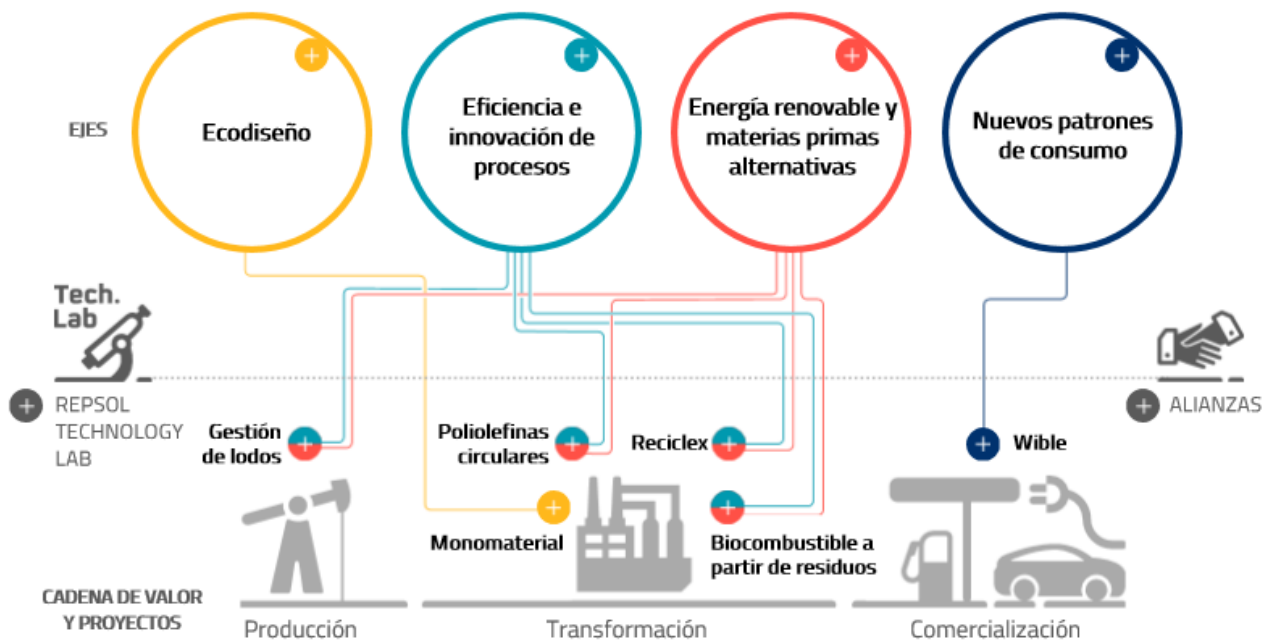
"Nuestra obligación es garantizar a la sociedad un suministro de energía seguro y competitivo, asegurándonos de preservar el entorno y de garantizar un planeta mejor para las futuras generaciones".

Antonio Brufau
(Presidente de Repsol)

Indicadores del comportamiento operacional

Economía Circular

Uno de los objetivos del Plan Global de Sostenibilidad de Repsol es **“consumir los recursos indispensables para generar la energía más eficiente y con el menor impacto posible”**. Como compañía energética integrada podemos desarrollar proyectos circulares a lo largo de toda nuestra cadena de valor que va desde la producción de energía y la obtención de materias primas hasta la comercialización de productos y servicios más sostenibles. Contamos con una estrategia de economía circular basada en cuatro ejes sobre los que hemos desarrollado más de 230 iniciativas.



 +230 iniciativas circulares en 14 países

 + 200 alianzas estratégicas

 +50M€ en proyectos de economía circular

La economía circular es uno de los pilares de la nueva estrategia y una palanca fundamental para cumplir nuestro compromiso de ser cero emisiones netas en 2050. Nos permitirá transformar nuestros complejos industriales en hubs multienergéticos, capaces de usar todo tipo de residuos como materias primas para generar productos de baja, nula o incluso negativa huella de carbono. En Repsol estamos convencidos de que la búsqueda de soluciones a los futuros desafíos tiene más garantías de éxito cuando los conocimientos y los resultados de las experiencias se comparten entre los agentes económicos, ambientales y sociales.

El trabajo conjunto en el marco de un espacio de colaboración que tiene este objetivo acelera el avance de la economía circular en las cadenas de valor de manera global e integral. El compromiso de Repsol se remonta a 2015, año en el que la Comisión Europea presentaba el primer paquete de medidas legislativas sobre economía circular. Desde entonces, nuestro compromiso no ha dejado de dar respuesta a los retos planteados por organizaciones nacionales e internacionales, tratando siempre de ir un paso por delante.

Te mostramos los principales hitos en esta línea del tiempo:



A lo largo de 2020, hemos avanzado en este sentido con la puesta en marcha de varios proyectos industriales de vanguardia y el comienzo de la andadura de múltiples iniciativas circulares a lo largo de todo el mundo.

- Más de 230 proyectos circulares, muchos de los cuales se desarrollan juntamente con más de 200 socios estratégicos, organismos e instituciones, con los que se colabora creando las sinergias necesarias para acelerar su implementación.
- Búsqueda de nuevas materias primas y tecnologías para producir nuestros productos de manera más sostenible. Se han evaluado más de 40 tipos de residuos y tecnologías diferentes.
- Plan de acción de Economía Circular. La Compañía cuenta con un grupo de trabajo de economía circular, formado por representantes de diferentes unidades de negocio que dan respuesta a los requerimientos del Comité de Economía Circular de Compañía.
- Participación activa en más de 10 grupos de trabajo nacionales e internacionales, entre los que se encuentran: CEOE, Cámara de Comercio de España, COTEC, IPIECA, el Foro Económico Mundial, Plastics Europe, CEFIC, CONCAWE, Comisión Europea, Comité CTN323 de UNE y AOP.
- Revisión de la Estrategia Circular de Compañía, adaptándola a las directrices del Pacto Verde Europeo y a la Estrategia Española de Economía Circular "España Circular 2030". Bajo este marco se ha colaborado con el MITERD en la definición de Indicadores y Buenas prácticas de Circularidad.
- Identificación de indicadores de economía circular, de utilidad tanto para la cuantificación del grado de circularidad de los proyectos, como para la toma de decisiones sobre los mismos

NUESTROS PROYECTOS CIRCULARES



Combustibles a partir de residuos urbanos

Aprovechamos la energía que queda en los residuos urbanos que han terminado su vida útil para producir combustible.



Repsol Reciclex®

Obtenemos nuevas poliolefinas que incorporan material reciclado, garantizando la máxima calidad y funcionalidad.



Biocombustibles a partir de residuos

Procesamos materias primas de origen residual y las transformamos en biocombustibles.



Repsol Solmatch

Acercamos la generación de energía renovable al punto de consumo mediante el diseño de comunidades solares.



4Refinery

Desarrollamos soluciones para transformar biomasa en biocombustibles avanzados con bajas emisiones de CO₂.



Gestión de lodos

Transformamos lodos residuales en nuevos combustibles mediante la aplicación de técnicas de desorción térmica.



Envases a partir de residuos plásticos

Diseñamos envases que contienen una capa de material plástico reciclado que asciende al 40%.



Poliolefinas circulares

Convertimos residuos plásticos en poliolefinas circulares, que tienen la misma calidad y funcionalidad que las vírgenes.



Rewofuel

Nos unimos a otros investigadores europeos para transformar residuos vegetales en biocombustibles.



Lubricantes a partir de bases regeneradas

Incorporamos aceites base provenientes de la regeneración de aceites usados para la fabricación de nuevos lubricantes.



Polynspire

A través de innovadores procesos reciclamos residuos de poliuretano para la fabricación de nuevos poliúreos.



Tratamientos de residuos en operaciones de exploración y producción

Aplicamos técnicas de biorremediación y compostaje para aprovechar los residuos producidos.



Wible

Servicio de carsharing de vehículos híbridos enchufables que fomenta patrones de consumo más responsables.



Reutilización de equipos

Alargamos la vida útil de nuestros equipos reutilizándolos en nuestras operaciones o en las de otras compañías.



Reutilización de agua procedente de depuradoras urbanas

Reutilizamos agua proveniente de depuradoras urbanas, reduciendo el consumo de agua fresca.



Asfaltos 100% reciclables

Asfaltos más eficientes, más duraderos y 100% reciclables.

¿Y en Cartagena?



Proyecto C-43. Planta de Biocombustibles Sostenibles en Cartagena

Como parte de esa hoja de ruta, estamos poniendo en marcha distintas iniciativas innovadoras que, además de permitir acelerar la transición energética, ayudarán a la recuperación económica de Cartagena, la Región de Murcia y España. Entre ellas, destaca la primera planta de biocombustibles avanzados y sostenibles de España, y que va a suponer una inversión de 188 millones de euros, así como la generación de 1.000 puestos de trabajo en las fases de construcción y puesta en marcha.



Esta instalación pionera, que estará operativa en el primer trimestre de 2023, va a ser capaz de ofrecer a la sociedad un combustible de bajas emisiones que se podrá usar en cualquier vehículo sin tener que modificar los motores actuales. De este modo, en nuestra refinería, se producirán combustibles sostenibles para transporte por carretera y biojet para los aviones, ofreciendo una solución a un sector difícil de electrificar como el de la aviación. En total, en las nuevas instalaciones se producirán 250.000 toneladas de biocombustibles sostenibles al año que significarán un ahorro de 900.000 toneladas de CO2 anuales, lo que equivale a la cantidad de CO2 que absorbería un bosque del tamaño de 180.000 campos de fútbol.



Cantidad similar al CO2
que absorbería un
**bosque del tamaño de
180.000 campos de fútbol**



Los nuevos biocombustibles se fabricarán a partir de cultivos no destinados a la alimentación o de partes de cultivos alimentarios no comestibles o considerados desperdicios, como tallos o cáscaras. También se usarán aceites reciclados, como los que se utilizan para cocinar.

Qué son ?

El término Biocombustible se emplea para denominar cualquier tipo de combustible que derive de la biomasa, siendo la biomasa un conjunto de materias primas renovables que se originan a partir de materia orgánica formada por vía biológica.



Cómo se clasifican ?

Según el origen y el modo de obtención nos encontramos con tres tipos de biocombustibles:

- *Primera generación (1G)*: producidos con tecnología convencional, proceden de grasas animales o de origen vegetal como, palma o maíz. Compiten con el sector de la alimentación.
- *Segunda generación (2G)*: se producen a partir de cultivos no destinados a la alimentación, también se incluyen los que se producen a partir de aceites reciclados, sobre todo del cocinado.

La nueva instalación, que supone una apuesta por la economía circular como herramienta para el uso eficiente de los recursos y la reducción de emisiones, contempla la puesta en marcha de una planta de hidrógeno que alimentará a una nueva unidad de hidrotreatmento dotada con tecnología de vanguardia. Para el almacenaje de los biocombustibles sostenibles y su posterior suministro al mercado nacional o de exportación, se construirán cuatro nuevos depósitos en el interior de nuestra refinería.

Para posibilitar la llegada de la materia prima, también se van a acometer diferentes trabajos de interconexión de líneas, tanto en la zona del puerto como en el interior de la refinería, para el movimiento de la materia prima y los productos resultantes del proceso.

Se estima que, de media, al puerto de Cartagena llegarán cada año unas 300.000 toneladas de materias primas recicladas pretratadas que, tras su descarga en la terminal marítima, serán transportadas por diferentes líneas hasta los cuatro nuevos depósitos de almacenamiento de 9.000 m3 que se habilitarán en las instalaciones en las que ya operamos en la actualidad. Los tanques estarán conectados con la refinería, hasta donde llegará la materia prima a la nueva unidad de hidrotreatmento.



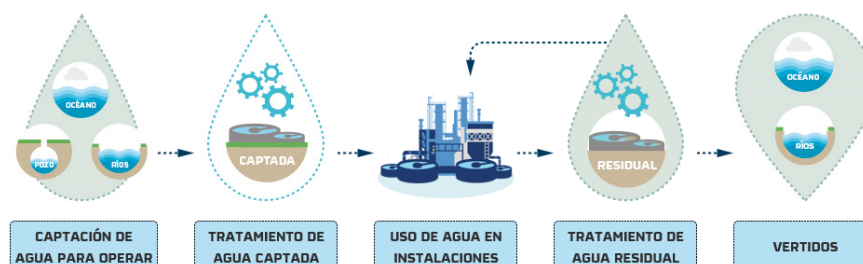
Agua

El agua es un recurso vital para la sociedad que juega un papel clave en el crecimiento económico y la sostenibilidad medioambiental. Su protección y preservación se incluye en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (ODS 6-Agua limpia y saneamiento).

Incorporamos a nuestras operaciones soluciones que garantizan el uso responsable de los recursos hídricos:

- Hemos desarrollado nuestra propia herramienta, Repsol Water Tool, para la identificación y valoración de impactos y amenazas asociados al agua.
- Usamos agua principalmente durante la actividad de refino, y en menor cuantía, en las actividades químicas. En nuestros activos de E&P no convencionales, el agua es necesaria para realizar la fractura hidráulica, por lo que una adecuada gestión es vital para nuestra compañía.

En los complejos industriales se necesita agua para refrigerar, producir vapor y como materia prima en los procesos y otros usos como agua contra incendios o limpiezas.



La Refinería de Cartagena, en línea con la Región de Murcia, se compromete a realizar una adecuada gestión del agua, basada en su **recirculación y en la optimización de su consumo**.

En los últimos años se está realizando un importante esfuerzo por continuar optimizando el consumo de agua a través del **Plan del Agua**, que incluye diversas acciones:

- Formación y Concienciación
- Inversiones para reducción del consumo, incremento de recirculación y mejora de la calidad
- Anticipación a los nuevos requisitos legales y análisis de mejores técnicas disponibles
- Intercambio de mejores prácticas mediante participación en foros y jornadas técnicas
- Mejoras operativas y de proceso

Dentro del apartado de inversiones para reducción del consumo, incremento de recirculación y mejora de la calidad, durante el año 2020 destacamos:

- Construcción de la **nueva planta de ultrafiltración** que permitirá aumentar nuestra capacidad de recirculación de agua en 613.000 m³ anuales, el equivalente al consumo de más de 3.700 familias durante un año. Este proyecto, que cuenta con un presupuesto de 5,5 millones de euros, se pondrá en marcha a finales de 2021.
- Finalización de la construcción de una **nueva línea de agua recirculada** que conecta la planta de tratamiento de agua con la refinería y permitirá aumentar el caudal de agua recirculada total.
- Finalización de la inversión de **adecuación de la planta de tratamiento de agua residual (U457)** para la mejora de la calidad del vertido. El alcance de la inversión incluye el rediseño del sistema de aportación de aire, mejoras en sistema de agitación en el reactor biológico e instalación de nuevo equipamiento necesario para el control analítico en línea.

Control del Efluente y Plan de Vigilancia del Medio Receptor

La Autorización Ambiental Integrada de la refinería incluye el Control y Seguimiento del Efluente y el Plan de Vigilancia del Medio Receptor. En agosto 2019 se publicó la Resolución de Revisión de la AAI para la adaptación a las Conclusiones del BREF Refino modificando los requisitos de control del vertido.

Durante el año 2020 se realizaron los Controles del Efluente a emisario y se ejecutó el Programa de Vigilancia y Control Integrado de la calidad de las aguas receptoras, los sedimentos y organismos biológicos en las masas de agua costeras “Punta Aguilones – La Podadera” con los siguientes resultados:

Efluente

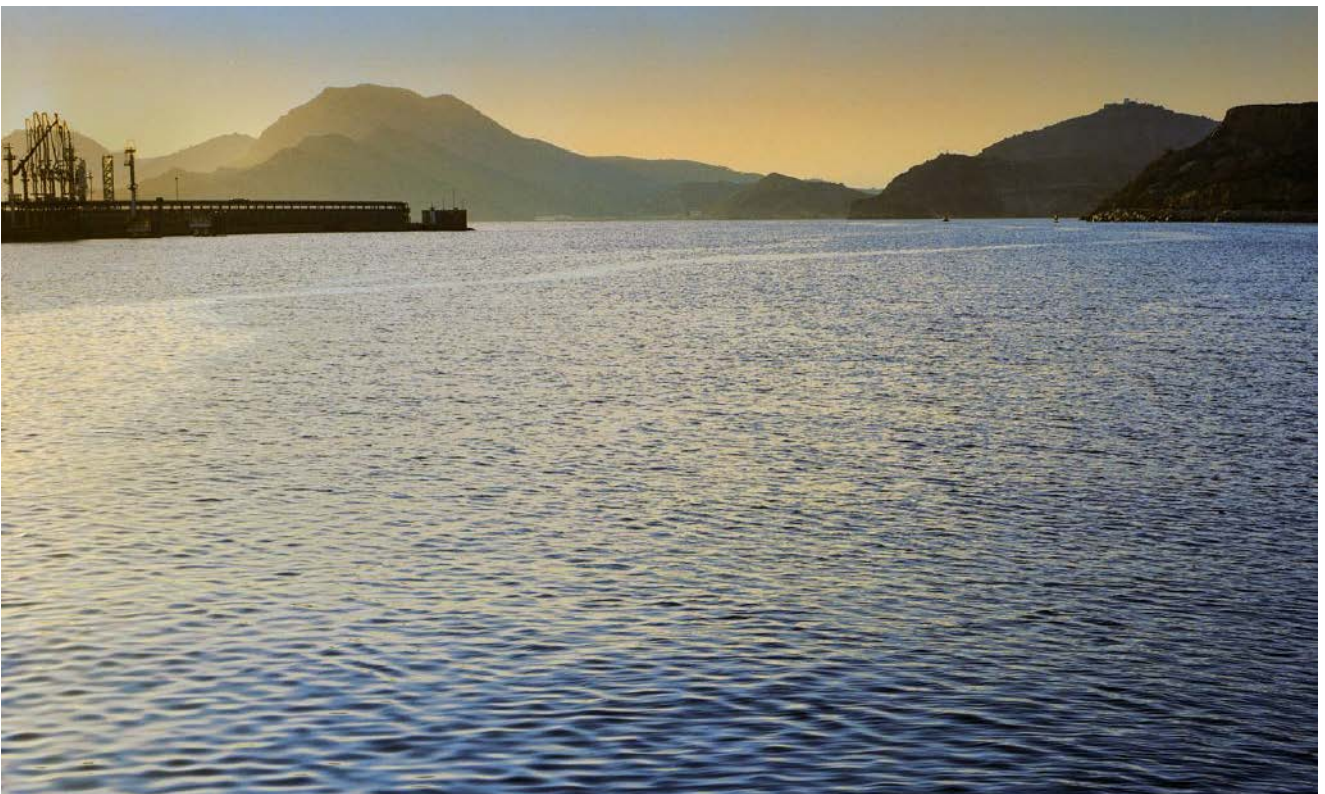
- **Control del efluente:**
 - + 80 parámetros analizados en el agua vertida.
 - Cumplimiento VLV establecidos salvo los parámetros de Cloruros y Sulfatos, que carecen de sentido ambiental.

Aguas Receptoras, Sedimentos y Organismos

- **Control trimestral aguas receptoras:**
 - + 60 parámetros analizados en la Bahía de Cartagena.
 - No se observan valores anómalos de los parámetros físico químicos respecto al punto de referencia en mar abierto.
- **Control anual de sedimentos:** sedimento no peligroso.
- **Control anual de indicadores biológicos:** estado ecológico “bueno”

Inspección del emisario submarino

- **Supervisión estructural del emisario:** Presenta integridad en toda su longitud sumergida.



Generación de residuos

Repsol trabaja en mejorar la gestión de residuos a lo largo de todo el ciclo de vida de los procesos. Uno de los objetivos principales de la refinería es la **gestión adecuada de todos los residuos producidos, basándose en la aplicación de la jerarquía de residuos**. La Refinería de Cartagena se compromete a fomentar la prevención en la generación de los residuos y en su caso, a que éstos se gestionen priorizando las operaciones de reutilización, reciclado y otros tipos de valorización. Asimismo, Repsol está estudiando y analizando acciones de **Economía Circular** y adelantándose a nuevos requisitos legales como la disminución del depósito en vertedero.



Como en años anteriores, continuamos consolidando las acciones establecidas en el Plan de Residuos 2014-2020 y desarrollando nuevas acciones para la mejora en la gestión de residuos:

- Acciones de minimización de residuos en todas las áreas de la refinería
- Formación y concienciación en materia de residuos
- Uso de tecnologías de limpieza avanzadas que minimizan la generación de residuos e incrementan la seguridad de las operaciones (limpiezas automáticas de tanques, limpiezas químicas de torres y depósitos...)
- Valorización interna de lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales y lodos de fondo de tanques en la unidad de Coquer.
- Visitas a nuestros gestores para optimizar la gestión de los residuos

Cifras 2020:

> **90%** de valorización de residuos

20.840 m³ de lodos aceitosos valorizados en el Coquer

408 t de lodos biológicos valorizados en el Coquer

Emisiones

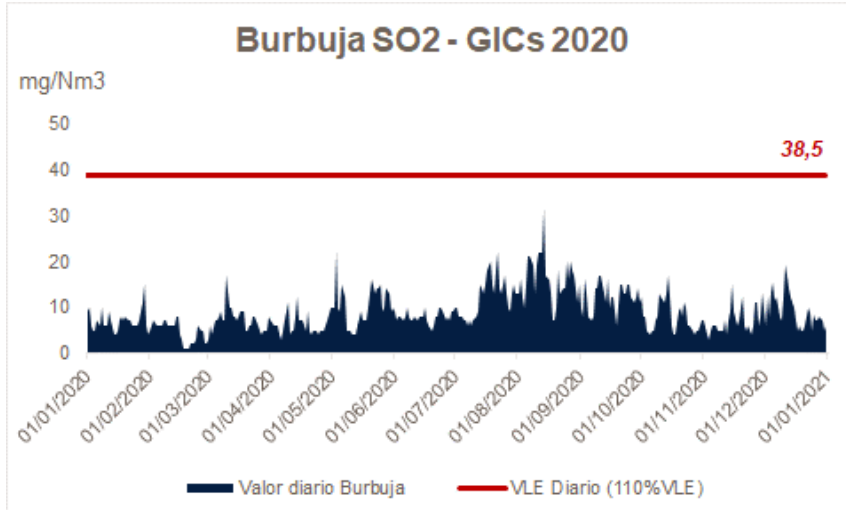
La refinería de Cartagena dispone de diversas herramientas para el control y seguimiento de las emisiones a la atmósfera, con objeto de **minimizar el impacto ambiental de sus operaciones y su afección al entorno más próximo**, entre las que podemos destacar:



En el C.I Cartagena llevamos a cabo diversas actuaciones para conseguir **minimizar las emisiones a la atmósfera y alcanzar la mejora continua de nuestro desempeño ambiental**:

<p>Seguimiento en continuo de emisiones de las GICs y Plantas de Azufre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización continua en gases de salida en chimeneas y envío de datos on-line a Dirección General de Medio Ambiente • Control Operacional y de Mantenimiento para minimizar las emisiones
<p>Verificación Externa de Gases de Efecto Invernadero</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación Externa de Emisiones de CO₂ e ISO 14064 • Plan de trabajo para el cumplimiento de la Directiva de Derechos de Emisión ETS de las Fase IV (2021-2030).
<p>Programa de detección, medida y reducción de COVs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizada campaña LDAR (Leak Detection and Repair) en el Terminal Marítimo. Iniciada campaña en el resto de refinería.
<p>Verificación Externa por parte de ECA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medida de todos los focos para comprobar el cumplimiento de los límites de emisión recogidos en la Autorización.

Emisiones de SO₂: burbuja



Novedades 2020

- Se introduce el concepto de burbuja (promedio ponderado de emisión)
- Se establece una **Burbuja Diaria** del 110% del Valor Límite Emisión (VLE) y una **Burbuja Mensual** del VLE para todas las GIC (Grandes Instalaciones Combustión) salvo Cogeneraciones (no tienen VLE).
- Unificación criterio superación Valor Límite Horario al 200% del VLE en todas las GIC
- Reducción del VLE de Topping-3, Vacío-5 / Coquer y Topping-4 / Hidrocraquer / Gasoil nº3 de 600 a 35 mg/Nm³

Emisiones SO₂

VL Horarios 200% = 70 mg/Nm³

VL Diario 110% = 38,5 mg/Nm³

VLE / Mensual = 35 mg/Nm³

Cogeneración 1

Cogeneración 2

H2 Nº 1

H2 Nº 2

Vacío 5 / Coker

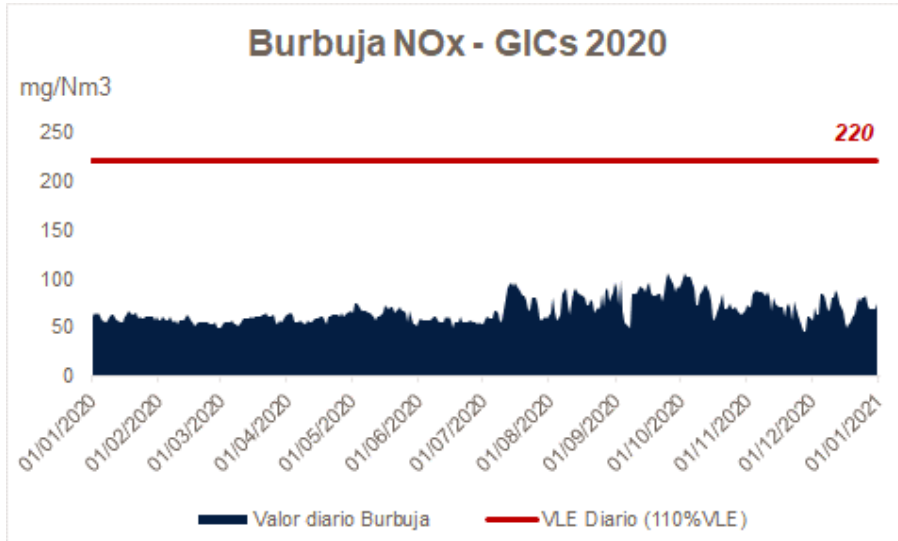
Topping-3

Top-4 / HCK / GO3

Calderas F12 / F13



Emisiones de NOx: burbuja



Novedades 2020

- Se introduce el concepto de burbuja (promedio ponderado de emisión)
- Se establece 2 Burbujas para el Valor Límite Diario y Mensual, una para las Cogeneraciones y otra para el resto de GICs.
- Se reducen VLE en las Cogeneraciones (120 a 75 mg/Nm3), Calderas F12/F13 (200 a 150 mg/Nm3) y Topping-3 (450 a 200 mg/Nm3).
- Se ajusta VLE en las plantas de H2 al resto de GICs, salvo calderas (120 a 200 mg/Nm3).

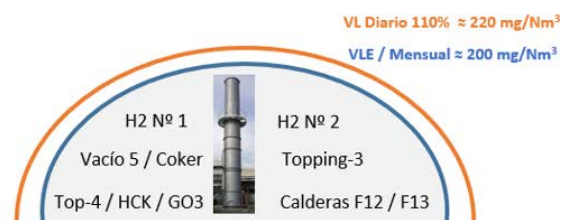
Emisiones NOx

VL Horarios 200% = 150 mg/Nm³



Emisiones NOx

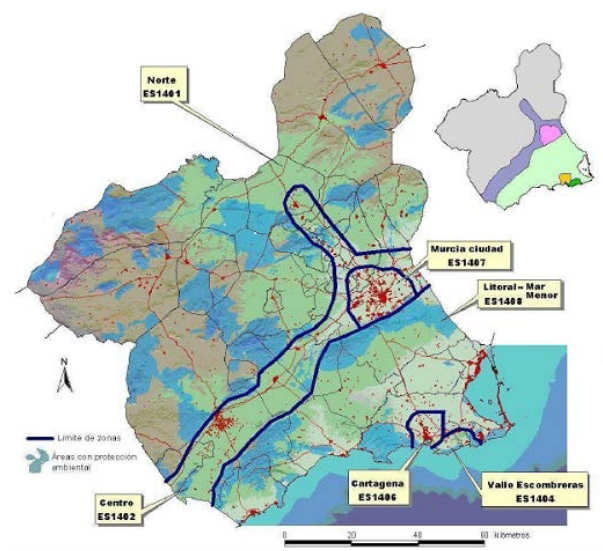
VL Horarios 200% ≈ 400 mg/Nm³



Indicadores del Estado Medioambiental

Calidad del Aire

La Refinería de Cartagena colabora con el mantenimiento de la **Red Regional de Vigilancia de la Calidad del Aire**, encargada de evaluar de forma sistemática la calidad del aire en las diferentes zonas en las que se divide la Región de Murcia. La Región de Murcia se divide en 6 zonas según sus características geográficas, las actividades humanas y ambientales que se desarrollan, y la dinámica de componentes que condiciona la calidad del aire.



Zona Objetivo	Técnica de Evaluación	Nº Estaciones	Nombre Estación	P. Contaminantes	P. Meteorológicos
Norte	Estación fija y campañas de medida discontinuas	2	Unidad Móvil	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , Pm ₁₀ , Pm _{2.5} , Pm ₁	TMP, HR, VV, DD
			Caravaca	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , Pm ₁₀	TMP, HR, PRB, RS, VV, DD
Centro	Estación fija de medida automática	1	Lorca	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , Pm ₁₀ , SO ₂	TMP, HR, RS, VV, DD
Litoral - Mar Menor	Estación fija y campañas de medida discontinuas	2	La Aljorra	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , Pm ₁₀ , SO ₂	TMP, HR, PRB, RS, VV, DD
			Unidad Móvil	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , Pm ₁₀ , Pm _{2.5} , Pm ₁	TMP, HR, VV, DD
Valle Escombreras	Estaciones fijas de medida automática	2	Alumbres	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , Pm ₁₀ , SO ₂ , C ₂ H ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ H ₈ , C ₃ H ₁₀	
			Valle Escombreras	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pm ₁₀	TMP, HR, PRB, RS, VV, DD
Cartagena	Estaciones fijas de medida automática	1	Monpean	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , CO, O ₃ , Pm ₁₀	
Murcia Ciudad	Estaciones fijas de medida automática	2	Alcantarilla	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , SO ₂ , Pm ₁₀ , C ₂ H ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ H ₈ , C ₃ H ₁₀	TMP, HR, PRB, RS, DD, VV
			San Basilio	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , CO, SO ₂ , Pm ₁₀	

En la zona del Valle de Escombreras, existen dos estaciones de medida: Valle de Escombreras y Alumbres.



Fotografía de la estación medidora de la calidad del aire de Alumbres



Ubicación de la estación de medida de Alumbres: Polideportivo de Alumbres



Fotografía de la estación medidora de la calidad del aire de Valle de Escombreras



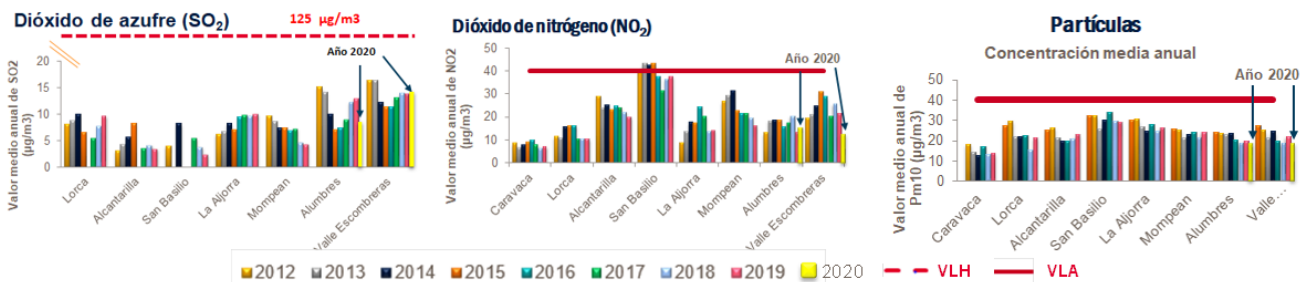
Ubicación de la estación de medida de Valle de Escombreras: Polígono Industrial de Escombreras

En el Complejo Industrial de Cartagena se lleva a cabo un seguimiento y control continuo de las condiciones de combustión y emisiones de los hornos, calderas y turbinas de la refinería. Además, se realiza un seguimiento continuo de los valores de inmisión (concentración de un contaminante en el aire medido en un determinado punto), registrados en las estaciones de medida, a través de la Web de Calidad del Aire de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente.

Si se produce alguna incidencia en los valores de inmisión, se realiza un estudio, contrastando los datos con los valores de emisión de la Refinería y analizando la actividad desarrollada en el Complejo y los datos meteorológicos durante el período del episodio.

Resultado 2020

No se han producido superaciones de los umbrales de información y alerta, ni de los límites diarios y anuales de los principales contaminantes (SO₂, NO₂, C₆H₆, PM₁₀ y O₃) en la zona del Valle de Escombreras.



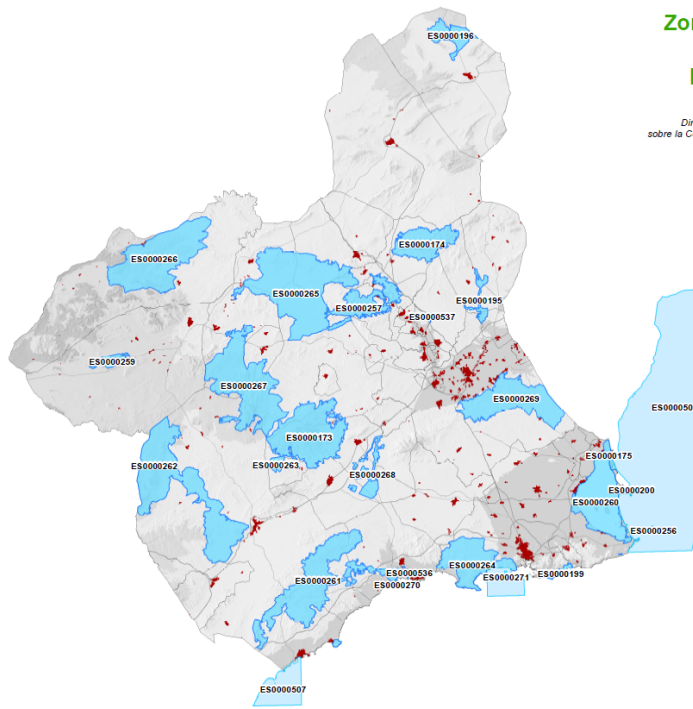
Capital Natural y Biodiversidad

Las actividades humanas enfocadas en el desarrollo económico deben enfrentarse al desafío de minimizar la pérdida de capital natural producida por su ejecución. Su conservación y protección es un factor fundamental para lograr el desarrollo sostenible.

En este sentido, la Compañía está desarrollando un enfoque de capital natural para la toma de decisiones con el fin de asegurar el suministro de los beneficios que nos brindan los ecosistemas para las generaciones presentes y futuras. Considerar los ecosistemas en general y la biodiversidad en particular como un capital permite valorarlos y contabilizarlos, de tal forma que se facilita la toma de decisiones de gestión basadas en el equilibrio entre costes y beneficios

La Red Natura 2000 es una red ecológica de espacios naturales que tiene por objetivo contribuir a **garantizar la conservación de la biodiversidad** mediante el mantenimiento o restablecimiento en un estado de conservación favorable de los tipos de hábitats naturales y de las especies en su área natural. Para contribuir con el principio de respeto de la biodiversidad, la refinería ha identificado los **Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)** y las **Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)** dentro de su área de influencia:





Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

Directiva comunitaria 2009/147/CE, sobre la Conservación de Aves Silvestres de la UE



ZEPA (CARM)

Sierra España	ES0000173
Sierra de la Pila	ES0000174
Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar	ES0000175
Humedal del Ajaque y Rambla Salada	ES0000195
Sierra de Yelca	ES0000196
Sierra de Fausilla	ES0000199
Isla Grosa	ES0000200
Islas Hormigas	ES0000256
Sierras de Ricote y La Naveta	ES0000257
Mar Menor	ES0000260
Almenara-Moreras-CaboCope	ES0000261
Sierras del Gigante-Pericay, Lomas del Buitre-Río Luchena y Torreçilla	ES0000262
Llano de las Cabras	ES0000263
Sierra del Molino, Embalse del Quipar y Llanos del Cagitan	ES0000265
Saladares del Guadaleñin	ES0000268
Monte El Valle y Sierras de Altaona y Escalona	ES0000269
Isla Cueva de Lobos	ES0000270
Isla de las Palomas	ES0000271
Sierra de Mojantes	ES0000259
La Muela - Cabo Tiñoso	ES0000264
Sierra de Moratalla	ES0000266
Sierras de Burrete, Lavía y Camborón	ES0000267
Lagunas de las Moreras	ES0000536
Lagunas de Campotéjar	ES0000537

ZEPA (MAGRAMA)

Espacio marino de los Islotes litorales de Murcia y Almería	ES0000507
Espacio marino de Tabarca-Cabo de Palós	ES0000508

La Refinería ha llevado a cabo en el año 2020 diferentes acciones voluntarias de reforestación:

➤ Banco de Semillas en La Algameca (2020)

- Superficie: 3 hectáreas
- Nº ejemplares: 4.000
- Tipología especies: el Ciprés de Cartagena, Encina, Coscoja, Lentisco, Aladierno, Espino negro, Sabina negro, álamos, taray, coronillas, lavándulas, limonium caesium, cistus, jara de Cartagena, sabina de las dunas, madroños, pinos pinea, palmeras Phoenix, acebuches, Aristolochia baetica, cornical, maytenus.



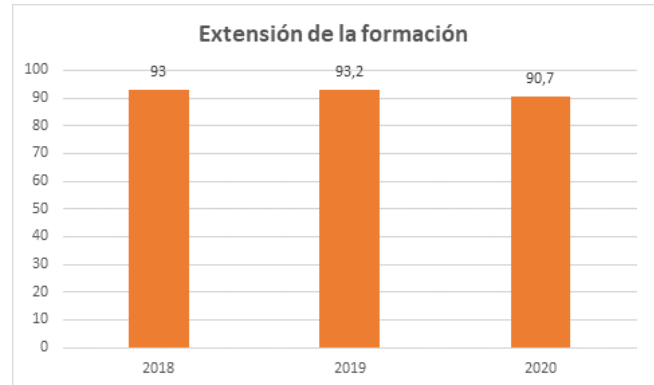
➤ Reforestación Cerro de Los Moros (2018-2020)

- Superficie: 3 hectáreas
- Nº ejemplares: 8.000 (inicialmente planificados 4.000 ejemplares, que se han tenido que reponer por falta de agua, destrozo de planta por algunos vecinos y la plaga de ratas)
- Tipología especies: el ciprés de Cartagena, lentisco, acebuche, cornical, palmito, la Jara de Cartagena (más de 100 especies diferentes)



Formación y Concienciación

En Repsol la formación y concienciación son imprescindibles para un buen desempeño en seguridad y medio ambiente. Durante el año 2020 se ha realizado un esfuerzo muy importante para elaborar acciones formativas a pesar del escenario de crisis por el COVID-19, priorizando la formación online y con una extensión dentro del colectivo de empleados similar a años anteriores.



Formación y Entrenamiento en Seguridad

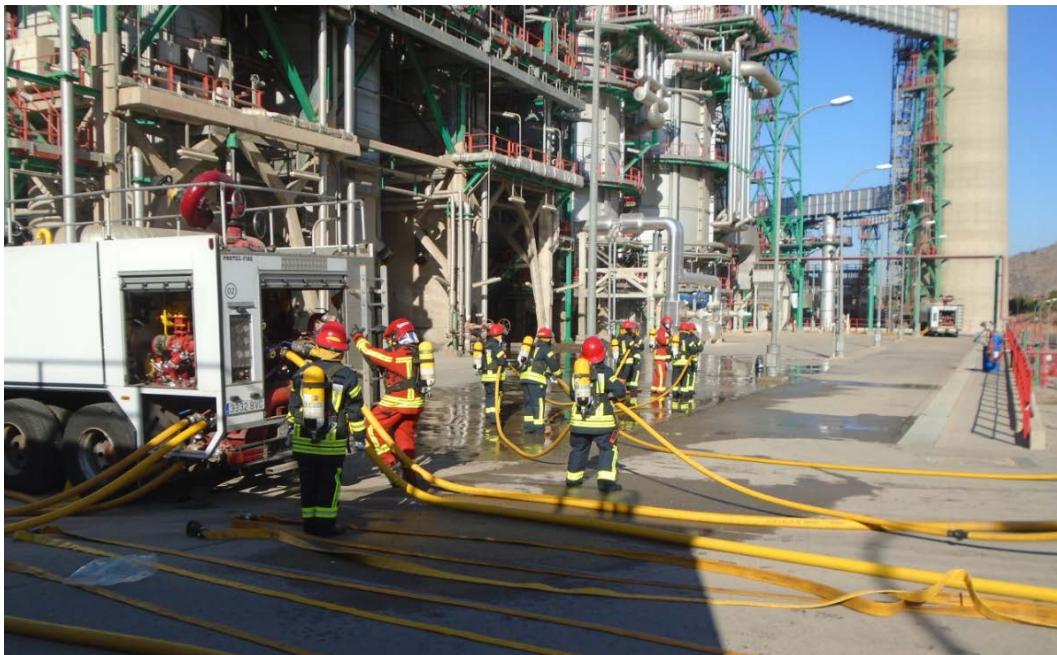
Este 2020, se han impartido un total de 9.546 horas de formación de Seguridad a personal propio. Además, se ha llevado a cabo un intensivo programa de entrenamientos en la respuesta a la emergencia:

❑ Simulacros de Conatos de Emergencia

- ♦ 45 simulacros de conato de emergencia con personal propio de la unidad afectada.
- ♦ 1 simulacro realizado en base a la normativa relativa a almacenamiento de productos químicos.
- ♦ Aprendizaje de uso de instalaciones fijas contra incendios en la Unidad impartido por personal de Seguridad.

❑ Simulacros de emergencia Parcial y General

- ♦ 10 simulacros de emergencia Parcial, realizados en base a la Directiva SEVESO en plantas de proceso y parques de almacenamiento, con participación del Equipo Permanente y personal propio de la unidad afectada.
- ♦ 1 simulacro de Emergencia General, con objeto de evaluar los procedimientos de actuación establecidos en el Plan de Emergencia Interior y su interrelación con el Plan de Emergencia Exterior del Valle de Escombreras. Este año la hipótesis accidental se ha desarrollado en el supuesto de un incendio en unas instalaciones situadas en la unidad de HIDROCRÁQUER.



Imágenes del Simulacro de Emergencia General en la unidad de Hidrocráquer.

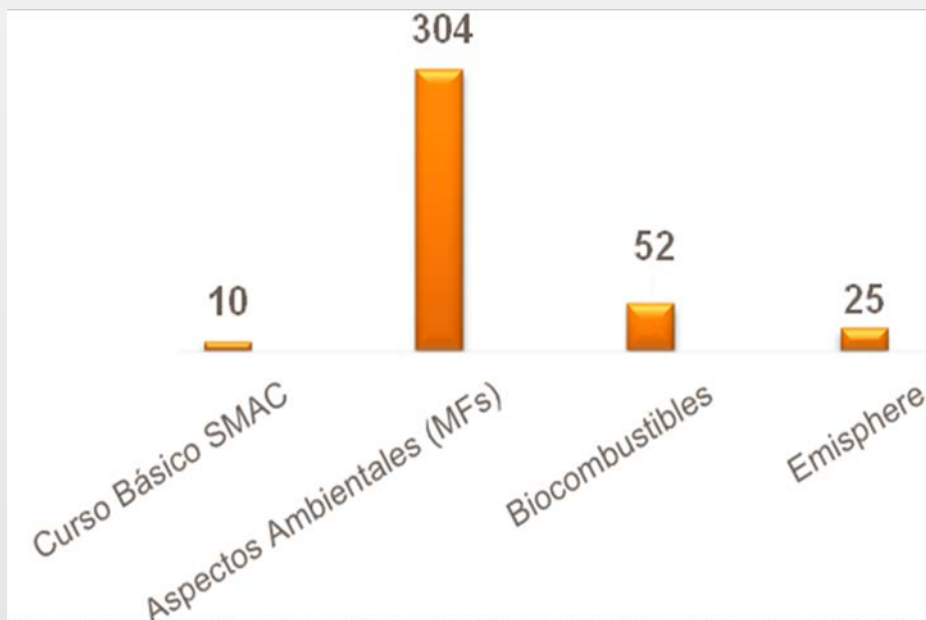
Formación y Concienciación en Medio Ambiente

La refinería de Cartagena imparte charlas, cursos y píldoras formativas, así como emite y divulga notas informativas y lecciones aprendidas entre sus trabajadores y personal contratista para sensibilizar y mejorar el desempeño ambiental de la organización.

La formación es impartida tanto por personal propio como por entidades externas, con gran conocimiento en las materias formativas.

Formación y concienciación impartidos a personal propio en 2020:

- Se han impartido **más de 390 h de formación** en temas de Medio Ambiente y Calidad.
- Cursos más relevantes:
 - Curso Básico SMAC
 - Control y seguimiento de aspectos ambientales (Mañanas de Formación)
 - Sistema ISCC de Certificación de Sostenibilidad
 - Herramienta EMISPHERE



Sostenibilidad

En Repsol **contribuimos al desarrollo sostenible** tratando de satisfacer la demanda creciente de energía imprescindible para la realización de los derechos fundamentales de las personas y creando valor en el corto y largo plazo.

Maximizamos los impactos positivos y minimizamos los negativos en la sociedad y el medio ambiente a lo largo de nuestra cadena de valor, mediante un comportamiento ético y transparente. Buscamos para ello no sólo cumplir con la normativa vigente, sino también con los principales estándares internacionales.

En nuestra **política de Sostenibilidad** recogemos el compromiso con las mejores prácticas en Sostenibilidad y definimos pautas de actuación acordes a los valores de Repsol. Dicha política se desarrolla a través de normas y procedimientos internos que se organizan entorno a nuestro **Modelo de Sostenibilidad**. A través de este modelo incorporamos consideraciones éticas, medioambientales y sociales en nuestra toma de decisiones, partiendo del diálogo con los grupos de interés. Un ejercicio que repetimos cada año generando iniciativas que dan respuesta a las preocupaciones de estos grupos de interés a nivel global y local.

Así nacen los **Planes de Sostenibilidad**, planes de acción públicos y anuales. El Plan Global de Sostenibilidad es nuestra hoja de ruta y a partir de él desplegamos los **Planes Locales** para cada país o Complejo, teniendo en cuenta las circunstancias y necesidades concretas de cada lugar en el que operamos.

El **Plan Global de Sostenibilidad 2020 establece 39 objetivos** a medio plazo, articulados en torno a los seis ejes del Modelo de Sostenibilidad, dirigidos a nuestros negocios, nuestra cadena de suministro, nuestros empleados y a la sociedad:

<p>Ética y transparencia <i>Ethics and transparency</i></p>  <p>Actuamos de forma responsable e integramos ahí donde estamos presentes</p>	<p>Personas <i>People</i></p>  <p>Apostamos por las personas e impulsamos su desarrollo y el de su entorno social</p>	<p>Operación segura <i>Safe operation</i></p>  <p>Garantizamos la seguridad de nuestros empleados, contratistas, socios y comunidad local</p>	<p>Medioambiente <i>Environment</i></p>  <p>Consumimos los recursos indispensables para generar la energía más eficiente y con el menor impacto posible</p>	<p>Cambio Climático <i>Climate Change</i></p>  <p>Queremos ser parte de la solución al cambio climático</p>	<p>Innovación y tecnología <i>Innovation and technology</i></p>  <p>Fomentamos la innovación e incorporamos los avances tecnológicos para mejorar y crecer nosotros y nuestro entorno</p>
--	---	---	---	---	---

En Repsol apoyamos la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y tomamos los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como referencia para definir nuestras prioridades. Consideramos que los esfuerzos han de dirigirse especialmente a aquellos objetivos sobre los que más podemos impactar.

Para ello, teniendo en cuenta el plan estratégico de la compañía, los asuntos más relevantes del análisis de materialidad, así como la contribución local en cada uno de los planes de Sostenibilidad, se han seleccionado los siguientes ODS:

Por nuestro papel en el acceso a la energía, nuestra contribución al desarrollo socioeconómico y la lucha contra el cambio climático, priorizamos los ODS 7, 8 y 13



Por nuestro compromiso con la optimización de la gestión del agua, nuestro apoyo a la Innovación y la Tecnología y a la Economía Circular, priorizamos en segundo lugar los ODS 6, 9 y 12.

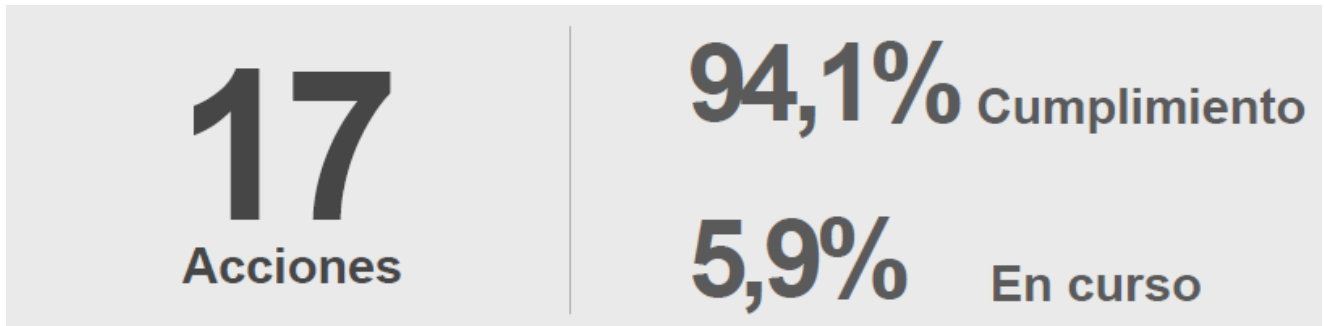
Plan de Sostenibilidad Cartagena 2020

En **Cartagena** contribuimos al desarrollo sostenible y desarrollamos acciones para mejorar nuestro desempeño en seguridad y medio ambiente sin olvidarnos del apoyo a proyectos del entorno para su desarrollo social y económico

El **Plan de Sostenibilidad 2020** de Cartagena comprende **17 acciones**, que responden a las expectativas identificadas entre los grupos de interés de la Compañía:

<p>Ética y Transparencia</p> <p>2 Acciones</p>	<p>Personas</p> <p>6 Acciones</p>	<p>Operación segura</p> <p>2 Acciones</p>
<p>Medioambiente</p> <p>4 Acciones</p>	<p>Cambio climático</p> <p>1 Acción</p>	<p>Innovación y tecnología</p> <p>2 Acciones</p>

A pesar de la situación provocada por el Covid 19, el balance del grado de consecución del Plan de Sostenibilidad 2020 ha sido el siguiente:



En el año 2020 destacan los siguientes proyectos con los que contribuimos al desarrollo sostenible:



Biocombustibles sostenibles

En 2020 hemos aprobado la construcción de la primera planta de biocombustibles sostenibles de bajas emisiones de España. Tendrá capacidad para producir 250.000 toneladas al año de hidrobiodiésel, biojet, bionafta y biopropano, a partir de materias primas recicladas. Su uso en camiones, coches o aviones permitirá reducir 900.000 toneladas de CO₂ al año.



Compromiso con los ODS

Desde la refinería, en el marco de nuestro compromiso con la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, damos un paso más y nos sumamos al Plan de ODS liderado por la Autoridad Portuaria de Cartagena para lograr que el puerto sea el más sostenible del Mediterráneo.



Economía circular

La excelencia operativa y de mantenimiento de las unidades de la refinería, junto a la aplicación de criterios de reciclado y valoración en la licitación de trabajos nos ha permitido conseguir una valorización del 96% de los residuos enviados a gestión externa en el año 2020. Este logro ha estado acompañado de acciones de formación y concienciación del personal.

A continuación, se detalla cada uno de los ejes del Plan de Sostenibilidad y el detalle de qué hemos conseguido en cada uno de ellos en el año 2020.

Ética y Transparencia

En este eje establecemos el conjunto de acciones que aseguran que la compañía **promueve e incentiva una cultura de integridad y responsabilidad** para todos los empleados de Repsol, así como para nuestros proveedores, contratistas y empresas colaboradoras.

Definimos, además, la transparencia y rendición de cuentas como elementos diferenciales del modelo de sostenibilidad de Repsol. Para ser creíble es fundamental ser transparente de forma sostenida.

Este eje incluye las siguientes iniciativas:

Acción: reforzar los criterios de seguridad y medio ambiente en los trabajos con empresas externas



Desde la refinería hemos remitido durante 2020 más de seis comunicaciones a empresas contratistas sobre los principios de ética y conducta, buen gobierno, seguridad y medio ambiente y hemos organizado un taller sobre seguridad.

Acción: garantizar la transparencia en Seguridad y Medio Ambiente



En el marco de nuestro compromiso con la transparencia, en 2020 hemos publicado la memoria de Seguridad y Medio Ambiente del año anterior en el que hacemos balance de nuestro desempeño y explicamos, entre otras cosas, los proyectos desarrollados como la instalación de un nuevo tipo en una de nuestras antorchas adaptando las instalaciones a las mejores técnicas disponibles

Personas

Nuestros empleados, las comunidades, nuestras relaciones comerciales y nuestros clientes son un eje primordial en nuestro modelo de sostenibilidad.

Sabemos que las personas que integran Repsol son nuestra principal ventaja competitiva y la clave para ser una compañía sostenible. Apostamos por la **igualdad de oportunidades**, la integración de personas con capacidades diferentes, la multiculturalidad, el equilibrio entre la vida profesional y personal, la formación y el desarrollo y la atracción y retención de talento.

La actividad empresarial se realiza en un **entorno social cada día más exigente** e informado, y las compañías nos esforzamos por establecer relaciones sólidas con los agentes con los que interactuamos, especialmente con las comunidades cercanas a nuestras operaciones, basadas en el respeto, sensibilidad cultural, integridad, responsabilidad, transparencia, buena fe y no discriminación.

En Repsol nos comprometemos a seguir respetando los derechos humanos, evitando que nuestras actividades y decisiones provoquen consecuencias negativas sobre las personas del entorno y que, si se producen, se haga lo posible por reparar el daño causado.

Este eje incluye las siguientes iniciativas:

Acción: actualizar el Panel Público Asesor de Alumbres



Con el objetivo de llegar a un mayor número de vecinos, hemos actualizado la composición del panel público asesor incorporando a seis nuevos colectivos de la población de Alumbres.

Acción: formar y sensibilizar a los empleados en medio ambiente



Hemos impartido el 100% de las sesiones de nuestro programa 'Seguimiento y control de aspectos ambientales'. La formación, que se inició siendo presencial pasó a la modalidad online tras las medidas establecidas durante el estado de alarma provocado por el Covid 19. En 2020 hemos impartido más de 320 horas de formación a más de medio centenar de personas.

Acción: mejorar la gestión del talento a través del liderazgo visible



A lo largo de 2020, con el objetivo de mejorar la gestión del talento en la refinería, los miembros del equipo de dirección han realizado 71 visitas a planta.

Acción: difundir la Agenda 2030 de Naciones Unidas entre nuestros empleados



Repsol ha creado un curso de formación en 2020 relacionado con la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible que ha sido completado por los responsables de las diferentes áreas de la refinería que lideran el planes de sostenibilidad.

Acción: fomentar la empleabilidad entre los jóvenes del entorno



En 2020 hemos dado la oportunidad a 15 jóvenes de completar su Formación Profesional Dual en la refinería adaptando la formación a la situación provocada con motivo de la COVID 19. Precisamente por esa razón, y por la necesaria presencialidad, las becas de verano no se han podido ofertar.

Acción: colaborar en las iniciativas sociales, culturales, educativas y deportivas que se desarrollen en el entorno.



Hemos mantenido nuestro compromiso con el entorno con el apoyo a más de una decena de proyectos que han permitido, especialmente, el desarrollo social en un año de extraordinaria dificultad para muchos colectivos con motivo de la crisis sanitaria provocada por la Covid19.

Operación Segura

Perseguimos la ambición de **Cero Accidentes** exigiendo un alto nivel de seguridad en nuestros procesos e instalaciones con especial atención a la protección de las personas y al entorno que nos rodea, trabajando también la sensibilización de nuestros proveedores y contratistas.

El **firme compromiso de la Dirección de Repsol con la Seguridad y el Medio Ambiente** como base para la creación de valor, la excelencia y la responsabilidad llevó a que en 2018 se lanzara nuestra **Estrategia en Seguridad y Medio Ambiente 2025**. La principal línea clave de actuación será impulsar la cultura, liderazgo transformador y la sensibilización en Seguridad y Medio Ambiente. En este marco, una de las claves es la Seguridad de nuestros procesos, donde tenemos el objetivo de ser líderes de la industria a través de la gestión de nuestros riesgos, la integridad de nuestras instalaciones, y la mejor preparación ante crisis y emergencias.

Este eje incluye las siguientes iniciativas:

Acción: incentivar el buen desempeño en seguridad entre las empresas contratistas



En el año 2020 hemos celebrado una reunión con empresas contratistas para abordar asuntos relacionados con seguridad y buenas prácticas. También hemos entregado el premio de seguridad que ha recaído en Nervion Energy.

Acción: crear grupos de divulgación de Seguridad de Procesos



En Repsol la seguridad es el eje en torno al que gira nuestra actividad. En 2020 hemos puesto en marcha un nuevo plan de comunicación que ha permitido, con la implicación de diferentes áreas, la elaboración de cinco videos sobre seguridad de procesos.

Medio Ambiente

En Repsol compartimos la preocupación de la sociedad sobre la necesidad de cuidar el medio en el que vivimos. Buscamos el **mínimo impacto de nuestras operaciones** minimizando las emisiones al aire, optimizando la gestión del agua y de residuos, la reducción de la carga contaminante de los vertidos, la mejora en los sistemas de prevención y respuesta ante derrames considerando la biodiversidad un elemento clave.

Nuestra Estrategia de Seguridad y Medioambiente a 2025 fija las líneas clave de actuación en las cuales la compañía centrará sus esfuerzos en materia de medioambiente: debemos ser capaces de **cuantificar y valorar los impactos y las dependencias** en el medioambiente para apoyar las decisiones de negocio, poniendo el foco en los aspectos más sensibles allí donde estamos presentes, especialmente el agua; nuestra meta será también mantener la licencia social a través de una **gestión ambiental excelente y sostenible** en todo el ciclo de vida de nuestros proyectos y operaciones. Todo ello potenciando la generación de nuevas oportunidades en

el ámbito de la **Economía Circular**, haciendo un uso eficiente de los recursos naturales, con criterios de máxima eficiencia, máxima transparencia y menor impacto ambiental.

Este eje incluye las siguientes iniciativas:

Acción: reducir las emisiones de CO₂ el año 2020



En el año 2020 hemos conseguido un ahorro de 2.724 tCO₂/año de emisiones de CO₂ certificables. El objetivo previsto inicialmente no se ha podido completar debido a la adaptación en la producción en nuestras unidades como consecuencia de la situación sanitaria provocada por la Covid19.

Acción: integrar políticas de economía circular en nuestra actividad



En 2020 hemos conseguido una valorización del 96% de los residuos enviados a gestión externa. La excelencia operativa y de mantenimiento de las unidades de la refinería, junto a la aplicación de criterios de reciclado y valoración en la licitación de los trabajos han permitido superar el objetivo marcado. Esta acción, ha estado acompañada de otras como la formación y la concienciación del personal.

Acción: optimizar nuestra gestión integrada del agua



En Repsol estamos comprometidos con el uso responsable del agua y otros recursos naturales. En 2020 hemos implementado acciones que han permitido que el consumo de agua en la refinería sea inferior al ratio medio establecido en nuestro sector. La encuesta de la Asociación Concawe sitúa la ratio en 0.7 m³/t y en la refinería, el consumo medio ha sido de 0.5 m³/t.

Acción: garantizar la incorporación de biocombustibles a los productos de la refinería



En 2020 hemos aprobado el proyecto para la construcción de una planta de biocombustibles sostenibles para la fabricación de ecocombustibles de 2^a generación a partir de materias primas recicladas. También hemos instalado membranas para recuperación de hidrógeno en una de nuestras unidades aumentando nuestra capacidad de fabricación de biocombustible.

Cambio Climático

Repsol comparte la preocupación del efecto que la actividad humana está teniendo sobre el clima y está firmemente **comprometida con la aspiración de limitar a 2°C el incremento de la temperatura media global** del planeta a finales de este siglo respecto a los niveles pre-industriales.

Nuestro desafío es suministrar energía de forma segura, eficiente, accesible y sostenible, reduciendo las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en consonancia con los objetivos del Acuerdo de París y los de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (ODS).

Nos hemos fijado como objetivo ser una compañía con cero emisiones netas en el año 2050, la primera compañía del sector en asumir esta ambiciosa meta. Con los avances tecnológicos disponibles, anticipamos alcanzar al menos el 70% de reducción de emisiones netas para ese año y nos comprometemos a aplicar las mejores tecnologías para elevar esta cifra, incluyendo la captura, uso y almacenamiento de CO₂. Adicionalmente, en caso de que ello no fuera suficiente, compensaremos emisiones mediante reforestación y otras soluciones climáticas naturales para alcanzar **cero emisiones netas en 2050**.

Este eje incluye las siguientes iniciativas:

Acción: contribuir al objetivo del Repsol de ser compañía cero emisiones netas en 2050



Hemos definido el plan necesario para reducir las emisiones un 25% y en 2020 hemos cumplido el avance esperado con acciones como la aprobación para la adquirir nuevos equipos que mejorarán la eficiencia energética.

Innovación y tecnología

Un futuro sostenible necesita compañías que inviertan en ciencia y tecnología para contribuir con **soluciones reales al reto energético actual y futuro**. Creemos en la innovación tecnológica como elemento para construir sistemas energéticos más eficientes y sostenibles con el entorno.

En Repsol apostamos por un trabajo colaborativo en red con universidades y centros de investigación, impulsando la puesta en marcha de ideas ambiciosas que permitan afrontar los desafíos energéticos a los que nos enfrentamos y así construir un futuro sostenible de manera comprometida con el medio ambiente.

La tecnología está evolucionando a una velocidad vertiginosa, y debemos ser capaces de incorporar los avances tecnológicos en el momento en que se produce. Por ello contamos con un ambicioso programa de digitalización que transformará la compañía, promoverá el cambio cultural y nos permitirá desarrollar **soluciones digitales** para satisfacer las nuevas formas de consumo de la energía.

Asimismo, impulsamos alianzas y contribuimos al crecimiento de empresas en áreas emergentes vinculadas a la fiabilidad en las operaciones, la economía circular, la movilidad avanzada, la diversificación energética, nuevos materiales y tecnologías digitales aplicadas a la exploración y producción.

Este eje incluye las siguientes iniciativas:

Acción: implantar nuevas tecnologías en los procesos de las refinerías



En 2020 hemos definido las líneas estratégicas y el plan de proyectos para el periodo 2021-2025. Además, hemos realizado estudios de viabilidad para los proyectos de conversión de biomasa a biocombustible y de recepción de biogás de vertedero.

Acción: implantar aplicaciones de digitalización



Hemos implantado el 100% de las iniciativas previstas lo que supone la puesta en marcha de once casos digitales que nos permiten avanzar en la transformación de la compañía, haciéndola más resiliente y eficiente.

Convenio de Buenas Prácticas Ambientales con la Autoridad Portuaria

En el mes de octubre 2013 la Autoridad Portuaria de Cartagena y nuestro Complejo Industrial, acordaron la firma de un **Convenio en Materia Medioambiental**, que supone un nuevo refuerzo en los valores de Responsabilidad y Transparencia de la Compañía.

Dicho Convenio está basado en el cumplimiento de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales, aprobada por la Presidencia de Puertos del Estado y contempla la totalidad del tráfico en el Terminal Marítimo propio de nuestra Actividad Industrial.

Se muestra a continuación, el documento que evidencia el cumplimiento con la Guía de Buenas Prácticas Ambientales y el propio Convenio, establecido entre la Autoridad Portuaria y Repsol Petróleo Cartagena.

AENOR

Área de Negocios Plazarte
C/ José Manuel Sánchez-Pedreño, nº1, Oficina
598
30009 Murcia
(+34)968 272 770
drm@aenor.com- www.aenor.es

D. Luis DÍEZ MARTÍNEZ
Técnico de Medio Ambiente y Calidad

REPSOL PETRÓLEO, S.A.
COMPLEJO INDUSTRIAL DE CARTAGENA
Valle Escombreras, s/n.
30350 - CARTAGENA (MURCIA)
TIF. 968129583

Ref.: C-14737/VV5-FJG
Asunto: Guía de Buenas Prácticas Ambientales de Puertos del Estado
Fecha: 2020-06-11


La Directora de Aseguramiento Técnico y de Calidad de AENOR Internacional, S. A. Unipersonal (AENOR) declara que, una vez realizada la auditoría de evaluación con fechas 27 y 28 de abril de 2020, la empresa:

**REPSOL PETRÓLEO, S.A.
COMPLEJO INDUSTRIAL DE CARTAGENA**

cumple con la Guía de Buenas Prácticas Ambientales publicada en la resolución de 22 de marzo de 2011 de la Dirección de Planificación y Desarrollo de Puertos del Estado, así como con los requisitos del Convenio en Materia de Buenas Prácticas Ambientales suscrito entre la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras y la organización, de fecha 12 de septiembre de 2013, aplicable a las "actividades de refino y operación de las unidades de proceso de refinería, instalaciones asociadas y Terminal Marítimo para la producción y expedición de combustibles líquidos, bases lubricantes, gases licuados, extractos, parafinas, componentes para betunes y asfaltos, azufre y coque. Operación de las unidades de cogeneración para la producción de energía eléctrica".

Así mismo se ha validado con fecha 11 de junio de 2020 la Memoria de Buenas Prácticas Ambientales para el año 2019, conforme a las recomendaciones establecidas en la citada Guía de Buenas Prácticas y los requerimientos del propio convenio.

Y para que así conste emito la presente declaración quedando sujeta a las mismas condiciones de suspensión, retirada y validez del certificado de Sistema de Gestión Ambiental nº GA-2018/0189.



Yolanda VILLASEÑOR SEBASTIÁN
Directora de Aseguramiento Técnico y Calidad

Señalar que el ámbito de la certificación de los Sistemas de Gestión, alcanza explícitamente al **Terminal Marítimo**, como parte de las Instalaciones a tener en cuenta en los procesos de auditoría tanto internos como externos, en garantía del cumplimiento de las Normas internacionales y corporativas establecidas, tanto en Calidad, como en Medioambiente y Seguridad.

En el año 2020 nos hemos adherido al compromiso del Puerto para conseguir que sea el más sostenible del Mediterráneo



Compromiso ODS Puerto de Cartagena



Fuente: <https://ods.apc.es/ods>

Destacar que en el año 2020 hemos verificado **la ejecución de inversiones por valor superior a 500k€** durante el ejercicio del año 2019.



MEMORIA ANUAL DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE - 2020

Subdirección de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad

Refinería de Cartagena