

**ANEXO 4 – DOCUMENTO DE
VALORACIÓN DEL IMPACTO EN LA
SALUD**

**MODIFICACIÓN DE PLANTA DE
TRANSFERENCIA DE ACEITES USADOS
EMPLAZADA EN PARCELA 11, VÍA
ALEMANIA 48, RECINTO INTERIOR ZONA
FRANCA (CÁDIZ)**

PETICIONARIO:

Nombre: OLIVIA UCO STORAGE, S.L.

Domicilio: Alemania s/n. Recinto Interior Zona Franca Población: Cádiz

CIF: B-01943414. **Provincia:** Cádiz **C.P.:** 11.011

Julio 2024

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 1/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Contenido

1.	INTRODUCCION.....	3
1.1.	Antecedentes	3
1.2.	Objeto	4
1.3.	Promotor y peticionario.....	7
1.4.	Metodología.	7
2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES.	10
2.1.	Localización.	10
2.2.	Descripción de la situación de partida.	11
2.3.	Descripción de la modificación prevista.	14
2.4.	Descripción de la caldera existente CV-201.	15
2.5.	Descripción de la nueva caldera CV-202.....	16
2.6.	Descripción de la modificación de la autorización gestión de residuos.	17
3.	CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO.	20
3.1.	Presión sobre los recursos.	20
3.2.	Emisiones gaseosas: variables climatológicas, especialmente vientos y pluviometría. Niveles actuales de contaminantes atmosféricos.	21
3.3.	Emisiones acústicas: variables climatológicas. Niveles actuales de ruido. ...	23
3.4.	Emisiones acuosas: niveles actuales de calidad de las masas de agua.	24
3.5.	Emisiones sólidas. Estado actual de los suelos.....	24
4.	CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN Y DE SU ENTORNO.	26
4.1.	Perfil demográfico	26
4.2.	Aspectos económicos.....	37
4.3.	Perfil de salud.....	42
4.4.	Población potencialmente afectada.	52
4.5.	Participación ciudadana.	54
5.	IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTO EN LA SALUD.....	56
5.1.	Identificación de los impactos en los determinantes.	56
5.2.	Análisis preliminar de los potenciales impactos significativos en la salud. ...	60
5.3.	Análisis preliminar de los potenciales impactos significativos en la salud. ...	71
5.4.	Conclusiones de la valoración.	71
6.	RECOMENDACIONES.....	72
7.	EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO.....	72
8.	DOCUMENTO DE SÍNTESIS.	73

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 2/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1. INTRODUCCION.

Se recibe por parte de **OLIVIA UCO STORAGE, S.L.**, con CIF B01943414, a partir de ahora “OLIVIA” el encargo de la redacción de la documentación ambiental necesaria para iniciar el procedimiento de modificación de la **Autorización Ambiental Unificada** de la PLANTA DE TRANSFERENCIA DE RESIDUOS, en el término municipal de Cádiz.

La presente memoria se enmarca dentro del proceso de modificación de la Autorización Ambiental Unificada de la planta de **OLIVIA UCO STORAGE S.L.**

1.1. Antecedentes

Actualmente, la actividad de OLIVIA consiste en el almacenamiento de residuos de combustibles y aceites vegetales y grasas animales, procedentes de buques y actividades industriales como la limpieza de tanques, separación de fases, refinado de crudo, talleres y centros de tratamiento de vehículos y tratamiento de residuos.

El proceso previsto consiste únicamente en el almacenamiento temporal de los residuos, para su posterior transferencia con destino a valorizadores finales: producción de biocombustibles. No se realizan procesos de tratamiento de los residuos con objeto de obtener un fuel comercializable o un producto intermedio para dicha finalidad.

Para ello la instalación cuenta con unas conducciones desde el muelle adyacente, y por otro un cargadero de camiones cisterna para su transporte por carretera.

La planta cuenta con doce depósitos utilizados para almacenamiento de residuos no peligrosos junto con la instalación de bombeo y filtrado, instalación eléctrica, red de saneamiento, instalación contra incendios y la red de vapor y retorno de condensados.

En la actualidad, dichas instalaciones cuentan con licencia de apertura y autorización industrial y ambiental para la actividad de almacenamiento y transferencia de líquidos a granel (no inflamables), con los siguientes antecedentes:

- Con fecha 13 de agosto de 2014, se otorgó autorización ambiental unificada (AAU) a ATLANTIC TANKS TERMINAL S.L. para la instalación y el ejercicio de la actividad de Planta de Transferencia de Residuos en las antiguas instalaciones de DEMAGRISA CÁDIZ, SAU, en la parcela 11 de la zona Franca del término municipal de Cádiz. La actividad a realizar en dichas instalaciones se encuadraba en el epígrafe 11.2 del Anexo III del Decreto-Ley 5/2014, de 22 de abril, por el que se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 3/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- En fecha 25 de abril de 2019 se resuelve el cambio de titularidad de la autorización ambiental unificada, que pasó a Olivia Petroleum, S.A.U. Además, se autoriza la ampliación de la instalación en 4 tanques y el cambio del tipo de residuos a gestionar, renunciando a la gestión de residuos peligrosos para gestionar únicamente residuos de aceites de cocina usados, oleínas y ácidos grasos, de carácter no peligroso.
- Una vez acondicionada la instalación, revisada la documentación presentada por esa empresa en relación con la actividad, tras visita de inspección realizada el 9 de julio de 2020 y considerando que se ha dado cumplimiento a lo recogido en el proyecto técnico presentado, estudio de impacto ambiental y autorización ambiental unificada, se hace efectiva la autorización para la gestión de residuos no peligrosos, inscribiéndose a esa empresa y al centro señalado en el registro de gestores de residuos no peligrosos de Andalucía, integrado en el Registro regulado según artículo 45 del Decreto 356/2010, de 3 de agosto, con el número de registro GRU-6212 y Número de Identificación MedioAmbiental (NIMA) 1190008046.
- Los residuos registrados para su gestión son los de código LER 20 01 25 “*aceites vegetales comestibles*”, en cantidad anual máxima de 72.316,30 t pudiendo ser sometidos a operaciones R13 consistentes en su almacenamiento en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R12 (excluyendo el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo).
- Con fecha 5 de octubre de 2020 se solicita cambio de titularidad a OLIVIA UCO STORAGE S.L. por segregación de la empresa Olivia Petroleum S.A.U. adjuntando escrituras y declaración responsable de asumir las obligaciones y responsabilidades de su autorización ambiental. Con fecha 22 de octubre de 2020 se resuelve el cambio de titularidad de la autorización ambiental unificada.
- Con fecha 13 de noviembre de 2020 se solicita modificación no sustancial el almacenamiento de nuevos códigos LER de residuos en las instalaciones, con objeto de dar cobertura a la planta de fabricación de biodiésel de “La Rábida” como planta de almacenamiento intermedio. Además, la empresa solicita autorización para el almacenamiento de graneles líquidos de origen vegetal (colza, soja, de palma, etc.). Con fecha 22/07/2021 se resuelve esta modificación no sustancial.

1.2. Objeto

El presente DOCUMENTO DE VALORACIÓN DEL IMPACTO EN LA SALUD ha sido elaborado como documentación complementaria a la tramitación ambiental de la

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 4/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MODIFICACIÓN DE PLANTA DE TRANSFERENCIA DE ACEITES USADOS EMPLAZADA EN PARCELA 11, VÍA ALEMANIA 48, RECINTO INTERIOR ZONA FRANCA (CÁDIZ), para dar cumplimiento al Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, *por el que se establece el procedimiento de la Evaluación del Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía.*

Para ello, en primer lugar, se presenta la definición del concepto de salud adoptado por la Organización Mundial de la Salud en la Conferencia Sanitaria Internacional de Nueva York (1946), y que entró en vigor en 1948¹:

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Cabe señalar que esta definición considera la salud en sentido positivo e incluye no solo los aspectos físicos de la salud, sino también aspectos sociales y psíquicos.

Desde el punto de vista normativo, en Andalucía, la Ley 16/2011, de 23 de diciembre, *de Salud Pública de Andalucía*, regula en su Título II la Evaluación de impacto en la salud. Dicha Ley en su Disposición final sexta establece que, en el plazo de un año desde la entrada en vigor de la citada Ley, la Consejería competente en materia de salud definirá y elevará al Consejo de Gobierno para su aprobación, el procedimiento de evaluación del impacto en la salud.

Posteriormente, el 16 de junio de 2015 entró en vigor el Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, *por el que se establece el procedimiento de la Evaluación del Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía.*

La Evaluación del Impacto en la Salud, tiene por finalidad valorar los posibles efectos directos o indirectos sobre la salud de la población de los planes, programas, obras o actividades incluidos en su ámbito de aplicación, así como señalar las medidas necesarias para eliminar o reducir hasta límites razonables los efectos negativos en aquellos aspectos no fijados en la respectiva normativa sectorial y para reforzar los efectos positivos.

En el Artículo 3 del citado Decreto 169/2014 se define su ámbito de aplicación:

"De acuerdo con lo establecido en el artículo 56 y en la disposición adicional segunda de la Ley 16/2011, de 23 de diciembre, se encuentran sometidos a EIS:

a) Los planes y programas que se elaboren o aprueben por la Administración de la Junta de Andalucía con clara incidencia en la salud, siempre que su

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 5/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

elaboración y aprobación vengan exigidas por una disposición legal o reglamentaria, o por Acuerdo del Consejo de Gobierno, y así se determine de acuerdo a los criterios contenidos en el anexo II del presente decreto en el acuerdo de formulación del referido plan o programa.

1.º Los instrumentos de ordenación urbanística general.

2.º Los planes de ordenación urbana, los planes parciales de ordenación y los planes de reforma interior, salvo en los supuestos del apartado 2.c).

3.º Los planes especiales de adecuación ambiental y territorial de agrupaciones de edificaciones irregulares y los que tengan por objeto la ordenación de servicios, infraestructuras o equipamientos.

4.º Las revisiones y modificaciones de los instrumentos de ordenación urbanística anteriores.

c) Aquellas actividades y obras, públicas y privadas, y sus proyectos, que deban someterse al instrumento de prevención y control ambiental establecido en el párrafo a) del artículo 16.1 de la Ley 7/2007, de 9 de julio (LAN\2007\326), de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Asimismo, se someterán a evaluación de impacto en salud aquellas actividades y obras, públicas y privadas, y sus proyectos, que deban someterse a los instrumentos de prevención y control ambiental establecidos en los párrafos b) y d) del artículo 16.1 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, y que se encuentren incluidos en el Anexo I de la Ley 16/2011, de 23 de diciembre, de Salud Pública de Andalucía.

Por tanto, atendiendo al citado Decreto 169/2014, la actividad debe someter a la evaluación de impacto en la salud, motivo por el cual se ha desarrollado el presente documento, el cual responde al contenido recogido en el artículo 6 del Decreto: "1. El documento de valoración del impacto en la salud contendrá al menos la siguiente información.

a) Descripción de la actuación que incluya información relativa a su finalidad, objetivos, características generales, área geográfica de ubicación o población a la que va dirigida, así como sus principales acciones o ejes de actuación.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 6/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

b) Descripción de las principales características del entorno físico, socioeconómico y demográfico de las comunidades o poblaciones afectadas por la actuación, que permitan establecer un perfil de sus condiciones de vida.

c) Identificación y valoración de los impactos. Se analizarán y valorarán los impactos previsibles en la salud y sus determinantes como consecuencia de los cambios que la actuación puede inducir en las condiciones de vida de la población afectada, indicando los métodos utilizados para la previsión y valoración de los impactos. Asimismo, se indicarán, en su caso, las medidas previstas para la protección de la salud frente a los impactos negativos y para la promoción de los impactos positivos.

d) Conclusiones de la valoración.

e) Documento de síntesis, sin argot técnico, fácilmente comprensible.

f) Anexos en los que se recoja la documentación que ha servido de apoyo al proceso de valoración de los impactos.

Como objetivos específicos del estudio se incluyen:

- Identificar los impactos positivos y negativos de la intervención sobre la salud de las personas residentes en Cádiz.
- Estimar la magnitud y distribución (por edad, sexo, condición socioeconómica, etc.) de los impactos en la salud de la actividad.
- Realizar recomendaciones de mejora de la actividad.
- Proponer indicadores de seguimiento del impacto sobre la salud de la actividad.

1.3. Promotor y peticionario

El peticionario la presente documentación ambiental es la empresa dedicada al almacenamiento y suministro de productos líquidos a granel, OLIVIA UCO STORAGE S.L., con CIF B01943414y domicilio en Calle Alemania s/n, Recinto Interior Zona Franca de Cádiz.

1.4. Metodología.

La metodología de la EIS se ha desarrollado mediante un Decreto (Decreto EIS) que, a su vez, establece que la administración sanitaria debe elaborar unas Guías metodológicas que sirvan de asesoramiento a la persona promotora de un proyecto para realizar la VIS.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 7/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

La metodología que se propone para realizar una VIS consta de siete etapas o fases. No obstante, a lo largo del proceso existen diversos momentos donde decidir si compensa seguir profundizando en el análisis o se posee ya suficiente información para valorar los impactos, con lo que puede optarse por modelos simplificados de evaluación.

Las etapas propuestas son las siguientes:

- Descripción del proyecto.

En esta primera fase deberá identificar la información inherente al proyecto (actividad u obra y su ubicación) que pudiera ser relevante para determinar las modificaciones positivas o negativas que, directa o indirectamente, pudiera provocar en la salud de la población.

Para ello se utilizará la información ya recopilada para los trámites ambientales, aunque la misma se deberá disponer de forma que ayude a identificar todos los elementos y cuestiones con mayor repercusión en el bienestar de la población.

- Caracterización de la población y de su entorno.

En esta etapa se debe describir las características de la situación de partida de la población potencialmente afectada por el proyecto y del entorno social, económico, ambiental, demográfico y de salud de la misma. También se debe incluir, en su caso, la percepción de la población sobre su entorno.

La información recopilada en esta etapa servirá como base de comparación para evaluar los resultados obtenidos de la implementación del proyecto (con especial atención a grupos vulnerables e inequidades en salud).

- Identificación de los impactos en los determinantes.

El objetivo será identificar y caracterizar los cambios que el proyecto podría producir en las cuestiones que más pueden influir sobre la salud (determinantes de salud), de modo que se prioricen aquellos que puedan causar un mayor impacto. Como ayuda se utiliza una Lista de Chequeo de identificación de impactos.

- Análisis preliminar.

Se trata de un análisis cualitativo de los potenciales impactos sobre la salud que puedan introducir los cambios en los determinantes identificados en la etapa

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 8/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

anterior. El objetivo será valorar la posibilidad de que se produzcan efectos significativos en la salud de la población afectada o inequidades importantes en la distribución de tales efectos, identificando: efectos del proyecto, posibles consecuencias, percepción de la población, población expuesta y colectivos especialmente vulnerables.

Para tal fin, se utiliza una valoración cualitativa ponderada de factores inherentes a los efectos potenciales del proyecto y a los factores de tipo poblacional.

- Relevancia de los impactos.

Para aquellos impactos que se identifiquen como significativos en la etapa anterior, se realizará un estudio de su relevancia, siempre que sea posible, a través del uso de indicadores y estándares de comparación. El objetivo es poder tomar una decisión sobre la necesidad de profundizar en el análisis de los impactos mediante una estimación semicuantitativa de los impactos.

- Análisis en profundidad.

Si la relevancia del impacto lo requiriese, en esta fase se realizará un análisis crítico de toda la información y evidencia para:

- Caracterizar y jerarquizar la distribución de los posibles impactos del proyecto sobre la salud de la población.

Buscar y seleccionar medidas adicionales para incorporar al proyecto, con el objetivo de disminuir los posibles efectos negativos o potenciar los positivos que se hayan encontrado.

Un análisis en profundidad solo debería llevarse a cabo si existe (o se sospecha razonablemente que existe) una probabilidad alta de que un impacto sobre la salud producirá un cambio medible en la salud de la población.

- Conclusiones.

El documento finaliza con un capítulo de conclusiones que podrían llevar, en ciertas ocasiones, a la revisión de algún aspecto del proyecto y/o la introducción de medidas adicionales.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 9/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES.

2.1. Localización.

La instalación objeto de esta memoria técnica está en Olivia UCO Storage, S.L., sita en Vía de Alemania s/n, en el recinto interior de la Zona Franca, 11011, Cádiz.



Imagen 1 - Ubicación del área de estudio

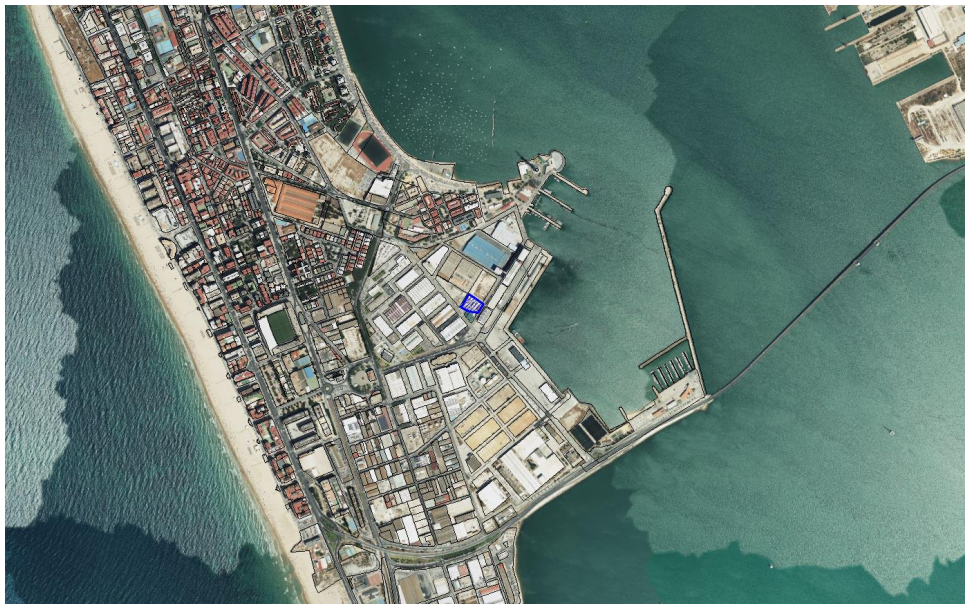


Imagen 2 - Ubicación de la planta respecto de la zona Franca de la Autoridad Portuaria Bahía de Cádiz, T.M de Cádiz

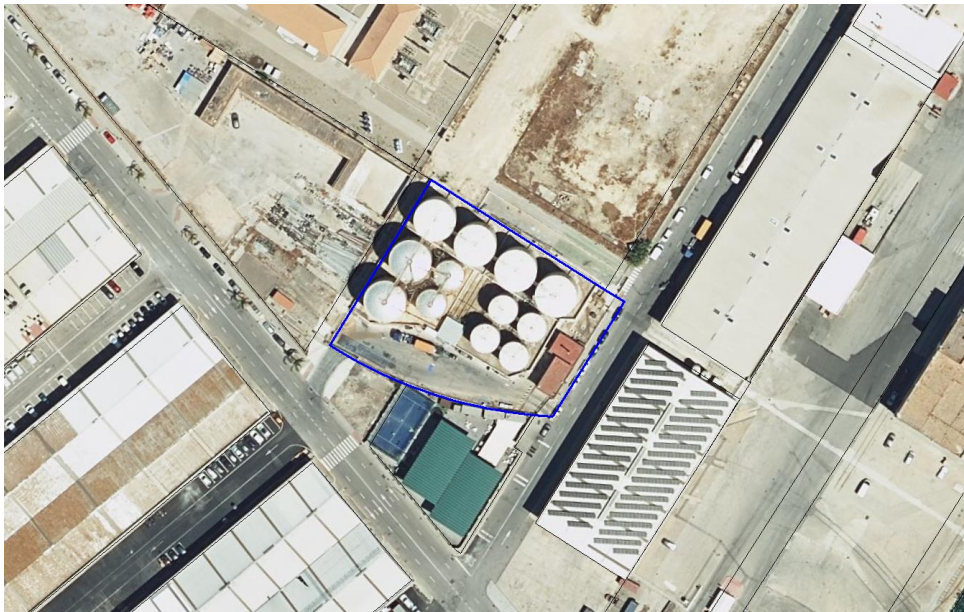


Imagen 3 - Emplazamiento de la instalación

2.2. Descripción de la situación de partida.

La parcela en la cual se va a desarrollar la nueva modificación, cuenta actualmente con 4 depósitos de 1578 m², otros 4 depósitos de 510 m³, 2 depósitos de 1448m³ y otros 2 de 453m³.

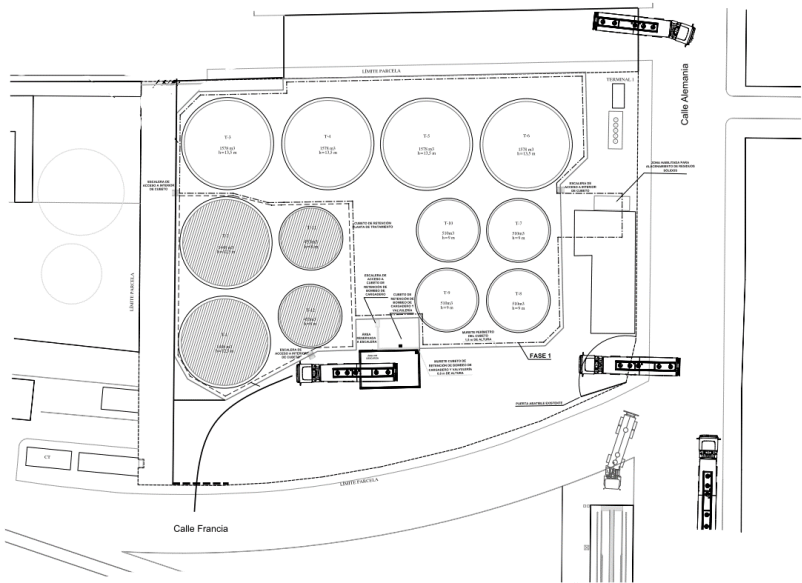


Imagen 4 - Implantación de la instalación.

Al aceite vegetal usado llega y sale de la planta de trasiego de dos maneras, a saber:

- Por medio de camiones cisterna, mediante un cargadero que permite la transferencia desde los camiones cisterna.
- Por un sistema de tuberías que conectan los buques desde el muelle adyacente.

Existe una red de tuberías interna para el traslado del aceite vegetal, que interconecta los doce tanques entre sí, y a su vez con el cargadero y con la canalización a los buques. Dicha instalación de bombeo dispone de bombas, válvulas, filtros y puntos para toma de muestras, de forma que se pueda mover, almacenar, filtrar y tomar muestras del fluido de forma bidireccional entre los depósitos, el cargadero y los buques de transporte.

En el perímetro, rodeando los 12 tanques existe un cubeto de 1,50 metros de altura para prevenir que en caso de fuga o rotura de algún tanque no exista ningún vertido incontrolado. Dicho cubeto cuenta con escaleras para acceso de personas a su interior. Por otro lado, existen unas dependencias, destinadas a taller, oficinas y sala de caldera.

Existe un cargadero destinado a la transferencia del aceite usado desde los camiones cisterna.

Existe instalación eléctrica suficiente para el suministro de los equipos de bombeo, alumbrado y tomas de corriente.

Existe un sistema de alumbrado exterior para iluminar la zona de los depósitos, cargadero y zonas exteriores a las edificaciones.

La red de saneamiento y recogidas de aguas pluviales cuentan con imbornales de captación de agua conectados entre sí. La red de captación se conecta a la red de saneamiento pública, intercalando una arqueta con un sistema de cierre del conducto en caso de emergencia y una arqueta separadora de grasas.

La planta cuenta con una caldera de gasoil para proporcionar energía a los intercambiadores instalados en los tanques. Se trata de una caldera existente de 1000kg/h para generar vapor que se envía a la parte inferior de los tanques. El calor generado pasa al aceite de los depósitos, para separar la humedad y las distintas fases del aceite y las impurezas que puedan contener. No obstante, esta caldera estaba fuera de uso, por lo que se procederá a habilitarla.

Junto a la sala de caldera se habilitó una zona de 2x5 metros de uso exclusivo para el almacenamiento de residuos sólidos que se produzcan durante el funcionamiento

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 12/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

normal de la planta. En dicha zona hay contenedores metálicos, en los cuales se depositan los desechos sólidos de aceite procedentes de las operaciones de filtrado para su recogida por gestor autorizado.

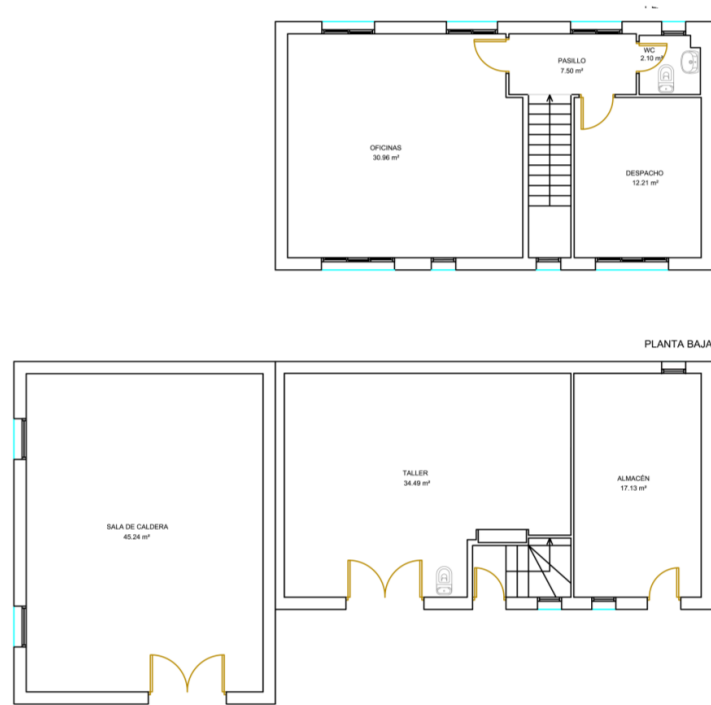


Imagen 5 – Edificio de oficinas y salas técnicas.

El recinto que albergan las instalaciones cuenta de tres accesos. Un primer acceso situado en la Calle Alemania, junto al edificio de oficinas y taller, y consta de una puerta mecánica accionada mediante un motor, que, además de para la entrada del personal, sirve para la entrada de los camiones al cargadero. El segundo acceso ubicado en la diagonal opuesta de la primera puerta del recinto industrial, corredera accionada por un motor situada en la Calle Francia. El tercer acceso se sitúa, al igual que el primero, en la calle Alemania, es de apertura manual y además de funciones operativas, permite un acceso adicional para bomberos en caso de ser necesario. El cerramiento de la parcela está formado un vallado de malla tipo hércules.

Actualmente, la empresa tiene los siguientes residuos autorizados pretende para su gestión en la instalación:

- 02 01 Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca.
 - 02 01 03 Residuos de tejidos vegetales. (1)

- 02 03 Residuos de la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de conservas; producción de levadura y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas.
 - 02 03 99 Residuos no especificados en otra categoría. (2)
- 07 06 Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos
 - 07 06 99 Residuos no especificados en otra categoría. (2)
- 16 10 Residuos líquidos acuosos destinados a plantas de tratamiento externas.
 - 16 10 02 Residuos líquidos acuosos distintos de los especificados en el código 16 10 01 (3)
- 19 08 Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría.
 - 19 08 09 Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas que contienen sólo aceites y grasa.
- 20 01 Fracciones recogidas selectivamente [excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01].
 - 20 01 25 Aceites y grasas comestibles.

(1) Se trata de lixiviados de este tipo de residuos.

(2) Estos residuos deberán estar incluidos en el sistema de certificación de trazabilidad ISCC de forma que su origen garantice la compatibilidad de almacenamiento.

(3) Se trata de un residuo no peligrosos con entrada espejo en la lista europea de residuos, que debe haber superado una caracterización de naturaleza del residuos por entidad acreditada conforme a los criterios el Reglamento (UE) n.º 1357/2014, que concluya que el residuo es no peligroso.

Actualmente, la empresa tiene autorizada una capacidad máxima anual de gestión de residuos no peligrosos de 72.316,30 t, estando sometidos a a operaciones R13 consistentes en su almacenamiento en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R12 (excluyendo el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo).

2.3. Descripción de la modificación prevista.

Las modificaciones que se están considerando, y que se describen en este documento, son ajustes sobre el proyecto previamente aprobado y no sobre construcciones o infraestructuras existentes. Estos ajustes incluyen:

- Habilitar la caldera de vapor existente (CV-201).
- Instalación de una nueva Caldera de vapor (CV-202).

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 14/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Modificación de la autorización de Gestión de Residuos: para incluir el proceso de decantación en los tanques de almacenamiento, valorizando los residuos almacenados.

Estos cambios representan una optimización en la gestión del espacio y la funcionalidad de la planta, buscando mejorar la eficiencia operativa y la valorización del proceso, sin expandir la huella ambiental de la instalación.

2.4. Descripción de la caldera existente CV-201.

Esta instalación es de vapor saturado a baja presión. El condensado se conduce hasta un depósito en el que se aprovecha su calor latente para calentar el agua en la almacenada para alimentación a las calderas.

El sistema contará con dos calderas de vapor que funcionarán alternativamente actuando cada una de ellas como reserva de la otra en caso de avería o mantenimiento y nunca operarán simultáneamente.

Los diámetros de la red de vapor y condensado, se pueden ver en los planos correspondientes. Las tuberías serán de acero según norma UNE 2448. Los dilatadores serán capaces de absorber un incremento de longitud de 1,5 mm/m de tubería.

Las secciones de los huecos para ventilación natural directa con que cuenta la sala de caldera son superiores a las exigidas por la instrucción técnica ITC-EP-1 del Reglamento de Equipos a Presión.

La evacuación de los productos de la combustión se efectúa por chimenea homologada de chapa de acero inoxidable en doble capa con aislamiento intermedio de alta densidad, cuyo diámetro interior, de 400 mm, resulta adecuado.

Para los aparatos de categoría C, en caso de ubicarse en sala independiente, se admitirán salas con una sola salida. Podrán ubicarse en cualquier sala de trabajo, pero el espacio necesario para su operación y mantenimiento se encontrará debidamente delimitado por cerca metálica o cadena, con el fin de impedir el acceso al personal ajeno al servicio de las mismas.

Esta caldera podrá situarse a una distancia mínima de 0,2 metros de las paredes, siempre y cuando no oculten elementos de seguridad ni se impida su manejo y mantenimiento.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 15/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

La caldera existente CV-201 funciona mediante gasóleo. Su placa de características se reproduce a continuación.



2.5. Descripción de la nueva caldera CV-202.

Se trata de un generador de vapor con quemador de dos etapas de gasóleo, que se instalará en la sala de caldera existente, donde ya existe previamente otra caldera.

La caldera de vapor a instalar tiene una producción de 1.100kg/h de vapor y una presión de diseño de 9 bares. Se trata de un generador de vapor de tipo pirotubular y nivel de agua definido. Dispone de tres pasos de humos con inversión de llama en el hogar.

La alimentación de agua a la caldera se hará a través de una bomba de agua, adosada a la caldera y suministrada por el fabricante de la caldera, que aspirará agua, ya tratada, desde el depósito de alimentación. Opcionalmente, dicha caldera puede disponer de una segunda bomba de agua, idéntica a la primera, y con funcionamiento en alternancia con esta.

El vapor generado en la caldera será conducido, mediante una tubería de sección adecuada, a un colector general, desde donde se dará servicio a los diferentes procesos y/o consumidores.

La descarga de la válvula de aireo y de la válvula de seguridad de la caldera será evacuada a lugar seguro en el exterior de la sala de calderas.

Las purgas de la caldera serán conducidas a un depósito donde se realizará su enfriamiento para posteriormente ser vertido al saneamiento.

2.6. Descripción de la modificación de la autorización gestión de residuos.

La modificación en incluir el tratamiento del aceite bruto en los tanques de almacenamiento, que consistirá en el filtrado, decantación y calentamiento del mismo.

El proceso que seguirá el aceite se describe en el esquema reproducido en la página siguiente. El aceite llegará a la planta de trasvase o bien por medio de camiones cisterna o por medio de los barcos en el muelle a los tanques de almacenamiento.

El aceite será sometido dentro de los tanques a un proceso físico de decantación, ayudado por el calor suministrado por medio de vapor de agua generado por las calderas.

De esta manera se generan tres sustancias, a saber: La sustancia más densa será los lodos de limpieza, que serán enviados a gestor autorizado de residuos. Por otro lado, se obtendrá el aceite que será enviado a un filtro, que retendrá los lodos de limpieza y que serán enviados a gestor a autorizado de residuos. El aceite filtrado se extraerá por camión o barco para su reutilización.

Por otro lado, en los tanques se produce agua purgada en la decantación que será enviada a una arqueta separadora de lodos, junto con el agua de pluviales recogida en el cubeto y cargadero. Los lodos separados en la arqueta serán enviados a gestor de residuos autorizado, mientras que el agua de la arqueta separadora se envía a la red pública exterior de pluviales y saneamiento.

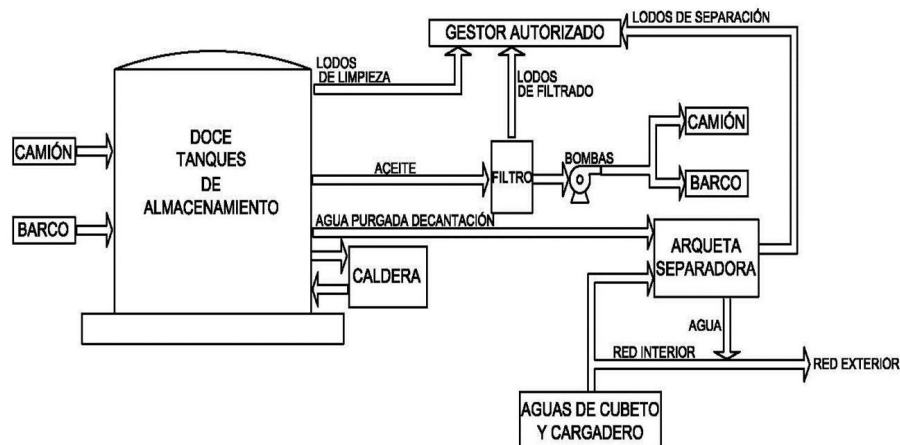


Imagen 6 – Descripción del proceso.

Actualmente, la empresa tiene los siguientes residuos autorizados pretende para su gestión en la instalación:

- 02 01 Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca.
 - 02 01 03 Residuos de tejidos vegetales. (1)
- 02 03 Residuos de la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de conservas; producción de levadura y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas.
 - 02 03 99 Residuos no especificados en otra categoría. (2)
- 07 06 Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos
 - 07 06 99 Residuos no especificados en otra categoría. (2)
- 16 10 Residuos líquidos acuosos destinados a plantas de tratamiento externas.
 - 16 10 02 Residuos líquidos acuosos distintos de los especificados en el código 16 10 01 (3)
- 19 08 Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría.
 - 19 08 09 Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas que contienen sólo aceites y grasa.
- 20 01 Fracciones recogidas selectivamente [excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01].
 - 20 01 25 Aceites y grasas comestibles.

(1) Se trata de lixiviados de este tipo de residuos.

(2) Estos residuos deberán estar incluidos en el sistema de certificación de trazabilidad ISCC de forma que su origen garantice la compatibilidad de almacenamiento.

(3) Se trata de un residuo no peligrosos con entrada espejo en la lista europea de residuos, que debe haber superado una caracterización de naturaleza del residuos por entidad acreditada conforme a los criterios el Reglamento (UE) n.º 1357/2014, que concluya que el residuo es no peligroso.

Actualmente, la empresa tiene autorizado el ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS, con una capacidad máxima anual máxima de 72.316,30 t.

Con la presente modificación, se pretende gestionar los residuos no peligrosos descritos anteriormente añadiendo la valorización de residuos, mediante los siguientes procesos:

- R03 Operación de valorización de los aceites mediante un proceso físico de decantación.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 18/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- R13 consistentes en su almacenamiento en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R12 (excluyendo el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo).

Finalmente, se aclara que no se pretende aumentar la capacidad de gestión autorizada.

Tras este tratamiento, se producirán los siguientes residuos:

CÓDIGO LER	RESIDUO	ORIGEN	ALMACENAMIENTO	CANTIDAD GENERADA
13 05 07	Aceites y grasas decantadas	Valorización de aceites y grasas	Tanque	67.254,2 t/a
20 01 25	Lodos de aceites y grasas	Lodos procedentes de la decantación	Depósitos GRG	5.0062,1 t/a

Tabla 1.- Residuos a generar tras el tratamiento.

1. LER: Lista Europea de Residuos publicada por la decisión de la Comisión 2014/955/UE. Los residuos cuyos códigos LER aparecen marcados con un asterisco están considerados como residuos peligrosos.
2. La generación de cualquier otro residuo no indicado anteriormente, deberá ser comunicada a la Delegación Territorial de Cádiz de la Consejería de Desarrollo Sostenible.
3. Mientras los residuos se encuentren en la instalación, el titular de ésta estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad. En particular:
 - Las condiciones de los almacenamientos deberán evitar el arrastre de los residuos por el viento o cualquier otra pérdida de residuo o de componentes del mismo.
 - Se instalarán los equipos y agentes de extinción de incendios requeridos por los organismos competentes en materia de seguridad contra incendios en establecimientos industriales.
4. Los residuos producidos y gestionados deberán almacenarse conforme a lo establecido en la normativa de aplicación en cada momento, en particular, actualmente:
 - a) Respecto a residuos en general, se atenderá a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
 - b) Respecto a residuos peligrosos, además, artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988.
 - c) En el caso de los aceites usados, el artículo 5 del Real Decreto 679/2006.
5. Queda expresamente prohibida la mezcla de los residuos peligrosos y no peligrosos generados entre sí o con otros residuos. Los residuos deberán segregarse desde su origen, disponiéndose de los medios de recogida y almacenamiento intermedio adecuados para evitar dichas mezclas. La mezcla incluye la dilución de sustancias peligrosas.
6. Los residuos no peligrosos no podrán almacenarse por un tiempo superior a dos años, si su destino final es la valorización, o a un año, si su destino final es la eliminación. Mientras que los residuos peligrosos no podrán almacenarse por un tiempo superior a seis meses. Ello de conformidad con lo dispuesto en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

3. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO.

3.1. Presión sobre los recursos.

La modificación se localiza sobre terrenos ya habilitados para almacenamientos existentes en el recinto interior de la Zona Franca, en el término municipal de Cádiz. Por tanto, el nuevo proyecto no consumirá nuevos recursos naturales en cuanto a suelo.

- Todos los tanques se ubican en los cubetos ya habilitados, por lo que no supone un aumento de la ocupación del suelo. El nuevo tratamiento de residuos se realizará en los tanques ya existentes.
- Las zonas la gestión de residuos se localizan sobre terrenos ya habilitados, por lo que no supone un aumento de la ocupación del suelo.
- La nueva caldera se instalará en la sala de calderas ya existente, por lo que no supone un aumento de la ocupación del suelo.

A continuación, se incluye una previsión de los consumos previstos de recursos aguas y energía.

Consumo de agua.

La instalación dispone de conexión a la red de distribución de agua. En general, en fase de explotación las magnitudes previstas de los consumos serán acordes a los consumos generados durante cualquier actuación de mantenimiento de la instalación.

Consumo de energía.

Se prevé un consumo eléctrico para el funcionamiento de las bombas, pero no se Se prevé un consumo eléctrico para el funcionamiento de las bombas, pero no se proyecta a la instalación de ninguna bomba en relación a la actualmente presentes, por lo que no supone un incremento del consumo energético de las instalaciones.

La modificación incluye la habilitación de la caldera existente, así como la instalación de una nueva caldera de gasoil para dar servicio a los tanques, manteniendo los aceites a una temperatura estable. Estas caldera suponen un aumento de consumo de energía.

Caldera	Potencia nominal (kW)
CV-201	900 KW
CV-202	850 KW

Tabla 2 - Consumo energético

3.2. Emisiones gaseosas: variables climatológicas, especialmente vientos y pluviometría. Niveles actuales de contaminantes atmosféricos.

El clima representativo de la zona de estudio se corresponde con un clima Mediterráneo oceánico (Litoral atlántico). Se corresponde con las áreas del Litoral Gaditano y el Litoral Onubense.

Las precipitaciones se distribuyen según un gradiente ascendente suroeste-noreste que sigue el patrón altitudinal.

La mayor parte de la precipitación anual se produce de octubre a marzo, con una acusada sequía estival.

Al igual que ocurre con el régimen pluviométrico, el térmico está influenciado por la orografía caracterizada por la situación geográfica y su apertura al Atlántico.

En general, el mes más frío corresponde a enero, mientras que el más caluroso es agosto.

La evapotranspiración potencial muestra el mismo gradiente, alcanzando valores medios anuales altos: entre 800-900 mm.

Esta situación se ve acuciada por la elevada insolación anual que presenta el territorio, entre 4.000 y 4.200 horas de sol anuales.

En el entorno del proyecto la calidad del aire previa está influenciada por las instalaciones colindantes existentes próximas a la planta, en la Zona Franca y área portuaria.

Los focos emisores se situarán en la sala de calderas existente en la instalación, que se puede observar en la siguiente figura.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 21/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

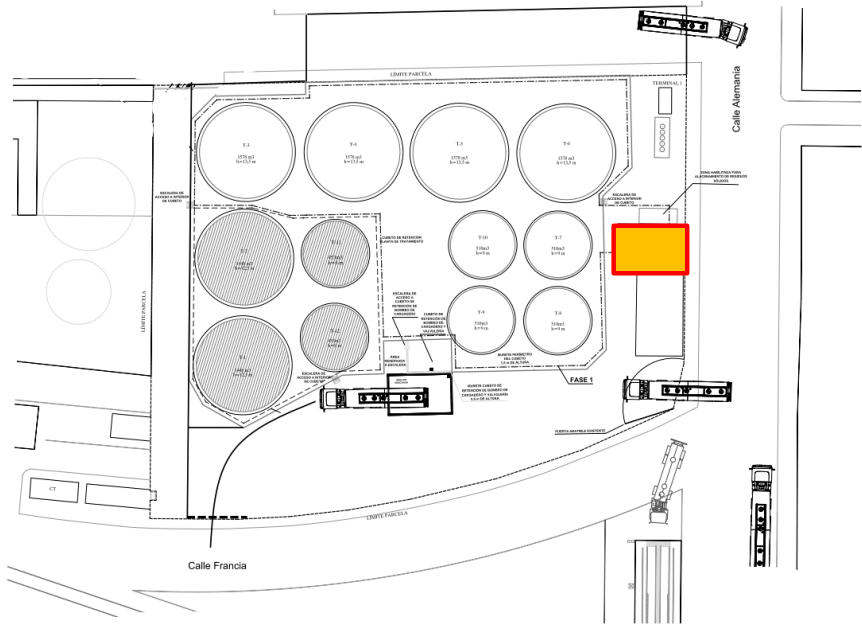


Imagen 7 – Situación de la Sala de Caldera.

La actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera es la derivada de la manipulación y almacenamiento de los residuos que se pretenden gestionar. La actividad de tratamiento de residuos está incluida en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera, dentro del Grupo B: Actividades para las que se solicita inscripción según el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera:

- Epígrafe del catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera 03 01 03 02
- Grupo CAPCA B
- Descripción: Procesos industriales combustión
- Focos: Calderas de combustión, turbinas de gas, motores y otros. 03 01 03 02 canalizadas P.t.n. <= 20 MWt y > 2,3 MWt
- Objeto: La instalación cuenta con una serie de depósitos de almacenamiento de fuel oil, gasolina y biocombustibles (Anexo I, apartado 5.13 de la Ley 7/2007, GICA). El objetivo es asegurar que el combustible pueda mantenerse a la temperatura necesaria. Las emisiones son debidas al proceso de combustión de gasoil para producir calor, produciendo las emisiones a la atmósfera.
- Ubicación sala calderas: (X:207.614, Y:4.044.754) HUSO 29
- Cota sobre el nivel del mar: 3 msn

- Altura chimenea: 10m
- Potencia nominal: 2x850 kw

3.3. Emisiones acústicas: variables climatológicas. Niveles actuales de ruido.

En el estado preoperacional, las principales fuentes de contaminación acústica de importancia en el área de estudio se corresponden con las vías de comunicación del entorno. La instalación se sitúa próxima a las siguientes infraestructuras:

- Autovía CA-36
- Vía Alemania.
- Calle Francia.
- Avda. Europa.

Tal como se refleja tanto en el mapa de ruido, los mayores niveles sonoros que se alcanzan se sitúan por encima de 60 dBA junto a los principales viales de la Zona Franca.



Imagen 8 – vista del entorno, en el estado preoperacional y periodo diurno

Por la noche, los niveles de ruido ambiental son inferiores, y se sitúan en torno a 55 - 60 dBA.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 23/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

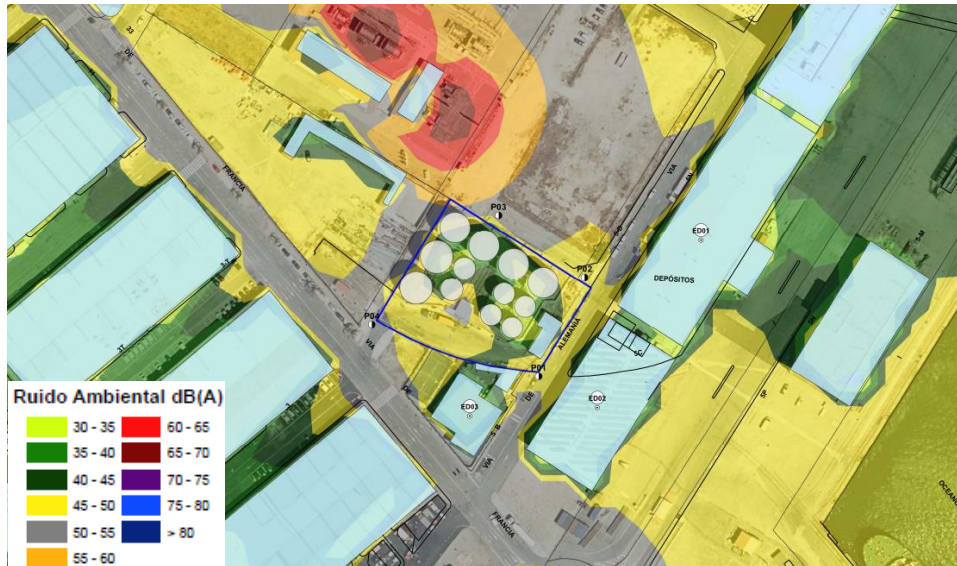


Imagen 9 – vista del entorno, en el estado preoperacional y periodo nocturno

Durante la fase de obras se generará ruido asociado al funcionamiento de la maquinaria durante la construcción.

Los nuevos focos de emisión de la modificación de la instalación se han descrito anteriormente, siendo básicamente los siguientes:

- Instalación de dos calderas para dar servicio a los tanques.

3.4. Emisiones acuosas: niveles actuales de calidad de las masas de agua.

La actuación proyectada se encuentra ubicada en la Demarcación Hidrográfica del Guadalete Barbate. En el entorno de la parcela de estudio no confluye ningún curso fluvial.

3.5. Emisiones sólidas. Estado actual de los suelos.

A la zona de estudio le corresponden suelos Arenosoles álbicos, Cambisoles húmicos y Gleysoles dístricos de la Unidad edáfica 20 del Mapa de Suelos de Andalucía.

Se trata de suelos localizados mayoritariamente en depresiones y vaguadas amplias de suaves pendientes del “Llano Costero Onubense”, sobre sedimentos arenosos profundos con nivel freático alto; se intercala entre áreas de Planosoles (Unidad 6), Regosoles (Unidad 4) y Dunas (Unidad 64).



Imagen 10. Mapa de Suelos de Andalucía. Fuente: Elaboración propia.

La morfología de la zona de estudio es suave con pendientes inferiores al 2%, llana, situada a nivel del mar.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 25/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

4. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN Y DE SU ENTORNO.

El presente estudio sigue la metodología expuesta en el “Manual para la evaluación del impacto en salud de proyectos sometidos a instrumentos de Prevención y Control Ambiental en Andalucía”, publicado por la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales, actualmente Consejería de Salud y Consumo, el cual recomienda como regla general y siempre de acuerdo con el espíritu del Decreto 169/2014 (art 3), que se considere la población afectada como aquella que resida dentro de un radio del **radio de acción de 1.000 m del contorno de la parcela.**

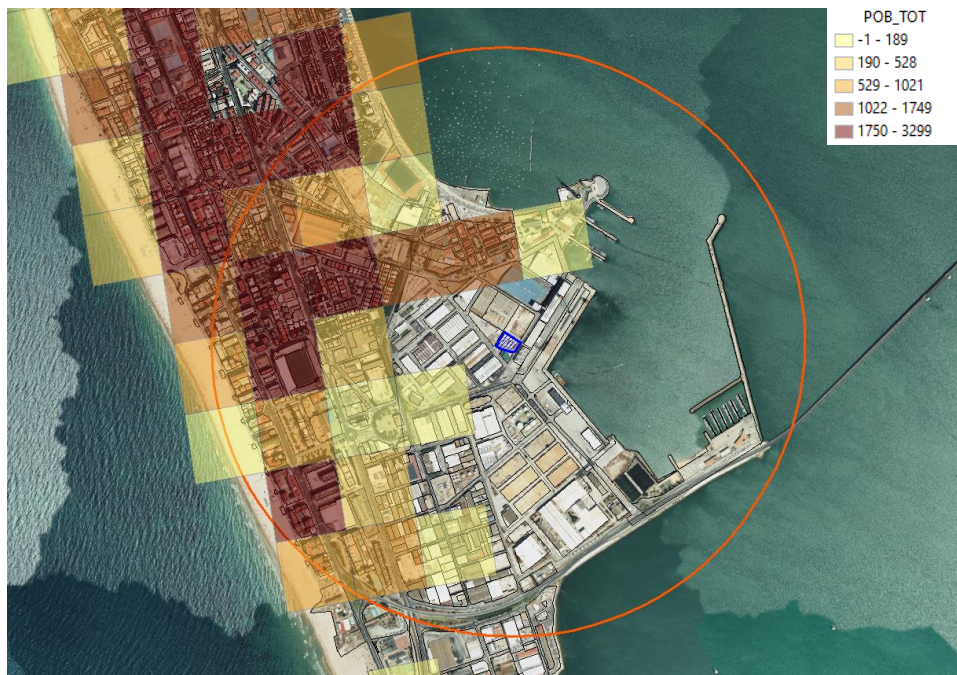
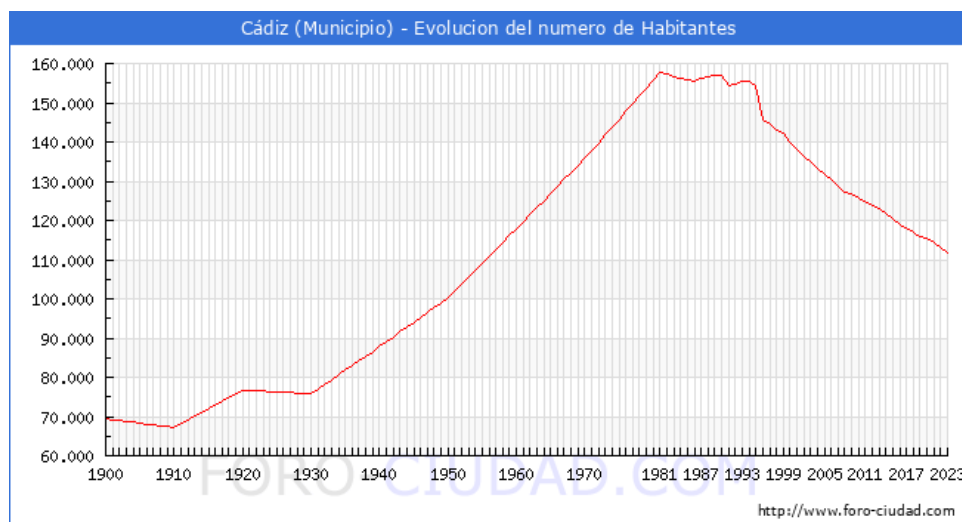


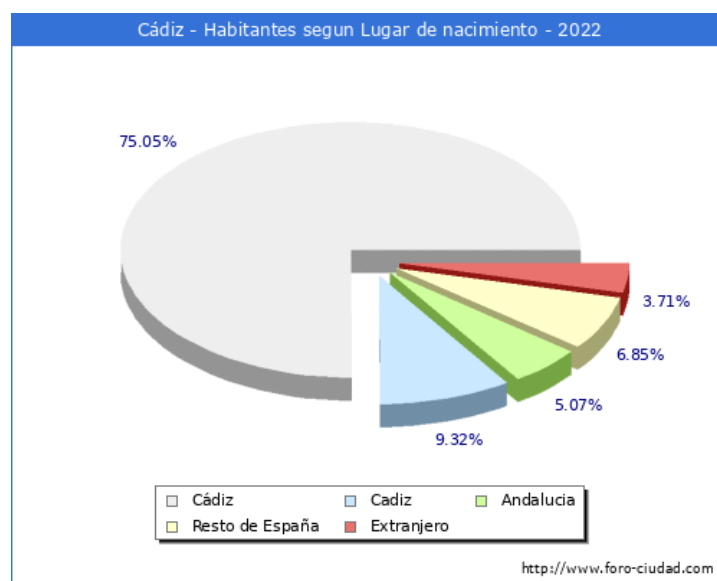
Imagen 11. Densidad de población en el radio de 1000 m del proyecto.

4.1. Perfil demográfico

La planta se sitúa en el municipio de Cádiz. Según los datos publicados por el INE a 1 de Enero de 2023 **el número de habitantes en Cádiz capital es de 111.811**, 1.255 habitantes menos que el en el año 2022. En el grafico siguiente se puede ver cuántos habitantes tiene Cádiz a lo largo de los años.



Según los datos publicados por el INE procedentes del padrón municipal de 2022 el **75.05% (84.855) de los habitantes empadronados en el Municipio de Cádiz han nacido en dicho municipio**, el 21.24% han emigrado a Cádiz desde diferentes lugares de España, el 9.32% (10.534) desde otros municipios de la provincia de Cádiz, el 5.07% (5.736) desde otras provincias de la comunidad de Andalucía, el 6.85% (7.743) desde otras comunidades autónomas y el 3.71% (4.198) han emigrado a Cádiz desde otros países.

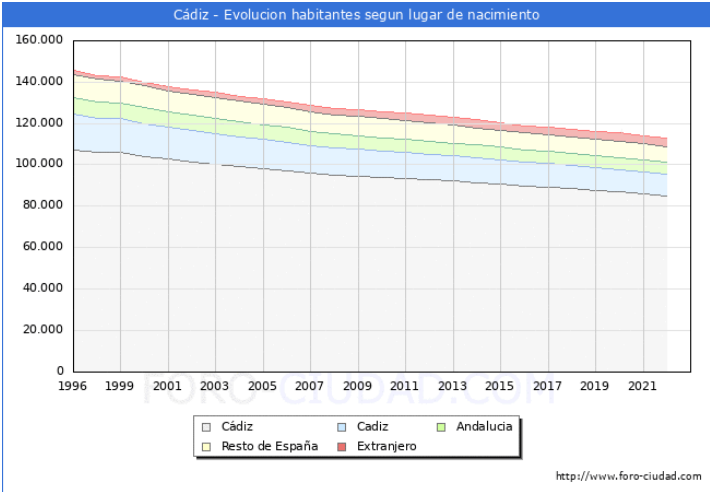


En el siguiente gráfico podemos ver la **evolución de la estructura de la población en el municipio de Cádiz** si lo comparamos con 2021 vemos

- Disminuyen (-1.046) los habitantes nacidos en Cádiz, pasando del 75.19% al 75.05%.
- Disminuyen (-160) los habitantes nacidos en la provincia de Cádiz, pasando del 9.36% al 9.32%.
- Disminuyen (-14) los habitantes nacidos en la comunidad de Andalucía, pasando del 5.03% al 5.07%.
- Disminuyen (-48) los habitantes nacidos en el resto de España, pasando del 6.82% al 6.85%.
- Aumentan (90) los habitantes nacidos en otros países, pasando del 3.60% al 3.71%.

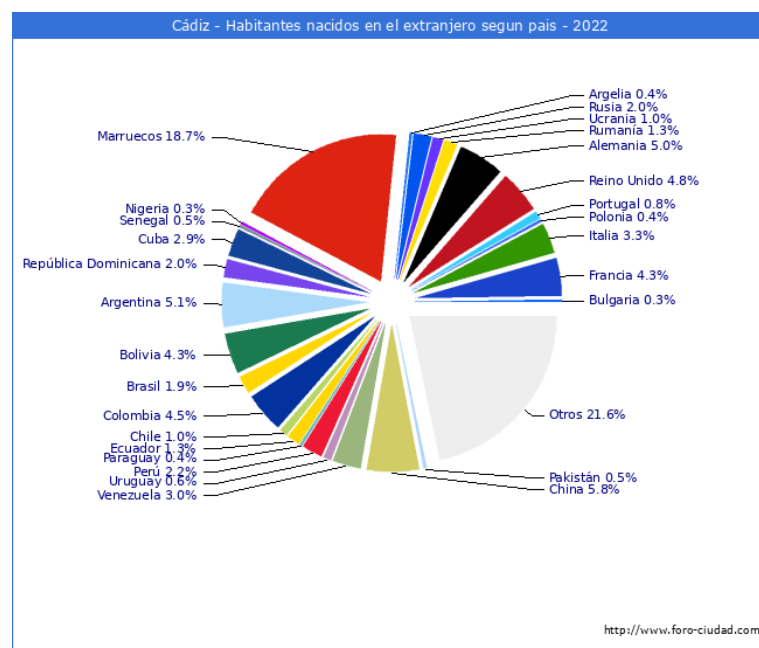
y si lo comparamos con 1996 hasta 2022

- Disminuyen (-22.354) los habitantes nacidos en Cádiz, pasando del 73.64% al 75.05%.
- Disminuyen (-6.653) los habitantes nacidos en la provincia de Cádiz, pasando del 11.80% al 9.32%.
- Disminuyen (-2.528) los habitantes nacidos en la la comunidad de Andalucía, pasando del 5.68% al 5.07%.
- Disminuyen (-3.361) los habitantes nacidos en el resto de España, pasando del 7.63% al 6.85%.
- Aumentan (2.368) los habitantes nacidos en otros países, pasando del 1.26% al 3.71%.



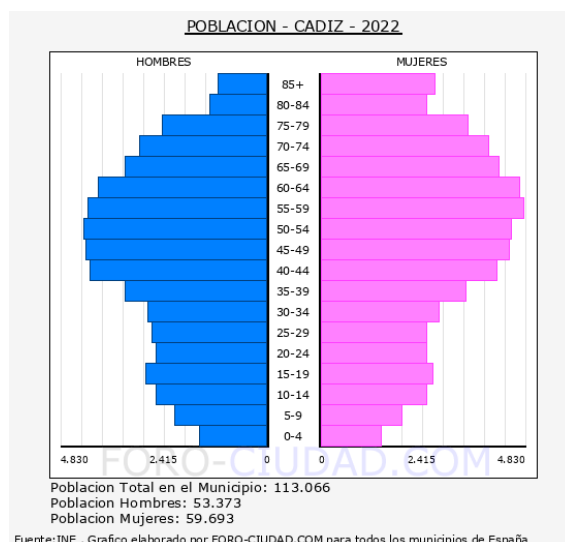
Según los datos ofrecidos por el INE en la estadística del Padrón los habitantes empadronados en Cádiz que han nacido en otros países ascienden a 4.198.

- 1653 habitantes, 657 hombres y 996 mujeres nacidos en América.
- 945 habitantes, 520 hombres y 425 mujeres nacidos en África.
- 365 habitantes, 169 hombres y 196 mujeres nacidos en Asia.
- 27 habitantes, 13 hombres y 14 mujeres nacidos en Oceanía.



La media de edad de los habitantes de Cádiz es de 46,93 años, 1,82 años más que hace un lustro que era de 45,11 años.

En el siguiente mapa de Cádiz se puede ver la edad media de los habitantes del municipio por secciones censales según los datos de 2019.



La población menor de 18 años en Cádiz es de 15.770 (8.198 H, 7.572 M), el 13,9%.

La población entre 18 y 65 años en Cádiz es de 70.447 (34.458 H, 35.989 M), el 62,3%.

La población mayor de 65 años en Cádiz es de 26.849 (10.717 H, 16.132 M), el 23,7%.

El crecimiento natural de la población en el municipio de Cádiz, según los últimos datos publicados por el INE para el año 2022 ha sido Negativo, con 925 defunciones más que nacimientos.

El analfabetismo fue un problema para la población española derivado de un acceso desigual de la población a los recursos. Desde que el sistema educativo se universalizó y se consideró obligatoria la enseñanza primaria, se ha erradicado el analfabetismo entre las generaciones posteriores, si bien, el analfabetismo afecta aún a un porcentaje de población mayor de 60 años compuesto fundamentalmente por mujeres, a consecuencia de la desigualdad de género también en el acceso a los recursos.

A continuación, se represente el mapa de la población con estudios según celdas de 250m de la Cartografía del IECA (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía).

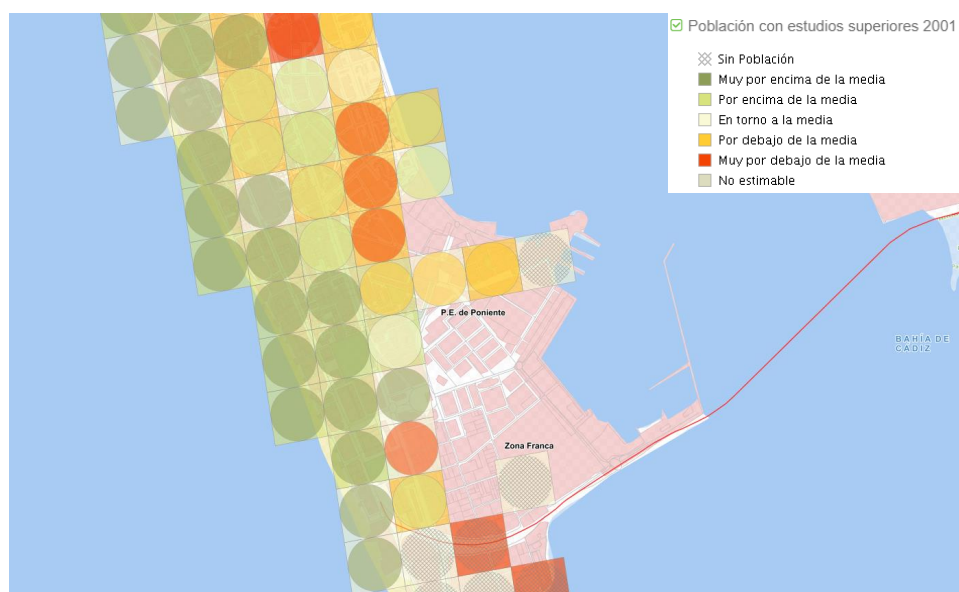


Imagen 12. Población con estudios. Fuente IECA.

La oferta educativa de la ciudad de Cádiz se compone de 59 centros. De estos, 29 son centros de educación infantil y/o primaria, distribuidos en 13 centros privados o concertados y 16 públicos. De educación secundaria existen 22 centros, de los cuales 13 son privados o concertados (10 de ellos bilingües en inglés) y 9 públicos (5 bilingües). De formación profesional hay un total de 7 centros, 2 centros de educación para adultos y 1 escuela infantil municipal.

En el curso 2017/18 se ofertaron un total de 1.100 plazas de segundo ciclo de educación infantil y primaria, recibándose 825 solicitudes y quedando 275 vacantes, es decir un 25 % de solicitudes sin cubrir. Respecto al primer ciclo de educación infantil, en el curso 2017/18 se registraron 123 solicitudes mientras que en el curso 2018/19 se han registrado 99, suponiendo un descenso de 24 solicitudes (un 19,5 %). Sin duda, pensamos que esto guarda relación con la pérdida de población comentada con anterioridad que ha propiciado que Cádiz sea superada en número de habitantes por la que hasta entonces era la tercera ciudad más poblada (Algeciras).

Respecto a formación, las estadísticas indican que el número de personas en la ciudad sin estudios, con estudios primarios incompletos o certificado de escolaridad es de un 23 %. De un total de 27.215 personas 11.173 son hombres y 16.042 mujeres, apreciándose una diferencia significativa (casi un 18 %) más de mujeres que de hombres. Con EGB, ESO o Bachillerato elemental hay 23.580 personas, de las cuales 11.741 son hombres y 11.839 mujeres. El total representa un 20 % de la población y la diferencia de género en este caso es prácticamente inexistente. Con Formación

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 31/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Profesional, Bachillerato Superior y BUP nos encontramos con un total de 25.982 personas, un 22% de la población, también con una diferencia poco acusada de género en este caso (13.097 hombres frente a 12.885 mujeres). Las personas con estudios universitarios alcanzan el 18,4 % de la población, correspondiendo el mayor número a licenciados, mientras que con estudios de postgrado y de doctorado nos encontramos solo con el 2,9 % de la población.

Apreciamos, por tanto, un elevado número de personas sin estudios, estudios primarios incompletos o certificado de escolaridad (un 23%) afectando mucho más a mujeres que a hombres. En concreto, son 4.869 mujeres más que hombres. Si comparamos los datos con los de años anteriores, observamos que la tendencia ha sido la disminución de la población en esta franja en un porcentaje significativo y de forma constante.

Conocedores de la relación que existe entre el acceso al mercado de trabajo y una mayor formación, más allá de la etapa de enseñanza obligatoria, tanto por sus efectos positivos en el desarrollo individual de la persona como por su incidencia en el progreso social, puede constatare la relación existente entre exclusión social y las situaciones de absentismo, fracaso y abandono escolar. La exclusión social puede definirse como “proceso mediante el cual los individuos o grupos son total o parcialmente excluidos de una participación plena en la sociedad en la que viven” (Deakin, Davis y Thomas, 1995, p. 4).

Un 70 % de las personas en exclusión social presentan un nivel educativo bajo (Robles y Pérez, 2012, p. 90). Las cifras de la población de Cádiz nos hablan de un 43 % de la población sin estudios, estudios primarios incompletos, certificado de escolaridad, EGB, ESO o Bachiller elemental por lo que nos encontramos con algo más de 50.000 personas que podría encontrarse en esta situación

Los principales servicios disponibles en la localidad son

Centros de Infantil. Curso 2021-2022	43
Centros de Primaria. Curso 2021-2022	28
Centros de Enseñanza Secundaria Obligatoria. Curso 2021-2022	21
Centros de Bachillerato. Curso 2021-2022	17
Centros C.F. de Grado Medio. Curso 2021-2022	11
Centros C.F. de Grado Superior. Curso 2021-2022	13
Centros de educación de adultos. Curso 2021-2022	8
Bibliotecas públicas. 2022	5
Centros de salud. 2023	7
Consultorios. 2023	0
Viviendas familiares principales. 2011	46.966

Transacciones inmobiliarias. Vivienda nueva. 2022	129
Transacciones inmobiliarias. Vivienda segunda mano. 2022	1.213
Número de pantallas de cine. 2023	17

En Cádiz existen varias Zonas Desfavorecidas, situándose en varios barrios de extramuros, a saber: Barriada de la Paz, Guillén Moreno, Segunda Aguada, Cerro del Moro, Loreto y Matadero.

El área de afección del proyecto afecta a las Barriadas Segunda Aguada, Cerro del Moro, Loreto, Matadero y Adelfas.

Estas barriadas tienen una génesis diversa, teniendo como punto en común el origen de promoción pública de muchas de ellas. Mientras algunas se construyen a partir de los años cuarenta y sesenta, otras han sido construidas recientemente. Al igual que en la barriada de La Paz, su origen está en el realojo de personas de las zonas más deprimidas del casco histórico, principalmente en el Cerro del Moro y Loreto. Una segunda promoción, realizada entre 1960 y 1975 solo afectó al Cerro del Moro.

Estas viviendas no se encuentran en mal estado, si bien las zonas comunes y exteriores sí están más degradadas. A esto se suma una considerable contaminación acústica y la delincuencia.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 33/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Imagen 7: Fotografía aérea de la barriada Cerro del Moro



Fuente: Oficina Técnica de la Delegación Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Cádiz

Respecto a la población, el porcentaje de mujeres y hombres es similar, siendo algo mayor el de mujeres (Documento CA_41 de la ERACIS). Los datos de la distribución por edades son muy similares a los de la zona de La Paz y Guillén Moreno, destacando un porcentaje aún menor de población inmigrante.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 34/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Imagen 8: Fotografía aérea de la barriada Loreto



Fuente: Oficina Técnica de la Delegación Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Cádiz

La mayor parte de la población de estos barrios es clase trabajadora de escasa cualificación y autóctona de Cádiz. También existe, al igual que hemos visto para otros barrios, una situación fuerte de desempleo crónico.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 35/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Imagen 9: Fotografía aérea de las barriadas Matadero y Adelfas



Fuente: Oficina Técnica de la Delegación Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Cádiz

Su población destaca también por una baja formación, siendo escaso el número de personas que superan la educación obligatoria, dándose también numerosos casos de abandono escolar. Los datos recogidos en este sentido en el Documento CA_41 de la RACIS son similares a la zona de la barriada de La Paz y Guillén Moreno (más de un 17 % de población mayor de 16 años analfabeta o sin estudios, siendo más del 22 % de ellas mujeres). La mayor variación, sin embargo, la encontramos en el porcentaje de población con estudios de tercer grado que llega hasta algo más del 13 % y más del 15 % en mujeres, acercándose más a las cifras andaluzas y del resto del municipio.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 36/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



4.2. Aspectos económicos.

La propia morfología de la ciudad de Cádiz le ha otorgado desde su origen un valor estratégico en las relaciones marítimas, tanto en su actividad portuaria, como en la construcción y reparación de navíos, atrayendo otras grandes manufacturas como la del

tabaco. Este desarrollo del tejido empresarial tiene un punto de inflexión en los años 70, a partir de la crisis del petróleo de 1973, momento a partir del cual, ya en los años 80, se inicia un proceso de reconversión de la industria de construcción naval, principal motor económico hasta entonces de la Bahía. Para apreciar en qué medida afectó al empleo, basta un ejemplo numérico: si en los años 70 la mano de obra directa en la construcción naval era de más de 3.000 personas, en la actualidad no llega a 300. Y esto sin contabilizar los puestos de trabajo que se generan de las empresas auxiliares.

En estos procesos de desindustrialización, además de la práctica desaparición de los astilleros navales, hay otros hitos importantes para el empleo en la zona, como son el cierre de la fábrica de cerveza, el traslado de la factoría de Construcciones Aeronáuticas (actual AIRBUS), el cierre de Delphi en el sector de la automoción, Tabacalera y Cádiz Electrónica, filial de la automovilística Visteon. A todo esto, hay que sumar el Puerto Marítimo de Cádiz y la crisis del sector pesquero. La desaparición de los miles de puestos de trabajo que generaban estas empresas, tanto directa como indirectamente, ha contribuido notablemente a la situación de falta de oportunidades laborales para la ciudad.

Esta dependencia del sector público, sedimentado en las grandes empresas de construcción naval es lo que algunos especialistas han denominado el “síndrome astilleros” para referirse a la falta de dinamismo en la creación de puestos de trabajo.

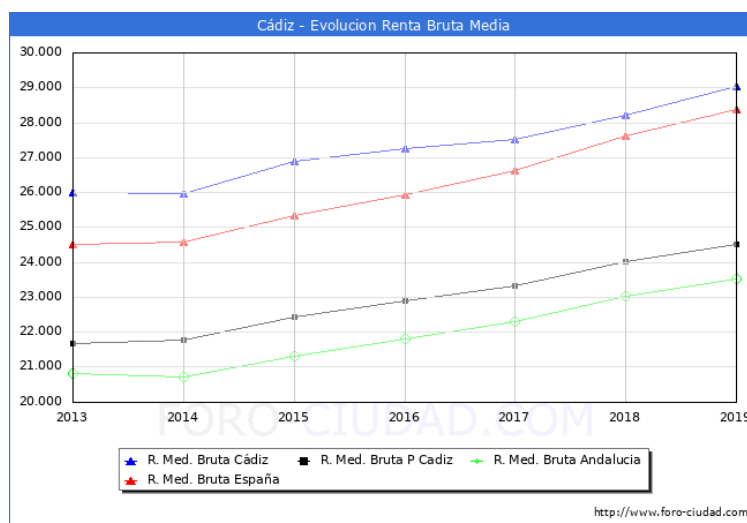
Junto a esta situación que hemos comentado y la actual crisis económica la ciudad de Cádiz padece, por tanto, una constante dificultad para generar trabajo como consecuencia de un tejido empresarial débil y poca capacidad de crear empleo. Con la práctica inexistencia de agricultura y ganadería, un sector pesquero apenas representativo, la contracción del sector industrial y la crisis de la construcción, agravada por la falta de suelo de la ciudad, el grueso del empleo se concentra en el sector servicios (Administración Pública, turismo, hostelería y comercio fundamentalmente).

Esta falta de suelo no solo afecta al precio de la vivienda, como veremos más adelante, sino también a la ubicación de industrias que tradicionalmente se han localizado en otras poblaciones de su entorno. Esta característica de Cádiz constituye un obstáculo tanto para su crecimiento empresarial y, en consecuencia, laboral, como para su crecimiento poblacional.

Según los datos hechos públicos por el Ministerio de Hacienda **la renta bruta media por declarante, en el municipio de Cádiz en 2019 fue de 29.055€**, 854€ más que en el año 2018. Una vez descontada la liquidación por IRPF y lo aportado a la Seguridad

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 38/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Social la renta disponible media por declarante se situó en 23.932€, 626€ más que en el año 2018.



En 2019 Cádiz se sitúa como el municipio nº2 con una mayor renta bruta media de la provincia de Cádiz, y en la posición nº20 en la comunidad de Andalucía, el 525 a nivel Nacional (sin PV y Navarra), abajo se muestra una tabla con las posiciones en las que se encuentran los municipios cercanos y con población parecida.

Renta Municipios Cercanos				
Municipio	Renta Bruta	Pos Prov	Pos Comu	Pos Naci
Sevilla (Sevilla)	29.866€	9	13	424
Sant Feliu de Codines (Barcelona)	29.056€	166	315	524
Cádiz (Cádiz)	29.055€	2	20	525
Pau (Girona)	29.054€	107	316	526
Málaga (Málaga)	27.224€	4	29	802
San Fernando (Cádiz)	25.914€	6	37	1062
Huelva (Huelva)	25.580€	2	43	1133
Jerez de la Frontera (Cádiz)	24.645€	10	51	1365

Los habitantes de Cádiz liquidaron 212.654.821€ en concepto de IRPF en el año 2019 y recibieron por parte de las diferentes administraciones de forma directa en el presupuesto municipal (capítulo 4 Y 7) 71.340.627€ un 33,55% de lo aportado, en la siguiente tabla podemos ver las cifras de los municipios cercanos o de población similar.

Liquidación IPRF vs Presupuesto Ayuntamiento			
Municipio	Liquidación	Capítulo 4 y 7 Presupuesto	%
Sevilla (Sevilla)	1.457.048.059€	345.213.532€	23,69 %
Sant Feliu de Codines (Barcelona)	12.429.552€	2.281.544€	18,36 %
Cádiz (Cádiz)	212.654.821€	71.340.627€	33,55 %
Pau (Girona)	1.064.827€	282.723€	26,55 %
Málaga (Málaga)	897.416.751€	296.036.337€	32,99 %
San Fernando (Cádiz)	120.351.758€	33.196.136€	27,58 %
Huelva (Huelva)	220.880.208€	65.775.555€	29,78 %
Jerez de la Frontera (Cádiz)	250.348.227€	73.127.053€	29,21 %

Atendiendo a la forma jurídica de las empresas en Cádiz, según datos del IECA, en el municipio predominan las empresas de persona física o en régimen de autónomo con 3.607 establecimientos en el año 2016. Por el contrario, la menor representación la encontramos en sociedades colectivas y cooperativas con 1 y 34 establecimientos, respectivamente, en 2016. Estos datos, respecto a años anteriores, confirman una tendencia a la baja en el tejido empresarial. Así mismo, resulta significativo que, siendo

mayoritario el número de empresas de personas físicas con poca capacidad para contratar empleados, no haya tenido mayor desarrollo el asociacionismo laboral como alternativa de autoempleo a nivel colectivo.

Del total de empresas en el municipio más del 10 % se dedica a la actividad hostelera, siendo mayoritario (un 95 %) el número de establecimientos de servicios de comidas y bebidas. Resulta también llamativo que, a pesar de haber disminuido el número de empresas, en el municipio hayan aumentado las dedicadas al sector inmobiliario.

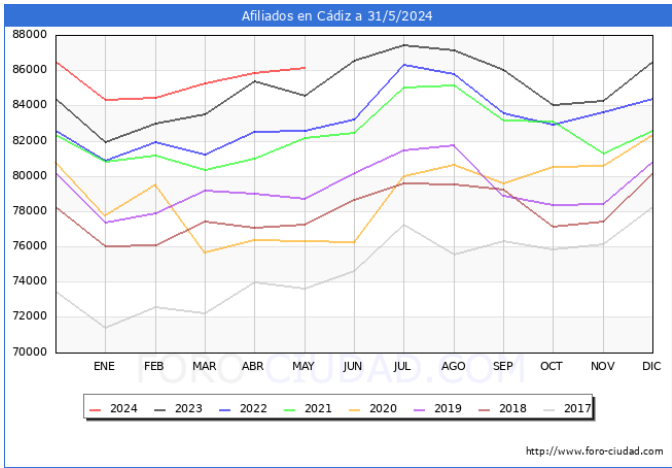
El turismo de cruceros es una actividad que no ha cesado de crecer en los últimos años, situando a Cádiz como el tercer destino español por número de pasajeros e instalando el puerto de Cádiz a continuación del de Barcelona.

El declive de los sectores de la industria y construcción ha de ofrecer la oportunidad de construir un nuevo modelo económico desde el sector servicios capaz de responder a las necesidades laborales de la ciudad.

La situación laboral de la ciudad de Cádiz, siguen situándola a ella y a su provincia en a lo que desempleo se refiere entre las más elevadas del país.

Afiliados a la Seguridad Social a Mayo de 2024.

Mayo 2024	Total Afiliados	Variacion			
		Mensual		Anual	
		Absoluta	Relativa	Absoluta	Relativa
Total	86129	+274	0.32 %	+1596	1.89 %
REGIMEN:					
GENERAL	79921	+269	0.34 %	+1574	2.01 %
AUTONOMOS	5133	-5	-0.10 %	+25	0.49 %
AGRARIO	40	+6	17.65 %	+4	11.11 %
HOGAR	768	+5	0.66 %	-10	-1.29 %
MAR	267	-1	-0.37 %	+3	1.14 %
CARBON	0	0	0 %	0	0 %



Paro registrado a Mayo de 2024.

Según los datos publicados por el SEPE en el mes de Mayo el número de parados ha bajado en 164 personas. De las 164 personas que salieron de la lista del paro en Cádiz descendió en 43 hombres y 121 mujeres.

El número total de parados es de 10097, de los cuales 4090 son hombres y 6007 mujeres.

Las personas mayores de 45 años con 6041 parados son el grupo de edad más afectado por el paro, seguido de los que se encuentran entre 25 y 44 años con 3442 parados, el grupo menos numeroso son los menores de 25 años con 614 parados.

Por sectores vemos que en el sector servicios es donde mayor número de parados existe en el municipio con 7649 personas, seguido de las personas sin empleo anterior con 1179 parados, la construcción con 656 parados, la industria con 553 parados y por último la agricultura con 60 parados.

En comparación con otras poblaciones de su entorno, la tasa de desempleo de la ciudad se sitúa por debajo de los niveles de poblaciones como Barbate, Conil de la Frontera, Chiclana de la Frontera, San Fernando o Jerez de la Frontera.

La situación laboral de la ciudad de Cádiz se ha caracterizado por la dificultad que ha tenido una parte importante de su población activa de conseguir un empleo. Su origen, como ya se ha comentado, está en la crisis industrial que comienza a principios de los años 80 y que ha tomado un cariz estructural en el ámbito de la Bahía, provocando elevadas tasas de desempleo y falta de perspectivas de cambio. En concreto, en la ciudad de Cádiz la primea reconversión industrial se produce en 1984 y ese año la tasa de desempleo llegó a más del 21 %, manteniéndose a partir de entonces en porcentajes muy elevados.

4.3. Perfil de salud

4.3.1. Esperanza de vida.

La esperanza de vida (EV) es la manera clásica de aproximarse al estado de salud de la población. Se trata de un indicador que refleja no sólo el nivel de salud, sino el nivel social, económico y sanitario de un lugar concreto. La esperanza de vida a una edad x es el promedio del número de años que se espera que viva un individuo de esa edad x, si se mantienen las tendencias actuales en las tasas específicas de mortalidad por edad. Tal promedio se refiere al conjunto de los individuos de la población y no a un individuo en particular, que podrá vivir más de lo indicado por la esperanza de vida o, por el contrario, fallecer antes de la expectativa correspondiente.

Según datos del INE, la EVN en la ciudad de Cádiz es de 75,8 años para los hombres y de 83,1 para las mujeres. Comparativamente, tal y como se observa en el gráfico 8, estos datos muestran una clara tendencia hacia menor EVN para ambos géneros a mayor concreción territorial. Mientras en el caso de las mujeres está algo más de dos años y medio por debajo de la nacional, en los hombres las diferencias se agudizan y llegan hasta los cuatro años y medio.

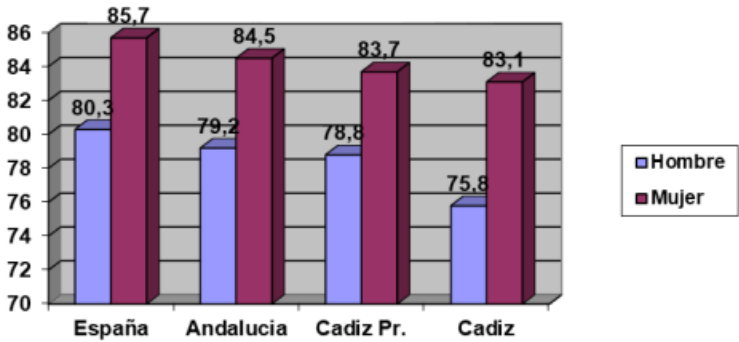
RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 42/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Tabla 3: Esperanza de vida al nacer por sexos

España		Andalucía		Provincia de Cádiz		Cádiz	
Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
85.7	80.3	84.5	79.2	83.7	78.8	83.1	75.8

Fuente Elaboración propia a partir de datos del INE

Gráfico 8: Esperanza de vida al nacer por sexos



4.3.2. Mortalidad.

Respecto a la tasa de mortalidad, el número de defunciones por cada 1000 habitantes es de 8,7 para los hombres y de 7,6 para las mujeres, manteniendo la misma tendencia que la EVN, pero a la inversa. Es decir, conforme vamos concretando territorialmente, la tasa de mortalidad disminuye, si bien en el caso de los hombres hay un salto respecto a los datos provinciales y los del municipio resultan coincidentes con los de Andalucía.

Tabla 4: Tasa de mortalidad (defunciones por cada 1.000 habitantes)

España		Andalucía		Provincia de Cádiz		Cádiz	
Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
8.8	9.2	8.1	8.7	7.7	8.3	7.6	8.7

Fuente Elaboración propia a partir de datos del INE

Del mismo modo, si atendemos a las defunciones registradas, las dos causas de muerte principales para Cádiz en términos absolutos, en consonancia con los datos andaluces, son los tumores y las enfermedades del sistema circulatorio. Llama la atención que las afecciones originadas en el periodo perinatal presenten un porcentaje bajo respecto al resto de Andalucía, con solo el 6,8 %. Del mismo modo, destaca que las defunciones por malformaciones congénitas, deformidades y anomalías represente el 26,9 % del total andaluz.

Es conocido el llamado “triángulo de la muerte” que se refiere al elevado porcentaje de enfermedades y muertes como consecuencia del cáncer de las tres provincias más occidentales de Andalucía (Huelva Cádiz y Sevilla) respecto al resto de la nación. Parece que este fenómeno puede tener relación con el polo químico de Huelva y la zona

industrial de Algeciras. Según el IECA, el 15,5 % de las muertes por cáncer en Andalucía corresponden a la provincia de Cádiz.

Tabla 5: Defunciones registradas por causa de muerte en Cádiz y Andalucía

Causas	Cádiz	Andalucía	%
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	53	299	17.7%
Tumores	687	4360	15.7%
Enfermedades de la sangre y trastornos inmunitarios	11	82	13.4%
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	76	442	17.1%
Trastornos mentales y del comportamiento	70	501	13.9%
Enfermedades del sistema nervioso y sensorial	122	835	14.6%
Enfermedades del sistema circulatorio	615	4677	13.1%
Enfermedades del sistema respiratorio	164	1394	11.7%
Enfermedades del sistema digestivo	130	879	14.7%
Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo	13	74	17.5%
Enfermedades del sistema osteomuscular	26	218	11.9%
Enfermedades del sistema genitourinario	79	510	15.5%
Afecciones originadas en el periodo perinatal	3	44	6.8%
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías	7	26	26.9%
Síntomas, signos y hallazgos anormales no clasificados	72	586	12.2%
Causas externas de mortalidad	89	600	14.8%
Total	2.217	15.527	14.2%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IECA para el tercer trimestre de 2017

Las muertes derivadas de cáncer en la ciudad de Cádiz ascienden a 408. Si comparamos esta cifra con la de, por ejemplo, la ciudad de Dos Hermanas en Sevilla, con algo más de habitantes (132.551) y 211 casos de cáncer, podemos comprobar que el porcentaje es más de un 50 % superior.

Según lo recogido por Escolar (citado en Plan Estratégico, 2016) las causas con más impacto en la anticipación a la mortalidad teórica son, de mayor a menor, para mujeres: cáncer de mama, cirrosis, episodios cerebrovasculares, VIH-SIDA, autolisis y cardiopatía isquémica. En el caso de los hombres son: cáncer de pulmón, cardiopatía isquémica, accidentes de tráfico, cirrosis, VIH-SIDA y autolisis.

Para un análisis más detallado de las causas de mortalidad se ha recopilado información del DERA, que proviene de dos publicaciones surgidas de la actividad estadística Registro de Población de Andalucía y realizadas a partir de la explotación de su banco de datos: la Base de Datos Longitudinal de Población de Andalucía (BDLPA) desarrolladas, con la colaboración del departamento de población del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, con el objetivo de suministrar nuevos datos con información sobre las funciones de mortalidad y fecundidad de la población andaluza que no están disponibles en las estadísticas que hasta ahora se han venido publicando.

La BDLPA que está desarrollando el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) integra actualmente la información de las inscripciones en los padrones municipales de Andalucía, los boletines estadísticos del Movimiento Natural de

Población (nacimientos, defunciones y matrimonios) y los censos de población y viviendas. Conforme se vayan incorporando y consolidando nuevas fuentes, podrán ampliarse las publicaciones disponibles.

Para mostrar un ejemplo de la potencia de la información disponible se han incluido estimaciones de indicadores por área pequeña o celdillas. En ambas publicaciones el indicador elegido ha sido una razón estandarizada suavizada del fenómeno analizado (RMES para mortalidad y RFES para fecundidad). Éste es un indicador estandarizado que no se ve afectado por las distintas estructuras poblaciones, lo que permite comparar el fenómeno (mortalidad o fecundidad) entre poblaciones con estructuras muy distintas.

De esta forma podemos tener valores superiores que indicarían una mayor intensidad del fenómeno en la zona analizada (celda) respecto a la zona de referencia con la que comparamos, en este caso Andalucía, o valores inferiores donde la intensidad sería significativamente menor.

En caso de ser similar a Andalucía no implica que sea igual, sino que no existe una evidencia suficientemente importante que indique que sean distintas.

Las capas suministradas proporcionan información del indicador por celdilla, sexo, grandes grupos de edad, cuatrienio o causa de la defunción, según el tema y el tamaño de celda elegido, así como los intervalos de credibilidad al 95% y la clasificación correspondiente al valor del indicador, que se correspondería con los tonos representados en los mapas de las publicaciones.

A continuación, se muestra el valor de la RMES, que se interpreta en relación al valor 1. Una RMES igual, o muy próxima, a 1 se obtiene cuando el número de defunciones observadas es igual, o muy próximo, al de esperadas.

- La RMES será mayor de 1 cuando el número de defunciones observadas en una zona sea mayor que el de esperadas, tanto mayor cuanto mayor sea esta diferencia.
- Por ejemplo, una RMES igual a 2 significa que hay el doble de defunciones observadas que las que le corresponderían si la zona analizada tuviera la misma mortalidad que el conjunto de Andalucía, lo que implica que la intensidad de la mortalidad de la zona, en cierta manera la probabilidad de fallecer de un individuo tipo de la zona, es el doble de alta que la del conjunto de Andalucía.
- Al contrario, una RMES inferior a 1, implica una menor mortalidad que la media de Andalucía. Por ejemplo, una RMES de 0.5 indica que se han producido la mitad

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 45/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

de las defunciones que las que se hubieran producido si la mortalidad de la zona fuera la misma que la del conjunto de Andalucía.

En la actualidad los datos de mortalidad continúan siendo de gran utilidad para evaluar el estado de salud de la población, la vigilancia epidemiológica y la planificación sanitaria. La exhaustividad de la información que ofrece el registro de mortalidad, junto a la objetividad del fenómeno que recoge, convierten a los indicadores de mortalidad en un instrumento adecuado para la monitorización de los problemas de salud y el establecimiento de prioridades sanitarias, dadas las limitaciones que presentan otro tipo d de indicadores sanitarios para la realización de comparaciones geográficas y temporales.

Se muestra a continuación el mapa con la representación del índice Razón de Mortalidad Estandarizada Suavizada (RMES) por celda de residencia a finales del año 2001, en diferentes subcolectivos de grupo de edad y sexo o causa de la defunción y sexo. La RMES es un indicador estandarizado que no se ve afectado por las distintas estructuras poblaciones, lo que permite comparar la mortalidad entre poblaciones con estructuras muy distintas.

Las zonas en tonos neutros indican que la mortalidad es similar a la de Andalucía. No tiene por qué ser idéntica, sino que no existe una evidencia suficientemente importante que indique que sean distintas. Las zonas en tonos verdes indican zonas con una mortalidad inferior a la del conjunto de Andalucía y en ella se distinguen dos grupos: moderadamente baja y baja, con valores de RMES significativos y menores que uno. En sentido contrario, las zonas con una mortalidad más alta que la del conjunto de Andalucía se representan en tonos naranjas (moderadamente alta) y rojos (alta), con valores de RMES significativos y mayores que uno.

Los datos obtenidos de Mortalidad Total son:

- A Todas las causas: el número de defunciones es igual a las esperadas.
- B Enfermedades transmitibles: por debajo de las esperadas.
- C Neoplasias (tumores): por debajo de las esperadas.
- D Sistema circulatorio: por debajo de las esperadas.
- G Causas Externas: por debajo de las esperadas.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 46/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

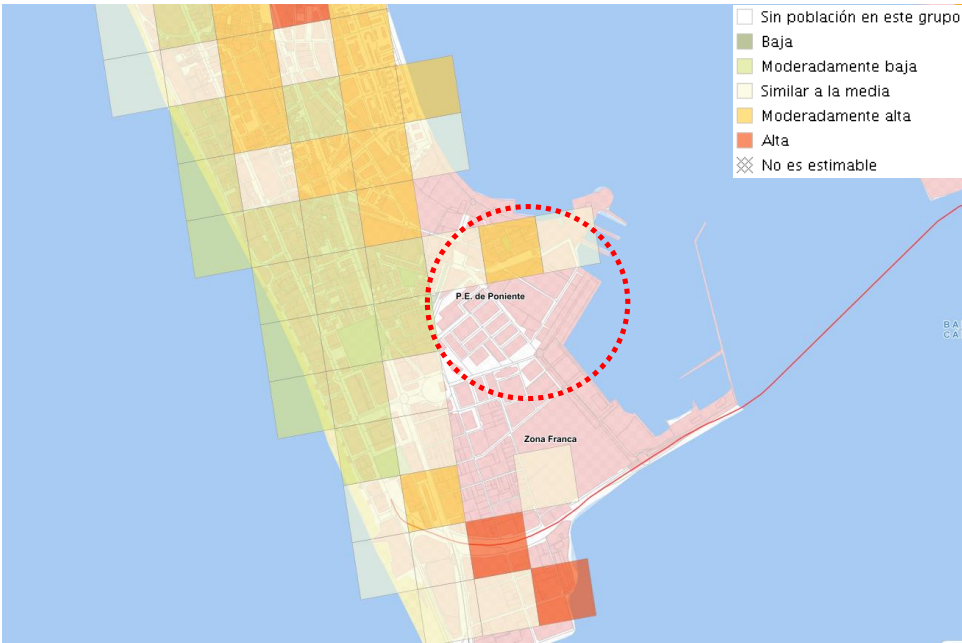
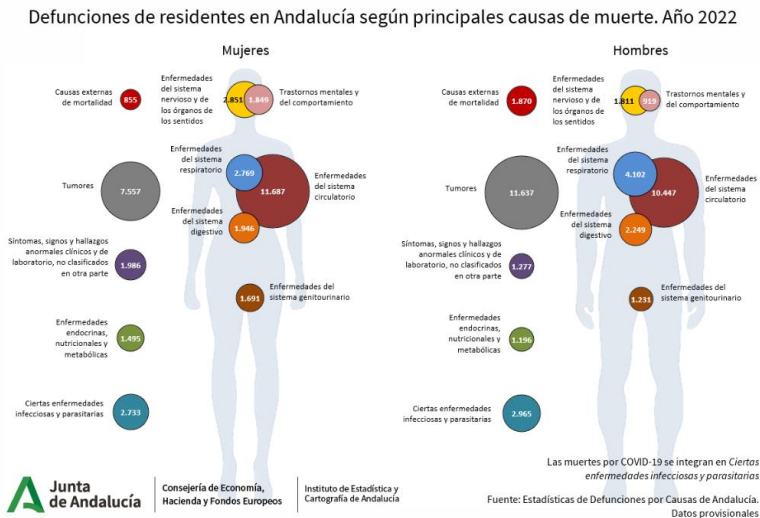


Imagen 13. Razón de mortalidad general. Celdas de 250 m. Estadísticas Longitudinales de Supervivencia y Longevidad en Andalucía.

En general, la mortalidad de estas poblaciones sigue el patrón de las principales causas de defunciones en Andalucía, que se puede resumir en la siguiente infografía.



4.3.3. Hábitos y estilo de vida.

Consumo de alcohol.

Según los resultados de Calidad y Salud Pública de Andalucía 2012, desde el año 2003 existe una tendencia creciente en el consumo de alcohol al menos una vez al mes en la

población andaluza, desde el 38,8% hasta el 45,9% en 2011. En hombres aumentó del 56,5% al 61,7% y en mujeres del 21,8% al 31,0%. Los mayores porcentajes, por encima del 50%, se alcanzan entre los 16 y 54 años. Este consumo aumenta con el nivel de renta y el nivel de estudios.

	2011
Almería	5,5%
Cádiz	2,8%
Córdoba	9,8%
Granada	3,3%
Huelva	4,0%
Jaén	3,0%
Málaga	5,8%
Sevilla	3,8%

Tabla. Prevalencia de consumo de alcohol de riesgo por provincia. Fuente: La población andaluza ante las drogas XII 2011.

Si se establece un análisis detallado por provincias, los resultados obtenidos en la prevalencia de consumo de alcohol de riesgo, se observa que Granada no es una provincia con un alto índice de población que reconoce haber consumido diariamente una ingesta de alcohol considerada como arriesgada (un 3,3% de la población encuestada para el informe 'Andaluces ante las drogas XI'), con cifras por debajo de Córdoba, Málaga, Almería Huelva y Sevilla.

Consumo de tabaco.

Nos remitimos de nuevo al informe de resultados de Calidad y Salud Pública de Andalucía 2012, que en relación al tabaco concluye que en el año 2011 la edad media de inicio del consumo de tabaco se sitúa en 16,6 años en los hombres y 17,8 años en las mujeres. Desde 1999 se va produciendo un descenso en la edad media de inicio en el consumo de tabaco. Sin embargo, en 2011 se observa que la edad global de inicio se produce un año más tarde que en 2007 (17,1 años vs. 16,3 años). El inicio del tabaquismo en edades más jóvenes es menos frecuente en población con un mayor nivel de renta o estudios.

	2011
Almería	31,4%
Cádiz	35,5%
Córdoba	33,0%
Granada	30,8%
Huelva	43,6%
Jaén	36,1%
Málaga	45,2%
Sevilla	31,6%

Tabla. Prevalencia de consumo diario de TABACO por provincia. Fuente: La población andaluza ante las drogas XII 2011.

El gráfico superior muestra la prevalencia de consumo de tabaco en la población de 12 a 64 años por provincias. Las mayores prevalencias se observan en las provincias de Málaga (45,2%) y Huelva (43,6%), mientras que las más reducidas corresponden a Granada (30,8%), Almería (31,4%) y Sevilla (31,6%).

Consumo de las otras sustancias.

En la edición de 2011 del estudio “La Población Andaluza ante las Drogas” se ha realizado una ampliación de la muestra consultada con el fin de poder ofrecer datos de prevalencias de consumo en cada provincia. Se han realizado en torno a 400 entrevistas por provincia, tamaño muestral que implica un error del $\pm 5\%$. Se trata de un nivel de error muestral notablemente superior al $\pm 1,76\%$ con el que se trabaja para el conjunto de la muestra andaluza (3.200 entrevistas), dato que es importante tener en cuenta para realizar inferencias sobre los datos obtenidos, ya que la precisión del cálculo de las prevalencias de consumo en cada provincia tiene esta limitación.

Como se observa en la tabla 3.42, las prevalencias de consumo más elevadas, en general, se detectan en las provincias de Málaga, Granada y Huelva. En concreto, las prevalencias más altas de consumo de cannabis, tanto en su variante de hachís como de marihuana, se encuentran en Huelva, seguida de Málaga y Almería. Córdoba y Jaén presentan las prevalencias más bajas de estas sustancias.

También el consumo de clorhidrato de cocaína presenta prevalencias más altas en las tres provincias indicadas, así como en la de Granada, en tanto que las prevalencias más bajas se encuentran en Sevilla. En cuanto al consumo de cocaína base, la mayor prevalencia se obtiene en la provincia de Huelva. Huelva registra también el consumo más extendido de inhalables, seguida por Almería.

En el resto de provincias la prevalencia de consumo alguna vez en la vida de estas sustancias se encuentra por debajo del 1%.

En cuanto al consumo de alucinógenos, se observa una mayor prevalencia en Almería, Granada y Málaga, mientras Cádiz y Córdoba tienen las prevalencias más bajas. Concretamente, cuando se trata del consumo de ketamina, se observa una mayor prevalencia en Málaga y Granada.

En lo que se refiere a otras sustancias vinculadas a ambientes recreativos y de fiesta, como el éxtasis o MDMA y el GHB también se detectan prevalencias más elevadas en Huelva, Granada y Málaga, seguidas de Almería. En cuanto a Córdoba, Sevilla, Cádiz y Jaén, estas provincias muestran prevalencias inferiores para este tipo de consumos.

El consumo de anfetaminas y speed aparece con mayor prevalencia en Granada, Málaga y Almería, mientras que Córdoba y Jaén tienen las prevalencias más reducidas de este consumo.

El reducido consumo de heroína que se detecta en la encuesta presenta sus niveles más elevados en Huelva (2,3% alguna vez en la vida) y Sevilla (1% alguna vez en la vida), seguido por Cádiz y Granada (0,8% alguna vez en la vida). En el resto es prácticamente inapreciable.

Las prevalencias más altas de consumo de tranquilizantes sin prescripción médica se encuentran en Huelva y Sevilla, seguidas por Cádiz. En cuanto a los hipnosedantes, se observan mayores prevalencias de consumo sin prescripción médica en Málaga, Granada y Huelva.

En cuanto a las *legal highs*, sólo ha sido registrado su consumo experimental, encontrándose una prevalencia más elevada en Málaga, seguida de Granada.

Respecto al consumo de drogas, el documento Socioepidemiología del consumo de drogas en la ciudad de Cádiz 2013-2017 establece que es motivo de consulta clínica frecuente y explica porcentajes de morbilidad y mortalidad.

La mayor prevalencia en el consumo de drogas se corresponde con el consumo de alcohol, junto con el consumo de tabaco y el cannabis, como droga ilegal más consumida. El estudio también refleja que se está incrementando el consumo de bebidas alcohólicas, feminizándose este consumo.

El consumo en general se da sobre todo en hombres, salvo en el caso de los tranquilizantes e hipnóticos, que se da más entre mujeres y, además, va en aumento.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 50/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Estos indicadores en cuanto al consumo de drogas, por su morbilidad y la asistencia necesaria, suponen un problema de salud pública en la ciudad de Cádiz de primer orden.

Ejercicio físico.

La práctica de ejercicio físico regular es más frecuente entre los jóvenes, especialmente los hombres, disminuyendo con la edad y desapareciendo las diferencias de género a partir del grupo de edad de 45 a 54 años.

Por comunidad autónoma, Andalucía, Cantabria, Castilla-La Mancha, Galicia y Murcia presentaron porcentajes significativamente más elevados de sedentarismo que el total de la población española, mientras que fueron significativamente inferiores Asturias, Canarias, Comunidad Valenciana, Navarra, País Vasco y La Rioja, todas ellas por debajo del 40%. En todas las comunidades autónomas el sedentarismo fue más frecuente en mujeres que en hombres, excepto en Ceuta y Melilla.

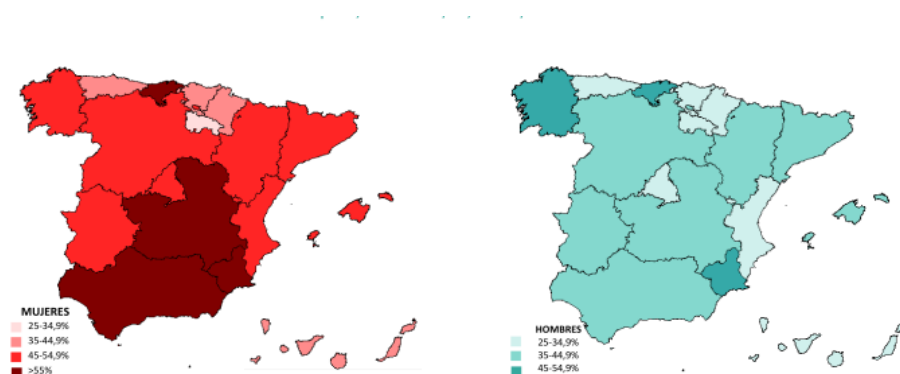


Imagen 14. Sedentarismo según comunidad autónoma (%). Mujeres y hombres de 15 y más años. España, ENSE 2011/12, MSSSI/INE.

No se observó una tendencia clara en la evolución del sedentarismo en el periodo, aunque se produjo una mejora, disminuyendo del 54,2% de la población adulta en 1993 al 44,4% en 2011, la evolución fue desigual e incluso aumentó el sedentarismo entre 2006 y 2011.

Salud alimentaria.

En cuanto a salud alimentaria, el Plan Local de Salud de Cádiz, arroja las siguientes conclusiones.

- Los hábitos alimentarios de la ciudad están aún muy lejos de las recomendaciones actuales.

- Existe prevalencia de sobrepeso y obesidad en el conjunto de la población, tanto en grupos de edad, género, zonas geográficas y nivel socioeconómico.
- Existen diferencias de género en cuanto a los hábitos alimentarios, así como en las prevalencias de sobrepeso y obesidad.
- Las desigualdades sociales son apreciables tanto en los hábitos alimentarios, como en la prevalencia de sobrepeso y obesidad. Los primeros son menos saludables y la prevalencia es mayor en grupos de población con menor nivel de estudios, menores recursos económicos y laborales y mayor vulnerabilidad económica y social.
- Se constata que existen importantes recursos y activos para aumentar los niveles de salud en la ciudad y la calidad de vida de la población.

4.4. Población potencialmente afectada.

Ahora bien, la *población potencialmente afectada* (a efectos de su caracterización) por un proyecto puede definirse como *“como aquella en la que es razonable esperar que se produzcan impactos medibles en su salud o bienestar como consecuencia de la implementación del proyecto”*. Como regla general y de acuerdo al espíritu del Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, por el que se establece el procedimiento de la Evaluación de Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía (Decreto EIS en adelante) se considerará, a priori, *“población potencialmente afectada a aquella que resida dentro de un radio de 1.000 m de la actuación, todo ello sin perjuicio de que este concepto pueda extenderse posteriormente como consecuencia del análisis de impactos que se realice durante la VIS”*.

Para obtener este indicador es fundamental que la información sobre la población se referencie geográficamente. Para ello, se utiliza el Grid de población 250x250 de Andalucía disponible en la web del DERA, que permite disponer de información minuciosa y actualizada de la distribución de la población en Andalucía.

En el proyecto que nos ocupa, se ha elaborado la cartografía de la malla grid de población incluida dentro del radio de 1.000 de la actuación, lo que ha permitido estimar que la *Población Potencialmente Afectada* asciende a 31.615 habitantes, lo que representa aproximadamente el 30% del total municipal.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 52/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

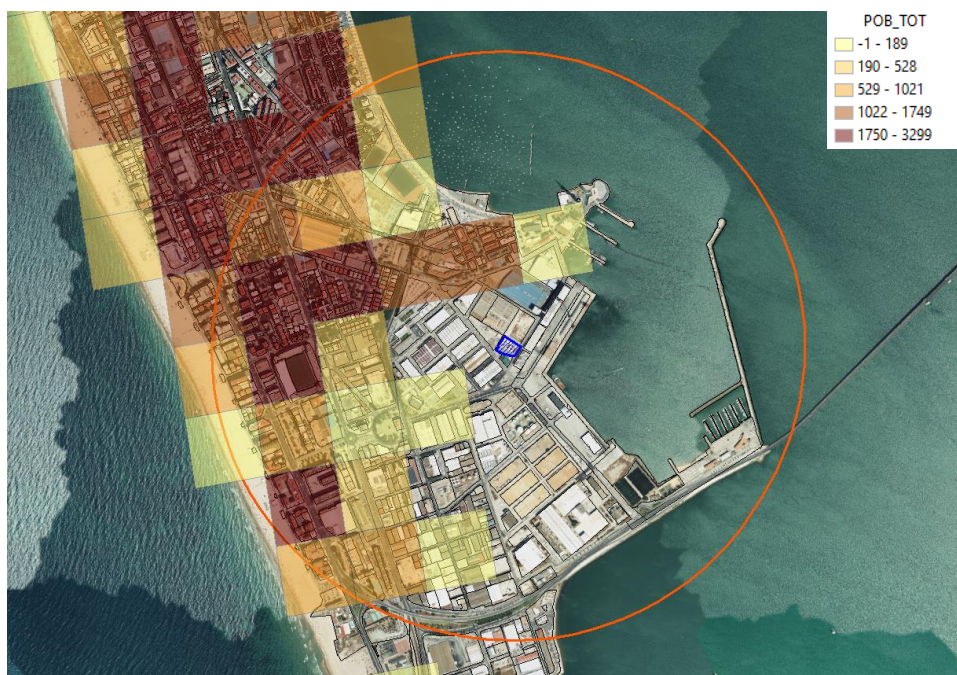


Imagen 15. Población afectadas y densidad de población.

Una vez identificada el área de influencia del proyecto y estimada la población potencialmente afectada, se realiza una caracterización más detallada de la misma con los principales indicadores socioeconómicos disponibles. Si se traslada esta posible área de influencia de la actuación, se puede observar que los 1000 m incluyen áreas menos densamente pobladas siendo gran parte de las mismas ocupadas por actividad industrial.

- Población total afectada: 31.615 habitantes.
 - Población mujeres: 16.659 habitantes.
 - Población hombres: 14.926 habitantes.
 - Población <15 años: 3.864 habitantes
 - Población 16-65 años: 19.651 habitantes
 - Población >65 años: 8.062 habitantes.
- Nacionalidades:
 - Española: 30.986 habitantes.
 - Países de la Unión Europea (UE15). Países con fecha de ingreso en la Unión Europea anterior a 2004. Se exceptúa España: 135 habitantes.
 - Magreb: 54 habitantes.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 53/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- América del Sur: 113 habitantes.
- Otras nacionalidades: 254 habitantes.
- Afiliación a la Seguridad Social: 8.937 personas
 - Afiliación por cuenta propia: 7.644 personas.
 - Afiliación por cuenta ajena: 1.187 personas.

Respecto a los datos ofrecidos por la Comisión de Educación del Plan Local de Salud de Cádiz, las barriadas de La Paz, Guillén Moreno, Cerro del Moro y Puntales (las tres primeras incluidas en las zonas de actuación de la ERACIS) presentan:

- Población susceptible de padecer enfermedades crónicas progresivas de larga evolución con procesos agudos que generen discapacidades.
- Ancianos con diversas patologías que acaban con problemas funcionales de más necesidad de apoyos formales por la escasa o no adecuada red familiar.
- Menores en riesgo social y con trastornos mentales, como ansiedad y TDAH.
- Personas con hábitos adictivos y enfermedades mentales graves.

No obstante, puesto que la actuación se sitúa en la Zona Franca de Cádiz, un área eminentemente industrial, se puede llegar a considerar que la población realmente afectada por algunos determinantes será inferior a toda la población potencial.

4.5. Participación ciudadana.

Ahora se tratará el segundo aspecto relativo a la caracterización de la población y de su entorno. Se considera que en ciertos casos el apartado relativo a población no estará completo si no incluye el resultado de los procesos de consulta y participación ciudadana, ya que la información resultante de los mismos permitirá identificar los riesgos y oportunidades que son percibidos de forma específica por la población.

La difusión y participación del proyecto se va a llevar a cabo fundamentalmente a través de los cauces legales existentes.

La tramitación ambiental se someterá Información Pública en los plazos establecidos normativamente en el que la población podrá acceder a la información del proyecto y podrá realizar las alegaciones oportunas.

En este sentido cabe señalar que la planta se someterá a Autorización Ambiental Unificada (AAU) según el Decreto 356/2010, por el que se regula la autorización ambiental unificada. Este Decreto, se establece que el órgano ambiental competente **someterá el expediente de solicitud de modificación sustancial de la AAU a**

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 54/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

información pública, a fin de que cualquier persona jurídica o física pueda examinar el proyecto, presentar alegaciones y pronunciarse, tanto sobre la evaluación de impacto ambiental de la actividad como sobre la autorización ambiental integrada.

El plazo de información pública tendrá una duración de al menos 45 días y se hará público mediante la inclusión por el órgano ambiental competente de su anuncio en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, así como en la página web de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 55/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

5. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTO EN LA SALUD.

5.1. Identificación de los impactos en los determinantes.

Una vez terminada la fase descriptiva, y caracterizada tanto la población que puede verse afectada por un proyecto como su entorno, es el momento de comenzar la valoración prospectiva del proyecto. La lógica a seguir será la expuesta en la figura de abajo, es decir, primero identificar los impactos sobre los determinantes en la salud y, posteriormente, en función de ciertas variables, ver cuáles de esos impactos sobre los determinantes podría originar un impacto en la salud.

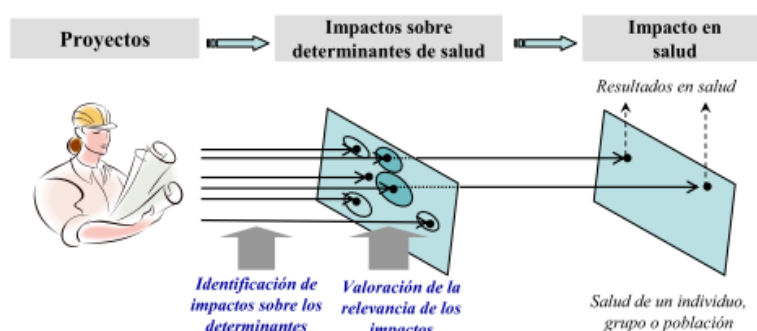


Fig. 32 Identificación de impactos sobre los determinantes

Los objetivos de esta fase de la VIS son, por tanto, dos: primero, identificar los potenciales efectos del proyecto en los determinantes de la salud y, segundo, realizar una sencilla valoración de la relevancia de estos impactos, como paso previo al análisis de su influencia en la salud de la población.

En la metodología utilizada se ha tratado de ordenar los determinantes de salud utilizando una disposición que, utilizando agrupaciones de determinantes resulte más fácil. Seguidamente se han ordenado en una sencilla lista de chequeo que permitirá realizar un análisis sistemático de las mismas analizando estos posibles impactos.

El resultado final es un listado de agrupaciones de determinantes sobre las que se va a producir un impacto significativo, así como una priorización de estas agrupaciones bajo el criterio de mayor gravedad de las mismas.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 56/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Parte 1. Resumen de las agrupaciones de determinantes.

Se incluye, a continuación, una relación de las áreas a tener en cuenta posteriormente, al hacer la lista de chequeo, con una propuesta de aspectos a considerar.

FACTORES AMBIENTALES.

Se identifican los efectos ambientales de las diversas fases de un proyecto.

- Aire ambiente.
- Ruido y vibraciones.
- Aguas de consumo.
- Aguas superficiales.
- Aguas subterráneas.
- Suelos.
- Vectores de transmisión de enfermedades.
- Saneamiento y reutilización.
- Campos electromagnéticos.
- Cambio climático.
- Seguridad química.
- Agentes biológicos.

FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CONVEVENCIA SOCIAL.

- Empleo local y desarrollo económico.
- Accesibilidad a servicios y espacios.
- Personas en riesgo de exclusión y desarraigo social.
- Personas con discapacidad.

OTROS FACTORES.

- Alimentación.
- Grandes accidentes en zonas pobladas.
- Riqueza monumental, paisajística y cultural.
- Movilidad no asociada a vehículos de motor.
- Ocupación de zonas vulnerables.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 57/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Parte 2. Significado y criterios para rellenar las columnas de la lista de chequeo.

El contenido de la lista de chequeo es cualitativo. Se estima que el uso de tres niveles en la gradación cualitativa del efecto que se está valorando en las columnas (Alto, Medio, Bajo) es una solución aceptable. Esta forma es, por un lado, suficientemente sencilla de comprender y/o categorizar y, por otro, sigue permitiendo identificar diversos niveles de intensidad de un efecto.

En lo que respecta a la valoración cualitativa de la relevancia de los impactos en los determinantes (el segundo de los objetivos) deben considerarse varias características de los mismos, como su magnitud, extensión de los efectos, probabilidad de su ocurrencia, la acumulación, duración y uniformidad de los mismos, la fragilidad o sensibilidad del medio y la capacidad de controlar o de limitar los efectos previstos.

Respecto de los contenidos que se deben valorar en cada una de las columnas:

- Probabilidad: Posibilidad de ocurrencia de un cambio significativo en los determinantes de la salud asociados, como consecuencia de la implantación de las medidas previstas en el plan.
- Intensidad: Nivel máximo de modificación en los determinantes de la salud que podría suponer la implantación de las medidas, sin tener en cuenta otras consideraciones.
- Permanencia: Grado de dificultad para la modificación de dichas modificaciones.

A continuación, se incluye la Lista de Chequeo del proyecto.

ASPECTOS A EVALUAR	PROBABILIDAD (Alta/Media/Baja)	INTENSIDAD (Alta/Media/Baja)	PERMANENCIA (Alta/Media/Baja)	GLOBAL ¿Significativo?: (SI/NO)
FACTORES AMBIENTALES				
Aire Ambiente	ALTA	BAJA	MEDIA	SI
Ruido y vibraciones	ALTA	BAJA	MEDIA	SI
Aguas de consumo	BAJA	BAJA	BAJA	NO
Aguas superficiales				NO EXISTE AFECCIÓN
Aguas subterráneas				NO EXISTE AFECCIÓN
Suelos	BAJA	BAJA	BAJA	NO

ASPECTOS A EVALUAR	PROBABILIDAD (Alta/Media/Baja)	INTENSIDAD (Alta/Media/Baja)	PERMANENCIA (Alta/Media/Baja)	GLOBAL ¿Significativo?: (SI/NO)
Vectores de transmisión de enfermedades				NO EXISTE AFECCIÓN
Saneamiento y reutilización	BAJA	BAJA	BAJA	NO
Campos electromagnéticos	BAJA	BAJA	BAJA	NO
Cambio climático	ALTA	BAJA	MEDIA	SI
Seguridad Química	BAJA	BAJA	BAJA	NO
Agentes biológicos				NO EXISTE AFECCIÓN
Ecosistemas naturales y especies polinizadoras				NO EXISTE AFECCIÓN
FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CONVIVENCIA SOCIAL				
El empleo local y desarrollo económico	ALTA	BAJA	MEDIA	POSITIVO
La accesibilidad a servicios y espacios				NO EXISTE AFECCIÓN
El volumen y emplazamiento de personas en riesgo de exclusión o desarraigo social.				NO EXISTE AFECCIÓN
Calidad de vida de las personas con discapacidad				NO EXISTE AFECCIÓN
OTROS FACTORES				
El acceso a alimentos				NO EXISTE AFECCIÓN
La probabilidad de ocurrencia de grandes accidentes	MEDIA	BAJA	MEDIA	SI



ASPECTOS A EVALUAR	PROBABILIDAD (Alta/Media/Baja)	INTENSIDAD (Alta/Media/Baja)	PERMANENCIA (Alta/Media/Baja)	GLOBAL ¿Significativo?: (SI/NO)
La riqueza monumental, paisajística y cultural de la zona.	BAJA	BAJA	BAJA	NO
El acceso a espacios naturales, zonas verdes, espacios públicos y lugares de concurrencia pública	BAJA	BAJA	BAJA	NO
La movilidad no asociada a vehículos a motor				NO EXISTE AFECCIÓN
Los niveles de accidentabilidad ligados al tráfico	BAJA	BAJA	BAJA	NO
La ocupación de zonas vulnerables	BAJA	BAJA	BAJA	NO

A continuación, se describen y analizan los posibles impactos generados que han servido de base para alcanzar las conclusiones en la tabla anterior.

5.2. Análisis preliminar de los potenciales impactos significativos en la salud.

A partir de la información obtenida en el apartado anterior se realizará, en principio, un análisis cualitativo de la probabilidad de que se produzcan impactos en salud como consecuencia de las acciones inherentes a la ejecución y puesta en marcha de un proyecto.

La principal diferencia frente a la Lista de Chequeo de la etapa anterior es que las áreas no están predeterminadas. Por ello, el primer paso debe ser seleccionarlas y escribirlas en las filas de la tabla.

La selección de los aspectos a considerar dentro de las áreas se hará valorando tanto los resultados obtenidos en el análisis de la Lista de Chequeo como la importancia relativa de estos aspectos, en cuanto a su potencial impacto en el bienestar de la

población. En este sentido, los aspectos se han dispuesto en la Lista de Chequeo de acuerdo con esta importancia de forma que se facilite la toma de decisiones.

Como en el caso anterior, se debe indicar que el contenido de la tabla estará basado en una evaluación puramente cualitativa y, como tal, sujeta a variabilidad personal o a diferentes puntos de vista en la valoración de hechos semejantes.

En el caso de que con este análisis cualitativo no se pueda descartar la presencia de riesgos significativos, será necesario completarlo en una fase posterior con un análisis semicuantitativo a través de indicadores ad hoc. El uso de indicadores permitirá una toma de decisiones más objetiva sobre la necesidad de afrontar un análisis más profundo.

Esta etapa es la primera realmente específica de una valoración de impacto en salud. La metodología que se propone para ella consta de dos pasos: en el primero se identifican los efectos potenciales que los determinantes provocan en el bienestar de la ciudadanía a través de la búsqueda de estudios científicos que avalen dicha relación. En el segundo se analizan las rutas de exposición o vías de afección a las poblaciones (reales o potenciales) que pudieran verse afectadas.

Respecto de los contenidos que se deben valorar en cada una de las columnas:

- Efecto potencial: intensidad máxima del impacto en la salud que pueden causar en la población.
- Nivel de certidumbre: grado de confianza adjudicado a la probabilidad de que se produzca el efecto en salud al nivel de grupos de población (medido en función de la confianza con que organismos nacionales e internacionales se han pronunciado al respecto).
- Medidas correctoras: existencia y efectividad de medidas para corregir o atenuar el efecto sobre la salud.
- Población total: magnitud de población expuesta y/o afectada en términos absolutos, si bien no conviene desdeñar su afección en términos relativos respecto al total de la población del municipio (en municipios pequeños).
- Grupos vulnerables: poblaciones cuya capacidad de resistir o sobreponerse a un impacto es notablemente inferior a la media ya sea por sus características intrínsecas o por circunstancias sobrevenidas de su pasado.
- Inequidades en distribución: poblaciones que, de forma injustificada, se ven afectadas desproporcionadamente o sobre las que se refuerza una desigualdad en la distribución de impactos.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 61/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Preocupación ciudadana: aspectos que suscitan una inquietud específica de la población obtenida en los procedimientos de participación de la comunidad.

Los criterios de valoración son los siguientes:

	BAJO	MEDIO	ALTO
Efecto potencial	Efectos leves, afectando más a la calidad de vida o al bienestar.	Pueden modificar la incidencia o los síntomas / efectos de enfermedades no graves, así como la incidencia de lesiones no incapacitantes.	Pueden alterar positiva o negativamente de forma significativa los AVAD ³⁵ , la incidencia de enfermedades graves (que exijan hospitalización, crónicas, brotes agudos...) o lesiones incapacitantes.
Nivel de Certidumbre	Artículos y estudios publicados. Evidencia obtenida por medios propios.	Metaanálisis, revisiones sistemáticas, análisis comparativos, etc. Aspectos incorporados en legislación de otros países Recomendaciones de organismos internacionales.	Pronunciamento claro de organismos internacionales de reconocido prestigio (IARC, OMS, SCENIHR, EPA, etc.). Aspectos incorporados en legislación /planes de acción propios.
Medidas de protección o promoción³⁶	Existen medidas de protección o potenciación de reconocida eficacia y se han implementado ya en el proyecto original.	Las medidas de protección o potenciación implementadas sólo pueden variar parcialmente los efectos de acuerdo con la evidencia sobre intervenciones. Existen medidas de reconocida eficacia y se han previsto pero no pueden implementarse en el proyecto por motivos diversos.	No existen medidas de reconocida eficacia, o bien no está prevista su implementación.
Población total	La afectación o exposición suele ser de corta duración / intermitente / afecta a un área pequeña y/o a un pequeño número de personas, por ejemplo menos de 500 habitantes.	La afectación o exposición puede ser más duradera e incluso intermitente / afecta a un área relativamente localizada y/o a un número significativo de personas, por ejemplo entre 500 y 5000 habitantes.	La afectación o exposición es de larga duración o permanente o afecta a un área extensa y/o un número importante de personas, por ejemplo más de 5000 habitantes o a la totalidad de habitantes del municipio.
Grupos Vulnerables	No se tiene constancia de la existencia de una comunidad significativa de personas que puedan considerarse grupo vulnerable para este determinante por razones sociales o demográficas (edad, sexo, personas con discapacidad o en riesgo de exclusión social, personas inmigrantes o minorías étnicas).	Existe una comunidad de personas que puede considerarse grupo vulnerable para este determinante pero se distribuyen de forma no concentrada por el espacio físico, o si se concentran en un espacio geográfico común éste no tiene un tamaño significativo.	Existen comunidades de personas que pueden considerarse grupo vulnerable para este determinante pero además o bien se concentran en un espacio común de tamaño significativo / varios espacios menores, o bien se trata de comunidades que concentran más de dos o tres factores de vulnerabilidad.
Inequidades en Distribución	No se han documentado inequidades significativas en la distribución de los impactos o los mismos ayudan a atenuar las inequidades que existían previamente a la implementación del proyecto.	Se prevén inequidades en la distribución de los impactos tras la ejecución y puesta en marcha del proyecto, bien porque se generen o porque no se pueden atenuar las inequidades preexistentes.	Se prevé que la ejecución y puesta en marcha del proyecto pueda reforzar las inequidades existentes o generar inequidades significativas que afectan a grupos vulnerables por razones sociales o demográficas.
Preocupación Ciudadana	Se han realizado suficientes medidas de fomento de la participación y no se ha detectado una especial preocupación de la ciudadanía respecto a este tema. Valoración participación ³⁷ = [Alta o Media]	No se ha detectado preocupación de la ciudadanía por este tema o, si se ha detectado, bien no es generalizada, bien no se sabe con exactitud este dato. Valoración participación = [Media, Baja o Básica]	Se ha detectado preocupación de la ciudadanía por este tema de forma generalizada o en colectivos organizados / vulnerables / afectados por inequidades previas. Valoración participación = [Baja o Básica]

La valoración del impacto global como significativo o no significativo se realiza según el siguiente criterio:



ANEXO 4 – DOCUMENTO DE VALORACIÓN DEL IMPACTO EN SALUD
Modificación Planta de transferencia de aceites (Cádiz)

Variables	FACTORES PROPIOS DE LA ACTUACIÓN			FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO				IMPACTO GLOBAL
	Impacto Potencial	Certidumbre	Medidas Protección	Población Total	Grupos Vulnerables	Inequidad en Distribución	Preocupación Ciudadana	
Criterio	NECESARIO			SUFICIENTE				
Condición	Han de existir TODOS (es decir, todos los factores se clasificarán como Nivel Medio o Nivel Alto)			Basta con que UNO de ellos se clasifique como Nivel Medio				
Dictamen	Se elegirá el nivel MENOR de los obtenidos para cada uno de los tres factores.			Se elegirá el nivel MAYOR de entre los obtenidos para cada uno de los cuatro factores.				
Resultados posibles	ALTO			ALTO				SIGNIFICATIVO
	ALTO			MEDIO				SIGNIFICATIVO
	ALTO			BAJO				NO SIGNIFICATIVO
	MEDIO			ALTO				SIGNIFICATIVO
	MEDIO			MEDIO				NO SIGNIFICATIVO
	MEDIO			BAJO				NO SIGNIFICATIVO
	BAJO			ALTO				SIGNIFICATIVO
	BAJO			MEDIO				NO SIGNIFICATIVO
BAJO			BAJO				NO SIGNIFICATIVO	

Nota: La clasificación como ALTO de los Factores Propios de la Actuación y como BAJO de los Factores Propios del Entorno se ha dictaminado como **sin efectos significativos en salud**, ya que esta posibilidad solo puede darse cuando no se han identificado vías de exposición a población o se consideran de poca importancia, no provoca inequidades en salud, ni preocupación ciudadana, o bien igualmente son de poca importancia (ver ejemplo B), por lo que a pesar de que el impacto sobre el medio sea en principio importante, al no haber población no se producen resultados en salud, aunque sí habría la posibilidad de considerar impactos de otro tipo (ambientales, etc.).

A continuación, se describen y analizan los posibles impactos generados que han servido de base para alcanzar las conclusiones en la tabla anterior.

Agrupaciones de determinantes y áreas asociadas	FACTORES PROPIOS PROYECTO				FACTORES PROPIOS DEL ENTORNO				IMPACTO GLOBAL	
	Impacto Potencial	Certidumbre	Medidas	DICTAMEN	Población Total	Grupos Vulnerables	Inequidades en distribución	Preocupación ciudadana		
FACTORES AMBIENTALES	Alto/Medio/Bajo	Alto/Medio/Bajo	Alto/Medio/Bajo	(Menor)	Alto/Medio/Bajo	Alto/Medio/Bajo	Alto/Medio/Bajo	Alto/Medio/Bajo	(Mayor)	
Aire Ambiente	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	NO SIGNIFICATIVO
Ruido y vibraciones	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	NO SIGNIFICATIVO
Seguridad Química	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	NO SIGNIFICATIVO
FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CONVIVENCIA SOCIAL										
El empleo local y desarrollo económico	MEDIO	ALTO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BAJO	MEDIO	MEDIO	POSITIVO
OTROS FACTORES										
La probabilidad de ocurrencia de grandes accidentes	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	NO SIGNIFICATIVO
Los niveles de accidentabilidad ligados al tráfico	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	NO SIGNIFICATIVO

5.2.1. Factores ambientales.

Aire ambiente.

La actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera es la derivada del funcionamiento de las calderas. La actividad de tratamiento de residuos está incluida en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera, dentro del Grupo B.

- Epígrafe del catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera 03 01 03 02
- Grupo CAPCA B

Los focos emisores se situarán en la sala de calderas existente en la instalación, que se puede observar en la siguiente figura.

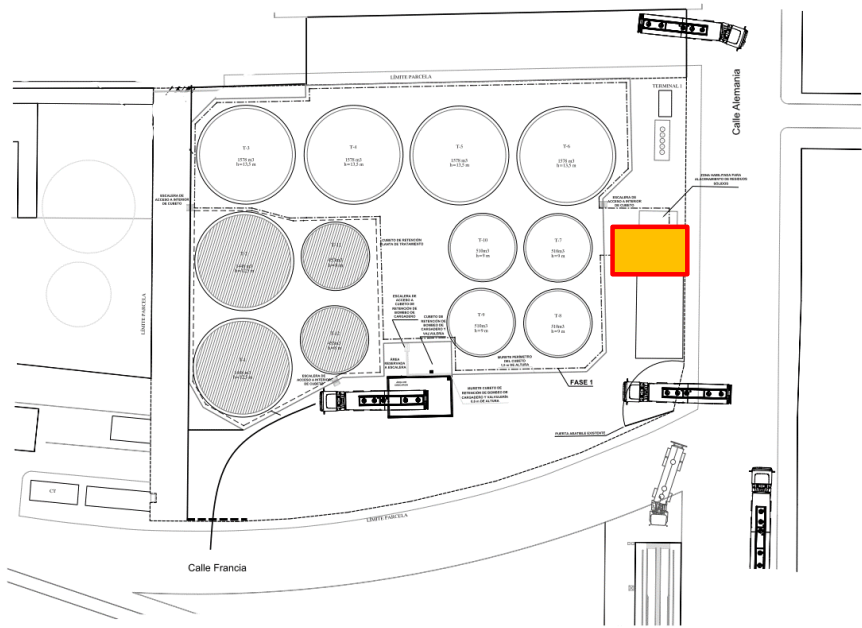


Imagen 16 – Situación de la Sala de Caldera.

No obstante, hay que indicar que solamente funcionará una caldera, ya que cada una actuará como reserva de la otra en caso de avería o mantenimiento, y no funcionarán simultáneamente.

Tras la valoración de impactos generados, puede establecerse que contaminantes emitidos derivados de las calderas están dentro de los parámetros contemplados en la normativa vigente; Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.

Con esta información, la valoración preliminar realizada es la siguiente.

El impacto potencial del Proyecto sobre el “Aire Ambiente” se ha valorado como MEDIO, cuyas emisiones cumplirán los umbrales máximos marcados por el mercado jurídico vigente aunque puede tener incidencia de enfermedades no graves (respiratorias fundamentalmente). El grado de certidumbre es ALTO, ya que existe un pronunciamiento claro de organismos internacionales sobre los potenciales efectos sobre la salud de los contaminantes atmosféricos.

No obstante, existen medidas de protección implementadas (maquinaria con fichas técnicas y mantenimiento en vigor, riego viales y caminos de acceso, etc.) que hace que los gases y contaminantes que se emiten a la atmósfera sean mínimos.

Por otro lado, la población afectada se ha valorado como MEDIA, ya que si bien la población potencialmente (dentro del radio de afección de 1000 m) es elevada (superior a 30.000 habitantes), la instalación se sitúa en la Zona Franca, eminentemente industrial, con distancia suficiente a las viviendas.

Igualmente, debido a esta situación, si bien existen grupos vulnerables, éstos se sitúan fuera de la zona industrial. Además, se prevén inequidades en la distribución de los impactos ya que la contaminación atmosférica puede afectar en mayor medida a niños y ancianos (MEDIO) y la preocupación ciudadana se ha estimado como MEDIO ya que no se ha detectado una especial preocupación o no es generalizada.

Por todo ello, el Impacto Global se ha valorado como NO SIGNIFICATIVO.

Ruido y vibraciones.

Para la determinación del impacto por ruidos producido por el *Proyecto*, una vez éste entre en funcionamiento, y según lo establecido en el artículo 42 “*Exigencia y contenido mínimo de estudios acústicos*” del citado Decreto 6/2012, se ha realizado un Estudio Acústico con los contenidos establecidos en la Instrucción Técnica 3 del citado Decreto 6/2012.

Dicho Estudio Acústico se incorpora como Anexo al EIA que acompañan al presente documento. En este Estudio Acústico se establece en detalle la legislación de aplicación, así como los criterios existentes en materia de ruidos, caracterizándose adicionalmente la situación preoperacional, haciendo uso para ello de una campaña de medidas in situ realizada en el perímetro de la parcela en el que se ubicará el *Proyecto*.

La actividad producirá un aumento de los niveles de ruido ambiental de la zona, en el interior. El ruido ambiental en la zona en la actualidad se corresponde estado actual de las carreteras y vías de comunicación del entorno.

Podemos observar que los niveles sonoros más elevados el interior de la instalación durante el periodo diurno se producirán junto a la sala de calderas y los equipos de bombeo. Estos niveles se reducen conforme nos alejamos de los principales focos de ruido, de manera que en los límites de la instalación se sitúan por debajo de 60 dBA tal y como apreciamos en la siguiente figura.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 65/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

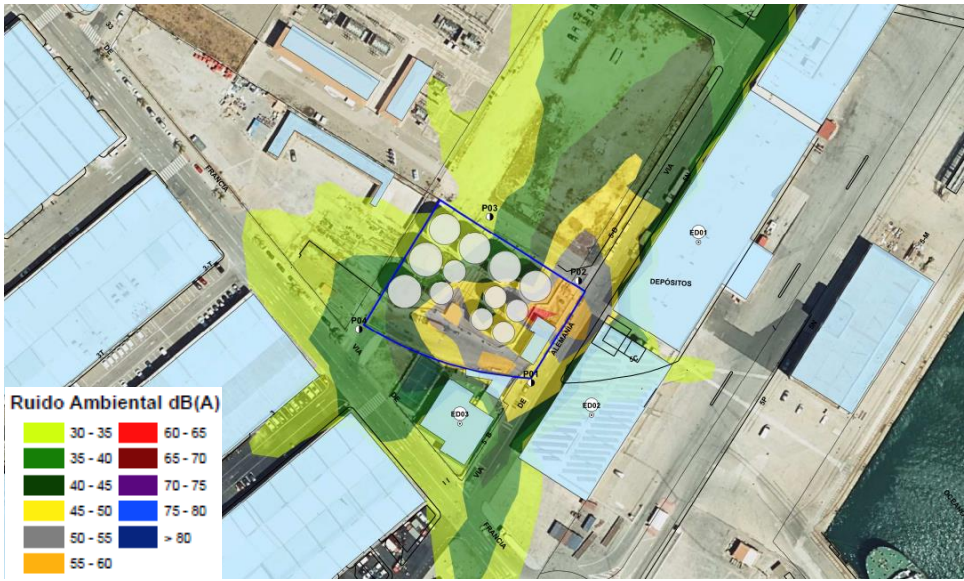


Imagen 17 – vista del entorno, en el estado postoperacional y periodo diurno

Por la noche los niveles son inferiores, ya que el tránsito de vehículos será menor y el funcionamiento de los equipos es más limitado.



Imagen 18 – vista del entorno, en el estado postoperacional y periodo nocturno.

Se cumplen los objetivos de calidad acústica en toda la zona. Además, **los niveles de emisión de ruido ambiental calculados se encuentran por debajo de los límites establecidos para un uso industrial y no existe afección sonora sobre viviendas.** Por ello, el Proyecto **CUMPLE** con los objetivos de prevención y calidad acústica contemplados. Finalmente, se concluye que no son necesarias medidas correctoras.

Según el Estudio Acústico presentado, se van a cumplir los Objetivos de Calidad Acústica aplicables y la población potencialmente afectada es Baja, ya que no existen viviendas afectadas, por lo que se considera que el impacto global NO ES SIGNIFICATIVO.

Aguas de consumo.

Se prevé un consumo bajo por lo que el impacto global es NO SIGNIFICATIVO.

Aguas superficiales.

Puesto que no existen cauces fluviales cercanos se considera que NO EXISTE AFECCIÓN sobre este determinante.

Aguas subterráneas.

Aunque se pueden producir derrames, la probabilidad de contaminación de las aguas subterráneas es baja. Por lo tanto, se considera que el impacto global NO ES SIGNIFICATIVO.

Suelos.

Puesto que las calderas se instalarán dentro de las propias instalaciones ya existentes, no ocupando terrenos nuevos, se considera que el impacto global NO ES SIGNIFICATIVO.

Vectores de transmisión de enfermedades.

No existe afección sobre este factor.

Saneamiento y reutilización.

No existe afección sobre este factor.

Campos electromagnéticos.

No existe afección sobre este factor.

Cambio climático.

La actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera y que puede influir sobre el cambio climático es la derivada del funcionamiento de las calderas. No obstante, debido

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 67/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

a la escasa repercusión que puede tener a nivel global se considera que el impacto asociado es NO SIGNIFICATIVO.

Seguridad química.

El impacto potencial de la Seguridad Química se ha valorado como MEDIA ya que existirán materias primas que pueden provocar enfermedades no graves, con un grado de certidumbre MEDIO, ya que existe un pronunciamiento claro de organismos internacionales sobre los potenciales efectos sobre la salud de los contaminantes atmosféricos. No obstante, existen medidas de protección implementadas (plan de autoprotección, cubetos de retención, etc.).

Por otro lado, la población afectada se ha valorado como MEDIA, ya que si bien la población potencialmente (dentro del radio de afección de 1000 m) es elevada (superior a 30.000 habitantes), la instalación se sitúa en la Zona Franca, eminentemente industrial, con distancia suficiente a las viviendas.

Igualmente, debido a esta situación, si bien existen grupos vulnerables, éstos se sitúan fuera de la zona industrial. Además, se prevén inequidades en la distribución de los impactos ya que la contaminación puede afectar en mayor medida a niños y ancianos (MEDIO) y la preocupación ciudadana se ha estimado como MEDIO ya que no se ha detectado una especial preocupación o no es generalizada.

Por todo ello, el Impacto Global se ha valorado como NO SIGNIFICATIVO.

Agentes biológicos.

No existe afección sobre este factor.

Ecosistemas naturales y especies polinizadoras.

No existe afección sobre este factor.

5.2.2. Factores socioeconómicos y convivencia social.

El empleo local y desarrollo económico.

Se precisará de mano de obra (cualificada y sin cualificar), lo que supondrá una fuente de empleo para los vecinos del municipio y alrededores, considerándose un impacto positivo. Por tanto, existe un impacto positivo sobre este factor.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 68/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

La accesibilidad a servicios y espacios.

La actividad no tiene afección sobre la incorporación de elementos que introduzcan condiciones favorables para el bienestar físico y psicológico de las personas, ni tiene influencia sobre la cobertura y distribución espacial de los servicios sociales, educativos y/o sanitarios y sobre las posibles barreras de accesibilidad a los mismos o la accesibilidad a transporte público y contribución a una red de transporte.

El volumen y emplazamiento de personas en riesgo de exclusión o desarraigo social.

No existe afección sobre este factor.

Calidad de vida de las personas con discapacidad.

La actividad no tendrá especial afección sobre la variación en el libre acceso a los entornos, bienes y servicios ni sobre la calidad de vida de las personas con discapacidad.

5.2.3. Otros factores.

El acceso a alimentos.

La actividad no tendrá influencia en los hábitos alimentarios de la población afectada. Variación en la accesibilidad a alimentos.

La probabilidad de ocurrencia de grandes accidentes.

Se considera que la actividad puede tener algún riesgo especial de ocurrencia de accidentes. Aunque se produjera una fuga o vertido, al contar con cubetos de retención y zonas impermeabilizadas, favorece la no contaminación de las aguas.

No obstante, si bien el impacto potencial puede ser MEDIO, la población potencialmente afectada es Media, por lo que el impacto global es NO SIGNIFICATIVO.

Por otro lado, la población afectada se ha valorado como MEDIA, ya que si bien la población potencialmente (dentro del radio de afección de 1000 m) es elevada (superior a 30.000 habitantes), la instalación se sitúa en la Zona Franca, eminentemente industrial, con distancia suficiente a las viviendas.

Igualmente, debido a esta situación, si bien existen grupos vulnerables, éstos se sitúan fuera de la zona industrial. Además, se prevén inequidades en la distribución de los impactos ya que la contaminación puede afectar en mayor medida a niños y ancianos

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 69/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

(MEDIO) y la preocupación ciudadana se ha estimado como MEDIO ya que no se ha detectado una especial preocupación o no es generalizada.

La riqueza monumental, paisajística y cultural de la zona.

La actividad no plantea afección ninguna a los espacios naturales protegidos, ni sobre elementos del patrimonio monumental o cultural de la zona. Por tanto, no existe un impacto negativo sobre este factor.

La movilidad no asociada a vehículos a motor.

La actividad no tiene influencia sobre la movilidad no asociada a vehículos a motor, ya que no introducirá nuevas infraestructuras o servicios de fomento del transporte público no motorizado.

Los niveles de accidentabilidad ligados al tráfico.

El tráfico inducido por la actividad del *Proyecto* se verá asociado principalmente a:

- El traslado de residuos generados para su gestión a través de gestores autorizados fuera de la instalación.
- Desplazamiento de los trabajadores a la instalación.

El tráfico derivado del funcionamiento del Proyecto no influirá significativamente sobre el tráfico por carretera.

El incremento del tráfico total en las vías principales en la zona no será significativo, teniendo en cuenta las características del Proyecto.

Los efectos desaparecerán en el momento en que se deje de operar.

Por otro lado, la valoración de la población potencialmente afectada es BAJA, ya que afectaría principalmente a las vías de la Zona Franca. Pueden existir grupos vulnerables, pero no se distribuyen de manera concentrada y los riesgos de accidentes son mayores en la población sensible (niños y ancianos) aunque no se ha detectado preocupación ciudadana por este proyecto o no es generalizada (valor MEDIO).

Por lo tanto, se considera que el impacto global NO ES SIGNIFICATIVO.

La ocupación de zonas vulnerables.

La actividad no ocupará ni afectará a zonas que están amenazadas por los efectos de potenciales fenómenos extremos.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 70/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

5.3. Análisis preliminar de los potenciales impactos significativos en la salud.

Como se puede observar, ninguno de los factores determinantes de la salud que se han considerado que pueden verse afectados por el *Proyecto*, se han clasificado como significativos con efecto negativo.

Por ello que, según el "Manual para la Evaluación del Impacto en Salud de Proyectos sometidos a instrumentos de Prevención y Control Ambiental en Andalucía" no será necesario realizar un análisis más exhaustivo. Esto se debe a que, mediante el análisis cualitativo de impactos, se ha podido descartar la posibilidad de que el Proyecto produzca efectos significativos en la salud de la población identificada en el entorno

5.4. Conclusiones de la valoración.

Del análisis sobre la incidencia en la Salud del proyecto se desprende los impactos en la salud negativos que se derivarán de las mismas y de su mantenimiento, una vez aplicadas las medidas preventivas y correctoras, son NO SIGNIFICATIVOS, no existiendo ningún impacto Alto que pudiera considerarse Significativo para el futuro desarrollo de las actuaciones.

Por otro lado, la apuesta por este tipo de actividades encuentra su justificación por las numerosas ventajas ambientales que conlleva, que suponen impactos positivos sobre el medio.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 71/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6. RECOMENDACIONES.

A pesar de que no se han determinado Impactos Significativos, el proyecto incorpora una serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

7. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

A pesar de que muy pocas EIS han sido evaluadas, la realizada sobre el Proyecto tratará de establecer los criterios de monitorización y evaluación en términos del proceso, del impacto y de los resultados que ha producido.

Debido al periodo que transcurre entre la implementación de la intervención y los resultados en salud predichos en cualquier EIS, es difícil demostrar la relación entre el desarrollo de la EIS y el cambio en dichos resultados. La intervención de multitud de factores durante ese periodo dificulta el diseño de la evaluación de los resultados y, en este sentido, algunos autores afirman que la validez de la EIS no debe depender de esta «validez predictiva».

Sin embargo, en la medida de lo posible, habría que tratar de:

- Evaluar si las predicciones realizadas se cumplieron y en qué medida.
- Evaluar si los impactos positivos fueron reforzados y los impactos negativos minimizados a partir de las recomendaciones realizadas.

Se verificará que las actividades se desarrollan de la forma más adecuada según se indica en las medidas correctoras.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		07/03/2025 15:44	PÁGINA 72/73
VERIFICACIÓN	PEGVE7WXF2SRMMKT82CKWH5VQTPXST	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

8. DOCUMENTO DE SÍNTESIS.

El presente DOCUMENTO DE VALORACIÓN DEL IMPACTO EN LA SALUD ha sido elaborado como documentación complementaria a la tramitación ambiental de la MODIFICACIÓN DE PLANTA DE TRANSFERENCIA DE ACEITES USADOS EMPLAZADA EN PARCELA 11, VÍA ALEMANIA 48, RECINTO INTERIOR ZONA FRANCA (CÁDIZ), para dar cumplimiento al Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, *por el que se establece el procedimiento de la Evaluación del Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía.*

Concretamente, el presente documento identifica, describe y valora los efectos, positivos y negativos, directos e indirectos, que puede producir sobre la salud de las personas la ejecución del Proyecto.

Del análisis sobre la incidencia en la Salud del proyecto se desprende **los impactos en la salud negativos** que se derivarán de las mismas y de su mantenimiento, una vez aplicadas las medidas preventivas y correctoras, **son NO SIGNIFICATIVOS, no existiendo ningún impacto Alto que pudiera considerarse Significativo para el futuro desarrollo de las actuaciones.**

Cádiz, julio 2024



José Mª Marín García
Ldo. Ciencias Ambientales
COAMBA nº 899



Elisa del Real Urbano
Ingeniero industrial, colegiado nº 4169
por Coiiaoc