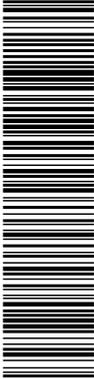


<p>DOCUMENTO</p> <p>_INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: 7905, Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00</p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 1 de 122</p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p>INCLUYE FIRMA EXTERNA</p>



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC59BADB915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sai.mto.torrelon.es> Firmado por: 1. C-ES O-ANERO QUALITY CONSULTING S.L. CID:2.5.4.97-VATES:B88436746. SAI-SANCHEZ PASCUAL G-ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER-IDCES-49015158L. Descripción-Reg:28065. Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.



PLAN ESPECIAL DEL ÁMBITO
U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".
TORREJÓN DE ARDOZ. (MADRID)

DICIEMBRE 2022

Firmado por GUZMAN PASTOR PEDRO - ***2675** el día 17/02/2023 con un certificado emitido por AC FNMT Usuarios



GESTION DE PLANEAMIENTO Y ARQUITECTURA S.L. (GPA S.L.)



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9ADB915BCB059E7435AF72519BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.a10-torreon.es/Firmado/pqr/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.9Z-VATES-B88436746_CNA=49015158L_ELENA DE AFRICA DE AFRICA SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES=49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166_Tomo:39492_Folio:11.Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

ÍNDICE GENERAL

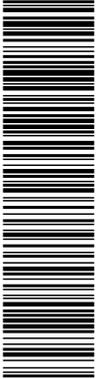
I.- MEMORIA	3
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. OBJETO DEL PLAN ESPECIAL.....	4
3. JUSTIFICACIÓN DE LA PROCEDENCIA DE LA FORMULACIÓN DEL PLAN ESPECIAL.....	6
4. MARCO NORMATIVO URBANÍSTICO.....	8
5. MEMORIA INFORMATIVA.....	9
6. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	12
6.1. Objetivos de la propuesta.....	12
6.2. Condicionantes.....	12
6.3. Descripción de la Ordenación Propuesta.....	18
7. INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS.....	20
8. JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA RESPECTO A LA NORMATIVA VIGENTE.....	21
9. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN.....	22
9.1. El sistema de ejecución.....	22
9.2. Plazos de ejecución.....	22
10. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO – MEMORIA DE VIABILIDAD ECONÓMICA.....	23
10.1. Inversiones en urbanización.....	23
10.2. Asignación de las inversiones.....	23
10.3. Evaluación del coste de urbanización y de las obras complementarias. Estimación del presupuesto.....	24
10.4. Capacidad de los promotores para acometer el desarrollo del ámbito de urbanización. Mecanismos de financiación de las obras de urbanización.....	24
10.5. Evolución prevista de las inversiones. Viabilidad económica de la actuación.....	25
10.6. Garantías legales de la inversión para la urbanización.....	25
11. INFORME DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA.....	26
II.- NORMAS URBANÍSTICAS	31
III.- ANEXOS	52
Anexo.1. FICHA DE CONDICIONES DE DESARROLLO DEL P.G.O.U.....	53
Anexo.2. RESUMEN EJECUTIVO.....	57
Anexo.3. MEMORIA DE ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO.....	64
Anexo.4. MEMORIA EN MATERIA DE GÉNERO, DIVERSIDAD Y ACCESIBILIDAD.....	73
Anexo.5. DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO (DAE).....	85
IV - PLANOS	111

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 3 de 122	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

I.- MEMORIA.



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A348C53BADB915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sjto.torrelon.es/FirmadoPor1>. C-ES_OANERO_QUALITYCONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES:B88436746, CN=49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746), SNE-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES:49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

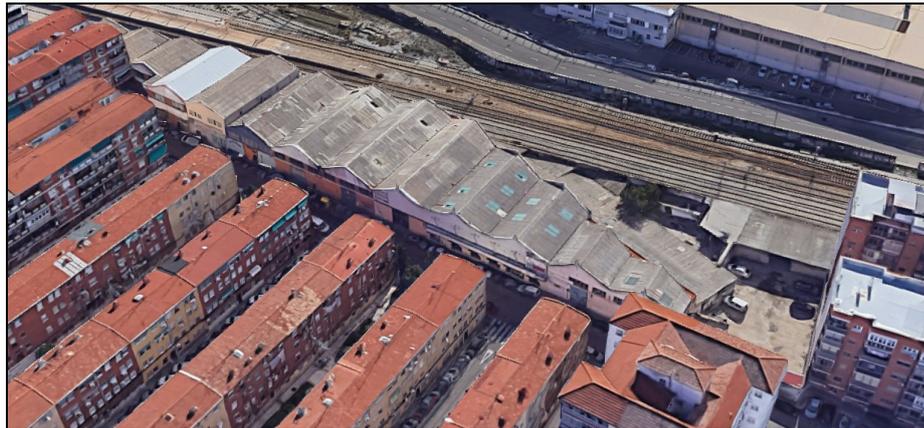
PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

1. INTRODUCCIÓN.

El Plan General de Torrejón de Ardoz se aprobó definitivamente por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid en sesión celebrada el 6 de mayo de 1999, publicándose dicho acuerdo en el BOCM nº 163 de 12 de julio de 1999.

El Plan General incluye los terrenos objeto del presente documento en un ámbito de Suelo Urbano no Consolidado, denominado U.E.D.B.-7 "Barrio de San José", con el objeto de eliminar las edificaciones industriales que existen entre el barrio de San José y las vías de la línea de tren Madrid-Barcelona, que atraviesa el término municipal, y sustituirlas por un uso residencial y espacios libres, así como ampliar la calle San Alfonso.

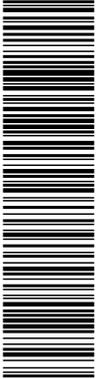
En las imágenes siguientes se observa el estado actual de los terrenos, con las naves, en su mayor parte en mal estado de conservación y sin uso.



Vista desde el barrio de San José.

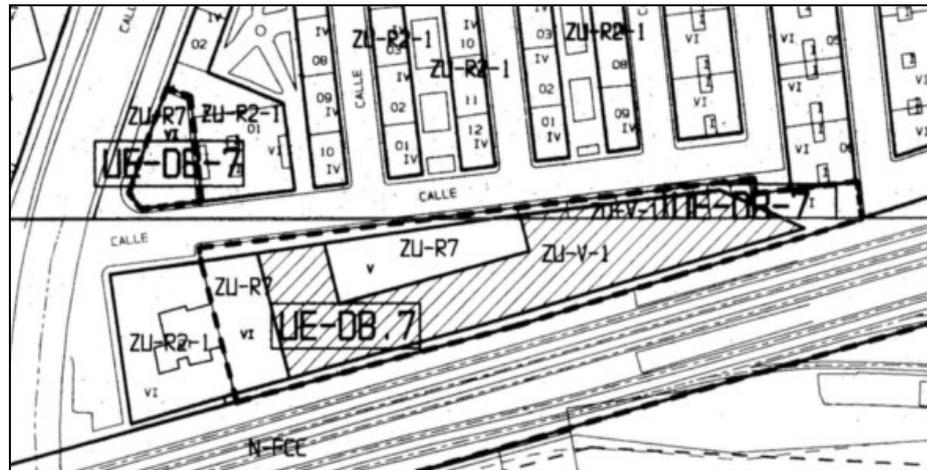


Vista desde las vías del ferrocarril.



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

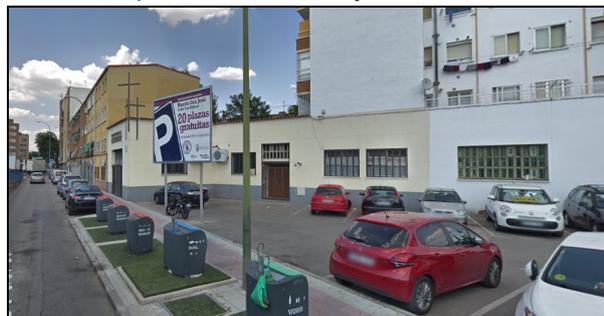
Se trata de un ámbito discontinuo, que incluye el suelo ocupado por las naves industriales (fracción 1) y también el solar que se encuentra vacante en la esquina de la calle San Alfonso y la calle del Canto, que actualmente se utiliza como aparcamiento público y como espacio por el que accede, y se ilumina (mediante las ventanas practicadas en la fachada que da al solar), la Iglesia Evangélica Calvario (fracción 2).



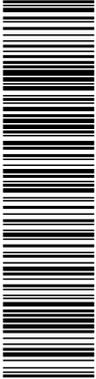
Plano de ordenación del Plan General. Delimitación de la Unidad de Ejecución discontinua en suelo urbano.



Solar de esquina c/ San Alfonso y calle del Canto.



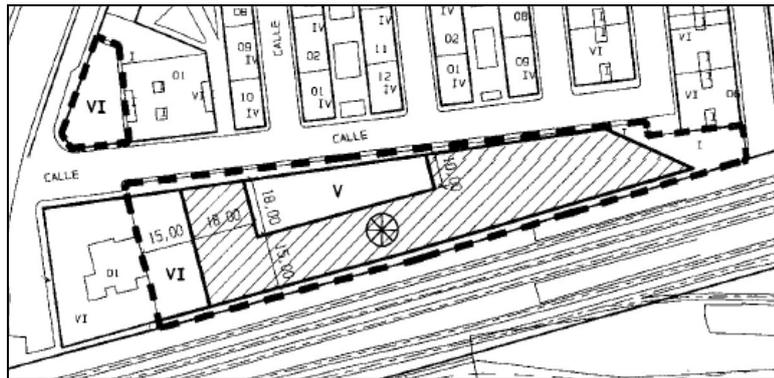
Aparcamiento y acceso a la Iglesia Evangélica Calvario.



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD8915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/verificadores>. Firmado por: 1. C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES:E88436746. CN=49015158L ELEN A DE AFRICA SANCHEZ (R: E88436746). SN=SANCHEZ PASCUAL G-ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER-IDCES:49015158L. Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

La ordenación pormenorizada del ámbito, establecida por el Plan General y detallada en la correspondiente ficha de condiciones, propone, tal y como se observa en la imagen siguiente, el remate de las edificaciones existentes, con medianeras hacia el solar de esquina (fracción 2) y la edificación sita en el número 23 de la calle San Alfonso, al oeste de las naves industriales. También propone una edificación aislada, con fachada a la calle San Alfonso.



Ordenación de la ficha de condiciones de desarrollo.

Respecto a la altura de la edificación, se proponen seis plantas en los dos primeros volúmenes descritos y cinco en el tercero. La ocupación de suelo en las manzanas residenciales es del 100%.

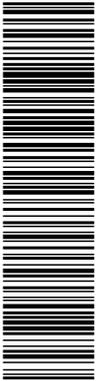
Se califica como viario la ampliación de la calle San Alfonso, hasta igualar su anchura con la que tiene al inicio de la calle, y como espacio libre el resto del suelo.



Estrechamiento de la calle San Alfonso.

Mediante un asterisco, se indica en el esquema gráfico de la ficha de condiciones la obligación de disponer, como separación del espacio libre ajardinado con las vías del ferrocarril, pantallas integradas en el ajardinamiento del espacio libre, que mitiguen la afección acústica del tren hacia el ámbito y el barrio de San José. Esta condición deriva del informe de RENFE al Plan General de Ordenación Urbana, de fecha 30 de septiembre de 1998.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 7 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD9915BCB059F7435AF72519BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/firmas/verifica>. Códigos de verificación: C=ES, O=ANEXO QUALITY CONSULTING SL, CN=49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: E88436746), SN=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:1-M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

2. OBJETO DEL PLAN ESPECIAL.

Al establecer el Plan General la ordenación pormenorizada del ámbito, no se establece en la ficha de condiciones que sea preciso ningún instrumento de planeamiento de desarrollo y por tanto es posible culminar su desarrollo mediante los oportunos documentos de equidistribución (proyecto de reparcelación) y de ejecución (proyecto de urbanización).

No obstante, la ordenación pormenorizada establecida por el Plan General, cuyo objeto, en lo referente a los dos primeros volúmenes descritos, es completar las manzanas existentes, ocultando de esta forma las medianeras actuales, genera unas parcelas edificables de pequeño tamaño, que impiden el desarrollo de un producto inmobiliario de calidad y en las que, por su forma y dimensión no es posible disponer la dotación mínima obligatoria de plazas de aparcamiento.

Por otra parte, se considera necesario mantener, en su situación y con el uso actual, el solar ubicado en la esquina de las calles San Alfonso y del Canto, y no suprimir las plazas de aparcamiento (que forman parte del Plan Municipal 16.000 plazas de aparcamiento, tal y como indica el cartel colocado en el solar por el ayuntamiento), muy necesarias en este barrio, y también porque por este suelo tiene su acceso y sus huecos de iluminación y ventilación la Iglesia Evangélica Calvario.



De los resultados obtenidos en el Estudio Acústico realizado en julio de 2022, para determinar los efectos que las principales fuentes de ruido (vial y ferrocarril) tienen sobre el ámbito, se recomienda localizar los volúmenes residenciales lo más alejados posible de las vías del ferrocarril ya que, a pesar de disponer, tal y como indica la ficha de condiciones, una barrera acústica en todo el frente del ámbito, la efectividad de esta medida de protección afecta únicamente a los usos a nivel de suelo (espacios libres y plantas bajas de las edificaciones).

Esto supone que el segundo de los volúmenes propuestos por el Plan General, completando la edificación existente en el número 23 de la calle San Alfonso, se

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 8 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SLI_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_CN=49015158L ELEN DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SN=SANCHEZ PASCUAL_G=ELLENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

debería adosar a éste únicamente en la medianera más próxima a la calle, alejándose al máximo de las vías del tren.

Parte del edificio propuesto por el Plan General invade la zona de dominio público y de protección del Ferrocarril, por lo que tampoco es viable por esta razón.

Por tanto, en función de todas estas circunstancias, lo más recomendable sería la construcción de **un volumen único, con fachada a la calle San Alfonso**, adosado a la edificación existente y lo más estrecho posible, que funcione a su vez como apantallamiento y proteja el actual barrio de San José de la afección acústica del ferrocarril.

Finalmente, la conexión viaria propuesta por el plan general con la calle Pamplona y el Paseo de la Estación, en el extremo este del ámbito, no es viable ya que no hay anchura suficiente para disponer una calzada y unas aceras con las condiciones mínimas de accesibilidad y seguridad. Por este motivo, se propondrá sustituirlo por una conexión peatonal, integrada en el diseño del espacio libre de cesión.

Así, la ordenación propuesta por el Plan General no es la idónea, por los siguientes motivos:

- La edificación propuesta en el solar de la esquina de la calle San Alfonso con la calle del Canto tiene una superficie muy pequeña que impide edificar un producto de calidad y disponer las plazas de aparcamiento requeridas por la ordenanza de aplicación.
- Además, esta edificación eliminaría las actuales plazas de aparcamiento y el acceso, iluminación y ventilación de la Iglesia Evangélica Calvario.
- La parte más próxima a las vías del ferrocarril de la edificación que la ficha dispone para completar la edificación existente está afectada por el ruido generado por el tren, por lo que no es aconsejable edificar en esa zona.
- El disponer volúmenes aislados genera un espacio libre muy fragmentado e inseguro, al generar espacios estrechos y no visibles desde la vía pública.

El objetivo por tanto del Plan Especial es la modificación de la Ordenación Pormenorizada, para mejorar la calidad de los espacios de cesión y de las manzanas edificables, mediante las acciones siguientes:

- Conservar, con su configuración actual, el solar situado en la esquina de las calles San Alfonso y del Canto, manteniendo de esta forma la dotación de aparcamientos y el acceso y las ventanas de la Iglesia Evangélica Calvario.
- Disponer la totalidad de la edificabilidad en un único volumen, de forma longitudinal, adosado a la medianera más próxima a la calle San Alfonso de la edificación sita en el número 23 de esta calle.
- Mantener como espacio libre privado el terreno entre el bloque residencial y la zona de dominio público del ferrocarril.
- Generar un único espacio libre público, con todo el frente abierto a la calle e integrando en él el paso peatonal hacia el Paseo de la Estación.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 9 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BAD915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_O-ANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.9Z-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166_Tomo:39492_Folio:11_Fecha:30/07/2019_Inscripción:1_CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

3. JUSTIFICACIÓN DE LA PROCEDENCIA DE LA FORMULACIÓN DEL PLAN ESPECIAL.

La vigente Ley 9/2001, de 17 de julio, del suelo de la Comunidad de Madrid (LSCM en adelante) establece, en el artículo 50, la función de los Planes Especiales, donde, en la redacción dada por la *LEY 11/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid*, dice:

"Sección 2ª. Planes Especiales.

«Artículo 50. Funciones de los planes especiales.

1. Los planes especiales tienen cualquiera de las funciones enunciadas en este apartado:

- a) Cualquier elemento integrante de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las infraestructuras y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada.
- b) Modificar la ordenación establecida en el suelo urbano, conforme a los criterios de regeneración y reforma urbana del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
- c) Regular, proteger o mejorar el medio ambiente, los espacios protegidos y paisajes naturales en suelo no urbanizable de protección.
- d) La conservación, protección y rehabilitación del patrimonio histórico artístico, cultural, urbanístico y arquitectónico, de conformidad con la legislación sectorial correspondiente.
- e) Otras que se determinen reglamentariamente.

2. Los planes especiales establecidos en el apartado 1.a) se referirán a la definición, mejora, modificación, ampliación o protección de cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las completas determinaciones de su ordenación urbanística incluidas su uso, edificabilidad y condiciones de construcción

Igualmente se actuará en relación con las infraestructuras, y sus construcciones estrictamente necesarias, para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada, que por su legislación específica se definan como sistemas generales, y sean equiparables a las redes públicas de esta Ley. En ningún caso generarán derecho a aprovechamiento urbanístico alguno

3. Los planes especiales, en desarrollo de las funciones establecidas en el apartado 1, podrán modificar la ordenación pormenorizada previamente establecida por cualquier otra figura de planeamiento urbanístico, debiendo justificar expresa y suficientemente, en cualquier caso, su congruencia con la ordenación estructurante del planeamiento general y territorial.

(...)"

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 10 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

En el presente caso, mediante la **mejora de la ordenación pormenorizada establecida por el Plan General**, se persiguen los siguientes objetivos:

1 - La mejora en la definición de las redes públicas, al generar un espacio libre menos fraccionado y más seguro, al diseñarse un espacio compacto con frente a la vía pública. Se mantiene también el aparcamiento en superficie existente, lo que contribuye a la mejora de esta dotación.

2 - La mejora del medio urbano, al generar espacios de mayor calidad, más seguros, y protegidos de la afección acústica del ferrocarril.

Queda plenamente justificada por tanto la procedencia de la redacción de un Plan Especial para lograr los objetivos del desarrollo del ámbito.

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 11 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD915BCB059F7435AF7251BC26_El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_O-ANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID:2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11 Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

4. MARCO NORMATIVO URBANÍSTICO.

- A nivel **nacional**, el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 31 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana (TRLRU).
- A nivel **autonómico** la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid (LSCM), así como sus modificaciones:
 - Ley 14/2001, de 26 de diciembre (BOCM 28/12/2001), de Medidas Fiscales y Administrativas
 - Ley 9/2003, de 26 de marzo del régimen sancionador en materia de viviendas protegidas de la Comunidad de Madrid. (BOCM 3/04/2003)
 - Ley 2/2004, de 31 de mayo de medidas Fiscales y Administrativas. (BOCM 1/07/2004)
 - Ley 2/2005, de 12 de abril, de modificación de la Ley 9/2001, del Suelo de la Comunidad de Madrid (BOCM 13/04/2005)
 - Ley 4/2006, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (BOCM 29/12/2006)
 - Ley 3/2007, de 26 de julio, de Medidas Urgentes de Modernización del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid. (BOCM 30/07/2007)
 - Ley 7/2007, de 21 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (BOCM 28/12/2007)
 - Ley 3/2008, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (BOCM 30/12/2008)
 - Ley 10/2009, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas. (BOCM 29/12/2009)
 - Ley 9/2010, de 23 de diciembre, Medidas Fiscales, Administrativas y Racionalización del Sector Público. (BOCM/12/2010)
 - Ley 6/2011, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas. (BOCM 29/12/2011)
 - Ley 6/2013, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas. (BOCM 30/12/2013)
 - Ley 4/2015, de 18 de diciembre, de Modificación de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid. (BOCM 28/12/ 2015)
 - Ley 2/2018, de 4 de mayo, de Modificación de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, para la regulación de los desarrollos urbanísticos a través de fases o unidades funcionales. (BOCM 18/05/2018)
 - Ley 1/2020, de 8 de octubre, por la que se modifica la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, para el impulso y reactivación de la actividad Urbanística. (BOCM 15/10/2020)
 - Ley 11/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid. (BOCM 22/12/2022)
- A nivel **municipal**, el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU), aprobado definitivamente el 6 de mayo de 1999 (BOCM nº 163 de 12 de julio de 1999).

DOCUMENTO INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905, Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 12 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



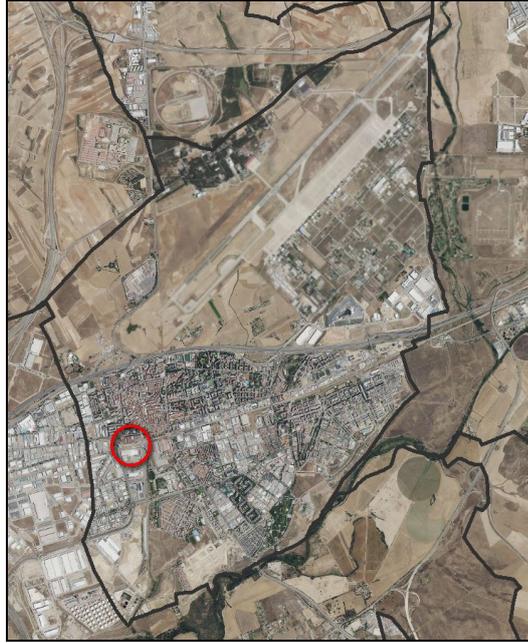
3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.a40-torrelon.es>. Firmado por: 1_C-ES_OANERO QUALITY CONSULTING SL_CID:2.5.4.97-VATES:B88436746_SIN=SANICHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

5. MEMORIA INFORMATIVA.

Localización y superficie de los Terrenos.

Los Terrenos se encuentran al oeste del término municipal, en el límite entre la zona industrial, al oeste, y la residencial, al este.



Localización en el término municipal.

La ficha de condiciones de desarrollo indica una superficie del ámbito de 5.132 m², no obstante, su superficie, según levantamiento topográfico realizado para la elaboración del Plan Especial, es de **5.200 m²**, lo que supone un incremento del 1,33%. Esta diferencia de superficie no supone un impedimento para el desarrollo del ámbito.

Delimitación y linderos.

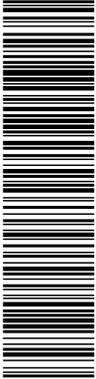
Se trata de un ámbito discontinuo, con dos fracciones, sus límites son:

Fracción 1 (naves industriales)

- Al norte, calle San Alfonso.
- Al Este, Calle Pamplona.
- Al Oeste, edificio sito en el nº 23 de la calle San Alfonso.
- Al Sur, vías del ferrocarril, línea Madrid-Barcelona..

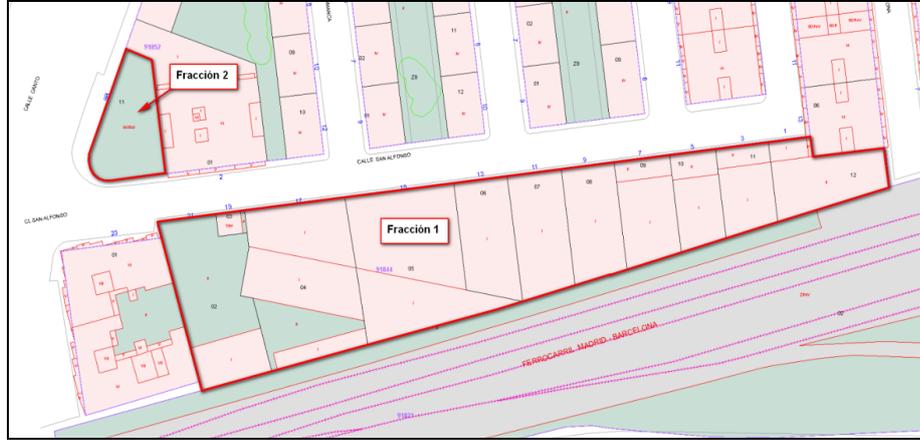
Fracción 2 (solar de esquina)

- Al norte y al este, edificio sito en la calle San Alfonso nº 2.
- Al sur, calle San Alfonso.
- Al oeste, calle del Canto.



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD9915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/verificadores>. Firmado por: 1_C-ES_O-ANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES:B88436746.CN=ALENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746). SNE=SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES:49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".



Accesibilidad.

Al estar enclavado en la trama urbana, su accesibilidad es completa y se accede al ámbito por las calles que lo limitan, San Alfonso, Pamplona y del Canto.

Usos y edificaciones existentes.

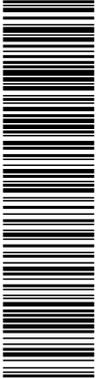
Como ya se ha comentado, la fracción 2 se encuentra libre de edificaciones, con uso de aparcamiento en superficie.

La fracción 1 está compuesta por 11 parcelas catastrales, existiendo, en todas ellas edificaciones (naves industriales) que serán demolidas en su totalidad. No existe en ellas actualmente ninguna actividad.

En el cuadro siguiente se indica para cada parcela, su referencia catastral, así como su dimensión, superficie construida y año de construcción, según datos catastrales. En fase de equidistribución, se determinará con exactitud la superficie de cada parcela y por tanto el aprovechamiento y las cargas que corresponden a cada una de ellas.

Dirección	Referencia catastral	Superficie de suelo	Superficie construida	Año de construcción
Fracción 1				
C/ San Alfonso 1	9184412VK5798S0001QG	372 m ²	690 m ²	1973
C/ San Alfonso 3	9184411VK5798S0001GG	256 m ²	318 m ²	1973
C/ San Alfonso 5	9184410VK5798S0001YG	245 m ²	313 m ²	1973
C/ San Alfonso 7	9184409VK5798S0001QG	324 m ²	390 m ²	1978
C/ San Alfonso 9	9184408VK5798S0001GG	338 m ²	338 m ²	1973
C/ San Alfonso 11	9184407VK5798S0001YG	372 m ²	372 m ²	1973
C/ San Alfonso 13	9184406VK5798S0001BG	356 m ²	356 m ²	1973
C/ San Alfonso 15	9184405VK5798S0001AG	896 m ²	896 m ²	1970
C/ San Alfonso 17	9184404VK5798S0001WG	924 m ²	730 m ²	1973
C/ San Alfonso 19	9184403VK5798S0001HG	37 m ²	32 m ²	1965
C/ San Alfonso 21	9184402VK5798S0001UG	684 m ²	181 m ²	1973
Fracción 2				
C/ Canto 9(B)	9185211VK5798N0001SU	383 m ²	0	

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 : 00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 14 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A8C5B8ADB915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/hogares/FirmasVigilantes.aspx?codigo=6552A34A8C5B8ADB915BCB059E7435AF7251BC26>.
C-EES O-ANERO QUALITY CONSULTING SL, CUI: 2.5.4.97-VATES: B88436746, CN=49015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746), SN=SANCHEZ PASCUAL G-EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

Infraestructuras existentes.

La calle San Alfonso cuenta con todos los servicios urbanos, el lugar y el modo de conexión para dar servicio al ámbito serán estudiados en detalle en el proyecto de urbanización, de acuerdo con las condiciones que determinen en ese momento las compañías suministradoras.

Arbolado existente.

Existe en el ámbito un solo ejemplar arbóreo, en el patio de la edificación del nº 17 de la calle San Alfonso, que quedará integrado en el espacio libre y por tanto no se prevé su eliminación.



Aspectos Medioambientales.

El ámbito no cuenta con ningún valor ambiental que sea preciso conservar ni está incluido en espacio protegido alguno.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 15 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A349C59BAD9915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.9Z-VATES:888436748_CNA:49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R:888436748)_SNC-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065/Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

6. MEMORIA DESCRIPTIVA.

6.1. Objetivos de la propuesta.

Tal y como se ha expuesto en apartados anteriores, los objetivos del Plan Especial se pueden concretar en:

- Conservar, con su configuración actual, el solar situado en la esquina de las calles San Alfonso y del Canto, manteniendo de esta forma la dotación de aparcamientos y el acceso y las ventanas de la Iglesia Evangélica Calvario.
- Disponer la totalidad de la edificabilidad en un único volumen, de forma longitudinal, adosado a la medianera más próxima a la calle San Alfonso de la edificación sita en el número 23 de esta calle.
- Mantener como espacio libre privado el terreno entre el bloque residencial y la zona de dominio público del ferrocarril.
- Generar un único espacio libre, con todo el frente abierto a la calle e integrando en él el paso peatonal hacia el Paseo de la Estación.

6.2. Condicionantes

La ordenación del ámbito viene determinada por los condicionantes siguientes:

Condicionantes urbanísticos.

Se establecen por el Plan General, a través de la ficha de condiciones:

- Superficie total del ámbito 5.132 m² (5.200 m² s/topográfico)
- Ordenación:
 - Suelo lucrativo Residencial 1.256 m²
 - Suelos de cesión 3.876 m²
 - Viario 1.314 m²
 - Esp. libres 2.562 m²
- Aprovechamiento Tipo 1,50 m²/m² (uso multif. libre)
- Aprovechamiento de cesión 10%
- Ordenanzas de aplicación ZU-R7, ZU-V-1

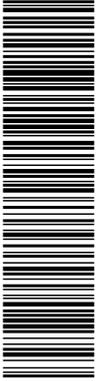
La ficha establece, como sistema de actuación el de Cooperación (iniciativa pública), no obstante, con fecha 28 de marzo de 2010, la Junta de Gobierno Local aprueba el cambio de sistema a Compensación (iniciativa privada).

Al no estar adaptado el Plan General a la LSCM, para el desarrollo es preciso observar las Disposiciones Transitorias de dicha Ley.

Como resultado del ajuste de su delimitación a las propiedades reales, el ámbito cuenta con una superficie ligeramente mayor a la recogida en la ficha, 5.200 m². Siendo la edificabilidad máxima del ámbito su superficie total por el coeficiente de aprovechamiento tipo (al existir un solo uso, coincidente con el uso predominante):

Edificabilidad total = 5.200 x 1,50 = 7.800 m²c

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 16 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BCB9E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ_PASCUAL_G-ELENA-DE-AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

La nueva ordenación debe cumplir los estándares relativos a Redes Públicas establecidos en la LSCM.

En su artículo 36, la LSCM establece la superficie mínima que se debe reservar en el ámbito en concepto de Redes Públicas de carácter General y Local. Por otra parte, de acuerdo con la disposición transitoria cuarta de la mencionada LSCM, al no estar adaptado el planeamiento general a dicha Ley, no es preciso reservar suelo con destino a Redes Generales.

Por tanto, según se indica en dicho artículo 36.6 de la LSCM:

"a) La superficie total en el ámbito o sector y/o unidad de ejecución de elementos de las redes locales de equipamientos y/o infraestructuras y/o servicios será de 30 metros cuadrados por cada 100 metros cuadrados construidos.

b) Del total de la reserva resultante de cumplir el apartado anterior, al menos el 50 por 100 deberá destinarse a espacios libres públicos arbolados.

c) Por cada 100 metros cuadrados edificables o fracción de cualquier uso deberá preverse, como mínimo, una plaza y media de aparcamiento, siempre en el interior de la parcela privada. La dotación mínima de plazas de aparcamiento deberá mantenerse aunque se modifique el uso".

Esto supone que en el ámbito se deben reservar, en concepto de Redes Locales:

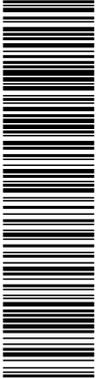
Total Redes Locales = $7.800 \times 30 / 100 = 2.340 \text{ m}^2$
Mínimo espacios libres arbolados = $2.340 / 2 = 1.170 \text{ m}^2$
Dotación mínima de plazas de aparcam. = $7.800 \times 1,5 / 100 = 117 \text{ plazas}$

La superficie indicada en la ficha de condiciones en concepto de suelos de cesión (viano y espacios libres) es de 3.876 m^2 , superior a la exigida por la vigente LSCM (2.340 m^2). A pesar de ello, la ordenación debe contemplar la superficie prevista por el Plan general.

De igual manera, a pesar de exigir el Plan General 1 plaza de aparcamiento por vivienda, deberá preverse la dotación exigida por la LSCM.

Condicionantes derivados del ferrocarril.

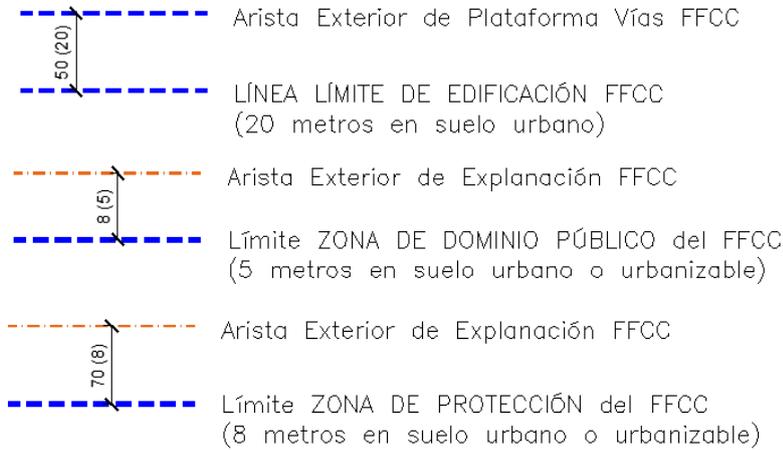
En relación con el Ferrocarril, su regulación se establece en la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario, donde se definen las zonas de dominio público, protección y límite de edificación, de la forma siguiente:



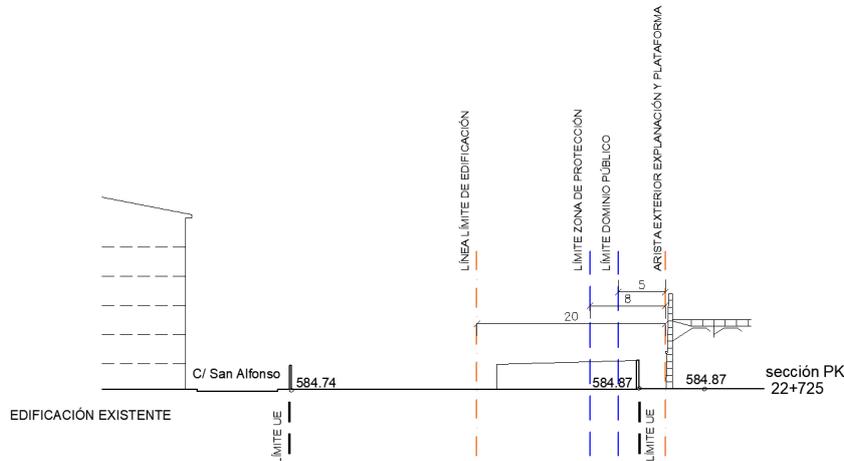
3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC5B9BADB915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.a40-torrejon.es/Firmado> por: 1. C-ES O-ANERO QUALITY CONSULTING SL. CID.2.5.4.97-VATES:B88436746. CN=49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746). SN=SANCHEZ PASCUAL G-ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER-IDCES-49015158L. Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

(Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario)



Tal y como se aprecia en el esquema siguiente (sección por el PK 22+725 de la vía), se establece la arista exterior de explanación (coincidente en este caso con la arista exterior de plataforma) en el límite de las instalaciones propias del ferrocarril (postes de soporte de la catenaria).



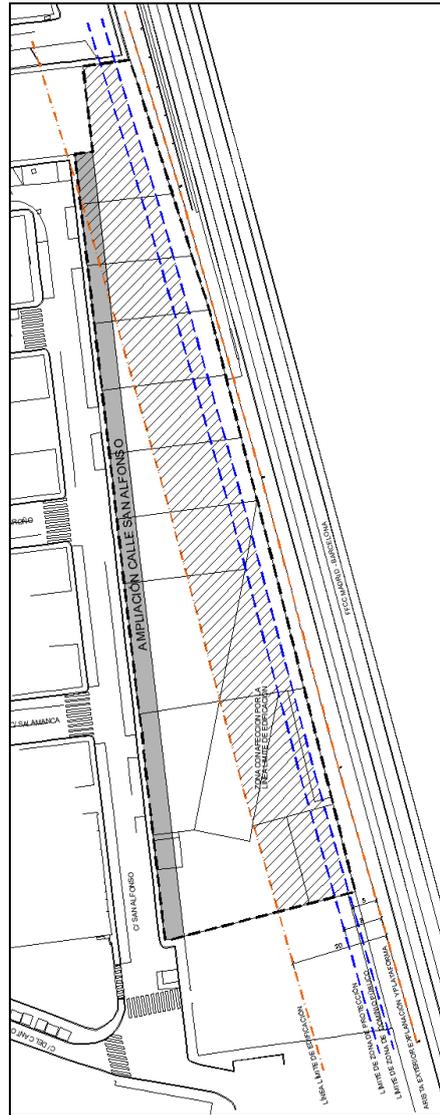
La aplicación de estas zonas de limitación a la propiedad, especialmente la línea límite de edificación, supone una importante afectación al ámbito, tal y como se refleja en el esquema siguiente, donde también se señala el suelo destinado a la ampliación de la calle San Alfonso.

El área edificable, limitado por la nueva alineación de la calle San Alfonso al norte y la línea límite de edificación al sur, no permite la materialización de la edificabilidad asignada por el Plan General, ni la construcción, bajo rasante del aparcamiento para dotar al ámbito de las plazas de aparcamiento exigidas por la LSCM.



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

Por ello, en base a la posibilidad que recoge la Ley 38/2015 en su artículo 15.3, se solicita fijar la línea límite de edificación coincidente con la línea límite de la zona de protección, a 8 metros de la arista exterior de explanación de la vía.



Configuración actual.



Reducción línea límite edificación.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

Condicionantes acústicos.

El municipio de Torrejón de Ardoz cuenta con una zonificación acústica vigente, realizada junto al Mapa Estratégico de Ruido de la aglomeración (año 2014), que se muestra en la figura siguiente, la cual incluye también el detalle para el entorno cercano de la UE DB-7.

De acuerdo a dicha zonificación, el ámbito de UE se encuentra en un área acústica de uso predominante residencial (tipo a según Real Decreto 1367/2007 y tipo II/tipo a según ordenanza), definida además sobre un entorno perfectamente consolidado y urbanizado con anterioridad a la entrada en vigor del RD 1367/2007, por lo que se trata de un área urbanizada existente.

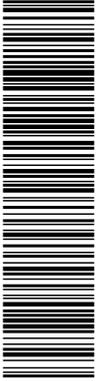


La existencia del ferrocarril supone un importante condicionante debido a la afección acústica que produce, ya que es preciso cumplir los objetivos de calidad que establece la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Se ha realizado un estudio acústico específico del ámbito, documento que acompaña al presente Plan Especial, que analiza la afección acústica que se produce sobre el ámbito, y propone las siguientes recomendaciones, a efectos de mitigar dicha afección:



DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 20 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A8C5B9BADB915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es/FirmadoPor1>. C=ES, O=ANERO QUALITY CONSULTING SL, CN=49015158L ELEN DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746), SN=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

Sobre el apantallamiento acústico

- Puesto que se ve confirmada la necesidad de proteger la zona verde con una **barrera acústica**, ésta deberá ejecutarse, tal y como señala la ficha del PGOU, "**integrada en el ajardinamiento**", lo que implica que los paneles acústicos deberán estar preparados para soportar el crecimiento de vegetación o quedar oculta por la plantación vegetal en su cara interior, siendo recomendable un tratamiento similar en su cara exterior o, al menos, un acabado fonoabsorbente que reduzca la reflexión del ruido del ferrocarril hacia otras zonas.

- La pantalla debe dimensionarse para proteger únicamente la zona verde, puesto que no será eficaz para proteger las plantas por encima de primera (aunque sí lo será para las posibles viviendas en planta baja). Con este objetivo, inicialmente se ha comprobado que sería suficiente con dotarla de una **altura de unos 2,5 m**.

Sobre la edificación

- **Retranquear en lo posible la posición de la futura edificación** respecto al lindero con el ferrocarril, aumentando la distancia y permitiendo **disponer la barrera acústica en toda la longitud del lido**.

- En las edificaciones donde sea viable, disponer las **viviendas en tipología pasante**, diseñando las estancias no vivideras sobre la fachada más expuesta al ruido ferroviario y las vivideras en la fachada protegida.

- En las fachadas ruidosas, **evitar la presencia de balcones y terrazas** por su efecto amplificador del ruido y, en caso de contar con ellos, disponer acabados fonoabsorbentes en la cara inferior de los salientes y voladizos.

- Puesto que la barrera acústica no protegerá a las edificaciones afectadas por encima de planta baja, su protección debe basarse en la **adecuación el aislamiento acústico a los niveles sonoros previstos** en los diferentes tramos y alturas, de modo que se garantice el cumplimiento de los OCA interiores en los recintos protegidos de la futura edificación residencial (dormitorios y estancias). En los tramos sometidos a más 60 dBA en periodo Día la exigencia será superior a la mínima, que es de 30 dBA, conforme a los tramos que indica la tabla 2.1 del DB HR.

- Como criterio adicional en el dimensionado del aislamiento se recomienda **tener en cuenta los valores máximos de niveles transmitidos por las circulaciones ferroviarias** que, como se ha visto, en el límite con la infraestructura pueden aproximarse a los 90 dBA durante los pasos ferroviarios más desfavorables.



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD9915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/firmas>. Firmado por: 1_C-ES_OANERO QUALITY CONSULTING SL_CID:2.5.4.97-VATES:B88436746_CIN:49015158L ELEN A DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SNI-SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Descripción=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

6.3. Descripción de la Ordenación Propuesta

La ordenación, de acuerdo con los condicionantes descritos, consiste en la calificación, con uso residencial, del espacio más próximo a la edificación sita en el nº 23 de la calle San Alfonso, con toda la anchura entre esta calle y el límite de la zona de dominio público del ferrocarril, donde se localiza la pantalla acústica.

La franja más próxima de la manzana residencial al lindero con las vías del tren queda incluida en la zona de protección y en la zona de limitación a la edificación, por lo que quedará como espacio libre, sin posibilidad de edificar sobre ni bajo rasante.

El edificio residencial se dispondrá alineado con la calle San Alfonso, lo más alejado de las vías del tren, tal y como recomienda el estudio acústico.

Se califica como red viaria la ampliación de la calle san Alfonso, con una superficie inferior a la descrita en la ficha de condiciones, ya que ésta comprendía también la conexión con la calle Pamplona y el Paseo de la Estación que, como se ha indicado anteriormente, se propone peatonal e integrada en el diseño del espacio libre público.

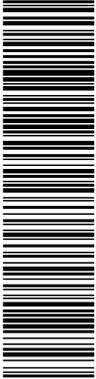
Como espacios libres, se califican, cada uno con un diferente carácter, tres zonas: el solar de la esquina de la calle san Alfonso con la calle del Canto, que continuará con el uso de aparcamiento en superficie y acceso a la iglesia evangélica, la franja de terreno paralela a las vías del tren, que se corresponde con el dominio público del ferrocarril, y el resto del suelo ocupado actualmente por las naves industriales que no se califica con uso residencial, que tendrá un carácter de espacio libre ajardinado, protegido de laafección acústica por el apantallamiento, en el que se admitirá también el uso de aparcamiento en parte de su superficie, e incluso bajo rasante.

La distribución de superficies queda por tanto de la forma siguiente:

ZONIFICACIÓN:		suelo:	edificabilidad:
RESIDENCIAL COLECTIVA	■	RC	2029.7 m ² 7800.00 m ²
Suelos de cesión:			
VIARIO	■	RV	608.3 m ²
ESPACIOS LIBRES:			
APARCAMIENTO EXISTENTE	■	EL1	397.7 m ²
DOMINIO PÚBLICO FFCC	■	EL2	502.3 m ²
ESPACIOS AJARDINADOS	■	EL3	1662.0 m ²
TOTAL ESPACIOS LIBRES			2562.0 m ²
TOTAL SUELOS DE CESIÓN			3170.3 m ²
TOTAL ÁMBITO			5200.0 m ² 7800.00 m ²

La edificabilidad total generada (5.200 m²s x 1,50 m²c/m²s = 7.800 m²c) se localiza en el suelo residencial. De forma coherente con las conclusiones del estudio acústico, se establece un área de movimiento de la edificación fijando un fondo máximo de 18 metros desde la calle San Alfonso.

El total de suelos de cesión supera el mínimo exigido por el artículo 36 de la LSCM.



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

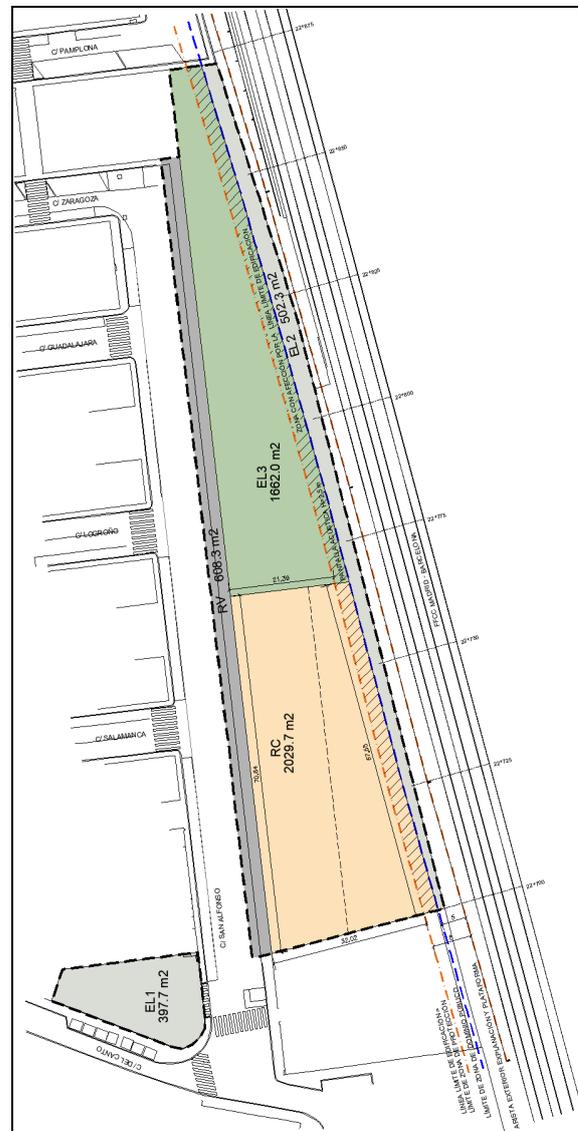
El suelo destinado a dominio público del FFCC no se tiene en cuenta en la siguiente justificación de cumplimiento del estándar de redes locales, por lo que los suelos de cesión, destinado a redes locales es en total $3170,30 \text{ m}^2 - 502,30 \text{ m}^2 = 2.668 \text{ m}^2$

$$\text{Mínimo Redes Locales} = 7.800 \times 30 / 100 = 2.340 \text{ m}^2 < 2.668 \text{ m}^2$$

$$\text{Mínimo espacios libres arbolados} = 2.340 / 2 = 1.170 \text{ m}^2 < 1.662 \text{ m}^2$$

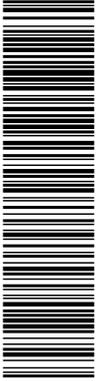
$$\text{Dotación mínima de plazas de aparcam.} = 7.800 \times 1,5 / 100 = 117 \text{ plazas}$$

La ficha de condiciones establece una cesión del suelo capaz de acoger el 10% del aprovechamiento, lo que supone: $7.800 \text{ m}^2 \times 0,10 = 780 \text{ m}^2$, o su equivalente económico en caso de proponerse su monetización si no es posible generar una parcela independiente para localizarlo.



Ordenación.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00	
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 23 de 122	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SLI_QID:2.5.4.97-VATES-B88436746_SAI-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p></div><div data-bbox=)

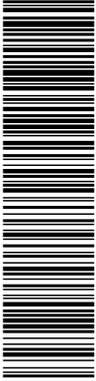
7. INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS.

En el presente Plan Especial se prevé la implantación de las siguientes redes de servicios urbanos:

- Red viaria.
- Redes de saneamiento.
- Red de distribución de agua.
- Red de distribución de energía eléctrica.
- Red de alumbrado público.
- Red de gas natural.
- Red de canalizaciones de telecomunicaciones.
- Jardinería y mobiliario urbano.

Estas redes se definirán en detalle en el correspondiente proyecto de urbanización. Respecto a los servicios urbanos, la parcela residencial simplemente propondrá la conexión a las redes ya existentes en la calle San Alfonso.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 24 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.sajio.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SNC-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

8. JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA RESPECTO A LA NORMATIVA VIGENTE.

El presente Plan se ha de someter, en primer lugar, a lo dispuesto en la legislación vigente que señala su contenido y determinaciones técnicas, estando constituida dicha legislación básica por la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, que repetidamente se cita en esta Memoria como L.S.C.M. Además de ello, el Plan Especial se ha de ajustar en todas sus determinaciones al planeamiento general de referencia, que en este caso es el Plan General de Ordenación Urbana de Torrejón de Ardoz.

En este sentido el Plan Especial adopta como delimitación del sector la recogida en dicho Plan General para el Ámbito denominado U.E.D.B.-7 "Barrio de San José", si bien al medir su superficie sobre una cartografía de mayor exactitud se ha detectado una diferencia con respecto a la señalada en la ficha contenida en dicho Plan, pasando de 5.132 m2 a 5.200 m2.

Tal como se puede comprobar en el conjunto de documentos que lo integran, el presente Plan Especial modifica la ordenación pormenorizada establecida por el Plan General, y la define en los términos fijados por la legislación vigente. Para ello, el Plan contiene las determinaciones pormenorizadas de ordenación urbanística establecidas por la LSCM.

El Plan, asigna los correspondientes usos pormenorizados, delimitando las distintas zonas en que se divide el territorio por razón de aquellos. En este sentido, en las Normas y Ordenanzas Urbanísticas se regulan adecuadamente las condiciones de admisibilidad de cada uno de los distintos usos pormenorizados en cada una de dichas zonas.

En relación con las reservas de suelo para redes públicas, se mantiene la superficie de espacios libres indicada en la ficha de condiciones, y se ajusta la superficie de viario a la precisa para cumplir el objetivo del plan general de ampliación de la calle de San Alfonso.

La modificación propuesta es coherente con la ordenación estructurante del Plan General, ya que mantiene la clasificación y categoría del suelo (urbano no consolidado) y los usos globales previstos (residencial colectiva).

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 25 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD9915BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sjto.torreon.gob.mx>. Firmado por: 1_C-ES_OANERO QUALITY CONSULTING SL_CID:2.5.4.97-VATES:B88436746_SIN=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES:49015158L_Description=Reg:28065/Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

9. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN.

Se delimita como unidad de ejecución única el Ámbito en estudio (U.E.D.B.-7), con los límites señalados en todos y cada uno de los planos del Plan General y del presente Plan Especial.

La unidad de ejecución constituye, asimismo, su propia e independiente área de reparto a efectos de equidistribución interna de cargas y beneficios.

9.1. El sistema de ejecución.

El sistema de ejecución es el de Compensación (iniciativa privada), y se promoverá por los titulares de los terrenos, cuya propiedad supera el 50% del suelo delimitado, de acuerdo con las determinaciones del artículo 106 de la LSCM.

9.2. Plazos de ejecución.

Se prevé una única etapa para la ejecución total de las obras de urbanización referentes a las redes públicas locales interiores al Ámbito, y la implantación de servicios urbanos y su conexión con los puntos de acometida o abastecimiento a las redes generales de la población.

En relación con ello se señala:

Duración y obras de urbanización a realizar:

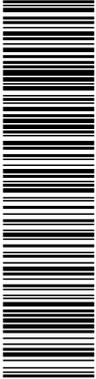
Se prevé un plazo de 2 años, a contar desde la fecha de aprobación del Proyecto de Urbanización, para finalizar las mismas, solicitando al Ayuntamiento su recepción, a partir de la cual dará comienzo el plazo de garantía de 1 año de duración. No obstante hay que entender que dicho plazo está en cierta medida supeditado a circunstancias cuya resolución excede en algunos casos de la responsabilidad que realmente pueden asumir los promotores, especialmente en aquellos aspectos de competencia de las distintas compañías suministradoras.

En este sentido, se estima que una mayor duración de las obras de urbanización que supusiera un cierto incremento del plazo, debido a imprevistos que pudieran sobrevenir en el transcurso de las mismas, no alteraría de forma sustancial los objetivos del Plan.

Las obras a realizar en desarrollo del Plan Especial serán las relativas a:

- Red viaria
- Red de saneamiento.
- Red de distribución de agua.
- Red de distribución de energía eléctrica.
- Red de alumbrado público.
- Red de gas natural.
- Red de canalización de telecomunicaciones.
- Jardinería y mobiliario urbano.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 26 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC5B9AD915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sanidad.gob.es/verificadores. Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES-B88436746_SNE-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

10. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO – MEMORIA DE VIABILIDAD ECONÓMICA.

10.1. Inversiones en urbanización.

Las inversiones necesarias para el desarrollo de la ordenación contenida en el presente Plan Especial, pueden dividirse en dos categorías:

- Las asociadas al proceso de urbanización.
- Las asociadas al proceso de edificación.

A efectos del presente Estudio Económico Financiero, serán objeto de valoración y análisis las relativas al proceso de urbanización, que comprenden todas aquellas inversiones encaminadas a la transformación y preparación del suelo para acoger los usos urbanos previstos, y disponerlo de forma que se garantice su condición de solar de conformidad con las determinaciones de la legislación vigente y las previsiones y determinaciones propias del Plan General y del presente Plan especial.

Dichas inversiones serán las relativas a:

- Los Proyectos de Reparcelación y Urbanización.
- Obras de explanación, y pavimentación y señalización de la red viaria y espacios libres.
- Obras de saneamiento hasta las acometidas de las edificaciones.
- Acometidas a las infraestructura de abastecimiento de agua, energía eléctrica, alumbrado público y canalización de la red de telecomunicaciones y gas combustible.
- Instalación del apantallamiento acústico.

En cualquier caso se ha previsto, dentro de la valoración que se formula, el enganche de las redes locales a las redes generales municipales que lo han de servir.

10.2. Asignación de las inversiones.

De conformidad con las previsiones de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, artículo 21, en relación con el 18, y en la medida en que quedan vigentes los artículos 59 y 61 del Reglamento de Gestión Urbanística, corresponderá a los Propietarios-Promotores de los terrenos integrantes del ámbito de actuación, constituidos en Junta de Compensación en su caso, o como propietario único, costear el importe de las obras de urbanización y cualquier otra que se derive del mismo concepto.

En cualquier caso no se derivará para el correspondiente ayuntamiento afectado ni para otro Organismo, en su cualidad de Administración Actuante y no como titular patrimonial, carga alguna de la actividad urbanizadora hasta tanto no reciba definitivamente la urbanización. En este momento la conservación de la urbanización corresponderá al ayuntamiento.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 27 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A349C5B9ADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.sj40.torrelon.es/FirmadoPor1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SJ_CJD.2.5.4.97-VATES-B88436746_SN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIAlNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=A.C. Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

10.3. Evaluación del coste de urbanización y de las obras complementarias. Estimación del presupuesto.

Se describen a continuación los gastos principales para el desarrollo del ámbito. No se han incluido otros gastos necesarios (proyectos, gastos jurídicos, etc) que, en comparación con los descritos, tienen muy poca repercusión.

Se considera que las obras de urbanización consistirán básicamente en la demolición de las edificaciones industriales existentes (4.616 m²c), la ampliación de la calle de San Alfonso, el acondicionamiento del espacio libre ajardinado y la instalación del apantallamiento acústico.

Para la estimación del coste de estas obras se consideran los baremos siguientes:

- Demolición de edificaciones industriales = 75 €/m² x 4.616 m² = 346.200 €
- Obra de ampliación de viario = 150 €/m² x 608,3 m² = 91.245 €
- Acond. espacio libre ajardinado = 70 €/m² x 1.662 m² = 116.340 €
- Instalación de pantalla acústica = 200 €/m² x 2,5 m x 175 m = 87.500 €

En concepto de gastos de proyectos, gestiones, etc se estima una cantidad de 150.000 €.

Por tanto, el coste de desarrollo del ámbito, sin IVA, asciende a un total estimado de **791.285 €**.

10.4. Capacidad de los promotores para acometer el desarrollo del ámbito de urbanización. Mecanismos de financiación de las obras de urbanización.

Es evidente la capacidad económica de los Promotores privados, al ser propietarios del suelo integrante del ámbito de gestión que se considera, para acometer la urbanización e implantación de los diferentes servicios que se proyectan para el mismo (obras interiores).

Esta capacidad económica se refiere tanto a los medios propios como a la capacidad crediticia suficiente, siendo titulares dominicales del suelo señalado del ámbito, que eventualmente pueden servir de base a enajenaciones o créditos hipotecarios para acometer la urbanización y en su caso la edificación.

Por lo que se refiere a los mecanismos de financiación que se emplearan para acometer la promoción del ámbito de actuación, la urbanización se ejecutará bien a través de los medios propios o a través de los créditos o mecanismos de financiación que se consideren convenientes.

En cualquiera de los casos, la ejecución quedará asegurada a través de las oportunas garantías.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 28 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

Por lo que respecta a la edificación lucrativa prevista para los Promotores del plan, en función de su destino y de su puesta en servicio en el momento que se considere oportuno, se ejecutaran bien a través de medios propios o bien con los oportunos créditos en función de las exigencias del mercado.

10.5. Evolución prevista de las inversiones. Viabilidad económica de la actuación.

Se prevé la ejecución de las obras de urbanización interior y de las conexiones con las redes exteriores en una sola etapa.

Se prevé una duración de las obras de urbanización de veinticuatro meses, durante los cuales, y en la forma prevista en la legislación vigente, se podrá acometer de forma simultánea la edificación.

En cuanto a la inversión relativa a las obras de urbanización, en relación con la superficie del ámbito de actuación y el aprovechamiento edificable lucrativo previsto, se fija en los siguientes valores unitarios:

- Coste unitario bruto, por suelo del ámbito de actuación:
791.285 € / 5.200 m²s = **152,17 €/m²s**

Respecto al cálculo del Coste de desarrollo unitario por superficie edificable, se considera como superficie edificable el 90% del total, ya que el 10% municipal se cedería libre de cargas de urbanización (90% de 7.800 m²c = 7.020 m²c).

- Coste unitario por superficie lucrativa edificable (Cu)
791.285 € / 7.020 m²c = **112,72 €/m²c**

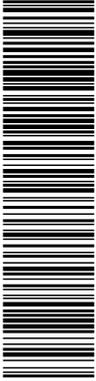
Se considera que dichos valores son inferiores a los valores actuales de venta del uso previsto por el Plan Especial, derivándose por tanto de los mismos la viabilidad económica y por tanto de la operación urbanística.

10.6. Garantías legales de la inversión para la urbanización.

De acuerdo con el artículo 108, apartado 1.b) de la vigente Ley del Suelo de la comunidad de Madrid, de forma previa a la iniciación de las obras de urbanización se establecerá la constitución de avales bancarios cifrados en el 10% del coste resultante para la ejecución de la urbanización e implantación de los diferentes servicios urbanísticos como garantía legal para proceder a la promoción del suelo.

3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A8C5B9BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saijto.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES-B88436746_CNA=49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SNE-SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 29 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD915BCB9E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SJL_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_CNS-49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746)_SNC-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

11. INFORME DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA.

11.1. Necesidad y objeto del informe/memoria de sostenibilidad económica.

La Ley de Suelo 8/2007 y su Texto Refundido aprobado por RDL 7/2105, de 30 de octubre, establecen en su artículo 22.4 la obligación que deben asumir los planes de ordenación de formular un "**informe o memoria de sostenibilidad económica, en el que se ponderará, en particular, el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos**".

Dicho artículo obliga a llevar a cabo un análisis económico de lo que supone, sobre todo, el mantenimiento y conservación de las infraestructuras, servicios y dotaciones que, en su mayoría, se obtienen gratuitamente por el Ayuntamiento, pero que tras su entrega pública, deben conservarse y mantenerse.

El objeto por tanto de la Memoria de Sostenibilidad Económica en el Planeamiento General o de Desarrollo, como en este caso, es determinar la sostenibilidad económica **a largo plazo** (una vez desarrollado todo el ámbito) de la hacienda local municipal (principal afectada por el desarrollo de ámbitos o sectores), debido a la incorporación al conjunto de la ciudad de una nueva o nuevas urbanizaciones.

Para alcanzar dicho objetivo se deberán identificar y cuantificar:

- Incrementos patrimoniales derivados del desarrollo.
- Los gastos en los cuales incurrirá el correspondiente ayuntamiento desde la puesta en marcha hasta la consolidación de la urbanización.
- Los ingresos previsible por parte del ayuntamiento a causa del desarrollo del ámbito o sector.

Debido a la reducida dimensión del ámbito en relación con el término municipal, la repercusión de su desarrollo en las arcas públicas es prácticamente nula, por lo que para este estudio únicamente se compara el gasto que supone para el ayuntamiento el mantenimiento de los viarios con una estimación del ingreso generado mediante el Impuesto de Bienes Inmuebles.

Respecto a la ponderación de la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos, el Plan Especial no califica suelo con este uso.



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

11.2. Evaluación del aumento patrimonial.

Los incrementos patrimoniales que se producen por la actuación son:

Aprovechamiento de cesión.

Siendo el aprovechamiento total del ámbito 7.800 m² construidos del uso característico, será preciso ceder al ayuntamiento suelo urbanizado capaz de acoger el 10% de dicho aprovechamiento (o el valor equivalente en caso de no ser posible su cesión en parcela independiente):

$$7.800 \text{ m}^2 * 0,10 = 780 \text{ m}^2\text{c}$$

Obtención de las redes públicas de cesión.

La superficie que el Plan Especial califica como red pública local es la siguiente:

Suelos de cesión:				
VIARIO		RV	608.3 m ²	
ESPACIOS LIBRES:				
APARCAMIENTO EXISTENTE		EL1	397.7 m ²	
DOMINIO PÚBLICO FFCC		EL2	502.3 m ²	
ESPACIOS AJARDINADOS		EL3	1662.0 m ²	
TOTAL ESPACIOS LIBRES			2562.0 m ²	
TOTAL SUELOS DE CESIÓN			3170.3 m ²	

De estas superficie, el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz obtendrá la totalidad, excepto del suelo correspondiente al dominio público ferroviario, que corresponderá a la Administración responsable de esta infraestructura (ADIF).

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 31 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC59BADB915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/verificadores>. Firmado por: 1. C-ES O-ANERO QUALITY CONSULTING SL. CID.2.5.4.9Z-VATES:B88436746. CN=49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746). SN=SANCHEZ PASCUAL G-ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER-IDCES-49015158L. Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

11.3. Determinación de los gastos de mantenimiento de las infraestructuras y suelos públicos.

Para el cálculo de los gastos de mantenimiento de las infraestructuras se estudiarán aquellas redes de infraestructuras que dependan del ayuntamiento. El resto, al ser mantenidas por las empresas suministradoras correspondientes, no se tendrán en cuenta en el presente estudio ya que no tendrán repercusión económica en la Administración Local.

Por tanto, las redes a estudiar en el presente informe serán las siguientes:

- Red viaria.
- Red de saneamiento.
- Red de alumbrado público.
- Jardinería y mobiliario urbano.

Los ratios para determinar los gastos de mantenimiento de las nuevas infraestructuras se han calculado en función de la superficie de viario. En función de estos ratios, los costes de mantenimiento son los siguientes:

Mantenimiento del viario público y del alumbrado público:

Se prevén obras de pavimentación y de alumbrado.

Superficie: 608,30 m²s.

Coste estimado de mantenimiento anual por metro cuadrado construido: 0,27 €/m²c (pavimentación) y 0,28 €/m²c (alumbrado público).

Coste estimado de mantenimiento anual del viario público:
(0,27 + 0,28) €/ m²s x 608,30 m²s = **334,57 €/año**

Mantenimiento de la red de saneamiento:

Superficie: 608,30 m²s.

Coste estimado de mantenimiento anual por metro cuadrado construido: 0,22 €/m². Coste estimado de mantenimiento anual de la red de saneamiento:

0,22 €/m² x 608,30 m² = **133,83 €/año**

Mantenimiento de los espacios libres:

Superficie: 1.662 m²s.

Coste estimado de mantenimiento anual por metro cuadrado: 0,5 €/m²

0,5 €/m² x 1.662 m² = **831 €/año**

Por lo tanto el coste total de mantenimiento de las infraestructuras y de los espacios públicos se estima en: **1.299,40 €/año**

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 32 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

11.4. Cálculo de los ingresos del ayuntamiento por impuesto de bienes inmuebles.

A continuación se identifica el principal ingreso que obtiene la administración, el Impuesto de Bienes Inmuebles, y que consecuentemente compensarán el mantenimiento de las nuevas infraestructuras, o la puesta en marcha o prestación de los nuevos servicios.

Su determinación se realiza según las especificaciones de la Ordenanza fiscal reguladora del Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI).

De acuerdo con la "Ordenanza reguladora del impuesto sobre bienes inmuebles" del Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz, se fija el gravamen general en el 0,5834%.

Calculando el Valor catastral como la suma del valor catastral del suelo y el de la construcción, de acuerdo con las fórmulas siguientes:

VALOR CATASTRAL PARCELAS = Edificabilidad de la parcela x Valor de repercusión VRC (€/m² en función del uso de suelo) x Coeficiente de Mercado (CM) x Factor de gastos y beneficios (G+B).

VALOR CATASTRAL CONSTRUCCIÓN = Edificabilidad de la parcela x Módulo Básico de Construcción (MBC = 650 €/m²c) x Coeficiente en función de la tipología de la edificación x Coeficiente de Mercado (CM) x Factor de gastos y beneficios (G+B).

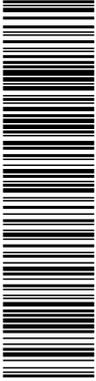
Los datos empleados para el cálculo son los siguientes:

Suelo residencial:	2.029,70 m ² s
Edificabilidad total:	7.800 m ² c
Valor de repercusión viv. colectiva (VRC):	600 €
Gastos y Beneficios (G+B):	1,5
Coeficiente de Mercado (RM):	0,5
Módulo Construcción (MBC):	650
Coeficiente en función del uso (Viv. Colect)	1,0
Valor catastral Suelo: (Suelo * VRC * G+B * RM)	913.365 €
IBI Suelo (0,5834%)	5.328,57 €
Valor catastral Edificación: (Edif * MBC * G+B * RM * coef)	3.802.500 €
IBI Construcción (0,5834%)	22.183,79 €

Total IBI (Suelo + Construcción): 27.512,36 €/año

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO QUALITY CONSULTING SL_CID:2.5.4.97-VATES:B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES:49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 33 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

11.5. Conclusión.

Atendiendo a los resultados indicados, se puede observar que el impacto en la Hacienda Pública de la actuación es claramente **POSITIVO**, dado que los ingresos que genera al Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz el desarrollo del sector son muy superiores a los gastos que asume tras la recepción de la urbanización.

Madrid, diciembre de 2022

Firmado: Pedro Guzmán Pastor.



GESTION DE PLANEAMIENTO
Y ARQUITECTURA S.L. (GPA S.L.)

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BC059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [MEMORIA - Página 30](https://sede.a40-torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S_L_QID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ_PASCUAL_G-ELENA-DE-AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 34 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es/FirmadoPor1>. C=ES, O=ANERO QUALITY CONSULTING SL, CN=49015158L, CN=49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746), SN=SANCHEZ PASCUAL G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:10-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

II.- NORMAS URBANÍSTICAS.

INDICE

1. DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL	32
ART. 1: Objeto, naturaleza y características	32
ART. 2: Ámbito de aplicación.....	32
ART. 3: Vigencia.....	32
ART. 4: Efecto.	32
ART. 5: Modificaciones del Plan Especial.....	33
ART. 6: Contenido documental del Plan Especial.....	33
ART. 7: Normas de interpretación.....	34
ART. 8: Afecciones y Normativa Complementaria.	34
2. TERMINOLOGÍA	34
ART. 9: Definiciones y conceptos.	34
3. RÉGIMEN URBANÍSTICO DEL SUELO	35
ART. 10: Calificación del suelo.....	35
ART. 11: Redes públicas.	35
ART. 12: Derechos y cargas.....	35
4. DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL.....	36
ART. 13: Condiciones generales para su desarrollo.	36
ART. 14: Planeamiento y Proyectos de Desarrollo.	36
ART. 15: Condiciones de actuación y ejecución.	36
5. DETERMINACIONES Y CONDICIONES AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR.....	37
ART. 16: Medidas Preventivas, correctoras y compensatorias contempladas en el Documento Ambiental Estratégico.....	37
ART. 17: Determinaciones respecto a la posible existencia de residuos y a la implantación de actividades potencialmente contaminantes del suelo.....	46
ART. 18: Determinaciones respecto a los puntos de vertido.....	47
ART. 19: Determinaciones respecto a la vigilancia ambiental.....	47
ART. 20: Determinaciones del estudio acústico.....	47
ART. 21: Determinaciones de la Dirección General de Patrimonio.	48
ART. 22: Medidas de protección del arbolado	48
6. NORMAS DE URBANIZACIÓN.	49
ART. 23: Normativa de aplicación.	49
ART. 24: Obras e infraestructuras a cargo del Ámbito.....	49
ART. 25: Condiciones de cálculo de las redes de servicios y obras de urbanización.....	50
7. NORMAS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN Y DE LOS USOS.....	50
ART. 26: Remisión a las determinaciones del Plan General.....	50
8. ORDENANZAS PARTICULARES DE CADA ZONA.	50
ART. 27: Generalidades.	50
ART. 28: ZONA 1 – Residencial Colectiva (RC)	51

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 35 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC5B9AD915BCB9E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SAI_OID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SAI-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:1-M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

1. DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL.

ART. 1: Objeto, naturaleza y características.

- a) El objeto del presente Plan Especial es la modificación, para su mejora, de la ordenación pormenorizada del Ámbito de Suelo Urbano no consolidado U.E.D.B.-7 "Barrio de San José", delimitado como tal en el PGOU de Torrejón de Ardoz, que incorpora, a través de la correspondiente ficha, su ordenación pormenorizada y las condiciones para su desarrollo.
- b) La naturaleza y contenido del presente Documento se basa en lo establecido en la Sección 2ª del Capítulo IV del Título II de la Ley 9/2001, del Suelo de la Comunidad de Madrid (en adelante LSCM).

El Plan Especial tiene las siguientes características:

- Es una ordenación integral del ámbito delimitado y de las Redes Públicas locales incluidas en el mismo.
- Es dependiente y derivado, como tal planeamiento de desarrollo, del PGOU vigente de Torrejón de Ardoz.
- Es ejecutivo una vez que se publique en el BOCM el Acuerdo de su aprobación definitiva.

ART. 2: Ámbito de aplicación.

El presente Plan Especial es de aplicación exclusiva sobre el suelo delimitado como U.E.D.B.-7 "Barrio de San José" en el PGOU vigente de Torrejón de Ardoz, y supone su propia área a efectos de equidistribución interna.

ART. 3: Vigencia.

- a) El presente Plan entrará en vigor el día de la publicación de su aprobación definitiva en el BOCM.
- b) Su vigencia será indefinida, en tanto no se apruebe una revisión del planeamiento general municipal, que afecte a sus condiciones de ordenación pormenorizada o varíe de forma sustancial su ámbito y estructura, sin perjuicio de eventuales modificaciones puntuales o de la suspensión parcial o total de su vigencia por circunstancias o condiciones previstas en la legislación urbanística vigente.

ART. 4: Efecto.

Este Plan Especial, así como los Proyectos que eventualmente lo desarrollen, una vez publicado en el BOCM el Acuerdo de su Aprobación Definitiva, serán públicos, obligatorios y ejecutivos.

- a) Publicidad – Cualquier particular o Entidad tendrá derecho a consultar en el Ayuntamiento toda la documentación integrante del Plan Especial y de los Proyectos que, en su caso, lo desarrollen, así como solicitar información por escrito del régimen aplicable a cualquier finca o ámbito del mismo.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 36 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sanidad.gob.es/firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065/Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

- b) Obligatoriedad – El Plan Especial y los instrumentos que lo desarrollen, obligan y vinculan por igual a cualquier persona física o jurídica, pública o privada, respecto al cumplimiento de sus términos y determinaciones, siendo exigible dicho cumplimiento por cualquiera mediante el ejercicio de la acción pública.
- c) Ejecutividad – La ejecutividad del Plan Especial implica que, una vez publicado en el BOCM el Acuerdo de su aprobación definitiva y previa redacción de los proyectos técnicos que lo desarrollen, serán formalmente ejecutables las obras y servicios que contemplen, al objeto de soportar la edificación prevista.

ART. 5: Modificaciones del Plan Especial.

Sin perjuicio de las modificaciones que puedan devenir sobre la presente ordenación por una Revisión Formal del planeamiento general municipal, se podrán modificar las determinaciones del presente Plan Especial, con las salvedades indicadas en los Artículos 67 y 69 de la LSCM, siempre que concurren las siguientes circunstancias:

- a) Que no se vulneren determinaciones estructurantes del Planeamiento de rango superior (PGOU vigente de Torrejón de Ardoz).
- b) Que no supongan disminución de zonas verdes o espacios libres públicos, por debajo del estándar establecido en el Art. 36 de la L.S.C.M.
- c) Que no se den los supuestos previstos para revisión en el Art. 68 de la L.S.C.M.

ART. 6: Contenido documental del Plan Especial.

El presente Plan Especial consta de los siguientes documentos, de conformidad con la Sección 2ª del Capítulo IV del Título II de la LSCM (Artículos 50 a 52 ambos inclusive):

- a) Memoria justificativa y descriptiva de la Ordenación propuesta y de su adecuación al PGOU vigente de Torrejón de Ardoz, y a la LSCM.
- b) Normas urbanísticas.
- c) Planos de Ordenación.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 37 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9ADB915BC069F7435AF7251BC26_El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.9Z-VATES:B88436746_CNA:49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SNA:SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES:49015158L_Description=Reg:28066_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

ART. 7: Normas de interpretación.

- a) Las determinaciones del presente Plan Especial, tanto gráficas como escritas, se interpretarán teniendo en cuenta, tanto el contexto y los antecedentes urbanísticos, como la finalidad y objetivos generales a alcanzar en función de la realidad social y económica del momento en que se hayan de materializar.
- b) Si se dieran contradicciones entre planos de diferente escala, se estará a lo que se indique en los de mayor escala (menor divisor). Si surgieran contradicciones entre las superficies medidas sobre plano y las reales ("in situ") prevalecerán estas últimas, aplicándose coeficientes, estándares y porcentajes sobre la realidad superficial concreta.
- c) Si apareciese alguna contradicción entre las propuestas y determinaciones contenidas en los Planos de Ordenación, las Ordenanzas Reguladoras y la Memoria, se considerará que los Planos de Ordenación y las Ordenanzas prevalecen sobre la Memoria.
- d) Por último y con carácter general, en cualquier supuesto de duda de interpretación, contradicción o imprecisiones que pudiera ser detectado, respecto a determinaciones propias del presente Plan Especial, o en relación con la aplicación del Planeamiento General, que, urbanísticamente, le da soporte, prevalecerá aquella decisión interpretativa de la que resulte menor afección ambiental y/o paisajística, menor contradicción con los usos y prácticas tradicionalmente aceptados y un mayor beneficio social o colectivo.

ART. 8: Afecciones y Normativa Complementaria.

En todas aquellas cuestiones no reguladas directamente en el presente Plan Especial, se estará a lo dispuesto en el PGOU vigente de Torrejón de Ardoz sobre las mismas.

2. TERMINOLOGÍA.

ART. 9: Definiciones y conceptos.

Con carácter general, el Plan Especial trata de emplear las mismas definiciones y conceptos contenidos en el PGOU vigente. En todo caso, si apareciesen conceptos complementarios a los anteriores se habrán de entender en el contexto general de los mismos, sin que ello suponga contradicciones esenciales a su contenido.

En cuanto a la terminología referida al contenido de la LSCM, el Plan Especial la emplea en los términos en que, en los momentos actuales, se están interpretando, de manera usual, en la redacción de planes urbanísticos en la Comunidad de Madrid.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 38 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BAD915BCB059F7435AF7251BC26_El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saijto.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CJD.2.5.4.9Z-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065/Hoja:1-M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

3. RÉGIMEN URBANÍSTICO DEL SUELO.

ART. 10: Calificación del suelo.

a) El presente Plan Especial de Ordenación califica el suelo del Ámbito según las siguientes zonas de Ordenanza:

- 1 - (RC) – Residencial colectiva.
- 2 - (RV) – Red viaria.
- 3 – (EL) – Espacios libres y aparcamientos.

Esta calificación constituye la división básica del suelo a efectos urbanísticos y determina los aprovechamientos que se derivan de su aplicación, según se detalla en el Capítulo VII (Ordenanzas particulares de cada zona).

ART. 11: Redes públicas.

a) Constituyen las redes públicas aquellos elementos de la ordenación relativos a red viaria, infraestructuras y espacios libres al servicio de la población futura del ámbito y del resto del municipio (redes locales y generales), así como de la Comunidad de Madrid o del Estado (redes supramunicipales).

b) Dichas redes se regulan mediante las siguientes ordenanzas:

- 2 - (RV) – Red viaria.
- 3 – (EL) – Espacios libres y aparcamientos.

Sus suelos correspondientes urbanizados serán cedidos al Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz (RV EL1 y EL2) o al titular de la red ferroviaria-ADIF (EL3).

ART. 12: Derechos y cargas.

En función de las determinaciones que para el Ámbito efectúa el planeamiento de rango superior a que se somete, se señalan las siguientes obligaciones:

a) De planeamiento y desarrollo.

Redacción del Plan Especial.
Redacción del Proyecto de Urbanización comprensivo de las obras de ejecución de las Redes públicas locales.

b) De gestión.

Estatutos y Bases de Actuación de la Junta de Compensación y Formación de la misma.
Redacción del Proyecto de Reparcelación.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 39 de 122	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD9915BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado por 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SJ_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

c) De cesión.

Suelo urbanizado correspondiente a las Redes públicas locales.
Suelo urbanizado capaz para materializar el 10% del aprovechamiento total del ámbito (o su monetización en caso de no poder cederse el suelo).

d) De ejecución.

Urbanización completa del ámbito y conexión de redes locales a las generales de la población.

Por lo que se refiere a los derechos que los titulares del suelo delimitado tienen respecto al aprovechamiento fijado en el PGOU, el Ámbito constituye su propia Área de Reparto a efectos de equidistribución interna, siendo el aprovechamiento lucrativo apropiable el 90% del total.

4. DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL.

ART. 13: Condiciones generales para su desarrollo.

- a) La aplicación del Plan Especial se llevará a cabo según las determinaciones que se establecen en la presente Normativa Urbanística, tanto en lo que se refiere a las condiciones de urbanización como a las de edificación, particularizadas para cada zona específica de Ordenanza, cuya delimitación se contiene en el correspondiente plano de Ordenación.
- b) El completo desarrollo del Plan corresponde a la iniciativa privada mediante la constitución de la correspondiente Junta de Compensación a formar por los titulares de suelo del Ámbito.

ART. 14: Planeamiento y Proyectos de Desarrollo.

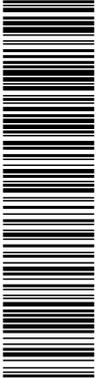
- a) Serán proyectos de desarrollo del Plan Especial los siguientes:
 - Proyecto de Urbanización.
 - Proyecto de Reparcelación.
 - Proyectos de Edificación.

Todos ellos tendrán el contenido exigido por la legislación vigente que les sea de aplicación.

ART. 15: Condiciones de actuación y ejecución.

- a) Programación temporal.
Las obras de urbanización definidas en el Ámbito serán llevadas a cabo en un plazo no superior a dos años, ampliable justificadamente si surgieran circunstancias imprevistas, a contar desde la aprobación del correspondiente Proyecto de Urbanización, solicitando a la finalización de las obras al Ayuntamiento la recepción de las mismas, dando comienzo un plazo de garantía de un año de duración.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 40 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59BADB915BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sj40.torrelon.es/FirmadoPor1>. C-ES_O=ANERO QUALITY CONSULTING SL_CID:2.5.4.97-VATES:B88436746_SIN=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES:49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

- b) Garantías.
Las garantías para la ejecución de la urbanización serán del 10% del presupuesto de ejecución material previsto en el correspondiente Proyecto de Urbanización.
- c) Deberes de cesión al Ayuntamiento.
Comprenden los terrenos urbanizados señalados como Redes públicas locales, así como aquellos aptos para la materialización del 10% del aprovechamiento total del ámbito (o su monetización en caso de no poder cederse el suelo).
- d) Conservación de la urbanización.
Una vez producida la recepción de las obras, la conservación de las mismas será pública y a cargo de los servicios municipales correspondientes.
- e) Derecho a edificar.
Solamente podrá ejercerse la facultad de edificar los terrenos cuando los mismos hayan adquirido la condición de solar.
- f) No obstante, podrá edificarse antes de que los terrenos estén totalmente urbanizados, una vez esté aprobado el Proyecto de Urbanización y concluida la equidistribución, en los términos y condiciones previstas en la legislación vigente, prestándose garantías por la cuantía que determine el Ayuntamiento en su momento.

5. DETERMINACIONES Y CONDICIONES AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR.

ART. 16: Medidas Preventivas, correctoras y compensatorias contempladas en el Documento Ambiental Estratégico.

Se describen las medidas necesarias para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir los efectos negativos relevantes en el medio ambiente del plan, tomando en consideración el cambio climático.

Las medidas descritas a continuación tienen el carácter de **Recomendaciones** para tener en cuenta en fases posteriores.

1 - MEDIDAS A INCORPORAR EN LOS PROYECTOS DE URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN – FASE DE DISEÑO

Medidas Generales.

1 - Control de la adecuación del diseño final a las prescripciones ambientales, verificando que el diseño urbano se ajusta a los condicionantes establecidos en los documentos ambientales tramitados y en los dictámenes del órgano ambiental (Informe Ambiental Estratégico).

El proyecto de urbanización y los de edificación incluirán un apartado específico sobre la observancia de las medidas de protección ambiental

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 41 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

aplicables, recogidas en el Documento Ambiental Estratégico, en el Informe Ambiental Estratégico y en el Plan Especial.

Protección del Suelo

2 - Los movimientos de tierras se planificarán minimizando la necesidad de préstamos y vertederos.

3 - Los Estudios Geotécnicos que acompañarán a los futuros Proyectos de Edificación han de atender a los posibles condicionantes geotécnicos asociados al área, prestando especial importancia a los siguientes aspectos:

- * Definición de las características geotécnicas de los diferentes niveles de materiales detectados, de forma que permitan plantear las soluciones de cimentación adecuadas para cada caso particular.
- * En lo que respecta a la agresividad química del ambiente, para su determinación se deberán realizar los análisis pertinentes sobre muestras de suelo y, en su caso, de agua, según las indicaciones de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE) aprobada en el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio.

Integración Paisajística

4 - De cara a lograr la mejor integración posible de la futura edificación, el diseño arquitectónico de los edificios en altura debería cuidar no sólo su geometría y volumen, sino también las formas y texturas de su envolvente.

En este sentido, se recomienda que el proyecto arquitectónico incorpore un apartado específico de integración paisajística en el entorno, analizando su impacto particular en estos y otros aspectos relevantes que puedan ponerse de manifiesto durante el proceso

Vegetación y arbolado.

5 - En la fase de urbanización se realizará un inventario pormenorizado del arbolado afectado por la misma (huella del viario y derrames) y se redactará un proyecto técnico para el trasplante de los ejemplares afectados por la urbanización y en buen estado fitosanitario, incluyendo todos los detalles para garantizar el éxito en el arraigo, así como las garantías y compensaciones en caso de fracaso.

En relación a la **revegetación** de las futuras zonas verdes y viales:

6 - Se deberá fomentar la plantación de masas arboladas y de vegetación profusas en espacios libres y vía pública con **alta capacidad de captura de CO2 y filtrado de otros contaminantes y partículas**, compatible con las características climatológicas del municipio (a ser posible autóctonas) de bajos

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9ADB915BC069E7435AF72519BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.a110-torrejon.es Firmado por: 1. C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.9Z-VATES-B88436746 CN=49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SN=SANCHEZ PASCUAL G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 42 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID:2.5.4.97-VATES:B88436746_CNA:49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SNI=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES:49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

requerimientos hídricos y resistentes a los efectos previsibles del cambio climático.

7 - Estudiar la ubicación y densidad de las masas arbóreas para promover la generación de microclimas protectores y atrayentes para la avifauna urbana, siguiendo criterios bioclimáticos en el diseño de las zonas verdes, mediante la vegetación, la permeabilización del suelo, las presencia de masas de agua, etc.

8 - Estudiar la ubicación y densidad de las masas arbóreas para lograr un mayor efecto como componente visual del paisaje tanto en el entorno próximo como más alejado.

9 - Integrar verde urbano y edificación empleando patios, fachadas y cubiertas vegetales, que reducen el efecto isla de calor y la demanda energéticas de las edificaciones.

10 - Alternar diferentes especies para evitar la propagación de plagas y favorecer la biodiversidad.

Consumo de energía y emisiones

11 - Como recomendaciones de ahorro y eficiencia energética, basadas en los principios de la arquitectura bioclimática:

* Diseñar la forma y orientación adecuadas para potenciar los aportes solares y minimizar las pérdidas de calefacción en el invierno, así como fomentar los mecanismos de ventilación y refrigeración natural para disminuir los consumos energéticos en el verano.

* Fomentar las estructuras compactas y las formas redondeadas en los edificios. Se aconseja orientar la cara más larga (mínimo aconsejable de 1,5 veces la profundidad) del edificio a sur (+/- 30°) para maximizar el potencial de captación solar.

* Los cerramientos de mayor superficie, los acristalamientos y las estancias o habitaciones de mayor uso preferiblemente irán orientados al Sur.

* En los meses que requieren protección del sol, ésta se proporcionará mediante elementos de fachada específicamente diseñados para ello (voladizos, retranqueos, parasoles, etc.).

* En los proyectos edificatorios se planteará el diseño y tratamiento respecto al soleamiento de forma particularizada para cada orientación, maximizando la protección en la fachada oeste (en este caso la predominante, dada la orientación del ámbito), más vulnerable al calor debido al sobrecalentamiento del aire.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 43 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC53BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado/pqr/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIAlNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166_Tomo:39492_Folios:11_Fecha:30/07/2019_Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

* Los edificios y sus espacios interiores se dispondrán de modo que se favorezca la ventilación cruzada, ya sea mediante recintos pasantes entre fachadas principales o mediante la incorporación de elementos pasivos que contribuyan al movimiento interior del aire como las chimeneas solares.

* Las direcciones de ventilación se vincularán en lo posible a la presencia de áreas ajardinadas o con presencia de agua, donde se produzca evapotranspiración, para facilitar el enfriamiento pasivo.

12 - Como recomendaciones de ahorro y eficiencia energética en cuanto al sistema de climatización:

* Se instalarán preferentemente sistemas de climatización central colectiva, con mayor rendimiento y menor coste. Se aislará correctamente aquellas tuberías que discurran por espacios comunes no climatizados.

* En sistemas individuales, recurrir preferentemente a sistemas basados en aerotermia (suelo radiante a baja temperatura) y bombas de calor, con consumo de electricidad y alta eficiencia, en lo posible alimentados por electricidad producida in situ (autoconsumo) o en proximidad (cubiertas fotovoltaicas).

13 - Recomendaciones específicas por encima de las exigencias del CTE:

* Diseño de edificaciones bioclimáticas, incorporando materiales o sistemas tales como elementos que controlen la iluminación solar, fachadas ventiladas, vidrios absorbentes de radiación, orientaciones adecuadas, ventilación cruzada, fachadas vegetales, adecuación de proporciones de huecos según orientación, etc.

* En los proyectos de edificación se procurará superar la contribución mínima para producción de ACS que establezca la exigencia HE4 del Documento Básico de Ahorro de Energía (DB HE) del Código Técnico de la Edificación (CTE), de modo que supere el 70%.

* Limitación indirecta de emisiones, disponiendo en las viviendas o en los edificios de cargadores para vehículos eléctricos.

* En cubiertas, y puesto que las condiciones de soleamiento previstas muestran un buen acceso al sol, la superficie libre de otras instalaciones se destinará a la captación solar térmica o fotovoltaica (aprovechamiento de energía renovable) más allá de las exigencias mínimas.

* Se protegerá del sobrecalentamiento a los espacios interiores situados bajo las instalaciones de captación solar. El resto de superficie se protegerá adecuadamente de la radiación, recurriendo preferentemente al empleo de cubiertas verdes.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 44 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saijdo.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIAlNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

14 - Otras medidas sobre ahorro y eficiencia energética:

- * Instalación de cabezales de ducha de bajo consumo y grifos de mezcla única, con menor gasto hídrico general y de ACS en particular, con el consiguiente ahorro energético.
- * Instalación de ascensores, en su caso, con mecanismos de maniobra selectiva, que activan únicamente la llamada del ascensor que se encuentra más cerca del punto requerido.

15 - Estándares energéticos y de sostenibilidad recomendados:

- * Alcanzar en todas las edificaciones la calificación energética A, tanto en proyecto como en edificio terminado.
- * Diseñar y certificar el edificio para el cumplimiento de estándares de comportamiento pasivo más restrictivos, como el estándar Passivhaus adaptado a clima templado.
- * Someter los proyectos a evaluación y, en su caso, certificación voluntaria de sostenibilidad que incluyan tanto el aspecto energético como otros en materia de sostenibilidad, tales como BREEAM, LEED o ECÓMETRO (www.ecómetro.org).

Mitigación, adaptación y resiliencia frente al cambio climático

16 - Diseñar en los espacios libres zonas especialmente acondicionadas para cada estación, con condiciones térmicas y de humedad diferenciadas. Las áreas más frías se destinarán a usos de mayor actividad metabólica y las más moderadas al uso estancial.

17 - En zonas verdes públicas y privadas, diseño que contribuya a la generación de microclimas, con vegetación caduca y elementos que aporten humedad, fuentes, surtidores, y láminas de agua.

18 - En espacios libres públicos y privados se tenderá a contar con una proporción claramente mayoritaria de superficie de suelo permeable y presencia de vegetación arbolada que contribuya a la captación de lluvia, la sombra y la retención de la humedad natural, la reducción de la necesidad de riego y a la generación de microclimas exteriores y próximos a la edificación, así como a la captación de CO2 y a la mejora de la calidad del aire.

19 - Se introducirán superficies permeables también en el nuevo viario (alcorques corridos y bandas de aparcamiento), así como en las zonas de aparcamiento.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 45 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es/FirmadoPor1>. C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID:2.5.4.97-VATES:B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES:49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

20 - Considerar la dirección de los vientos localmente dominantes durante los meses de invierno para el diseño de las zonas verdes, protegiendo las áreas más abiertas a dicha dirección, especialmente las de uso estancial. Los vientos dominantes en verano se deben tener en cuenta para la ubicación y diseño de los espacios libres más adecuados para esta época.

21 - Se evitarán acabados superficiales oscuros en las fachadas más expuestas al sol (Sur y Oeste), para impedir la captación excesiva en los meses cálidos y la radiación posterior del calor acumulado tanto al interior como al exterior (zonas y espacios libres).

22 - Recurrir en los proyectos de urbanización y edificación a herramientas de análisis de la huella de carbono y ciclo de vida, seleccionando los materiales de menor impacto y mayor capacidad de reutilización y reciclaje, así como su procedencia, recurriendo preferentemente a proveedores y fabricantes locales.

Calidad acústica

23 - El diseño de las futuras edificaciones está sujeto al cumplimiento del DB-HR del CTE. El aislamiento acústico a ruido aéreo (índice D2m,nT,Atr) de cada fachada deberá adecuarse a lo establecido en la tabla 2.1 del Documento Básico de protección frente al ruido del Código Técnico de la Edificación (CTE DB-HR) para cada uso específico, tomando como referencia el nivel sonoro exterior correspondiente al periodo Día (Ld) previsto en el Estudio Acústico del PP o en otro más específico y actualizado que pudiera llevarse a cabo durante la redacción de los proyectos constructivos correspondientes.

Protección y optimización de los recursos hídricos

En relación con la adaptación al cambio climático y mejora de la resiliencia, se recogen también medidas y recomendaciones orientadas específicamente a reducir el consumo del agua y optimizar y proteger su ciclo, dado el valor fundamental que adquiere progresivamente este recurso esencial ante las alteraciones en el régimen hídrico (sequías, precipitaciones torrenciales, etc.) previstas como efecto del cambio climático.

En relación a los riesgos del cambio climático

24 - Considerar las situaciones de sequía prolongada en el dimensionado de las instalaciones de almacenaje de agua.

Espacios libres y zonas verdes públicas y privadas

Aspectos generales:

25 - En general, compatibilizar los usos de los parques como estructuras de gestión de agua y usos previsibles de demanda ciudadana como zonas de esparcimiento, juego, descanso, etc.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 46 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

26 - Favorecer la infiltración natural de las aguas pluviales minimizando el sellado y la impermeabilización del suelo para reducir los efectos derivados de las crecidas y lluvias torrenciales y para favorecer el cierre del ciclo del agua, creando condiciones adecuadas para la biodiversidad urbana y la artificialización del suelo.

Medidas de ahorro de agua:

27 - Con el objeto de disminuir el volumen de agua empleado en las zonas verdes, se recurrirá como elemento dominante a especies autóctonas y con bajos requerimientos hídricos para su desarrollo, limitándose en lo posible las superficies destinadas a cubrir mediante césped o pradera ornamental. La utilización de vegetación tapizante de altos requerimientos hídricos quedará condicionada a la ejecución de un sistema de almacenamiento y reutilización de aguas pluviales o a su riego con agua regenerada, a fin de favorecer un menor consumo de agua de la red convencional.

28 - Las fuentes públicas deben disponer de dispositivos economizadores de agua.

Medidas para favorecer la infiltración y preservación de la humedad del terreno (relacionadas con las ya incluidas en medidas de resiliencia frente al cambio climático):

29 - En las zonas de espacios libres públicos se utilizarán superficies permeables, minimizándose la cuantía de la pavimentación u ocupación impermeable de aquellas superficies en las que sea estrictamente necesarios. Esta medida deberá ser aplicable a todas las zonas libres. Tienen la consideración de superficies permeables, entre otros, los pavimentos porosos como gravas, arenas y materiales cerámicos u hormigón porosos. La instalación de losetas, empedrados o adoquines ejecutados con juntas de material permeable tendrán también dicha consideración.

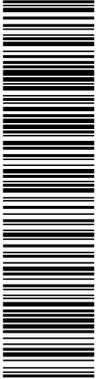
30 - Para las zonas ajardinadas se favorecerá la permeabilidad y se reducirá la evaporación mediante la utilización de acolchados u otras tecnologías con el mismo fin. Todo ello con objeto de favorecer la infiltración y evitar en lo posible la compactación del suelo.

Medidas sobre la evacuación:

31 - Para la evacuación de los caudales pluviales que se recogen por la red de aguas pluviales se aplicarán técnicas de **drenaje urbano sostenible** (SUD), de manera de minimizar y reducir el incremento de aguas pluviales por incremento de escorrentías. Todas las superficies de calzadas y pavimentos públicos y, preferentemente, las privadas del interior de las parcelas resultantes, se ejecutarán con elementos que favorezcan y permitan la infiltración natural de las aguas al terreno, aprovechando los excelentes resultados de buena

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD915BCB9E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es/FirmadoPor1>. C-ES_OANERO_QUALITYCONSULTING_SLI_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_CN=49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SN=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065/Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 47 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC53BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.sajio.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L./CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ_PASCUAL_G-ELENA-DE-AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

permeabilidad del terreno natural, obtenidos por el estudio de geotecnia realizado.

32 - Hacer pendientes en los caminos y zonas de paso que dirijan el agua hacia las zonas verdes adyacentes.

Edificaciones

Medidas de ahorro:

33 - Utilizar preferentemente tres redes diferentes en la evacuación de aguas, distinguiendo entre aguas pluviales, grises y negras.

34 - Incluir medidas relativas al ahorro efectivo y disminución del consumo de agua en los puntos de consumo, algunos de ellos tanto para agua caliente sanitaria (ACS), con el consiguiente ahorro energético, y agua fría para el consumo humano (AFCH):

- Colocar aparatos sanitarios de bajo consumo, con griferías economizadoras de agua o de reducción de caudal en grifos, duchas y cisternas.
- Instalar sistemas de fotodetección en todo tipo de surtidores de agua: grifos, urinarios...
- Incorporar en los inodoros sistemas que dispongan de regulación de caudal individual para ajustar el mismo a las necesidades.
- Instalar baterías termostáticas en los grifos de agua caliente para adecuar la demanda térmica a la necesidad de cada usuario.

Captación y reutilización:

35 - Para las piscinas es recomendable que realicen anualmente ensayos de estanqueidad y de control de fugas y que cuenten con un sistema de reutilización del agua y su empleo en usos distintos del baño.

36 - Se recomienda la incorporación de sistemas de reutilización parcial del agua de lluvia dentro de los propios edificios, especialmente para el riego de jardines, así como la instalación de cubiertas ajardinadas.

Medidas sobre la evacuación:

37 - Los edificios de nueva construcción estarán dotados de un sistema de drenaje horizontal (en cubierta) y vertical (en fachada o por el interior), provisto de canalones y tuberías que permitan una evacuación eficaz y directa de las aguas de lluvia hacia la red de saneamiento municipal.

38 - Los proyectos de edificación estudiarán la viabilidad de la disposición de retardadores de flujo en los sumideros de los tejados y azoteas, así como el vertido de las bajantes de aguas pluviales a terrenos porosos (zonas verdes) en lugar de a viales impermeables o aceras, con objeto de contribuir a la

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 48 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BCB9E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado por 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065/Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

laminación de los caudales generados, así como a la retención de la contaminación difusa en origen.

2 - MEDIDAS A CONSIDERAR EN LA FASE DE TRANSFORMACIÓN – (OBRAS DE URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN)

MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL O TRANSVERSAL

39 - Se delimitará la zona de actuación de modo coincidente con los terrenos del ámbito urbanístico, con el objeto de realizar todas las acciones necesarias para la ejecución de todos los trabajos de urbanización (incluidos desvíos de tráfico y acopios de materiales o maquinaria) dentro de esta zona, evitando así en lo posible la generación de impactos en zonas anejas.

40 - En ningún caso se realizarán vertidos como tal dentro de la zona de actuación, si bien si se podrán emplear materiales excavados para el relleno de otras zonas cuando la explanación o el diseño así lo requieran.

41 - Se eliminarán de modo adecuado de los materiales sobrantes en las obras y vertidos de todo tipo que de forma accidental se hubieran podido provocar, durante y una vez hayan finalizado los trabajos de construcción.

MOVILIDAD Y TRÁFICO

42 - Durante la fase de obras, planificar el acceso al ámbito y la ocupación de la vía pública por maquinaria y la producción de tráfico pesado de modo que no coincidan con periodos temporales de mayor intensidad de tráfico (aunque evitando también su circulación en periodos de mayor sensibilidad acústica).

CONSUMO DE ENERGÍA Y EMISIONES

43 - Durante las obras, seguir buenas prácticas orientadas a un menor consumo energético:

- Utilización de equipos mecánicos y maquinaria lo más eficientes posibles
- Restricción de su encendido a los momentos de uso, apagando los motores cuando no se utilicen, en especial cuando se trata de maquinaria pesada o autogeneradores.

44- Durante el movimiento de tierras, si éste coincide con periodos secos, se deberá evitar la generación de polvo y partículas a la atmósfera. Para ello, se regarán los caminos de obra sin revestir mediante aljibes y/o mangueras, empleando agua reciclada, así como las tierras que vayan a ser removidas y sean susceptibles de producir polvo.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 49 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59BADB915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_O-ANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIAlNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

CALIDAD ACÚSTICA

45 - Comprobar la adecuación de la maquinaria de obra a lo dispuesto en el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

46 - Monitorización continua de las emisiones acústicas, con evitación de procedimientos innecesariamente ruidosos y limitación al periodo Día de las acciones más ruidosas.

47 - Durante las obras en la medida de lo posible se deberán tomar las precauciones necesarias para minimizar el impacto acústico sobre las edificaciones y usos consolidados próximos, principalmente:

- Evitar los trabajos en horario nocturno (de 23h a 7 h) en especial cuando requieran del uso de maquinaria o de la circulación de vehículos pesados, controlando, en todo caso que los niveles transmitidos cumplan con las limitaciones normativas.

- Todos aquéllos trabajos que no requieran realizarse en un sitio concreto y que sean fuentes potenciales de ruido, como descarga de materiales, elaboración de los elementos constructivos, acopio de materiales, trabajos auxiliares, etc., deberán realizarse lo más alejados posible de las zonas acústicamente más sensibles.

- Cuando resulten eficaces, emplear pantallas acústicas móviles para atenuar la propagación hacia los usos sensibles más expuestos en cada fase de obra.

ART. 17: Determinaciones respecto a la posible existencia de residuos y a la implantación de actividades potencialmente contaminantes del suelo.

En caso de detectarse residuos peligrosos o no peligrosos, y conforme a lo establecido en el artículo 3.5 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, se llevará a cabo la correspondiente investigación al objeto de determinar si existe afección de la calidad del suelo y, en tal caso, se remitirán los resultados al Área de Planificación y Gestión de Residuos para su informe con carácter previo a los trabajos de urbanización.

En el caso de las instalaciones sometidas al mencionado Real Decreto 9/2005, tanto la implantación de nuevos establecimientos como su clausura se someterán a lo dispuesto en el artículo 3.4 de dicho Decreto.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 50 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A349C5B9AD915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sajio.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_O-ANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES-B88436746_CNA=49015158L ELENIA DE AFRICA SANchez (R: B88436746) SNI=SANcHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_D=Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

ART. 18: Determinaciones respecto a los puntos de vertido.

Con carácter general, en el caso de localizarse puntos de vertido, se tendrá en cuenta que con el fin de asegurar el carácter de los residuos acopiados se procederá a su caracterización mediante métodos adecuados (inspección visual, organolépticos, analíticos in situ o en laboratorio) y bajo la supervisión de los Servicios Técnicos municipales. Los residuos se gestionarán adecuadamente dando cumplimiento a lo establecido en la Ley 5/2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid, al Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, y a la Decisión del Consejo de 19 de diciembre de 2002 por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de los residuos en los vertederos (2003/33/CE).

ART. 19: Determinaciones respecto a la vigilancia ambiental.

Una vez identificadas y evaluadas las actividades y efectos directos e indirectos que generarían efectos sobre el medio ambiente, se debe establecer un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA).

La Vigilancia Ambiental puede definirse como el proceso de control y seguimiento de los aspectos medioambientales de la actuación. Su objetivo es establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras contenidas tanto en los estudios ambientales sectoriales como en los dictámenes del órgano ambiental. Además, el programa debe permitir la valoración de los impactos que sean difícilmente cuantificables o detectables en la fase de estudio, pudiendo diseñar nuevas medidas correctoras en el caso de que las existentes no sean suficientes.

La finalidad básica del seguimiento y control consistirá en evitar y subsanar en lo posible, los principales problemas ambientales que puedan surgir tras la ejecución de la actuación, en una primera fase previniendo los impactos, y en una segunda controlando especialmente aquellos aspectos relacionados con la restauración ambiental.

ART. 20: Determinaciones del estudio acústico.

Sobre el apantallamiento acústico

- Puesto que se ve confirmada la necesidad de proteger la zona verde con una barrera acústica, ésta deberá ejecutarse, tal y como señala la ficha del PGOU, "integrada en el ajardinamiento", lo que implica que los paneles acústicos deberán estar preparados para soportar el crecimiento de vegetación o quedar oculta por la plantación vegetal en su cara interior, siendo recomendable un tratamiento similar en su cara exterior o, al menos, un acabado fonoabsorbente que reduzca la reflexión del ruido del ferrocarril hacia otras zonas.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 51 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

- La pantalla debe dimensionarse para proteger únicamente la zona verde, puesto que no será eficaz para proteger las plantas por encima de primera (aunque sí lo será para las posibles viviendas en planta baja). Con este objetivo, inicialmente se ha comprobado que sería suficiente con dotarla de una altura de unos 2,5 m.

Sobre la edificación

- Retranquear en lo posible la posición de la futura edificación respecto al lindero con el ferrocarril, aumentando la distancia y permitiendo disponer la barrera acústica en toda la longitud del lido.

- En las edificaciones donde sea viable, disponer las viviendas en tipología pasante, diseñando las estancias no vivideras sobre la fachada más expuesta al ruido ferroviario y las vivideras en la fachada protegida.

- En las fachadas ruidosas, evitar la presencia de balcones y terrazas por su efecto amplificador del ruido y, en caso de contar con ellos, disponer acabados fonoabsorbentes en la cara inferior de los salientes y voladizos.

- Puesto que la barrera acústica no protegerá a las edificaciones afectadas por encima de planta baja, su protección debe basarse en la adecuación del aislamiento acústico a los niveles sonoros previstos en los diferentes tramos y alturas, de modo que se garantice el cumplimiento de los OCA interiores en los recintos protegidos de la futura edificación residencial (dormitorios y estancias). En los tramos sometidos a más 60 dBA en periodo Día la exigencia será superior a la mínima, que es de 30 dBA, conforme a los tramos que indica la tabla 2.1 del DB HR.

- Como criterio adicional en el dimensionado del aislamiento se recomienda tener en cuenta los valores máximos de niveles transmitidos por las circulaciones ferroviarias que, como se ha visto, en el límite con la infraestructura pueden aproximarse a los 90 dBA durante los pasos ferroviarios más desfavorables.

ART. 21: Determinaciones de la Dirección General de Patrimonio.

En aplicación del artículo 31 de la Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, si durante el transcurso de las obras aparecieran restos de valor histórico y arqueológico, deberá comunicarse en el plazo de tres días naturales a la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid.

ART. 22: Medidas de protección del arbolado

Será de aplicación lo dispuesto en la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de protección y fomento del arbolado urbano de la Comunidad de Madrid..

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9ADB915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saijto.torrelon.es/Firmado por: 1. C-ES_O-ANERO_QUALITYCONSULTING_SLI_QID.2.5.4.9Z-VATES-B88436746_CN=49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SN=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 52 de 122	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es/FirmadoPor1>. C-ES_OANERO_QUALITYCONSULTING_SLI_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_CNS-49015158L ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SNE-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065/Hoja:1-M-701166/Tomo:39492/Folio:11 Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

6. NORMAS DE URBANIZACIÓN.

ART. 23: Normativa de aplicación.

Será de aplicación, con carácter general, la Normativa definida en el PGOU vigente de Torrejón de Ardoz.

ART. 24: Obras e infraestructuras a cargo del Ámbito.

Las obras de urbanización y servicios correspondientes a la ejecución de redes interiores del Ámbito, así como su conexión a las generales de la población, serán a cargo de la Junta de Compensación formada por los titulares del suelo delimitado y consistirán en la ejecución total o parcial, según se precise, de las siguientes obras:

- Vialidad. Explanación, afirmado y pavimentación de calzadas, construcción y encintado de aceras y canalizaciones que deban construirse en el subsuelo para servicios.
- Saneamiento. Colectores generales y parciales, acometidas, sumideros y atarjeas.
- Suministro de agua. Distribución domiciliaria de agua potable, de riego y de hidrantes contra incendios.
- Suministro de energía eléctrica incluidas conducción, distribución, alumbrado público y CT. y de mando.
- Jardinería y arbolado, así como mobiliario urbano en espacios libres.

Asimismo serán a cargo de la Junta de Compensación:

- Las indemnizaciones que procedan a favor de propietarios o titulares de derechos, incluidos los de arrendamiento, referidos a edificios y construcciones que deban ser demolidos con motivo de la ejecución del planeamiento, así como de plantaciones, obras e instalaciones que deban desaparecer por resultar incompatibles con éste.
- Las obras de infraestructura y servicios exteriores a la unidad de actuación que sean precisas.
- El coste de la redacción técnica y los anuncios preceptivos en la tramitación administrativa del planeamiento de desarrollo preciso para la ordenación pormenorizada y del proyecto o proyectos de urbanización, así como las tasas municipales devengadas por dicha tramitación.
- Los gastos de reparcelación o compensación y de gestión del sistema de ejecución.
- Los gastos de control de calidad de la urbanización.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 53 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A8C5B9BADB915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado/pqr/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CJD.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ_PASCUAL_G-ELENA-DE-AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065/Hoja:1-M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

ART. 25: Condiciones de cálculo de las redes de servicios y obras de urbanización.

El cálculo de las redes de Servicios, así como el resto de criterios a emplear para la redacción del Proyecto de Urbanización serán las establecidas por el Ayuntamiento y por las Compañías Suministradoras.

7. NORMAS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN Y DE LOS USOS.

ART. 26: Remisión a las determinaciones del Plan General.

En todo aquello que de forma específica no quede regulado en estas Normas Urbanísticas será de aplicación la Normativa definida sobre estos conceptos en el PGOU vigente de Torrejón de Ardoz.

8. ORDENANZAS PARTICULARES DE CADA ZONA.

ART. 27: Generalidades.

Las ordenanzas particulares de cada zona, desarrolladas en el presente capítulo, regulan junto con las Normas Generales de Edificación y Usos, las determinaciones a que se deben ajustar, según su localización, tanto la edificación como las actividades a desarrollar.

El presente Plan Especial señala 3 zonas de ordenación pormenorizada, cuyo ámbito de aplicación queda definido en el correspondiente plano de zonificación.

Las zonas, y las ordenanzas que las regulan, son las siguientes:

- 1 - (RC) – Residencial colectiva.
- 2 - (RV) – Red viaria.
- 3 - (EL) – Espacios libres y aparcamientos.

Excepto la zona 1, el resto se regula mediante las Normas Urbanísticas del vigente Plan General, excepto lo indicado en el párrafo siguiente.

Para el grado 3 de la zona EL (EL-3), correspondiente al dominio Público del Ferrocarril, será de aplicación lo dispuesto en la vigente legislación de ferrocarriles.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 54 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



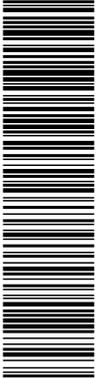
3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD9915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado/pqr/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SNC-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

ART. 28: ZONA 1 – Residencial Colectiva (RC)

- 1) Definición.
Corresponde a la manzana con uso residencial, definida en planos de ordenación.

En todos los aspectos no regulados en la presente ordenanza, será de aplicación la correspondiente a la Zona ZUR-7, artículo 7 de las normas Urbanísticas del Plan General.
- 2) Tipología.
La tipología será la de bloque abierto, sin retranqueo a alineación oficial.
- 3) Alineaciones y rasantes.
Quedan señaladas en los planos de ordenación.
- 4) Ocupación máxima.
Bajo rasante = 100%, con excepción de la zona de protección del ferrocarril, incluido en la parcela privativa.
Sobre rasante, la ocupación máxima se define mediante un fondo edificable máximo de 18 metros desde la calle San Alfonso, pudiendo adosarse la edificación tanto a la alineación oficial a la calle como a los linderos laterales.
- 5) Edificabilidad.
Máxima = 7.800 m²c
- 6) Alturas máximas y números de plantas.
Altura máxima a cornisa = 22,50 m
Nº de plantas máximas s/rasante = B + 6
Se admite el ático, con un retranqueo mínimo de 3 metros medidos en perpendicular a las líneas de fachada lindantes con alineaciones oficiales.
- 7) Retranqueos mínimos.
A alineación exterior de fachada = 0 m
A resto de linderos = 0 m
- 8) Condiciones de aparcamiento.
En el interior de las parcelas privadas, deberá disponerse un mínimo de 1,5 plazas por cada 100 m² construidos (en superficie o bajo rasante).
- 9) Condiciones de uso.
Las de la ordenanza ZUR-7 de las NNUU del PGOU.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 : 00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 55 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA

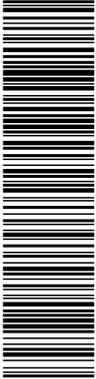


PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

III.- ANEXOS

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BC059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:

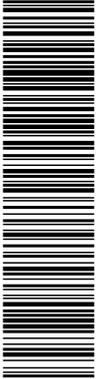
DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 : 00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 56 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9ADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.a40-torrelon.es>. Firmado por: 1. C-ES_O-ANERO QUALITY CONSULTING SL. CID:2.5.4.97-VATES:B88436746. CN=49015158L ELEN A DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746). SN=SANCHEZ PASCUAL. G=ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER=IDCES-49015158L. Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

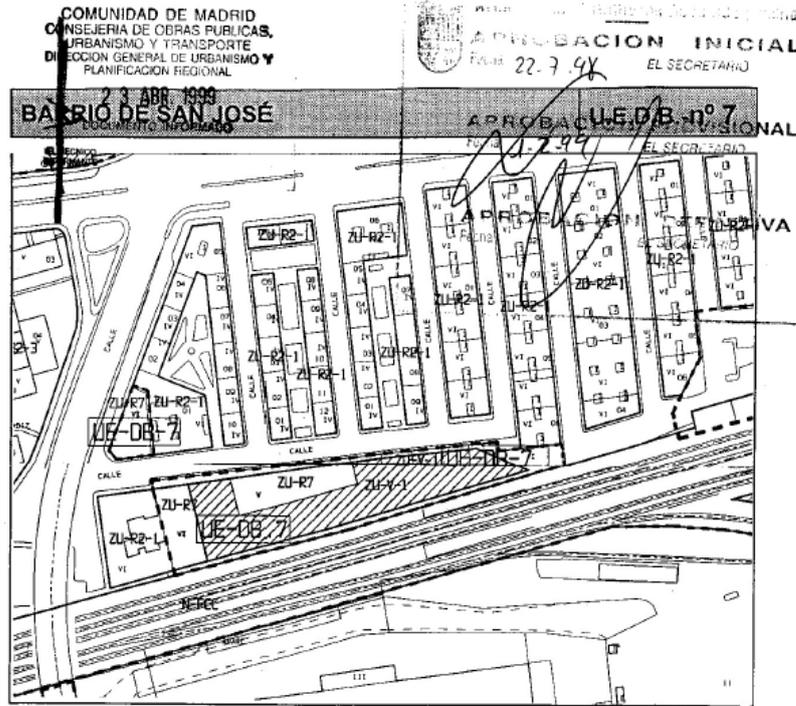
PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

Anexo.1. FICHA DE CONDICIONES DE DESARROLLO DEL P.G.O.U.



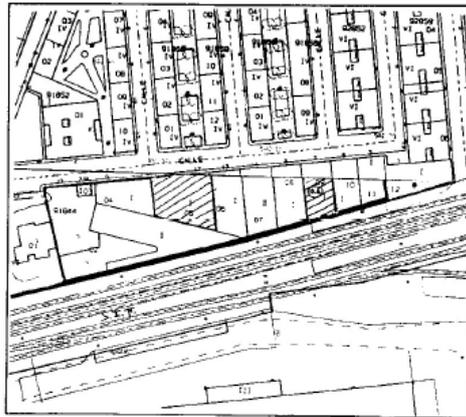
3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59B8AD9915BC8059E7435A7E7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:
https://sede.sivto.torreon.es/Firmado por: 1_C-ES_O-ANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L_QID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166_Tomo:39492_Folio:11.Fecha:30/07/2019_Inscripción:1_CN=AC_Representación_OU=CERES_O=FNMT-RCM_C=ES

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".



PLANO DE ALINEACIONES Y ORDENANZAS

ESC: 1/2.000

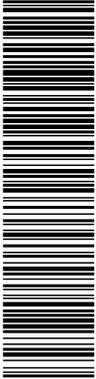


PLANO CATASTRAL

ESC: 1/2.000

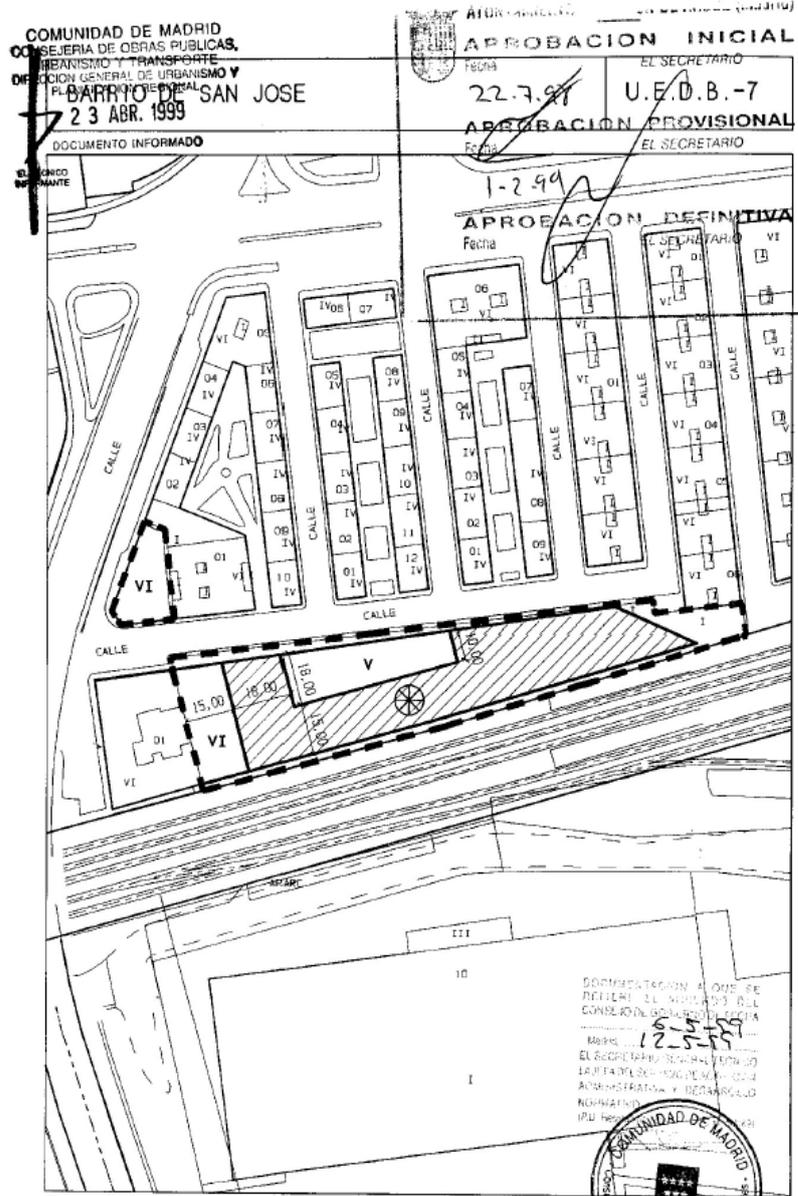
DOCUMENTO AL QUE SE
RETIENE EL APLICATIVO DEL
CONSEJO DE GOBIERNO LOCAL
12-5-19
Módulo 12-5-19
EL SECRETARIO GENERAL TÉCNICO
LA JEFA DEL SERVICIO DE ACCIÓN
ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO
NORMATIVO
(P.D. Rev. 15.5.89)





3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59B9AD9915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:
<https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado> por: 1. C-ES O-ANERO QUALITY CONSULTING SL. CID.2.5.4.97-VATES:B88436746 CN=49015158L ELEN A DE AFRICA SANCHEZ (R:B88436746) S=SANICHEZ PASCUAL G=ELENA DE AFRICA,
SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28066 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".



COMUNIDAD DE MADRID
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
TRANSPORTE Y MOVILIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO Y
PLANEAMIENTO TERRITORIAL
BARRIO DE SAN JOSÉ
23 ABR. 1999
DOCUMENTO INFORMADO
EL ENCARGADO DEL INFORMANTE

APROBACION INICIAL
Fecha 22-7-99
EL SECRETARIO U.E.D.B.-7
APROBACION PROVISIONAL
Fecha 1-2-99
EL SECRETARIO

APROBACION DEFINITIVA
Fecha 12-5-99
EL SECRETARIO

ORDENACION

REALIZACION DE BARRERAS ACUSTICAS INTEGRADAS EN EL AJARDINAMIENTO

COMPLETACION AL QUE SE
REFIERE EL ANEXO DEL
CONSEJO DE GOBIERNO LOCAL
12-5-99
EL SECRETARIO
LAURENTE SANCHEZ
AUTORIZACION DE DESARROLLO
NOMINATIVO
URB. H. 1999



64

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

COMUNIDAD DE MADRID
CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
URBANISMO Y TRANSPORTE
DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO Y
PLANIFICACIÓN REGIONAL

23 ABR 1999
BARRIO DE SAN JOSÉ
DOCUMENTO INFORMATIVO

APROBACIÓN INICIAL
Fecha: 27-9-98 EL SECRETARIO

U.E.D.B.-7
APROBACIÓN PROVISIONAL
Fecha: 2-9-99 EL SECRETARIO

SITUACIÓN ACTUAL DEL ÁMBITO

SUPERFICIE TOTAL	5.132 m2
SUELO PÚBLICO	VIARIO: ESPACIOS LIBRES: EQUIPAMIENTO:
TOTAL:	
PATRIMONIAL:	
SUELO PRIVADO	5.132 m2 (4.740 + 392 m2.)

DATOS CATASTRALES

MANZANA	91844, 91852
PARCELA INCLUIDA TOTAL	02,03,04,05,06,07,08
PARCELA INCLUIDA PARCIAL	09,10,11,12

TIPO DE SUELO: SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

ORDENACIÓN DEL ÁMBITO

SUELO LUCRATIVO	RESIDENCIAL: 1.256 m2. TERCIARIO: INDUSTRIAL: COMERCIAL: OTROS: TOTAL: 1.256 m2.
CESIONES	VIARIO: 1.314 m2. ESPACIOS LIBRES: 2.562 m2. EQUIPAMIENTO: TOTAL: 3.876 m2.

SISTEMA GENERAL INTERIOR

PARÁMETROS DE APROVECHAMIENTO

APROVECHAMIENTO TIPO: 1,5 m2/m2 de uso característico multifamiliar libre.. ÁREA DE REPARTO: 16,3

USO PREDOMINANTE: RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR

OTROS USOS OBLIGATORIOS: NINGUNO

APROVECHAMIENTO PATRIMONIALIZABLE: 90% DEL APROVECHAMIENTO

ORDENANZAS DE APLICACIÓN: ZU-R7, ZU-V-1

SISTEMA DE ACTUACIÓN: COOPERACIÓN

PLAZOS: --

COMPROMISOS: URBANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS LIBRES

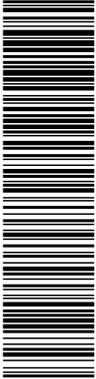
CONDICIONES: Realización de barreras acústicas integradas en el ajardinamiento.

615

EL SECRETARIO DEL CONSEJO DE REGIDORES DEL AYUNTAMIENTO DE TORREJÓN DE ARDOZ
Fecha: 12-5-2023
EL SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO DE TORREJÓN DE ARDOZ
LA JEFATURA DE SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO URBANÍSTICO
IPD Reso: 3/23

3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BCB059E7435A7E7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmado por: 1.- C-ES_OANERO_QUALITY CONSULTING SL, C/D 2,5,4,97-VATES-888436746, CN=888436746, SN=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

<p>DOCUMENTO</p> <p>_INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: 7905, Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00</p>	
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 60 de 122</p>	<p>FIRMAS</p>	<p>ESTADO</p> <p>INCLUYE FIRMA EXTERNA</p>



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

Anexo.2. RESUMEN EJECUTIVO.

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9ADB915BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.a40-torreon.es>. Firmado por: 1. C=ES, O=ANERO QUALITY CONSULTING SL, CN=49015158L ELEN A DE AFRICA SANCHEZ (R:888436746), SN=SANCHEZ PASCUAL G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 61 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sjto.torrelon.es/FirmadoPor1>. C=ES, O=ANERO QUALITY CONSULTING SL, CN=49015158L ELEN DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746), SN=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

1. Objeto y contenido.

El Art. 56 bis, incorporado al texto de la Ley 9/2001 de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid (LSCM), por la Ley 3/2007 de 26 de julio (BOCM 30 de julio de 2007) determina lo siguiente:

“Los Ayuntamientos o, en su caso, la Comunidad de Madrid en los supuestos en los que legalmente le corresponda la redacción, tramitación y aprobación de instrumentos del planeamiento, acordarán las medidas necesarias para garantizar la transparencia, difusión y divulgación suficiente entre todos los vecinos, de la apertura de los plazos de información pública y de exposición de los Avances, Planes e instrumentos urbanísticos que vayan a ser objeto de tramitación y aprobación.

En la documentación que se someta a información pública deberá incluirse, además de la exigible para cada clase de instrumento urbanístico, un resumen ejecutivo expresivo, en primer lugar, de la delimitación de los ámbitos en los que la ordenación proyectada altera la vigente, con un plano de su situación, y alcance de dicha alteración; y en segundo lugar, en su caso, de los ámbitos en los que se suspendan la ordenación o los procedimientos de ejecución y la duración de dicha suspensión.

Los Ayuntamientos adoptarán las medidas necesarias para la publicidad telemática del anuncio de sometimiento a información pública.” (Sic).

Por otra parte, el RDL 7/2015 de 31 de octubre (TRLSPRU) en su Art. 25/3 (a) y (b), reitera la aplicación de esta determinación.

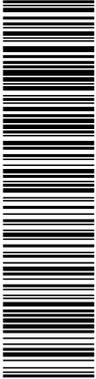
*“Artículo 11 Publicidad y eficacia en la gestión pública urbanística
(...)*

3. En los procedimientos de aprobación o de alteración de instrumentos de ordenación urbanística, la documentación expuesta al público deberá incluir un resumen ejecutivo expresivo de los siguientes extremos:

a) Delimitación de los ámbitos en los que la ordenación proyectada altera la vigente, con un plano de su situación, y alcance de dicha alteración.

b) En su caso, los ámbitos en los que se suspendan la ordenación o los procedimientos de ejecución o de intervención urbanística y la duración de dicha suspensión.”

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 62 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



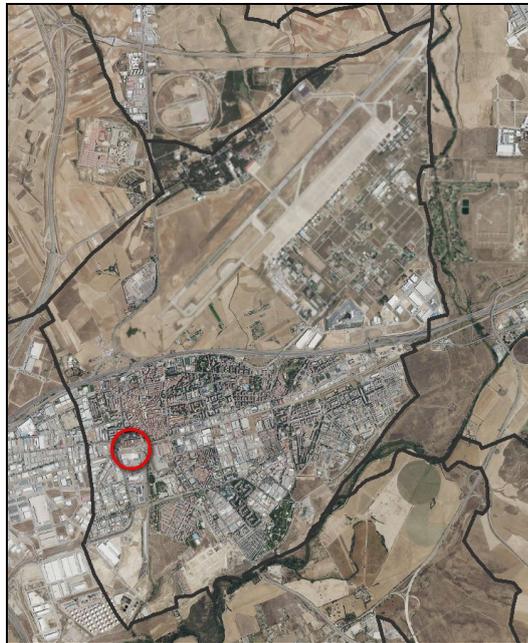
3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC5B9AD915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saijto.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SLI_QID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SNL-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIAlNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28066_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

2. Objetivos de la ordenación

- Conservar, con su configuración actual, el solar situado en la esquina de las calles San Alfonso y del Canto, manteniendo de esta forma la dotación de aparcamientos y el acceso y las ventanas de la Iglesia Evangélica Calvario.
- Disponer la totalidad de la edificabilidad en un único volumen, de forma longitudinal, adosado a la medianera más próxima a la calle San Alfonso de la edificación sita en el número 23 de esta calle.
- Mantener como espacio libre privado el terreno entre el bloque residencial y la zona de dominio público del ferrocarril.
- Generar un único espacio libre, con todo el frente abierto a la calle e integrando en él el paso peatonal hacia el Paseo de la Estación.

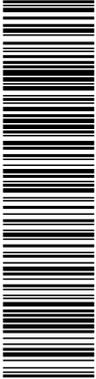
3. Localización del Ámbito

Los Terrenos se encuentran al oeste del término municipal, en el límite entre la zona industrial, al oeste, y la residencial, al este.



Localización en el término municipal.

La ficha de condiciones de desarrollo indica una superficie del ámbito de 5.132 m², no obstante, su superficie, según levantamiento topográfico realizado para la elaboración del Plan Especial, es de **5.200 m²**, lo que supone un incremento del 1,33%. Esta diferencia de superficie no supone un impedimento para el desarrollo del ámbito.



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BC059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.a40-torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L./CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ_PASCUAL_G-ELENA-DE-AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065/Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.</p></div><div data-bbox=)

Delimitación y linderos.

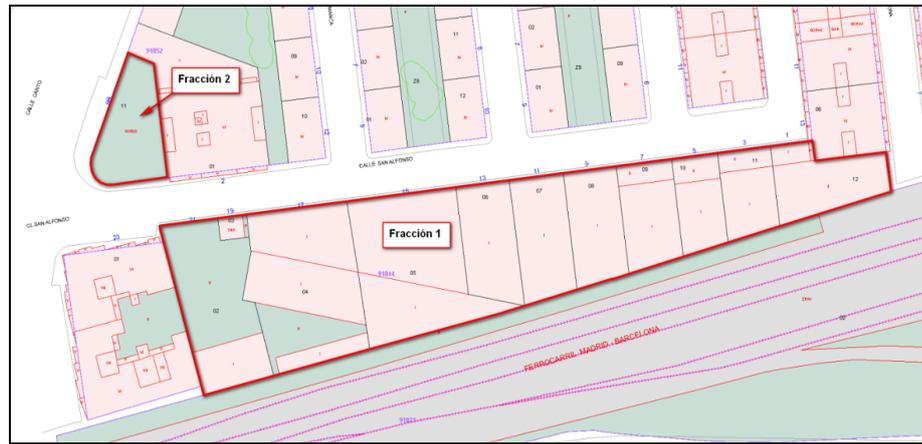
Se trata de un ámbito discontinuo, con dos fracciones, sus límites son:

Fracción 1 (naves industriales)

- Al norte, calle San Alfonso.
- Al Este, Calle Pamplona.
- Al Oeste, edificio sito en el nº 23 de la calle San Alfonso.
- Al Sur, vías del ferrocarril, línea Madrid-Barcelona..

Fracción 2 (solar de esquina)

- Al norte y al este, edificio sito en la calle San Alfonso nº 2.
- Al sur, calle San Alfonso.
- Al oeste, calle del Canto.



DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 : 00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 64 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



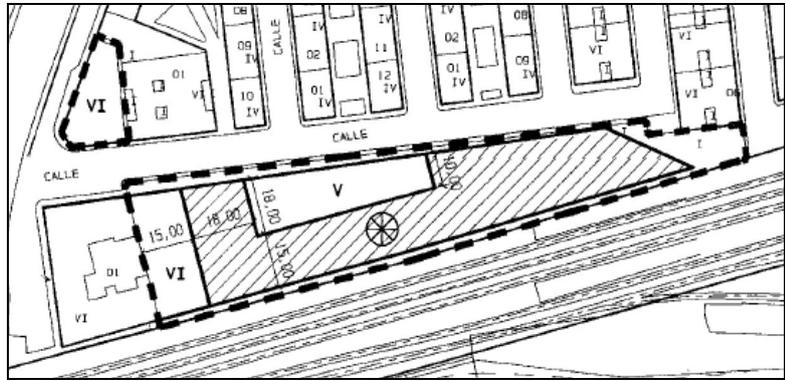
3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59BADB915BC059F7435AF72519C26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/verificadores>. Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY CONSULTING SL_CUID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

4. Ordenación según Plan General y resultante del Plan Especial

Ordenación en el Plan General.

La ordenación pormenorizada del ámbito, establecida por el Plan General y detallada en la correspondiente ficha de condiciones, propone, tal y como se observa en la imagen siguiente, el remate de las edificaciones existentes, con medianeras hacia el solar de esquina (fracción 2) y la edificación sita en el número 23 de la calle San Alfonso, al oeste de las naves industriales. También propone una edificación aislada, con fachada a la calle San Alfonso.



Ordenación de la ficha de condiciones de desarrollo.

Respecto a la altura de la edificación, se proponen seis plantas en los dos primeros volúmenes descritos y cinco en el tercero. La ocupación de suelo en las manzanas residenciales es del 100%.

Ordenación en el Plan Especial.

Se califica como red viaria la ampliación de la calle San Alfonso, hasta igualar su anchura con la que tiene al inicio de la calle, y como espacio libre el resto del suelo.

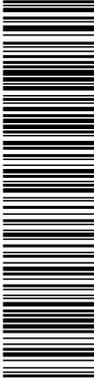
La ordenación consiste en la calificación, con uso residencial, del espacio más próximo a la edificación sita en el nº 23 de la calle San Alfonso, con toda la anchura entre esta calle y el límite de la zona de dominio público del ferrocarril, donde se localiza la pantalla acústica.

La franja más próxima de la manzana residencial al lindero con las vías del tren queda incluida en la zona de protección y en la zona de limitación a la edificación, por lo que quedará como espacio libre, sin posibilidad de edificar sobre ni bajo rasante.

El edificio residencial se dispondrá alineado con la calle San Alfonso, lo más alejado de las vías del tren, tal y como recomienda el estudio acústico.

Se califica como red viaria la ampliación de la calle san Alfonso, con una superficie inferior a la descrita en la ficha de condiciones, ya que ésta comprendía también la

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 65 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.a10-torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L_QID.2.5.4.9Z-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065/Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

conexión con la calle Pamplona y el Paseo de la Estación que, como se ha indicado anteriormente, se propone peatonal e integrada en el diseño del espacio libre público.

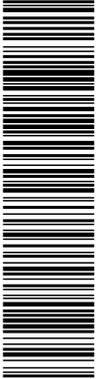
Como espacios libres, se califican, cada uno con un diferente carácter, tres zonas: el solar de la esquina de la calle san Alfonso con la calle del Canto, que continuará con el uso de aparcamiento en superficie y acceso a la iglesia evangélica, la franja de terreno paralela a las vías del tren, que se corresponde con el dominio público del ferrocarril, y el resto del suelo ocupado actualmente por las naves industriales que no se califica con uso residencial, que tendrá un carácter de espacio libre ajardinado, protegido de laafección acústica por el apantallamiento.

La distribución de superficies queda por tanto de la forma siguiente:

ZONIFICACIÓN:		suelo:	edificabilidad:
RESIDENCIAL COLECTIVA		RC	2029.7 m ² 7800.00 m ²
Suelos de cesión:			
VIARIO		RV	608.3 m ²
ESPACIOS LIBRES:			
APARCAMIENTO EXISTENTE		EL1	397.7 m ²
DOMINIO PÚBLICO FFCC		EL2	502.3 m ²
ESPACIOS AJARDINADOS		EL3	1662.0 m ²
TOTAL ESPACIOS LIBRES			2562.0 m ²
TOTAL SUELOS DE CESIÓN			3170.3 m ²
TOTAL ÁMBITO			5200.0 m ² 7800.00 m ²

La edificabilidad total generada (5.200 m²s x 1,50 m²c/m²s = 7.800 m²c) se localiza en el suelo residencial.

El total de suelos de cesión supera el mínimo exigido por el artículo 36 de la LSCM.



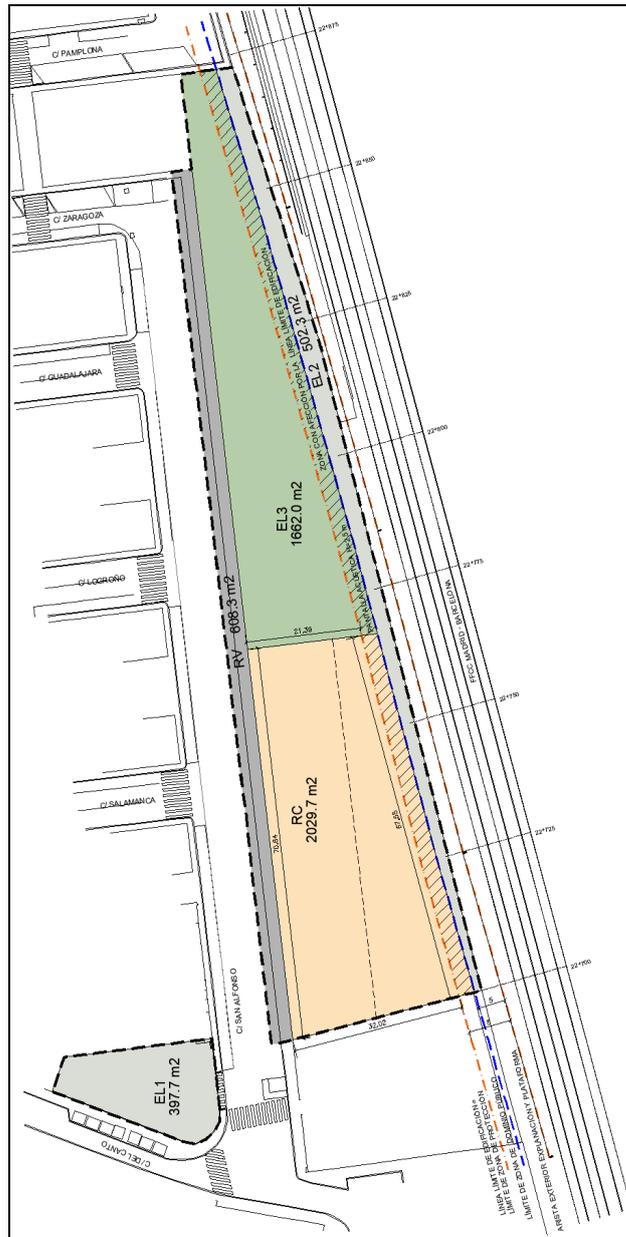
PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

El suelo destinado a dominio público del FFCC no se tiene en cuenta en la siguiente justificación de cumplimiento del estándar de redes locales, por lo que los suelos de cesión, destinado a redes locales es en total $3170,30 \text{ m}^2 - 502,30 \text{ m}^2 = 2.668 \text{ m}^2$

Mínimo Redes Locales = $7.800 \times 30 / 100 = 2.340 \text{ m}^2 < 2.668 \text{ m}^2$

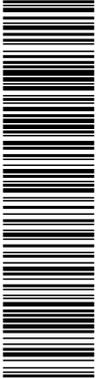
Mínimo espacios libres arbolados = $2.340 / 2 = 1.170 \text{ m}^2 < 1.662 \text{ m}^2$

Dotación mínima de plazas de aparcam. = $7.800 \times 1,5 / 100 = 117 \text{ plazas}$



Ordenación.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 : 00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 67 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

Anexo.3. MEMORIA DE ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO.

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9ADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 68 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A8C59BADB915BCB059F7435AF7251BC26_El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.a40-torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.9Z-VATES:B88436746_CNA:49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SNE-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES:49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166_Tomo:39492_Folio:11.Fecha:30/07/2019_Inscripción:1 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

MEMORIA DE ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO DEL PLAN ESPECIAL DEL ÁMBITO AA-04 "PUERTA DE TORREJÓN DE ARDOZ".

a) RESUMEN EJECUTIVO

Ministerio/Órgano proponente	AYUNTAMIENTO DE TORREJÓN DE ARDOZ	b) Fecha	Diciembre 2022
Título de la norma	PLAN ESPECIAL DEL ÁMBITO U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ"		
Tipo de Memoria	Normal <input type="checkbox"/>	Abreviada <input checked="" type="checkbox"/>	
OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA			
Situación que se regula	<p>El Plan General de Ordenación Urbana de Torrejón de Ardoz, clasifica el suelo como Urbano no consolidado.</p> <p>En sus planos de ordenación y ficha de condiciones del ámbito se contienen tanto las determinaciones de ordenación estructurantes, como su Ordenación Pormenorizada, estableciendo los criterios, objetivos e instrucciones para llevar a cabo su desarrollo y establece como sistema de ejecución el de Compensación.</p> <p>Se trata por tanto de proceder a la modificación, para su mejora, de la Ordenación Pormenorizada del ámbito, aplicando las determinaciones que para ello establece el Plan General vigente.</p>		
Objetivos que se persiguen	Mejora de la Ordenación Pormenorizada, definiendo unas condiciones de las Redes Públicas y de la manzana lucrativa más óptimas para su utilización y desarrollo.		
Principales alternativas Consideradas	En la memoria del Plan Especial se describen las dos alternativas estudiadas, la ordenación establecida por el Plan General y la propuesta en el Plan Especial.		
CONTENIDO Y ANÁLISIS JURÍDICO			
Tipo de norma	PLAN ESPECIAL.		



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.a40-torreon.es/Firmado/pqr/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_QID.2.5.4.9Z-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065/Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

Estructura de la norma	Memoria, anexos, Normas Urbanísticas y planos.	
Informes recabados y por recabar	Informes por recabar: los que se determinen en el acuerdo de aprobación inicial.	
Trámite de audiencia	<p>Con posterioridad a la aprobación inicial se realizará la información pública por un período mínimo de treinta días, con arreglo a la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.</p> <p>En el trámite del análisis ambiental se producirá una nueva información pública con arreglo a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.</p>	
ANÁLISIS DE IMPACTOS		
Adecuación al orden de competencias	El procedimiento se inicia mediante acuerdo de aprobación inicial adoptado por la Junta de Gobierno Local, correspondiendo al Pleno del Ayuntamiento acordar su aprobación definitiva.	
Impacto socioeconómico y presupuestario	Efectos sobre la economía en general	No tiene efectos
	En relación con la competencia	<ul style="list-style-type: none"> - la norma no tiene efectos significativos - la norma tiene efectos positivos sobre la competencia - la norma tiene efectos negativos sobre la competencia
	Desde el punto de vista de las cargas administrativas	<ul style="list-style-type: none"> - supone una reducción de cargas administrativas - incorpora nuevas cargas administrativas - no afecta a las cargas administrativas



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [**PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".**](https://sede.a40-torreon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_QID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065/Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

	<p>Desde el punto de vista de los presupuestos, la norma</p> <p>Afecta a los presupuestos de la Administración del Estado.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Implica un gasto. <p>Afecta a los presupuestos de otras Administraciones Territoriales</p> <input checked="" type="checkbox"/> Implica un ingreso.
Impacto de género	<p>La norma tiene un impacto de género</p> <p>Negativo <input type="checkbox"/></p> <p>Nulo <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Positivo <input type="checkbox"/></p>
Otros impactos considerados	No se han considerado otros impactos (Familia e Infancia, accesibilidad y Colectivo LGTBI)
Otras consideraciones	

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 71 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITYCONSULTING_SLI_CID.2.5.4.9Z-VATES:888436748_CNA:49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R:888436748)_SNC-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

MEMORIA DE ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO DEL PLAN ESPECIAL DEL ÁMBITO U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

A. OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

1. ANTECEDENTES.

El Plan General de Torrejón de Ardoz se aprobó definitivamente por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid en sesión celebrada el 6 de mayo de 1999, publicándose dicho acuerdo en el BOCM nº 163 de 12 de julio de 1999.

2. NECESIDAD Y OPORTUNIDAD DEL PROYECTO

El Plan General, en sus planos de ordenación y ficha de condiciones del ámbito, contiene tanto las determinaciones de ordenación estructurantes, como su Ordenación Pormenorizada, y establece los criterios, objetivos e instrucciones para llevar a cabo su desarrollo.

La ficha establece como sistema de actuación el de Cooperación (iniciativa pública), no obstante, con fecha 28 de marzo de 2010, la Junta de Gobierno Local aprueba el cambio de sistema a Compensación (iniciativa privada).

Se trata por tanto de proceder a la modificación, para su mejora, de la Ordenación Pormenorizada del sector, aplicando las determinaciones que para ello establece el Plan General vigente.

3. OBJETIVOS Y FINES

Mediante la modificación de la Ordenación Pormenorizada se persiguen los siguientes objetivos:

- Conservar, con su configuración actual, el solar situado en la esquina de las calles San Alfonso y del Canto, manteniendo de esta forma la dotación de aparcamientos y el acceso y las ventanas de la Iglesia Evangélica Calvario.
- Disponer la totalidad de la edificabilidad en un único volumen, de forma longitudinal, adosado a la medianera más próxima a la calle San Alfonso de la edificación sita en el número 23 de esta calle.
- Mantener como espacio libre privado el terreno entre el bloque residencial y la zona de dominio público del ferrocarril.
- Generar un único espacio libre, con todo el frente abierto a la calle e integrando en él el paso peatonal hacia el Paseo de la Estación.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 72 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC53BAD915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es>. Firmado por: 1_C-ES_OANERO QUALITY CONSULTING SL_CID:2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hoja:1-M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

B. CONTENIDO, ANALISIS JURIDICO Y DESCRIPCIÓN DE LA TRAMITACIÓN

1. ESTRUCTURA Y CONTENIDO

- MEMORIA
- NORMAS URBANÍSTICAS
- ANEXOS:
- PLANOS

2. ANALISIS JURÍDICO

La Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local especifica en su artículo 25 que el Municipio ejercerá en todo caso competencia en materia urbanística –que comprende el planeamiento, la gestión, ejecución y disciplina urbanística- en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas.

En este sentido, la LSCM define la actividad de planeamiento urbanístico como una potestad administrativa comprensiva de las facultades de elaborar, formular, tramitar y aprobar instrumentos de planeamiento urbanístico general y de desarrollo, establecer el destino y uso del suelo y su régimen urbanístico de utilización mediante su clasificación con arreglo a esta Ley, concretar, mediante su calificación, el régimen urbanístico del suelo con delimitación del contenido del derecho de propiedad así como determinar las condiciones, organizar y programar la actividad de ejecución, tanto la de urbanización, como la de edificación y construcción en general, así como la de conservación del patrimonio urbano y arquitectónico existente y, en su caso, su rehabilitación.

Indica la LSCM que el ejercicio de la actividad de planeamiento corresponde a la Administración urbanística que la tenga atribuida en cada caso de conformidad con la misma y si bien es cierto que los sujetos privados pueden participar en su ejercicio, bien sea mediante formulación de iniciativas y propuestas, incluso en forma de proyectos de instrumentos de planeamiento, en los casos en que así esté expresamente previsto en la Ley o interviniendo en los procedimientos de aprobación de los instrumentos de planeamiento mediante sugerencias y alegaciones, el ejercicio de la potestad de planeamiento es eminentemente pública y corresponde al Municipio en los términos que especifica la legislación citada.

Al establecer la Junta de Gobierno, mediante acuerdo de 28 de marzo de 2010, el sistema de Compensación para el desarrollo del ámbito, la Iniciativa de Planeamiento, de acuerdo con el artículo 104 de la LSCM puede ejercerse a partir de la aprobación definitiva del Plan General.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 73 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

Dicha Iniciativa puede ejercerse por los propietarios de al menos el 50% de la superficie del sector, mediante el procedimiento descrito en el artículo 106 de la LSCM, siendo en este caso los promotores de la Iniciativa de Planeamiento.

Se trata por tanto de dar cumplimiento a las condiciones que, para el desarrollo del ámbito, establece el Plan General a través de la Ficha de condiciones del ámbito

3. DESCRIPCION DE LA TRAMITACIÓN

El Plan Especial deberá contener la siguiente tramitación:

- Aprobación Inicial por la Junta de Gobierno Local del Ayuntamiento
- Información Pública por plazo no inferior a un mes y, simultáneamente, el requerimiento de los informes de los órganos y entidades públicas previstos legalmente como preceptivos o que, por razón de la posible afección de los intereses públicos por ellos gestionados, deban considerarse necesarios
- Tramitación ambiental del documento en la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, con arreglo a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.
- Aprobación definitiva por el Pleno del Ayuntamiento

3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A8C5B9BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 74 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53B4BDB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado> por: 1.- C-ES_OANERO QUALITY CONSULTING SL, CUI: 2.5.4.97-VATES:B88436746, CNA:49015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746), SNE=SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166/Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES)

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

C. ANALISIS DE IMPACTOS

1. IMPACTO ECONÓMICO.

Para la estimación del coste de estas obras se consideran los baremos siguientes:

- Demolición de edificaciones industriales = 75 €/m² x 4.616 m² = 346.200 €
- Obra de ampliación de viario = 150 €/m² x 608,3 m² = 91.245 €
- Acond. espacio libre ajardinado = 70 €/m² x 1.662 m² = 116.340 €
- Instalación de pantalla acústica = 200 €/m² x 2,5 m x 175 m = 87.500 €

En concepto de gastos de proyectos, gestiones, etc se estima una cantidad de 150.000 €.

Por tanto, el coste de desarrollo del ámbito, sin IVA, asciende a un total estimado de **791.285 €**.

En cuanto a la inversión relativa a las obras de urbanización, en relación con la superficie del ámbito de actuación y el aprovechamiento edificable lucrativo previsto, se fija en los siguientes valores unitarios:

- Coste unitario bruto, por suelo del ámbito de actuación:
791.285 € / 5.200 m²s = **152,17 €/m²s**

Respecto al cálculo del Coste de desarrollo unitario por superficie edificable, se considera como superficie edificable el 90% del total, ya que el 10% municipal se cedería libre de cargas de urbanización (90% de 7.800 m²c = 7.020 m²c).

- Coste unitario por superficie lucrativa edificable (Cu)
791.285 € / 7.020 m²c = **112,72 €/m²c**

Se considera que dichos valores son inferiores a los valores actuales de venta del uso previsto por el Plan Especial, derivándose por tanto de los mismos la viabilidad económica y por tanto de la operación urbanística.

2. IMPACTO PRESUPUESTARIO

Al establecer el Plan General para el desarrollo del sector el sistema de Compensación, la Administración Pública Local, en su calidad de Administración actuante, no soporta el gasto de inversión en las obras de urbanización. Los propietarios de suelo financian la totalidad de los gastos de producción para la disposición de las parcelas edificables o de cesión.

El **gasto** que asumirá el ayuntamiento, en concepto de mantenimiento de la urbanización, una vez recepcionada ésta, se estima en **1.299,40 €/año**.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 75 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

El **ingreso** que se estima (considerando únicamente el Impuesto de Bienes Inmuebles, al ser éste el más significativo y de carácter anual) es **27.512,36 €/año**.

Se puede observar por tanto que el impacto en la Hacienda Pública de la actuación es claramente **POSITIVO**, dado que los ingresos que genera al Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz el desarrollo del sector son superiores a los gastos producidos.

3. ANALISIS DE LAS CARGAS ADMINISTRATIVAS

No tiene afección.

4. IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO

Tal y como se recoge en la Memoria de Impacto en materia de Género, el Plan Especial no tiene impacto alguno por razón de género, en la medida en que su contenido no incluye ningún tipo de medida que pueda atentar contra la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, al no contener disposiciones específicas relacionadas con el género y afectar a una pequeña superficie del municipio.

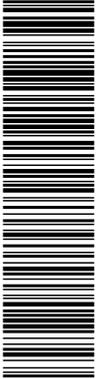
5. OTROS IMPACTOS.

No existen impactos de carácter medioambiental, ni en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. Tampoco afecta a la infancia, la adolescencia ni la familia, y no supone discriminación de personas LGTBI.

El proyecto no contiene previsiones que pudieran considerarse contrarias a la Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de Garantía de Unidad de Mercado.

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A8C5B9BADB915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 : 00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 76 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

**Anexo.4. MEMORIA EN MATERIA DE GÉNERO, DIVERSIDAD Y
ACCESIBILIDAD.**

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 77 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO

En primer lugar debe señalarse que no inciden de igual manera sobre el género y la diversidad, las diversas normas y planes que se elaboran en los distintos ámbitos de la sociedad. Y al no incidir de igual manera, tampoco es igual el tipo de respuesta que dicha norma o plan pueda dar a la igualdad y no discriminación, ni tampoco las medidas concretas que puedan aportar unas y otras normas o planes. De lo anterior se deriva que las memorias e informes de género habrán de enfocarse de distinta manera en función del contenido y alcance de la norma o plan que se trate. Así, por ejemplo, un presupuesto de ámbito local o regional, por su alcance y objeto, tiene una incidencia directa sobre los recursos a asignar a determinadas partidas o sectores de la población, por lo que su incidencia, en su respuesta frente a la desigualdad y diversidad, es muy directa y concreta.

Por el contrario un instrumento de planeamiento es un documento complejo con un contenido más general, que aborda aspectos diversos, por lo que su enfoque respecto al género será diferente, más complejo e indirecto. Este enfoque más amplio en materia de género y diversidad, se demuestra por el hecho de que la legislación urbanística, tanto regional (Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid), como estatal (TRLS 7/2015), no recogen entre las exigencias de los planes generales la necesidad de redactar una memoria específica en razón de género y diversidad, limitándose dichas normas a recoger entre sus principios rectores algunos aspectos genéricos que guardan relación con la materia, además de algunas exigencias favorables al género y a la diversidad, pero no expresamente dirigidas a dichos aspectos, tales como la exigencia de determinados estándares de equipamientos, zonas verdes e infraestructuras, así como la necesaria reserva de una dotación mínima de vivienda protegida.

Por tanto el objetivo principal de los instrumentos de planeamiento en materia de género y diversidad es, a nuestro entender, el de diseñar un modelo territorial abierto, con redes públicas e infraestructuras conectadas, etc. que propicien la no discriminación y diversidad por razón de género, identidad sexual, edad y clase social.

3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado> por: 1. C=ES, O=ANERO QUALITY CONSULTING SL, CN=49015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746), SN=SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 78 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

2. NORMATIVA

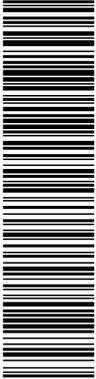
La normativa en materia de género y diversidad ha venido creciendo en número y concreción, desde los primeros textos internacionales sobre derechos humanos hasta nuestros días. En este sentido cabe citar, de forma cronológica y de manera no exhaustiva, las siguientes normas en la materia que nos ocupa:

Como **marco general** cabe señalar:

- Artículo 1 de la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948) que establece: "Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos". Artículo 2 de la misma Declaración: "toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición"
- Naciones Unidas convoca, en 1.975, la I Conferencia Mundial de la Mujer, dentro del Año Internacional de la Mujer, iniciando un proceso – en el que aún nos encontramos- de construcción de un acervo normativo que sitúe la igualdad entre mujeres y hombres en la centralidad de las políticas públicas y erradique la discriminación en todos los ámbitos, incluyendo el mercado laboral. Tras la Conferencia, en el Decenio de Naciones Unidas para la Mujer (1.975-1.985) se promueve que en todos los ámbitos y a todos los niveles se aprueben medidas y legislación a favor de la igualdad de las mujeres.
- Artículo 14 de la Constitución Española (1978): "los españoles son iguales ante la ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquiera otra condición o circunstancia personal o social" y artículo 9.2 : "Corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica cultural y social". La carta magna reconoce igualmente el respeto a la intimidad y a la propia imagen, el derecho a la salud, el trabajo y el acceso a la vivienda.
- Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas (1979) ratificada por España (1983).
- La Recomendación del Consejo de las Comunidades Europeas (1984), relativa a la promoción de acciones positivas en favor de las mujeres, que señala que los Gobiernos, las Administraciones Públicas y los agentes sociales deben poner en marcha medidas de acción positiva destinadas a promover la igualdad entre las mujeres y los hombres, para evitar "los efectos perjudiciales que para las mujeres se derivan de aptitudes, comportamientos y estructuras sociales".

3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BC059F7435AF7251BC26_El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_O-ANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.9Z-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:14-701166_Tomo:39492_Folio:11_Fecha:30/07/2019_Inscripción:1_CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 79 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

- La Plataforma de Acción de Beijing'95, aprobada en la IV Conferencia Mundial de las Mujeres organizada por Naciones Unidas en 1.995. El apartado F (La mujer y la economía) incluye, entre sus objetivos estratégicos, eliminar la segregación en el trabajo y todas las formas de discriminación en el empleo y fomentar la armonización de las responsabilidades de las mujeres y los hombres en lo que respecta al trabajo y la familia.

Esta Conferencia aprueba una nueva estrategia de trabajo, el 'mainstreaming' (transversalidad) que se suma a la aprobada en la III Conferencia Mundial de la Mujer, de 1985: las acciones positivas. Junto con ellas, la incorporación de la perspectiva de género y el empoderamiento de las mujeres son las propuestas que la Conferencia considera imprescindibles para lograr la igualdad de género.

- El Tratado de la Unión Europea (TUE), acordado en 1.992, que recoge en su artículo 3 el compromiso de la Unión Europea por la igualdad entre mujeres y hombres y la lucha contra la discriminación.
- El Tratado de Ámsterdam, firmado en 1.997, introduce en el articulado del TUE la promoción de la igualdad entre mujeres y hombres (art. 2); la eliminación de las desigualdades entre mujeres y hombres (art.3); la lucha contra la discriminación por razón de sexo (art. 13); la igualdad de oportunidades en el mercado laboral y a la igualdad de trato en el trabajo (art. 137); y la igualdad salarial, la adopción de medidas para garantiza la aplicación del Principio de Igualdad en el empleo, la ocupación y la retribución, así como la adopción de medidas que "ofrezcan ventajas concretas destinadas a facilitar al sexo menos representado el ejercicio de actividades profesionales o a evitar o compensar desventajas en sus carreras profesionales." (Art. 141).
- Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), que incorpora y actualiza el compromiso con la igualdad del Tratado de Ámsterdam, en el art. 8 (promoción de la igualdad y eliminación de las desigualdades); art. 19 (lucha contra la discriminación); art. 153 (igualdad en el empleo); y art. 157 (igualdad salarial y adopción de medidas).
- En 1997 la Comisión Europea destacó la evaluación del impacto en función del género como una de las medidas fundamentales para integrar la perspectiva de género en los distintos ámbitos de intervención. Posteriormente, durante el IV Programa de Acción Comunitaria para la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres 1996-2000, la Comisión elaboró una Guía para la Evaluación del Impacto en Función del Género. La necesidad de evaluar el impacto de género se ha venido reiterando en los sucesivos programas de actuación de la Unión Europea.
- Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea (2000) establece que "la Unión está fundada sobre los valores indivisibles y universales de la dignidad humana, la libertad, la igualdad y la solidaridad."

3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC59BADB915BC069E7435AF72519BC26_El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITYCONSULTING_SLI_OJD_2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALLUMBER-IDCES-4015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11 Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 80 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A8C5B9AD915BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.a40-torreon.es>. Firmado por: 1_C-ES_OANERO QUALITY CONSULTING SL_QID:2.5.4.97-VATES:B88436746_SIN=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES:4015158L_Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

- Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, revisada en 2.000, con el mantenimiento del art. 20, la Igualdad ante la ley, y la ampliación con el art. 21, la prohibición de toda discriminación, en particular la ejercida por razón de sexo...; y específicamente, en el art. 23, la Igualdad entre mujeres y hombres, en la misma línea de lo recogido en TFUE.
- Principio 1 de los principios de Yogyakarta (2006): "Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos. Los seres humanos de todas las orientaciones sexuales e identidades de género tienen derecho al pleno disfrute de todos los derechos humanos."
- La Carta Europea para la Igualdad de mujeres y hombres en la vida local (2006), elaborada por el Consejo de Municipios y Regiones de Europa (CMRE), que en su primera parte expone los Principios de su compromiso con la igualdad de mujeres y hombres como derecho fundamental; la participación equilibrada de mujeres y hombres en la toma de decisiones como requisito para la sociedad democrática; la indispensable eliminación de los estereotipos de género; la integración de la dimensión del género en todas las actividades de los gobiernos locales y los planes de acción y programas con los recursos apropiados como herramientas necesarias para hacer avanzar la igualdad de s mujeres y hombres.
- Plan de Igualdad es la Directiva 2006/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, (2.006), que recoge en su articulado la prohibición de la discriminación, incluyendo como tal el acoso sexual y el acoso por razón de sexo, la transversalidad de la perspectiva de género, la adaptación de acciones positivas para garantizar la plena igualdad en la vida laboral, y la carga de la prueba.
- Adopción de Resolución 17/19 del Consejo de Derechos Humanos de la ONU (2011) bajo la denominación de "Derechos humanos, orientación sexual e identidad de género".

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 81 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado por 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SJL_OJD.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166_Tomo:39492_Folio:11_Fecha:30/07/2019_Inscripción:1(CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

Normativa específica:

- Ley estatal 30/2003, de 13 de octubre, sobre medidas para incorporar la valoración de impacto de género en las disposiciones normativas que elabore el Gobierno.

Se establece en el artículo segundo la modificación del artículo 24 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, con la siguiente redacción: "En todo caso, los reglamentos deberán ir acompañados de un informe sobre el impacto por razón de género de las medidas que se establecen en el mismo".

- Ley estatal 3/2007, de 22 de marzo, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

Destacan las siguientes prescripciones:

- Artículo 15. Transversalidad del principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres.
- El principio de igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres informará, con carácter transversal, la actuación de todos los Poderes Públicos. Las administraciones públicas lo integrarán, de forma activa, en la adopción y ejecución de sus disposiciones normativas, en la definición y presupuestación de políticas públicas en todos los ámbitos y en el desarrollo del conjunto de todas sus actividades.
 - Artículo 19. Informes de impacto de género. Los proyectos de disposiciones de carácter general y los planes de especial relevancia económica, social, cultural y artística que se sometan a la aprobación del Consejo de Ministros deberán incorporar un informe sobre su impacto por razón de género.
 - Artículo 31. Políticas urbanas, de ordenación territorial y vivienda.
 1. Las políticas y planes de las Administraciones públicas en materia de acceso a la vivienda incluirán medidas destinadas a hacer efectivo el principio de igualdad entre mujeres y hombres. Del mismo modo, las políticas urbanas y de ordenación del territorio tomarán en consideración las necesidades de los distintos grupos sociales y de los diversos tipos de estructuras familiares, y favorecerán el acceso en condiciones de igualdad a los distintos servicios e infraestructuras urbanas.
 2. El Gobierno, en el ámbito de sus competencias, fomentará el acceso a la vivienda de las mujeres en situación de necesidad o en riesgo de exclusión, y de las que hayan sido víctimas de la violencia de género, en especial cuando, en ambos casos, tengan hijos menores exclusivamente a su cargo.
 3. Las Administraciones públicas tendrán en cuenta en el diseño de la ciudad, en las políticas urbanas, en la definición y ejecución del

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 82 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC59BADB915BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.sjto.torrelon.es/FirmadoPor1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SJ_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ_PASCUAL_G-ELENA-DE-AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

planeamiento urbanístico, la perspectiva de género, utilizando para ello, especialmente, mecanismos e instrumentos que fomenten y favorezcan la participación ciudadana y la transparencia.

- Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid.
 - Artículo 45. Evaluación de impacto normativo sobre la identidad o expresión de género. Las normas y resoluciones de la Comunidad de Madrid incorporarán la evaluación del impacto sobre identidad de género en el desarrollo de sus competencias, para garantizar la integración del principio de igualdad y no discriminación por razón de identidad de género o expresión de género.
- Ley 3/2016, de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBifobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid
 - Artículo 21. Evaluación del impacto sobre orientación sexual e identidad de género.
 1. La Comunidad de Madrid, en el marco de sus competencias, incorporará la evaluación de impacto sobre orientación sexual e identidad de género en el desarrollo de sus competencias, para garantizar la integración del principio de igualdad y no discriminación a las personas LGTBI.
 2. Todas las disposiciones legales o reglamentarias de la Comunidad de Madrid, deberán contar con carácter preceptivo con un informe sobre su impacto por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género por quién reglamentariamente se determine.
 3. El citado informe de evaluación sobre orientación sexual e identidad de género debe ir acompañado en todos los casos de indicadores pertinentes en materia de diversidad sexual, identidad de género, mecanismos y medidas destinadas a paliar y neutralizar los posibles impactos negativos que se detecten sobre lesbianas, gays, bisexuales, transexuales, transgénero e intersexuales, así como a reducir o eliminar las diferencias encontradas.

Estudios y declaraciones que interrelaciona el género y la diversidad en el ámbito de la vivienda y la ordenación urbanística:

- Conferencias internacionales (años 90) de las que resultan estudios y declaraciones en favor de la igualdad, enmarcadas en la planificación urbana, reclamándose el acceso seguro a los servicios urbanos, la implementación de políticas efectivas de vivienda orientadas a la inserción de mujeres en situación de especial vulnerabilidad social y a la priorización en la creación de infraestructuras, servicios y equipamientos destinados a la atención de la población dependiente (menores, ancianos y discapacitados) cuyo cuidado, aun hoy en día, es mayoritariamente llevado a cabo por mujeres. Además la planificación

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 83 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sj40.torrelon.es/FirmadoPor1>. C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID: 2.5.4.97-VATES-B88436746. SNI-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER-IDCES-49015158L. Descripción=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

de políticas públicas de seguridad urbana cuyo diseño involucre tanto a mujeres como a hombres, persiguiendo objetivos preventivos de la violencia de género.

- Carta Europea de la Mujer en la Ciudad (1996). Parte el proyecto de la práctica ausencia de las mujeres en la toma de decisiones relacionadas con las ciudades, vivienda y ordenación territorial, proponiendo un catálogo de medidas en cinco aspectos esenciales: planeamiento urbano y desarrollo sostenible, seguridad, movilidad, hábitat y equipamientos locales y estrategias. Todo ello bajo la perspectiva de género.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre la vivienda y el desarrollo urbano sostenible (Hábitat III) y su Nueva Agenda Urbana que tiende, en su apartado 13, a buscar viviendas que:
 - a) Cumplan su función social, entre ellas la función social y ecológica de la tierra, con miras a lograr progresivamente la plena realización del derecho a una vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado, sin discriminación, el acceso universal al agua potable y al saneamiento, así como la igualdad de acceso de todos a los bienes públicos y servicios de calidad en esferas como la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud, la educación, las infraestructuras, la movilidad y el transporte, la energía, la calidad del aire y los medios de vida.
 - b) Alienten la participación; promueven la colaboración cívica; generan un sentimiento de pertenencia y propiedad entre todos sus habitantes; otorgan prioridad a la creación de espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes y de calidad que creen las condiciones adecuadas para las familias; contribuyan a mejorar la interacción social e intergeneracional, las expresiones culturales y la participación política, según proceda; y fomentan la cohesión social, la inclusión y la seguridad en sociedades pacíficas y pluralistas, ciudades donde se satisfacen las necesidades de todos los habitantes, reconociendo las necesidades específicas de aquellos en situaciones de vulnerabilidad.
 - c) Logren la igualdad de género y empoderan a todas las mujeres y las niñas, asegurando la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de derechos en todas las esferas y en los puestos de liderazgo en todos los niveles de adopción de decisiones; garantizando el acceso a un trabajo decente y el principio de igual remuneración por igual trabajo o trabajo de igual valor, para todas las mujeres; y previniendo y eliminando todas las formas de discriminación, violencia y acoso contra las mujeres y las niñas en espacios públicos y privados.
 - d) Afronten los desafíos y aprovechan las oportunidades de un crecimiento económico inclusivo y sostenible, presente y futuro, sacando los mejores frutos de la urbanización en aras de la transformación estructural, la alta productividad, las actividades con valor añadido y la eficiencia en el uso de los recursos, aprovechando las economías locales, y tomando nota de la contribución de la

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 84 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A348C5B9AD915BCB059F7435AF7251BC26_El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.a40-torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES-B88436746_CNA=49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SNE-SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065_Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

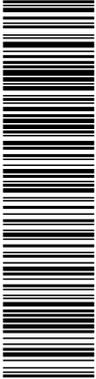
economía informal, al tiempo que prestan apoyo a la transición sostenible hacia una economía estructurada.

- e) Cumplan sus funciones territoriales más allá de los límites administrativos, y actúan como centros e impulsores del desarrollo urbano y territorial equilibrado, sostenible e integrado a todos los niveles.
- f) Promuevan la planificación basada en la edad y el género e inversiones para una movilidad urbana sostenible, segura y accesible para todos, así como sistemas de transporte de pasajeros y de carga que hagan un uso eficiente de los recursos y que faciliten un vínculo efectivo entre las personas, los lugares, los bienes, los servicios y las oportunidades económicas.
- g) Aprueben y pongan en práctica políticas de reducción y gestión de los riesgos de desastres, que reduzcan la vulnerabilidad, aumenten la resiliencia y la capacidad de respuesta ante los peligros naturales y humanos formuladas, y fomenten la mitigación y la adaptación al cambio climático.
- h) Protejan, conserven, restablezcan y promuevan sus ecosistemas, recursos hídricos, hábitats naturales y la diversidad biológica, reducen al mínimo su impacto ambiental, y transitan hacia la adopción de modalidades de consumo y producción sostenibles.

En el apartado sobre **desarrollo urbano sostenible para la inclusión social** se señalan los siguientes compromisos:

- a) Promover el desarrollo de políticas y enfoques habitacionales integrados que tengan en cuenta la edad y el género en todos los sectores, en particular en los ámbitos del empleo, la educación, la atención de la salud y la integración social, y a todos los niveles del Gobierno; políticas y enfoques que incorporen la asignación de viviendas asequibles, accesibles, eficientes, seguras, resilientes, bien conectadas y bien ubicadas, prestando especial atención al factor de proximidad y al fortalecimiento de la relación espacial con el resto del entramado urbano y las esferas funcionales cercanas.
- b) Estimular la provisión de diversas opciones de vivienda adecuada que sean seguras, asequibles y accesibles para los miembros de diferentes grupos de ingresos de la sociedad, teniendo en cuenta la integración socioeconómica y cultural de las comunidades marginadas, las personas sin hogar y las personas en situaciones de vulnerabilidad, y evitando la segregación.
- c) Adoptar medidas positivas para mejorar las condiciones de vida de las personas sin hogar, con miras a facilitar su plena participación en la sociedad, y para prevenir y eliminar la falta de hogar, así como para combatir y eliminar su tipificación como delito.
- d) Promover el acceso equitativo y asequible a la infraestructura física y social básica sostenible para todos, sin discriminación, incluido el

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 85 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC5B9AD915BC069F7435AF7251BC26_El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SLI_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11 Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

acceso a terrenos habilitados y asequibles, a la vivienda, la energía renovable y moderna, el agua potable y el saneamiento, la alimentación sana, nutritiva y suficiente, la eliminación de desechos, la movilidad sostenible, la atención de la salud y la planificación de la familia, la educación, la cultura y las tecnologías de la información y las comunicaciones. Nos comprometemos también a velar por que esos servicios tengan en cuenta los derechos y necesidades de las mujeres, los niños y los jóvenes, las personas de edad y las personas con discapacidad, los migrantes, las poblaciones indígenas y las comunidades locales, según proceda, y las de otras personas en situaciones de vulnerabilidad. A este respecto, alentamos la eliminación de barreras jurídicas, institucionales, socioeconómicas y físicas.

3. EVALUACIÓN GENERAL

Como ya se ha comentado, y resulta evidente, no inciden de igual manera sobre el género y la diversidad, las diversas normas y planes que se elaboran en los distintos ámbitos de la sociedad.

En concreto, en el caso de un instrumento de planeamiento de desarrollo (plan especial), la aficción que puede suponer la nueva ordenación con respecto al género, diversidad, infancia, adolescencia, familia, etc, es muy variada, y depende fundamentalmente del alcance de dicha ordenación y de la repercusión que sobre la sociedad pueda tener debido a su dimensión, los usos propuestos, el estado actual de la zona a ordenar, etc.

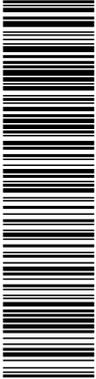
Es obvio que no afecta de igual manera el desarrollo de una zona "no urbana" donde no exista ningún uso previo, que una operación de renovación urbana.

El margen de acción del planeamiento de desarrollo en estos casos es escaso, ya que completa la ordenación propuesta por el Plan general para un ámbito o sector, respetando las determinaciones especificadas en la correspondiente ficha de condiciones.

La ordenación que, en desarrollo del plan general, y como mejora de la Ordenación Pormenorizada incluida en la ficha de condiciones, prevé el plan especial, consiste fundamentalmente en la sustitución de unas edificaciones industriales, en mal estado de conservación y casi todas desocupadas, ubicadas junto a viviendas, por un uso residencial y un espacio libre ajardinado. Se contempla también la ampliación de la calle San Alfonso y la instalación de barreras acústicas que protejan los espacios libres.

Es evidente la mejora que supone esta actuación para la sociedad, en general, ya que la ampliación de los espacios de uso colectivo y la sustitución de edificaciones antiguas por otras nuevas con mejores condiciones de habitabilidad, accesibilidad, etcétera, supone un incremento en la calidad urbana respecto al estado actual.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 86 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.sj40.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID:2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

En relación con la situación de partida de hombres y mujeres, relaciones de género o posibles desigualdades de oportunidades entre sexos, la nueva ordenación destina unos suelos con uso industrial y edificaciones abandonadas y en mal estado de conservación, a uso residencial y espacio libre público. Tampoco establece condiciones para las nuevas edificaciones o para los nuevos espacios de uso colectivo que puedan suponer un deterioro en las relaciones de género, o que provoquen desigualdades de oportunidad. Por el contrario, **la mejora de estos espacios y de la calidad de las nuevas viviendas, en caso de tener algún efecto, sería beneficioso.**

4. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE NO DISCRIMINACIÓN POR RAZÓN DE GÉNERO, ORIENTACIÓN O IDENTIDAD SEXUAL

En la ordenación propuesta y con el alcance que corresponde a esta figura de planeamiento:

- La calidad y seguridad del espacio público y la implantación, ubicación, integración y cohesión de los usos, se han planteado cumpliendo las determinaciones del Plan General de Ordenación Urbana, que establece las determinaciones en materia de usos, equipamientos públicos, espacios públicos e infraestructuras.
- Se dan las condiciones para que se haga efectivo el derecho de igualdad de trato y de oportunidades entre hombres y mujeres, y se han tenido en consideración las necesidades de los distintos grupos sociales y de los diversos tipos de estructuras familiares, favoreciendo el acceso en condiciones de igualdad a los distintos servicios e infraestructuras urbanas.
- Se garantiza la integración bajo el principio de igualdad y no discriminación por razón de identidad de género o expresión de género.
- Se garantiza la integración bajo el principio de igualdad y no discriminación a las personas LGTBI, y además, puesto que no existen posibles impactos negativos sobre orientación sexual e identidad de género no se incorporan en el documento técnico indicadores en materia de diversidad sexual e identidad de género.

5. EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA NORMATIVA EN LA INFANCIA, LA ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA

Teniendo en cuenta la normativa señalada anteriormente y concretamente las determinaciones de:

- La Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil, modificada por la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 87 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sj40.torrelon.es/FirmadoPor1>. C=ES, O=ANERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, SN=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

- Ley 6/1995, de 28 de marzo, de Garantías de los Derechos de la Infancia y la Adolescencia de la Comunidad de Madrid.
- Ley 40 2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas,

En la ordenación propuesta y con el alcance que corresponde a esta figura de planeamiento, el impacto sobre la infancia, la adolescencia y la familia se considera favorable.

6. EN RELACIÓN CON LA ACCESIBILIDAD Y LA SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

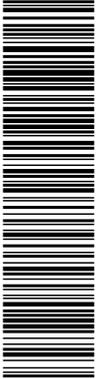
En cumplimiento de lo dispuesto en el Código Técnico de la Edificación y en la Ley 8/1993, de 22 junio, de promoción de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de Madrid, en la planificación propuesta, y con el grado de detalle que le corresponde, no hay obstáculo que impida que la edificación y la urbanización resulten accesibles para todas las personas y, especialmente, para las que estén en situación de limitación o con movilidad reducida.

Asimismo, se cumplen las condiciones de la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

Por lo anterior se considera que se favorece la integración y no discriminación de personas con movilidad reducida o en situación de limitación.

Las medidas constructivas y técnicas concretas que garanticen la accesibilidad serán definidas y analizadas en el proyecto que se presente para la obtención de la correspondiente licencia.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 : 00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 88 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA

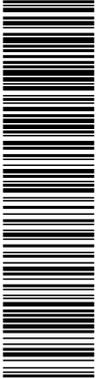


PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

Anexo.5. DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO (DAE).

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [https://sede.a40-torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_QID:2.5.4.97-VATES:B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES:49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 \(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES\) el 17/02/2023 10:25:33.](https://sede.a40-torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_QID:2.5.4.97-VATES:B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES:49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.)

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 89 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.a40-torreon.es>. Firmado por: 1_C-ES_OANERO QUALITY CONSULTING SL_CUI:2.5.4.97-VATES:B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

INDICE:

1. OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL	87
2. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL. ALTERNATIVAS	89
3. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN ESPECIAL	92
4. CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO.....	93
5. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES	98
6. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES	100
7. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA	100
8. SELECCIÓN JUSTIFICADA DE ALTERNATIVAS	102
9. MEDIDAS PREVENTIVAS, REDUCTORAS Y CORRECTORAS DE LOS EFECTOS NEGATIVOS POR APLICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL, CONSIDERANDO EL CAMBIO CLIMÁTICO	103
10. MEDIDAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN ESPECIAL	109

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 90 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

1. OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL.

Al establecer el Plan General la ordenación pormenorizada del ámbito, no se establece en la ficha de condiciones que sea preciso ningún instrumento de planeamiento de desarrollo y por tanto es posible culminar su desarrollo mediante los oportunos documentos de equidistribución (proyecto de reparcelación) y de ejecución (proyecto de urbanización).

No obstante, la ordenación pormenorizada establecida por el Plan General, cuyo objeto, en lo referente a los dos primeros volúmenes descritos, es completar las manzanas existentes, ocultando de esta forma las medianeras actuales, genera unas parcelas edificables de pequeño tamaño, que impiden el desarrollo de un producto inmobiliario de calidad y en las que, por su forma y dimensión no es posible disponer la dotación mínima obligatoria de plazas de aparcamiento.

Por otra parte, se considera necesario mantener, en su situación y con el uso actual, el solar ubicado en la esquina de las calles San Alfonso y del Canto, y no suprimir las plazas de aparcamiento (que forman parte del Plan Municipal 16.000 plazas de aparcamiento, tal y como indica el cartel colocado en el solar por el ayuntamiento), muy necesarias en este barrio, y también porque por este suelo tiene su acceso y sus huecos de iluminación y ventilación la Iglesia Evangélica Calvario.



De los resultados obtenidos en el Estudio Acústico realizado en julio de 2022, para determinar los efectos que las principales fuentes de ruido (viarios y ferrocarril) tienen sobre el ámbito, se recomienda localizar los volúmenes residenciales lo más alejados posible de las vías del ferrocarril ya que, a pesar de disponer, tal y como indica la ficha de condiciones, una barrera acústica en todo el frente del ámbito, la efectividad de esta medida de protección afecta únicamente a los usos a nivel de suelo (espacios libres y plantas bajas de las edificaciones).

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.a40-torrelon.es/Firmado por: 1. C-ES_O-ANERO_OUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=49015158L ELEN DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746). SN=SANCHEZ PASCUAL G-ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER-IDCES-49015158L. Description=Reg:28065 /Hoja:1-M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 91 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC59BADB915BCB069F7435AF72519BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SJ_CID_2_5_4_97-VATES-B88436746_CN=49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ \(R: B88436746\)_SN=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:10-701166_Tomo:39492_Folio:11_Fecha:30/07/2019_Inscripción:1_CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNT-RCM, C=ES](https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SJ_CID_2_5_4_97-VATES-B88436746_CN=49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746)_SN=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:10-701166_Tomo:39492_Folio:11_Fecha:30/07/2019_Inscripción:1_CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNT-RCM, C=ES)

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

Esto supone que el segundo de los volúmenes propuestos por el Plan General, completando la edificación existente en el número 23 de la calle San Alfonso, se debería adosar a éste únicamente en la medianera más próxima a la calle, alejándose al máximo de las vías del tren.

Por tanto, en función de todas estas circunstancias, lo más recomendable sería la construcción de **un volumen único, con fachada a la calle San Alfonso**, adosado a la edificación existente y lo más estrecho posible, que funcione a su vez como apantallamiento y proteja el actual barrio de San José de la afección acústica del ferrocarril.

Finalmente, la conexión viaria propuesta por el plan general con la calle Pamplona y el Paseo de la Estación, en el extremo este del ámbito, no es viable ya que no hay anchura suficiente para disponer una calzada y unas aceras con las condiciones mínimas de accesibilidad y seguridad. Por este motivo, se propondrá sustituirlo por una conexión peatonal, integrada en el diseño del espacio libre de cesión.

Así, la ordenación propuesta por el Plan General no es la idónea, por los siguientes motivos:

- La edificación propuesta en el solar de la esquina de la calle San Alfonso con la calle del Canto tiene una superficie muy pequeña que impide edificar un producto de calidad y disponer las plazas de aparcamiento requeridas por la ordenanza de aplicación.
- Además, esta edificación eliminaría las actuales plazas de aparcamiento y el acceso, iluminación y ventilación de la Iglesia Evangélica Calvario.
- La parte más próxima a las vías del ferrocarril de la edificación que la ficha dispone para completar la edificación existente está afectada por el ruido generado por el tren, por lo que no es aconsejable edificar en esa zona.
- El disponer volúmenes aislados genera un espacio libre muy fragmentado e inseguro, al generar espacios estrechos y no visibles desde la vía pública.

El objetivo por tanto del Plan Especial es la modificación de la Ordenación Pormenorizada, para mejorar la calidad de los espacios de cesión y de las manzanas edificables, mediante las acciones siguientes:

- Conservar, con su configuración actual, el solar situado en la esquina de las calles San Alfonso y del Canto, manteniendo de esta forma la dotación de aparcamientos y el acceso y las ventanas de la Iglesia Evangélica Calvario.
- Disponer la totalidad de la edificabilidad en un único volumen, de forma longitudinal, adosado a la medianera más próxima a la calle San Alfonso de la edificación sita en el número 23 de esta calle.
- Mantener como espacio libre privado el terreno entre el bloque residencial y la zona de dominio público del ferrocarril.
- Generar un único espacio libre público, con todo el frente abierto a la calle e integrando en él el paso peatonal hacia el Paseo de la Estación.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 92 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59B9AD9915BCB059E7435AF72519BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.a40-torrejon.es. Firmado por: 1. C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=49015158L ELEN DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746). SN=SANCHEZ PASCUAL. G=ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER-IDCES-49015158L. Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

2. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL. ALTERNATIVAS.

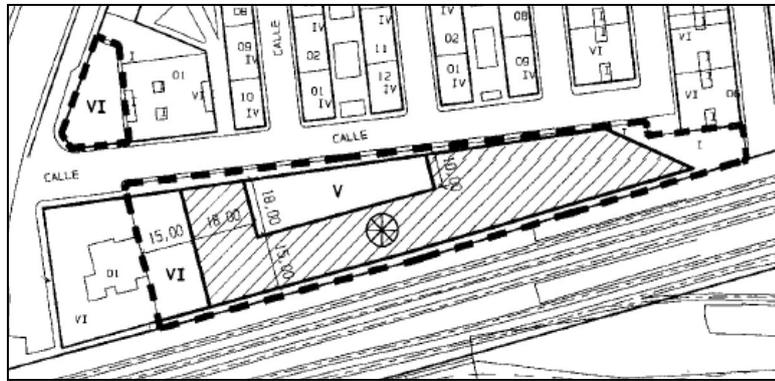
El plan actúa sobre una zona reducida de suelo urbano no consolidado del PGOU, concretamente de 5.200 m² de superficie.

La ordenación propuesta viene fuertemente condicionada por la configuración actual del terreno y por las afecciones acústicas producidas por el ferrocarril.

En función de las condiciones del PGOU y en concreto de la ficha de condiciones urbanísticas se han considerado las siguientes alternativas, que se estiman razonables y son técnica y ambientalmente viables (se plantean, debido a la reducida dimensión del ámbito, al grado de consolidación del entorno y a las condiciones del Plan General, las dos únicas alternativas lógicas posibles):

Alternativa 1. Conservación de la Ordenación Pormenorizada establecida por el Plan General en la ficha de condiciones.

La ordenación pormenorizada propone, tal y como se observa en la imagen siguiente, el remate de las edificaciones existentes, con medianeras hacia el solar de esquina (fracción 2) y la edificación sita en el número 23 de la calle San Alfonso, al oeste de las naves industriales. También propone una edificación aislada, con fachada a la calle San Alfonso.



Ordenación de la ficha de condiciones de desarrollo.

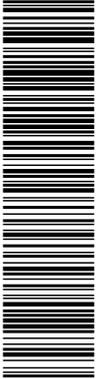
Respecto a la altura de la edificación, se proponen seis plantas en los dos primeros volúmenes descritos y cinco en el tercero. La ocupación de suelo en las manzanas residenciales es del 100%.

Esta alternativa no cuenta con siguientes aspectos ambientales positivos

Por el contrario esta alternativa supone los siguientes aspectos ambientales negativos:

- La división de la edificabilidad en tres volúmenes genera unas edificaciones pequeñas, con un mal aprovechamiento tanto en el diseño de las viviendas

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 93 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC5B9AD9915BCB069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saiio.torrelon.es. Firmado por: 1. C-ES_OANERO QUALITY CONSULTING SL. CID: 2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=AFRICA SANCHEZ (R: B88436746). SN=SANCHEZ PASCUAL. G=ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER-IDCES-49015158L. Description=Reg:28065 /Hojas:14-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

como en los aparcamientos, en los que por su dimensión y forma no puede disponerse la dotación mínima exigida por el PGOU y por la LSCM. Se plantean tres accesos desde la vía pública.

- Las edificaciones situadas colindantes con las existentes están muy afectadas por el ruido producido por las vías del ferrocarril y por la avenida del Sol.
- Se genera un espacio libre estrecho, sin frente a la vía pública, generando problemas de seguridad.
- La conexión rodada con la zona de la estación no tiene anchura suficiente para disponer aceras accesibles.

Alternativa 2. Modificación de la Ordenación Pormenorizada por el Plan Especial.

La nueva propuesta de ordenación, consiste en la calificación, con uso residencial, del espacio más próximo a la edificación sita en el nº 23 de la calle San Alfonso, con toda la anchura entre esta calle y el límite de la zona de dominio público del ferrocarril, donde se localiza la pantalla acústica.

El edificio residencial se dispondrá alineado con la calle San Alfonso, lo más alejado de las vías del tren, tal y como recomienda el estudio acústico.

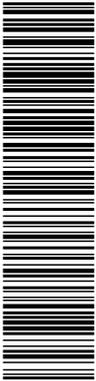
Se califica como red viaria la ampliación de la calle san Alfonso y la conexión con la calle Pamplona y el Paseo de la Estación se propone peatonal e integrada en el diseño del espacio libre público.

Como espacios libres, se califican, cada uno con un diferente carácter, tres zonas: el solar de la esquina de la calle san Alfonso con la calle del Canto, que continuará con el uso de aparcamiento en superficie y acceso a la iglesia evangélica, la franja de terreno paralela a las vías del tren, que se corresponde con el dominio público del ferrocarril, y el resto del suelo ocupado actualmente por las naves industriales que no se califica con uso residencial, que tendrá un carácter de espacio libre ajardinado, protegido de laafección acústica por el apantallamiento.

La edificabilidad total generada (5.200 m²s x 1,50 m²c/m²s = 7.800 m²c) se localiza en el suelo residencial.

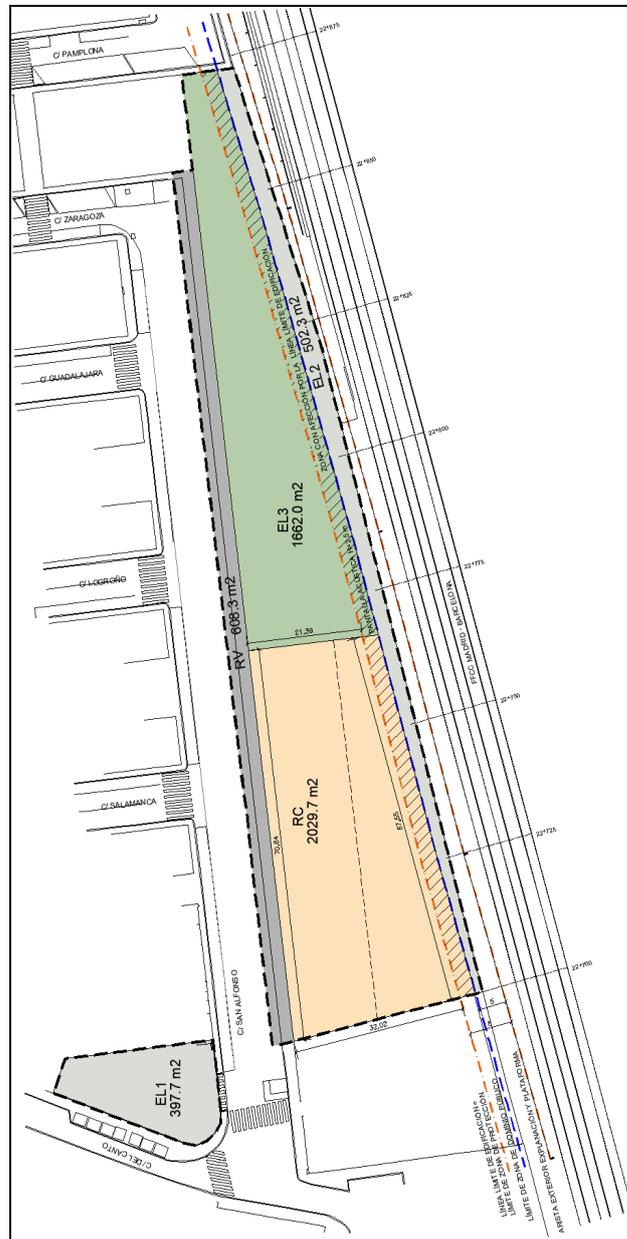
La distribución de superficies queda por tanto de la forma siguiente:

ZONIFICACIÓN:		suelo:	edificabilidad:
RESIDENCIAL COLECTIVA		RC	2029.7 m ² 7800.00 m ²
Suelos de cesión:			
VIARIO		RV	608.3 m ²
ESPACIOS LIBRES:			
APARCAMIENTO EXISTENTE		EL1	397.7 m ²
DOMINIO PÚBLICO FFCC		EL2	502.3 m ²
ESPACIOS AJARDINADOS		EL3	1662.0 m ²
TOTAL ESPACIOS LIBRES			2562.0 m ²
TOTAL SUELOS DE CESIÓN			3170.3 m ²
TOTAL ÁMBITO			5200.0 m ² 7800.00 m ²



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59BAD915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/verificadores>. Firmado por: 1. C-ES_OANERO QUALITY CONSULTING SL, CID:2.5.4.97-VATES:B88436746, CN=49015158L ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746), SN=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES:49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tom:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

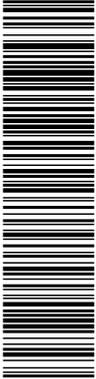


Ordenación.

Esta alternativa cuenta con los siguientes aspectos ambientales positivos:

- Se dispone la edificabilidad en un solo volumen, por lo que se mejora la calidad de las viviendas y la posibilidad de disponer la dotación de plazas de aparcamiento exigidas por el PGOU y por la LSCM.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 95 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.a40-torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L_QID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ_PASCUAL_G-ELENA-DE-AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065/Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

- Se diseña un espacio libre ajardinado compacto, abierto en todo su frente a la vía pública, lo que redundará en una mayor seguridad.
- Se integra el paso peatonal con la estación en el espacio libre, posibilitándose por tanto un espacio accesible y seguro.

Por el contrario esta alternativa supone los siguientes aspectos ambientales negativos:

- El impacto visual de un solo edificio es mayor al generado fraccionando la edificabilidad.

Por último, respecto de las infraestructuras, el plan prevé la implantación de las siguientes redes básicas de servicios urbanos:

- Red de saneamiento.
- Red de distribución de agua.
- Red de energía eléctrica.
- Red de alumbrado público.
- Red de distribución de Gas.
- Red de telecomunicaciones.

3. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN ESPECIAL.

El Plan prevé la ejecución de la urbanización completa del ámbito en una sola etapa. Se estiman los siguientes plazos para el desarrollo del plan:

Ejecución obras de urbanización: 24 meses
Ejecución de obras de edificación: 5 años

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 96 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



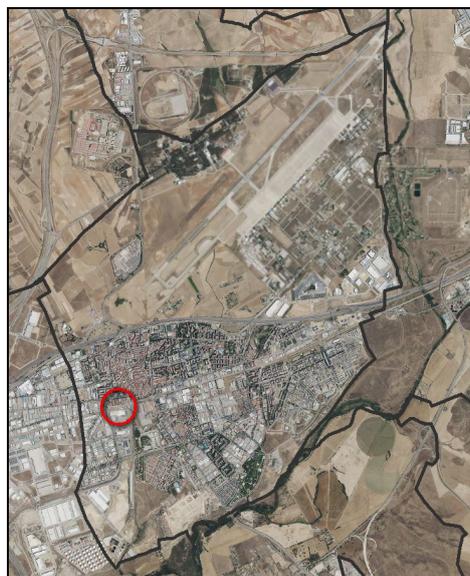
3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.a40-torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SNC-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

4. CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Situación.

Los Terrenos se encuentran al oeste del término municipal, en el límite entre la zona industrial, al oeste, y la residencial, al este.



Localización en el término municipal.

La ficha de condiciones de desarrollo indica una superficie del ámbito de 5.132 m², no obstante, su superficie, según levantamiento topográfico realizado para la elaboración del Plan Especial, es de **5.200 m²**, lo que supone un incremento del 1,33%. Esta diferencia de superficie no supone un impedimento para el desarrollo del ámbito.

Delimitación y linderos.

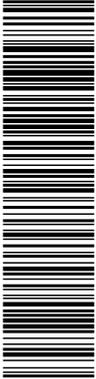
Se trata de un ámbito discontinuo, con dos fracciones, sus límites son:

Fracción 1 (naves industriales)

- Al norte, calle San Alfonso.
- Al Este, Calle Pamplona.
- Al Oeste, edificio sito en el nº 23 de la calle San Alfonso.
- Al Sur, vías del ferrocarril, línea Madrid-Barcelona..

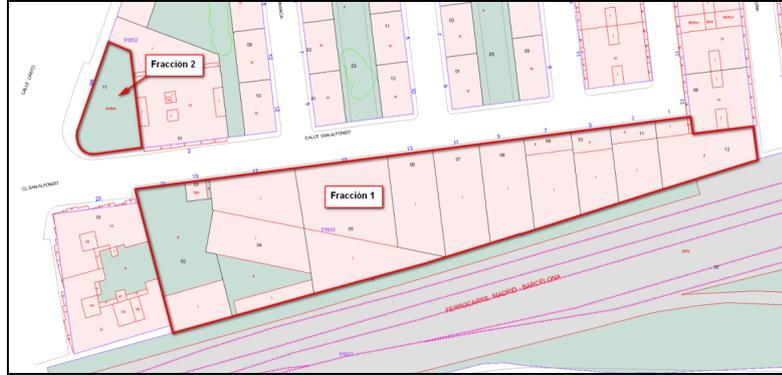
Fracción 2 (solar de esquina)

- Al norte y al este, edificio sito en la calle San Alfonso nº 2.
- Al sur, calle San Alfonso.
- Al oeste, calle del Canto.



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A349C59BADB915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sanidad.gob.es/firmas/ Firmado por: 1_C-ES_O-ANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES-B88436746_CNS-49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SNI-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description-Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".



Topografía.

El ámbito es prácticamente plano.

Accesibilidad.

Al estar enclavado en la trama urbana, su accesibilidad es completa y se accede al ámbito por las calles que lo limitan, San Alfonso, Pamplona y del Canto.

Usos y edificaciones existentes.

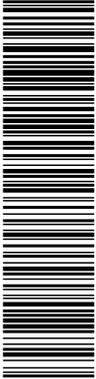
Como ya se ha comentado, la fracción 2 se encuentra libre de edificaciones, con uso de aparcamiento en superficie.

La fracción 1 está compuesta por 11 parcelas catastrales, existiendo, en todas ellas edificaciones (naves industriales) que serán demolidas en su totalidad.

En el cuadro siguiente se indica para cada parcela, su referencia catastral, así como su dimensión, superficie construida y año de construcción, según datos catastrales. En fase de equidistribución, se determinará con exactitud la superficie de cada parcela y por tanto el aprovechamiento y las cargas que corresponden a cada una de ellas.

Dirección	Referencia catastral	Superficie de suelo	Superficie construida	Año de construcción
Fracción 1				
C/ San Alfonso 1	9184412VK5798S0001QG	372 m ²	690 m ²	1973
C/ San Alfonso 3	9184411VK5798S0001GG	256 m ²	318 m ²	1973
C/ San Alfonso 5	9184410VK5798S0001YG	245 m ²	313 m ²	1973
C/ San Alfonso 7	9184409VK5798S0001QG	324 m ²	390 m ²	1978
C/ San Alfonso 9	9184408VK5798S0001GG	338 m ²	338 m ²	1973
C/ San Alfonso 11	9184407VK5798S0001YG	372 m ²	372 m ²	1973
C/ San Alfonso 13	9184406VK5798S0001BG	356 m ²	356 m ²	1973
C/ San Alfonso 15	9184405VK5798S0001AG	896 m ²	896 m ²	1970
C/ San Alfonso 17	9184404VK5798S0001WG	924 m ²	730 m ²	1973
C/ San Alfonso 19	9184403VK5798S0001HG	37 m ²	32 m ²	1965
C/ San Alfonso 21	9184402VK5798S0001UG	684 m ²	181 m ²	1973
Fracción 2				
C/ Canto 9(B)	9185211VK5798N0001SU	383 m ²	0	

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00	
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 98 de 122	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9AD9915BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [## PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_CNA=49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746)_SNC-SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28066_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p></div><div data-bbox=)

Infraestructuras existentes.

La calle San Alfonso cuenta con todos los servicios urbanos, el lugar y el modo de conexión para dar servicio al ámbito serán estudiados en detalle en el proyecto de urbanización, de acuerdo con las condiciones que determinen en ese momento las compañías suministradoras.

Aspectos Medioambientales.

El ámbito no cuenta con ningún valor ambiental que sea preciso conservar ni está incluido en espacio protegido alguno.

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

Con carácter general cabe señalar que el ámbito se encuentra enclavado en la trama urbana, estando urbanizado, no está próximo a ningún suelo no urbanizable o natural.

Geología.

La geología del sector corresponde a terrenos del terciario, tal como se puede observar en la hoja nº 559 (Madrid), del Mapa Geológico de España, realizado por el Instituto Geológico y Minero

El sector está ubicado en su totalidad sobre las facies detríticas y en concreto sobre la unidad "4a Arcosas gruesas con cantos, lechos de cantos, fangos y arenas arcósicas", correspondiente al terciario medio e inferior.

Biodiversidad (espacios naturales).

El ámbito, ubicado en la trama urbana de la localidad, no está ubicado ni es cercano a ningún espacio protegido o regulado por legislación regional o de la CEE, tales como Montes Preservados, LIC, Hábitats, ZEPA, Parque Regional, Parque natural, humedal, etc.

Fuentes acústicas.

Tal y como se describe en detalle en el estudio acústico que acompaña al Plan Especial, la afección acústica producida por el ferrocarril, colindante al sur con el ámbito, es muy importante.

Por ello, ya desde el Plan General se obliga a disponer una barrera acústica, integrada en la jardinería del ámbito, que proteja del ruido a los espacios libres, tanto públicos como privados, así como a las viviendas que se localicen en planta baja de la edificación.

Caracterización de suelos (análisis histórico).

Se adjunta igualmente, al Plan Especial, un documento de investigación preliminar de la calidad del Suelo (Fase I), enfocado a la identificación de las actividades actuales o históricas que hayan podido generar un riesgo de contaminación para los suelos y aguas subterráneas.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 99 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC53BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado> por: 1. C-ES O=ANERO QUALITY CONSULTING SL, CID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=49015158L ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746), SN=SANCHEZ PASCUAL G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

El documento realiza un estudio histórico y un análisis de todas las edificaciones industriales presentes en el ámbito.

En fases posteriores del desarrollo, una vez que sean demolidas las edificaciones, se realizará un análisis más exhaustivo para detectar posibles contaminaciones del suelo y proponer las medidas correctoras necesarias.

Hidrología. Arroyos.

No existen en el ámbito ni en el entorno cauces ni arroyos.

Hidrogeología

El término municipal de Torrejón de Ardoz se localiza entre las Unidades Hidrogeológicas UH 03.04 – Guadalajara y la 03.06 – La Alcarria, definidas por el Plan Hidrológico de la cuenca del Tajo. El ámbito se incluye en la cuenca hidrográfica del Arroyo del Valle.

ARBOLADO

Existe en el ámbito un solo ejemplar arbóreo, en el patio de la edificación del nº 17 de la calle San Alfonso, que quedará integrado en el espacio libre y por tanto no se prevé su eliminación.



FAUNA

El ámbito objeto del presente estudio ambiental se encuentra situado en un territorio altamente antropizado caracterizado por la presencia de algunos antiguos núcleos de población (Torrejón de Ardoz, Alcalá de Henares, San Fernando de Henares), que se estructuran a partir de una compleja y potente red viaria y ferroviaria.

El ámbito se encuentra en la trama urbana consolidada de la localidad, donde la fauna se limita prácticamente a la presencia de aves. Son mayoritariamente especies de aves típicas de las zonas verdes de la ciudad y de su entorno.

Las especies de aves más frecuentes en el ámbito son:

Golondrina (Hirundo rustica), Cotorra de Kramer (Psittacula krameri), Mirlo (Turdus merula), Carbonero Común (Parus major), Gorrión Común (Passer domesticus), Paloma Torcaz (Columba palumbus), Paloma doméstica (Columba livia), Ruiseñor Común (Lusciniamegarhynchos), Petirrojo (Erithacus rubecula), Lavandera blanca

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 100 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC53BADB915BCB9E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es/FirmadoPor1>. C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SLI_QID.2.5.4.97-VATES:888436748_CNA=49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R:888436748)_SNC=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) at 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

(Motacilla alba), Curruca cabecinegra (Sylvia melanocephala), Curruca Capirotada (Sylvia atricapilla), Mosquitero Común (Phylloscopus collybita), Mito (Aeghitalos caudatus), Herrerillo Común (Paruscaeruleus), Urraca (Pica pica), Estornino Negro (Sturnus unicolor), Jilguero (Carduelis carduelis), Pinzón Vulgar (Fringilla coelebs), Verderón Común (Carduelis chloris).

PAISAJE

Nos encontramos ante un paisaje urbano, estando el ámbito rodeado de viales y edificaciones principalmente residenciales multifamiliares, de mucha altura y muy alta densidad, con presencia de arbolado ornamental, tanto en los viales como en las zonas verdes públicas. No existen focos visuales a destacar, ni desde el ámbito hacia afuera ni desde el exterior hacia el ámbito. Tampoco elementos aislados que por su interés patrimonial o natural deban tenerse en cuenta desde el punto de vista paisajístico.

Los conceptos de calidad, fragilidad y accesibilidad visual hacen referencia al paisaje en cuanto a sus propiedades intrínsecas (calidad), en relación con la actuación (fragilidad), o en relación con la actuación y con el número de observadores (accesibilidad visual).

La calidad del paisaje en todo el ámbito de estudio se ha calificado como de tipo bajo, pues se encuentra en un entorno urbano y no cuenta con la presencia de elementos destacables.

La fragilidad del paisaje está íntimamente ligada a la capacidad de absorción o acogida que presenta el territorio respecto al proyecto o actuación del que va a ser receptor. En este sentido, se puede considerar que en el ámbito de estudio la fragilidad es baja principalmente por el grado de consolidación actual del ámbito, tanto en lo referente a la urbanización como a la edificación.

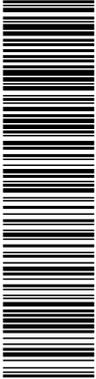
La accesibilidad visual o visibilidad de un elemento depende del propio elemento y de su situación en la cuenca visual de mayor o menor tamaño y direccionalidad, y sobre todo de la frecuentación o número de observadores existentes en la zona. En general, en el ámbito de estudio se puede calificar de alta, ya que el ámbito es accesible desde todas las calles circundantes, con alta intensidad de tráfico, tanto rodado como peatonal.

VÍAS PECUARIAS

Las vías pecuarias se encuentran reguladas por la Ley estatal 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, y por la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid. El Área de Vías Pecuarias, dependiente de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, ha cartografiado para todos los municipios de la región la red de vías pecuarias, descansaderos, etc.

No hay ningún elemento de la red de vías pecuarias que pase por el ámbito o que se encuentre en sus proximidades

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 101 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC53BADB915BCB69E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es/FirmadoPor1>. C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES:B88436746 CN=49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SN=SANCHEZ PASCUAL G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

5. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

EFECTOS SOBRE LA BIODIVERSIDAD (ESPACIOS PROTEGIDOS)

Tal como se ha señalado en el capítulo anterior, el ámbito no se ve afectado ni es cercano a espacios protegidos, por lo que con la ejecución del plan especial no se producirán efectos sobre los espacios protegidos.

EFECTOS DERIVADOS DEL RUIDO

Se acompaña, como anejo al plan especial, un Estudio Acústico justificativo del cumplimiento del Decreto 55/2012 de la CAM y Real Decreto 1367/2007.

Sus conclusiones son las siguientes:

Sobre el apantallamiento acústico

- Puesto que se ve confirmada la necesidad de proteger la zona verde con una barrera acústica, ésta deberá ejecutarse, tal y como señala la ficha del PGOU, "integrada en el ajardinamiento", lo que implica que los paneles acústicos deberán estar preparados para soportar el crecimiento de vegetación o quedar oculta por la plantación vegetal en su cara interior, siendo recomendable un tratamiento similar en su cara exterior o, al menos, un acabado fonoabsorbente que reduzca la reflexión del ruido del ferrocarril hacia otras zonas.

- La pantalla debe dimensionarse para proteger únicamente la zona verde, puesto que no será eficaz para proteger las plantas por encima de primera (aunque sí lo será para las posibles viviendas en planta baja). Con este objetivo, inicialmente se ha comprobado que sería suficiente con dotarla de una altura de unos 2,5 m.

Sobre la edificación

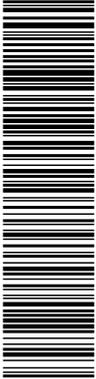
- Retranquear en lo posible la posición de la futura edificación respecto al lindero con el ferrocarril, aumentando la distancia y permitiendo disponer la barrera acústica en toda la longitud del lidero.

- En las edificaciones donde sea viable, disponer las viviendas en tipología pasante, diseñando las estancias no vivideras sobre la fachada más expuesta al ruido ferroviario y las vivideras en la fachada protegida.

- En las fachadas ruidosas, evitar la presencia de balcones y terrazas por su efecto amplificador del ruido y, en caso de contar con ellos, disponer acabados fonoabsorbentes en la cara inferior de los salientes y voladizos.

- Puesto que la barrera acústica no protegerá a las edificaciones afectadas por encima de planta baja, su protección debe basarse en la adecuación el aislamiento acústico a los niveles sonoros previstos en los diferentes tramos y alturas, de modo que se

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 102 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado/pqr/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

garantice el cumplimiento de los OCA interiores en los recintos protegidos de la futura edificación residencial (dormitorios y estancias). En los tramos sometidos a más 60 dBA en periodo Día la exigencia será superior a la mínima, que es de 30 dBA, conforme a los tramos que indica la tabla 2.1 del DB HR.

- Como criterio adicional en el dimensionado del aislamiento se recomienda tener en cuenta los valores máximos de niveles transmitidos por las circulaciones ferroviarias que, como se ha visto, en el límite con la infraestructura pueden aproximarse a los 90 dBA durante los pasos ferroviarios más desfavorables.

CARACTERIZACIÓN DEL SUELO

En el documento adjunto al plan especial se hace una descripción de los usos y edificaciones presentes en el ámbito, concluyendo que en esta primera fase no se han encontrado focos potenciales de contaminación.

En todo caso en fases posteriores, especialmente tras la demolición de las edificaciones, se realizará un segundo estudio para determinar si existe contaminación del suelo y las medidas oportunas a tomar en caso de detectarse ésta.

EFFECTOS SOBRE LAS AGUAS

Al mantenerse con la ordenación las rasantes actuales del interior y de las calles circundantes, no se alterarán las vertientes por las que actualmente discurren las aguas superficiales, por lo que no se van a generar efectos derivados de las aguas superficiales.

EFFECTOS SOBRE LA VEGETACIÓN

Tal como se ha señalado en el apartado anterior, el plan especial prevé la conservación del único ejemplar arbóreo presente en los terrenos.

EFFECTOS SOBRE LA FAUNA

Al tratarse de un ámbito en un entorno urbano consolidado, la afección sobre la fauna (principalmente aves típicas de ciudad) va a ser muy poco significativa, considerándose el desarrollo previsto compatible con la fauna.

EFFECTOS SOBRE EL PAISAJE

Con el desarrollo del plan especial no se verá afectado el paisaje, que en todo caso será mejorado.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 103 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

EFFECTOS SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL

El ámbito no se ve afectado por bienes de interés cultural, tales como yacimientos arqueológicos, bienes de interés cultural o patrimonial, ni otros elementos merecedores de protección histórica, artística, etnográfica, arquitectónica, etc.

EFFECTOS SOBRE LA POBLACIÓN

El desarrollo del plan supone un incremento mínimo en la población del municipio, por lo que en este sentido la afección sobre la población y las dotaciones que les dan servicio, van a ser casi inexistente.

EFFECTOS SOBRE LA SALUD

Con carácter general se pueden producir riesgos para la salud derivados de la ejecución de medidas sobre eficiencia energética en las edificaciones, ejecución y puesta en servicio de infraestructuras hidráulicas, emisión de partículas de polvo, etc.

6. EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

No existen en la actualidad planes regionales o estatales que puedan afectar y por tanto crear efectos ambientales sobre el ámbito objeto de estudio.

7. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

La D.T. 1ª de la Ley de modificación de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, establece lo siguiente:

“Las modificaciones menores de planeamiento general y de desarrollo, los planes parciales y especiales que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión y los instrumentos de planeamiento que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado 1 del artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se someterán a evaluación ambiental estratégica simplificada, conforme a lo previsto en el artículo 29 y siguientes de la misma Ley...”

De la lectura de la disposición anterior, así como de los artículos de la Ley 21/2013 que se citan a continuación, se deduce que el plan especial objeto del presente estudio, principalmente por sus características ambientales y su reducida dimensión, ha de someterse a evaluación ambiental estratégica simplificada.

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental establece en su artículo 6 “Ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica”, lo siguiente:

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO QUALITY CONSULTING SL_CID:2.5.4.97-VATES:B88436746_CNA:49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SNI=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES:49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11 Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 104 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C59BAD9915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.a10-torreon.es/Firmado/pqr/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_SL_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SIN-SANCHEZ_PASCUAL_G-ELENA-DE-AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.</p>
</div>
<div data-bbox=)

"1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma, cuando:

- a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo; o bien.*
- b) Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.*
- c) Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.*
- d) Los planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor."*

El ámbito del U.E.D.B.-7 no se ajusta a ninguno de los supuestos enumerados anteriormente.

"2. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica simplificada:

- a) Las modificaciones menores de los planes y programas mencionados en el apartado anterior.*
- b) Los planes y programas mencionados en el apartado anterior que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.*
- c) Los planes y programas que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado anterior."*

Para el ámbito que estamos estudiando, **es oportuna la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada**, tal como indica claramente el apartado b) anterior.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 105 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

8. SELECCIÓN JUSTIFICADA DE ALTERNATIVAS

De acuerdo con lo expuesto en el punto 2, se han propuesto 2 alternativas, cuyos aspectos positivos y negativos se han expresado en dicho apartado. Además, en los puntos sobre los efectos iniciales y previsibles, así como en los efectos sobre el cambio climático, se expresan los impactos que el estado actual y el desarrollo del plan pueden suponer en el medio ambiente.

Debido a la reducida dimensión de la actuación, y de las limitadas alternativas de actuación, es evidente que la **Alternativa 2 (Modificación de la Ordenación Pormenorizada)**, es la que objetivamente es más adecuada desde el punto de vista ambiental, siendo por tanto la que se adopta como base de desarrollo del plan.

3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BC069E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 106 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A8C5B9BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.a40-torrelon.es/Firmado/pqr/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L_CID.2.5.4.9Z-VATES:888436746_CNA:49015158L_ELENA DE AFRICA DE AFRICA SANCHOZ (R:888436746)_SNC-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
 </p>
</div>
<div data-bbox=)

9. MEDIDAS PREVENTIVAS, REDUCTORAS Y CORRECTORAS DE LOS EFECTOS NEGATIVOS POR APLICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL, CONSIDERANDO EL CAMBIO CLIMÁTICO

INTRODUCCIÓN

Se llama cambio climático a la modificación del clima con respecto al historial climático a una escala global o regional. Tales cambios se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros meteorológicos: temperatura, presión atmosférica, precipitaciones, nubosidad, etc. En teoría, son debidos tanto a causas naturales (Crowley y North, 1988) como antropogénicas (Oreskes, 2004).

El término suele usarse de manera poco apropiada, para hacer referencia tan solo a los cambios climáticos que suceden en el presente, utilizándolo como sinónimo de calentamiento global. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático usa el término «cambio climático» solo para referirse al cambio por causas humanas:

Por "cambio climático" se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables.

Recibe el nombre de «variabilidad natural del clima», pues se produce constantemente por causas naturales. En algunos casos, para referirse al cambio de origen humano se usa también la expresión «cambio climático antropogénico».

En nuestro caso, afectarán directamente al cambio climático, por un lado, las emisiones atmosféricas locales derivadas del uso de combustibles para calefacción, ACS, cocinas y demás instalaciones propias de los edificios; y por otro lado, los desplazamientos motorizados actuales y futuros.

Atendiendo a los criterios y directrices establecidas para tales efectos por parte de la Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid, los principales contaminantes son:

- Dióxido de azufre (SO₂)
- Óxidos de nitrógeno
- Compuestos Orgánicos Volátiles (COV).
- Metano (CH₄)
- Monóxido de carbono (CO)
- Dióxido de carbono (CO₂)
- Óxido nitroso (N₂O)
- Partículas totales (PST)
- Emisiones de plomo, otros metales pesados y benceno.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 107 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC5B9AD9915BCB9E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es/FirmadoPor1>. C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES:B88436746 CN=49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SN=SANCHEZ PASCUAL G=ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER=IDCES-49015158L. Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

En cualquier caso, la aplicación del presente Plan, supondrá un mínimo incremento de emisión de gases efecto invernadero, por la muy escasa entidad del ámbito y porque con la propuesta se plantea el paso de un ámbito territorial con cierta ocupación edificatoria a un entorno urbanizado. A continuación se indican las medidas previstas para prevenir y reducir estos efectos negativos en la calidad del aire, teniendo en cuenta el cambio climático.

MEDIDAS SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE

La fuente emisora en relación con la contaminación atmosférica son las producidas por el tráfico que genera la actuación en los viales de salida y entrada, así como las producidas por las edificaciones.

En cuanto a las primeras, el ámbito queda inserto en viales con un tráfico de carácter local.

En cuanto a la segunda fuente emisora, las edificaciones, el Plan no fija un máximo pero prevé aproximadamente 78 viviendas, al ser la edificabilidad máxima de 7.800 m²c.

Para conseguir una reducción de las emisiones de CO2 y de otros gases de efecto invernadero producidos por las edificaciones, los Proyectos de Edificación perseguirán el ahorro y la eficiencia energética a través de la aplicación del Código Técnico de la Edificación y otras normativas ambientales vigentes.

A través del CTE se da satisfacción a ciertos requisitos básicos de la edificación relacionados con la seguridad y el bienestar de las personas, que se refieren, tanto a la seguridad estructural y de protección contra incendios, como a la salubridad, la protección contra el ruido, el ahorro energético o la accesibilidad para personas con movilidad reducida. Esta normativa contribuye de manera decisiva al desarrollo de las políticas del Gobierno de España en materia de sostenibilidad, en particular del Plan de Acción de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética, y se convierte en instrumento de compromisos de largo alcance del Gobierno en materia medioambiental, como son el Protocolo de Kyoto o la Estrategia de Göteborg.

Como parte de estas iniciativas para minimizar los impactos y maximizar la calidad del aire, se recomienda también que se promueva por parte del Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz, el uso de energía solar térmica, según recomienda el Plan de Energías Renovables 2011-2020, aprobado por el Consejo de Ministros celebrado el 11 de noviembre de 2011.

A continuación se incluyen unas recomendaciones específicas para los sectores de edificación y transporte respectivamente, principalmente encaminadas a reducir la contaminación atmosférica mediante:

- La utilización racional de la energía,
- El fomento del ahorro y la eficiencia energética,

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 108 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34AC53BADB915BCB059F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.a40-torreon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID: 2.5.4.97-VATES-B88436746_CNA-49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SIV-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description-Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

- Incentivo del desarrollo y uso de las energías renovables,
- Utilización de combustibles más adecuados que optimicen el uso de la energía y produzcan menores emisiones contaminantes.

Cabe destacar como medida reductora de los efectos sobre la calidad del aire las relacionadas con la vegetación, por su capacidad de absorción de dióxido de carbono, siendo en particular los ejemplares de pinus los que cuentan con mayor capacidad de absorción.

Con la intención de atenuar la aparición de nubes de polvo que deterioren la calidad del aire en la zona de obras y para evitar la deposición de las partículas sobre la vegetación existente en los alrededores, se evitará y corregirá en lo posible el levantamiento de polvo en las operaciones de movimiento de tierras y en las obras de demolición. Así, con objeto de reducir la generación de partículas y polvo se procederá al riego, en los momentos en que resulte preciso y con la periodicidad adecuada, de los caminos que se utilicen y del material apilado antes de su carga, así como todas las superficies expuestas al viento y desprovistas de vegetación.

MEDIDAS SOBRE LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

Las instalaciones de alumbrado exterior se calificarán energéticamente en función de su índice de eficiencia energética mediante una etiqueta de eficiencia energética. Así mismo en estas instalaciones se deberá incorporar un sistema de accionamiento por reloj astronómico, sistema de encendido centralizado o sistema de accionamiento mediante fotocélula, en función de la normativa ambiental vigente.

En relación con las edificaciones, se tendrá en cuenta el CTE-HE 3: Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación. Los edificios dispondrán de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

MEDIDAS SOBRE EL SUELO

El suelo es un elemento importante en los procesos de restauración, revegetación e integración paisajística, que se pretenden para el conjunto de terrenos afectados por el plan especial. La retirada selectiva del material superficial que, por sus características físicas, químicas y biológicas se considere utilizable, y su manejo cuidadoso para no destruir este recurso natural, son dos facetas de gran importancia en el proceso de restauración.

Retirada selectiva de la capa superior de tierra vegetal:

- La retirada de la capa superior se realizará de manera específica y por separado, con respecto a otras capas de tierras estériles y no aprovechables.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 109 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BADB915BCB069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado por: 1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES-B88436746_CNA=49015158L_ELENA DE AFRICA SANchez (R: B88436746) SNI=SANchez PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L_Description=Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

- Las operaciones se realizarán simultáneamente con el desbroce y tala con el máximo cuidado, de manera que se evite su deterioro por compactación, por lo que antes de su retirada se evitará el paso de maquinaria pesada.

Almacenamiento y acopio:

- Dada la dificultad de recuperar progresivamente los terrenos alterados, el almacenamiento y acopio se realizará de forma adecuada para prevenir su deterioro. El acopio se llevará a cabo en los lugares elegidos, de forma que no interfiera el normal desarrollo de las obras.
- La tierra vegetal y los materiales estériles se acopiarán por separado para evitar contaminaciones y confusiones en el tratamiento a cada uno de ellos.

Extendido de tierra vegetal:

- Las superficies sobre las que se extenderá la tierra vegetal se escarificarán ligeramente, mediante una rastra de púas o una retroexcavadora giratoria con cazo de cuchilla irregular.
- Durante la ejecución de las operaciones se cuidará y evitará la compactación de la tierra vegetal; para ello, se utilizarán técnicas en que no sea necesario el paso de maquinaria pesada.
- Posteriormente se realizará un laboreo superficial de la superficie resultante para eliminar la posible compactación de la capa de tierra vegetal extendida.

MEDIDAS SOBRE LOS RESIDUOS

Se retirarán todos los residuos y vertidos que pudieran aparecer durante la urbanización del ámbito y otras fases de demolición y construcción.
Gestión de residuos según normativa vigente. Entre otras normativas, habrá que cumplir lo que establecen la Orden 2729/2009 de 16 de julio por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid y el Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

MEDIDAS SOBRE EL MEDIO HÍDRICO

Se aplicarán medidas de ahorro de agua para el riego para las calles del ámbito, según lo que establece la ordenanza de protección del medio Ambiente de Torrejón de Ardoz.
La maquinaria que se vaya a utilizar durante la ejecución de las obras será revisada periódicamente con el objeto de evitar pérdidas de lubricantes, combustibles, etc. Los cambios de aceites, reparaciones y lavados de la maquinaria, en caso de que fuera necesario realizarlos, se llevarán a cabo en zonas específicas donde no haya peligro de contaminación de las aguas por vertidos de lubricantes, hormigón u otros productos.
Los residuos procedentes de estas actuaciones en ningún caso serán depositados sobre el terreno y se gestionarán adecuadamente.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25:00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 110 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6652A34AC53BADB915BCB069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: [PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".](https://sede.sj40.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L_CID.2.5.4.97-VATES-B88436746_SNL-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIAlNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC-Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.
</p>
</div>
<div data-bbox=)

MEDIDAS CONTRA EL RUIDO

Durante las obras, toda la maquinaria empleada estará adaptada al cumplimiento de la legislación vigente en materia de emisión de ruidos y vibraciones. En todo caso, se cumplirán las especificaciones señaladas en la normativa vigente en la materia.

Los proyectos de edificación deberán cumplir con las condiciones establecidas por el CTE y la Ley de Ruido.

Se acompaña, como anejo al plan especial, un Estudio Acústico justificativo del cumplimiento del Decreto 55/2012 de la CAM y Real Decreto 1367/2007.

Sus conclusiones son las siguientes:

Sobre el apantallamiento acústico

- Puesto que se ve confirmada la necesidad de proteger la zona verde con una barrera acústica, ésta deberá ejecutarse, tal y como señala la ficha del PGOU, "integrada en el ajardinamiento", lo que implica que los paneles acústicos deberán estar preparados para soportar el crecimiento de vegetación o quedar oculta por la plantación vegetal en su cara interior, siendo recomendable un tratamiento similar en su cara exterior o, al menos, un acabado fonoabsorbente que reduzca la reflexión del ruido del ferrocarril hacia otras zonas.

- La pantalla debe dimensionarse para proteger únicamente la zona verde, puesto que no será eficaz para proteger las plantas por encima de primera (aunque sí lo será para las posibles viviendas en planta baja). Con este objetivo, inicialmente se ha comprobado que sería suficiente con dotarla de una altura de unos 2,5 m.

Sobre la edificación

- Retranquear en lo posible la posición de la futura edificación respecto al lindero con el ferrocarril, aumentando la distancia y permitiendo disponer la barrera acústica en toda la longitud del lidero.

- En las edificaciones donde sea viable, disponer las viviendas en tipología pasante, diseñando las estancias no vivideras sobre la fachada más expuesta al ruido ferroviario y las vivideras en la fachada protegida.

- En las fachadas ruidosas, evitar la presencia de balcones y terrazas por su efecto amplificador del ruido y, en caso de contar con ellos, disponer acabados fonoabsorbentes en la cara inferior de los salientes y voladizos.

- Puesto que la barrera acústica no protegerá a las edificaciones afectadas por encima de planta baja, su protección debe basarse en la adecuación el aislamiento acústico a los niveles sonoros previstos en los diferentes tramos y alturas, de modo que se garantice el cumplimiento de los OCA interiores en los recintos protegidos de la futura

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 111 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_0CP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A349C53BAD915BCB9E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sjto.torrelon.es/Firmado> por: 1. C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. CID:2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=49015158L ELEN DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746). SN=SANCHEZ PASCUAL. G=ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER-IDCES-49015158L. Description=Reg:28065 /Hojas:14-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

edificación residencial (dormitorios y estancias). En los tramos sometidos a más 60 dBA en periodo Día la exigencia será superior a la mínima, que es de 30 dBA, conforme a los tramos que indica la tabla 2.1 del DB HR.

- Como criterio adicional en el dimensionado del aislamiento se recomienda tener en cuenta los valores máximos de niveles transmitidos por las circulaciones ferroviarias que, como se ha visto, en el límite con la infraestructura pueden aproximarse a los 90 dBA durante los pasos ferroviarios más desfavorables.

MEDIDAS PARA EL AHORRO DE AGUA

Respecto de las edificaciones se proponen medidas tales como:

- Minimizar las superficies impermeables.
- Cada vivienda, local establecimiento o unidad de consumo susceptible de individualización deberá disponer de un contador individual de agua.
- En las nuevas viviendas si disponen de zonas verdes ajardinadas, deberá instalarse un contador de agua que controle el consumo en el riego de sus zonas verdes.
- En todas las piscinas se instalará un contador independiente que permita controlar el volumen de agua aportada al vaso, no debiendo incluir ningún otro servicio.
- Para todo inmueble de nueva construcción, cualquiera que sea su uso, será obligatoria la instalación de sistemas de fontanería economizadores de agua o de reducción de caudal en grifos, duchas y cisternas.

MEDIDAS PARA LA SALUD

Respecto de las medidas para la salud, interrelacionadas con el desarrollo del plan, cabe destacar las siguientes:

Condiciones relativas a la prevención de alergias y asma en la población.

Al objeto de minimizar el impacto en la salud de la población (residentes, viandantes, deportistas...) debe evitarse en la medida de lo posible el uso de estas especies con polinización anemófila (a través del aire) de los tipos de polen alergénicos más frecuentes en las políticas de restauración de cubiertas vegetales, jardinería y arbolado urbano. Las principales especies con alta incidencia alérgica en nuestra Comunidad son plátano, olivo, arzónicas y cipreses y arzónicas) y el resto (17,2%), corresponde al polen de plantas herbáceas (gramíneas, sobre todo) componente mayoritario de los céspedes urbanos.

Condiciones relativas a la red general de abastecimiento de agua de consumo humano.

La normativa de referencia en esta materia es el del R.D. 140/2003, por el que se establecen los Criterios Sanitarios de la Calidad del Agua de Consumo Humano, por lo que las nuevas infraestructuras deberán cumplir los requisitos relativos a los materiales empleados, equipos, instalaciones y condiciones higiénico-sanitarias, así como, de los informes sanitarios vinculantes preceptivos, que especifican las

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 112 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C53BAD915BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es/Firmado> por: 1. C-ES_OANERO_QUALITYCONSULTING_SLI_CID:2.5.4.97-VATES:B88436746_SIN=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AAC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

condiciones de construcción, uso y control que deberán seguirse en los casos contemplados por la misma, quedando condicionado su uso a dicha autorización.

Condiciones relativas a la eficiencia energética y energías renovables en los nuevos ámbitos sectoriales urbanizables.

El fomento de energías solares en la edificación, conlleva la producción de agua caliente sanitaria mediante placas termo-solares e implica un conjunto de elementos estructurales necesarios para su almacenamiento y distribución hasta los diferentes puntos de consumo, pudiendo constituir en su conjunto una instalación propicia para la proliferación de Legionella, debiéndose establecer sistemas adecuados de prevención y control para evitar riesgos para la salud de la población. Desde el punto de vista de la sanidad ambiental, su diseño, instalación y funcionamiento deberá realizarse conforme a lo establecido en el R.D. 865/2003 de 4 de julio, que establece los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Condiciones relativas a la reducción de emisión de partículas de polvo

Deben reducirse los riesgos para la salud de la población en general, y de la población vulnerable en particular, debidos a la ejecución de polvo, partículas y ruido, debido a los trabajos de explanación del terreno, a la maquinaria y al trasiego de camiones. Este riesgo es mayor en zonas vulnerables tales como centros educativos, centros sanitarios y centros de mayores.

10. MEDIDAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN ESPECIAL

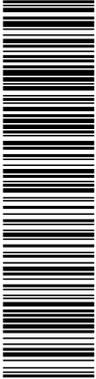
El seguimiento ambiental constituye un instrumento de control de la adecuada realización de las medidas preventivas para corregir los efectos negativos en el medio ambiente, definidas en el apartado anterior.

El objetivo del seguimiento ambiental del Plan garantizará la ejecución correcta de todas las medidas contenidas en el presente Documento Ambiental Estratégico y también otras que pudieran surgir durante el transcurso de las obras. El seguimiento debe realizarse especialmente sobre aquellos elementos y características del medio para los que se han detectado impactos significativos, así como para cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen deterioro ambiental o situaciones de riesgo.

En este caso, a efectos de control y vigilancia ambiental en las fases de obras se considera lo siguiente:

- Se comprobará que toda la maquinaria empleada estará adaptada al cumplimiento de la legislación vigente en materia de emisión de ruidos y vibraciones.
- Se vigilará que con objeto de reducir la generación de partículas y polvo se proceda al riego, en los momentos en que resulte preciso y con la periodicidad adecuada, de los caminos que se utilicen y del material apilado antes de su carga, así como todas las superficies expuestas al viento y desprovistas de vegetación.

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: OCP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 113 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A9C5B9BADB915BCB059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.saiio.torrelon.es>. Firmado por: 1. C-ES O-ANERO QUALITY CONSULTING S.L. CID: 2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=49015158L ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) SNI=SANCHEZ PASCUAL G-ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER-IDCES-49015158L. Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.

PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

- Para la determinación del grosor de suelo a retirar, se efectuará una calicata con el objeto de controlar que el espesor del terreno natural a retirar sea el estrictamente necesario.
- Se vigilará que no se lleven a cabo operaciones de lavado de maquinaria durante la obra.
- Se vigilará que durante la ejecución de las obras se protejan los árboles situados en la zona de influencia de las obras, mediante tableros de madera atados sobre los troncos de los árboles más cercanos que puedan verse dañados.
- Se vigilará que no se lleven a cabo movimientos de tierra fuera de la zona delimitada para la realización de las obras precisas.
- Se comprobará que la ejecución de los trabajos se planifique de manera que se reduzcan al tiempo mínimo necesario.
- Se vigilará la aparición de posibles impactos no previstos sobre la población cercana.
- Se comprobará que no se produzcan movimiento de tierras que conlleven una alteración grave de la geomorfología y la topografía del territorio.

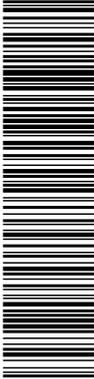
Madrid, diciembre de 2022

Firmado: Pedro Guzmán Pastor.



GESTION DE PLANEAMIENTO
Y ARQUITECTURA S.L. (GPA S.L.)

DOCUMENTO _INFORME: 7905.23 PLAN ESPECIAL UEDB7 _TORREJON_SIGNED.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 7905 , Fecha de entrada: 17/02/2023 10:25 :00
OTROS DATOS Código para validación: 0CP2B-ERBFO-BTU2Q Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:23:25 Página 114 de 122	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



PLAN ESPECIAL U.E.D.B.-7 "BARRIO DE SAN JOSÉ".

IV - PLANOS

PLANOS DE INFORMACIÓN

- I-01 SITUACIÓN. PLANO DE ORDENACIÓN DEL PG Y ORTOFOTO.
- I-02 ESTADO ACTUAL, DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO Y LISTADO DE VÉRTICES
- I-03 ZONAS DE LIMITACIÓN DE LA PROPIEDAD DEL FFCC
- I-04 PROPUESTA DE REDUCCIÓN DE LÍNEA LÍMITE DE EDIFICACIÓN FFCC
- I-05 INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES. ENERGÍA ELÉCTRICA, TELECOMUNICACIONES, GAS, AGUA Y SANEAMIENTO.

PLANOS DE ORDENACIÓN

- P-01 ORDENACIÓN.
- P-02 ALINEACIONES Y RASANTES
- P-03 VOLUMETRÍA / IMAGEN FINAL NO VINCULANTE

PLANOS



3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552A34A8C53BADB915BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sivto.torrejon.es/FirmadoPor1>. C-ES_OANERO_QUALITYCONSULTING_S.L. CID: 2.5.4.97-VAVTES:888436246, CN:49015158L ELEN DE AFRICA SANCHEZ (R:888436246), SN:SANCHEZ PASCUAL G-ELLEN DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES:49015158L, Description=Reg:28066 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC-Representación, OU=CERES, O=FMMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.



VERTICES		
N	Position X	Position Y
01	458973.504	4478323.692
02	458973.985	4478319.917
03	458974.213	4478317.916
04	458975.128	4478310.528
05	458975.748	4478305.500
06	458976.852	4478296.333
07	458970.895	4478295.405
08	458964.052	4478294.639
09	458961.817	4478294.738
10	458960.034	4478295.754
11	458958.671	4478297.343
12	458957.821	4478299.240
13	458958.230	4478301.407
14	458960.995	4478308.633

15	458967.304	4478325.914
16	458976.069	4478285.113
17	458980.759	4478285.622
18	458984.826	4478286.110
19	458990.175	4478286.713
20	458994.567	4478287.229
21	459001.493	4478288.057
22	459005.516	4478288.533
23	459013.733	4478289.494
24	459017.159	4478289.740
25	459021.339	4478290.416
26	459027.463	4478291.139
27	459038.637	4478292.476
28	459058.415	4478294.791
29	459074.596	4478296.690
30	459086.427	4478298.104
31	459096.891	4478299.360

32	459104.472	4478300.258
33	459109.990	4478300.908
34	459116.271	4478301.654
35	459122.451	4478302.399
36	459127.510	4478302.992
37	459133.135	4478303.660
38	459133.574	4478299.338
39	459150.722	4478301.959
40	459147.085	4478290.691
41	459151.877	4478292.521
42	459139.587	4478288.247
43	459130.799	4478286.364
44	459125.499	4478283.640
45	459118.864	4478281.480
46	459110.711	4478278.812
47	459102.459	4478276.121
48	459097.726	4478274.865

49	459092.005	4478273.420
50	459086.191	4478271.918
51	459077.536	4478269.682
52	459070.745	4478267.900
53	459063.764	4478266.084
54	459061.606	4478265.464
55	459041.502	4478260.313
56	459036.209	4478258.973
57	459026.931	4478256.594
58	459024.871	4478256.069
59	459012.486	4478252.871
60	459007.276	4478251.532
61	458991.125	4478247.356
62	458985.555	4478245.860
63	458985.165	4478247.440
64	458976.653	4478251.143
65	458975.979	4478253.743

PLAN ESPECIAL DEL ÁMBITO U.E.D.B.-7
"BARRIO DE SAN JOSÉ"
TORREJÓN DE ARDOZ, MADRID.

REDACTOR:
FERNANDO GONZÁLEZ PASTOR
GESTIÓN DE PLANTEAMIENTO
RESOLVEDOR S.L.

REVISOR:
FERNANDO GONZÁLEZ PASTOR
GESTIÓN DE PLANTEAMIENTO
RESOLVEDOR S.L.

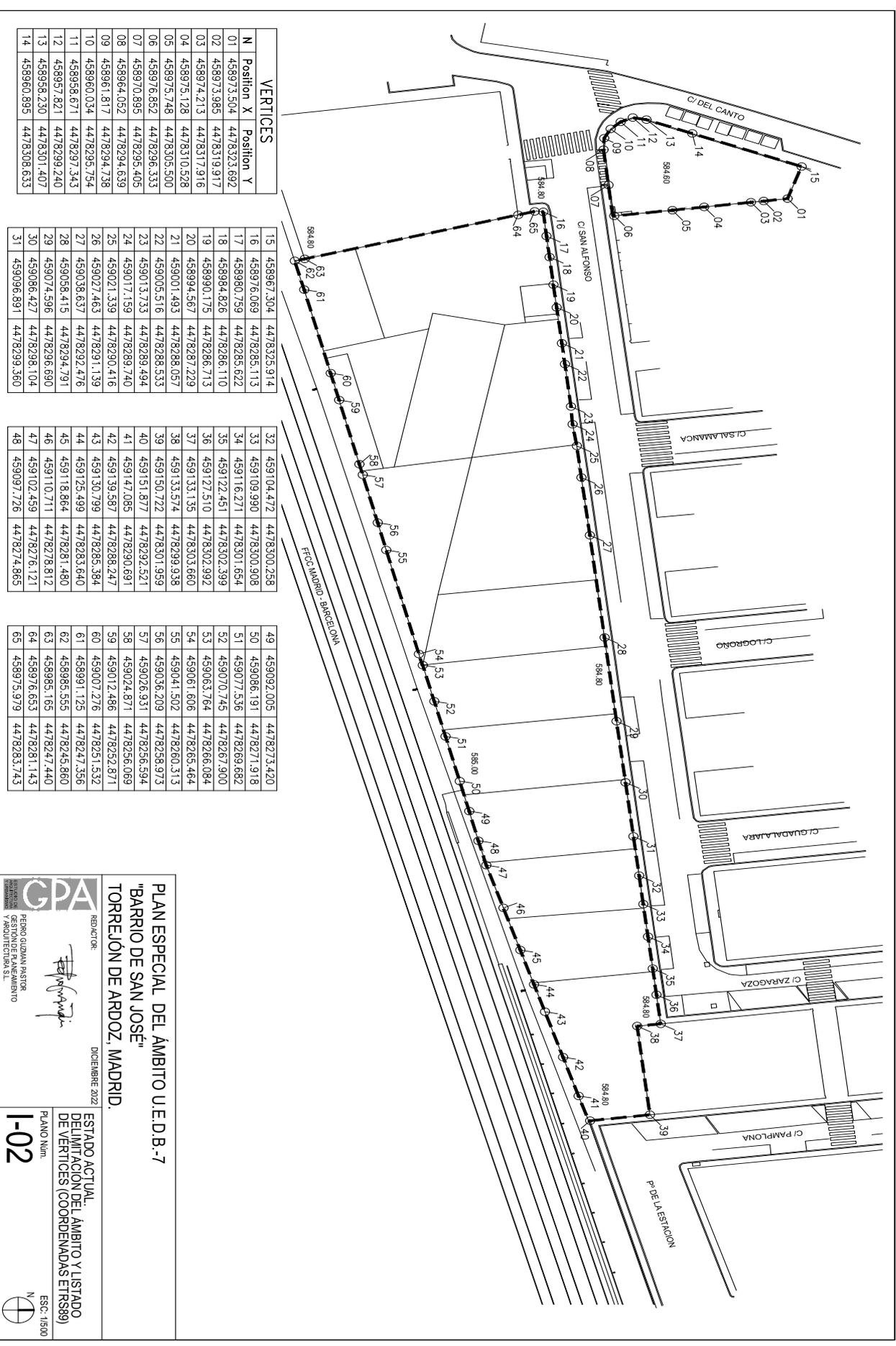
FECHA: 17/02/2023

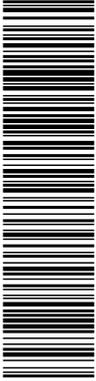
ESTADO ACTUAL:
DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO Y LISTADO
DE VERTICES (COORDENADAS ETRS89)

PLANO N.º:
I-02

ESC.: 1/500

N





3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552348C53BAD915BC8059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:
[PLAN ESPECIAL DEL ÁMBITO U.E.D.B.-7
"BARRIO DE SAN JOSÉ"
TORREJÓN DE ARDOZ, MADRID.

REDACTOR:
FERRN GIZMÁN PASTOR
GESTIÓN DE PLANTEAMIENTO
ARCHITECTURA S.L.

DICIEMBRE 2022

PLANO Núm. I-03
LÍNEAS DE LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD DEL FERROCARRIL. ESTADO ACTUAL Y AFECCIÓN DEL LÍMITE DE EDIFICACIÓN
ESC.: 1/500

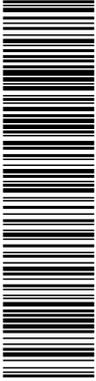
sección PK 224-725

límites: 584.74, 584.87, 584.87, 584.87

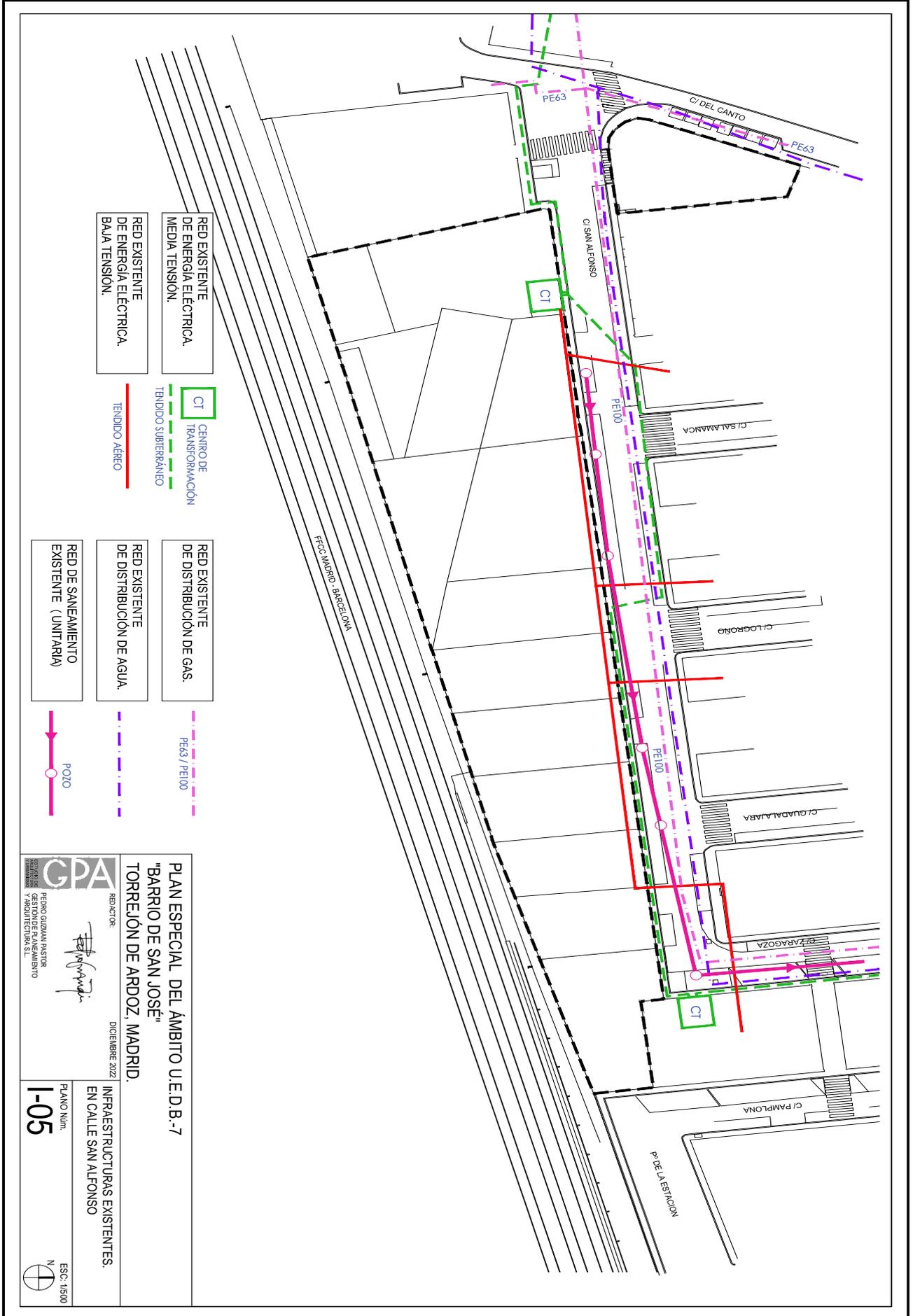
distancias: 20, 5, 8

límites UE

límites: 584.74, 584.87, 584.87, 584.87](https://sede.sivto.torrelon.es/Firmado/por/1_C-ES_OANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L_OJD.2.5.4.9.2-VATES-B88436746_CNS-49015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746)_SNC-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Description-Reg:28065_Hojas:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1(CN=AC Representación, OU=CERES, O=FMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.</p></div><div data-bbox=)

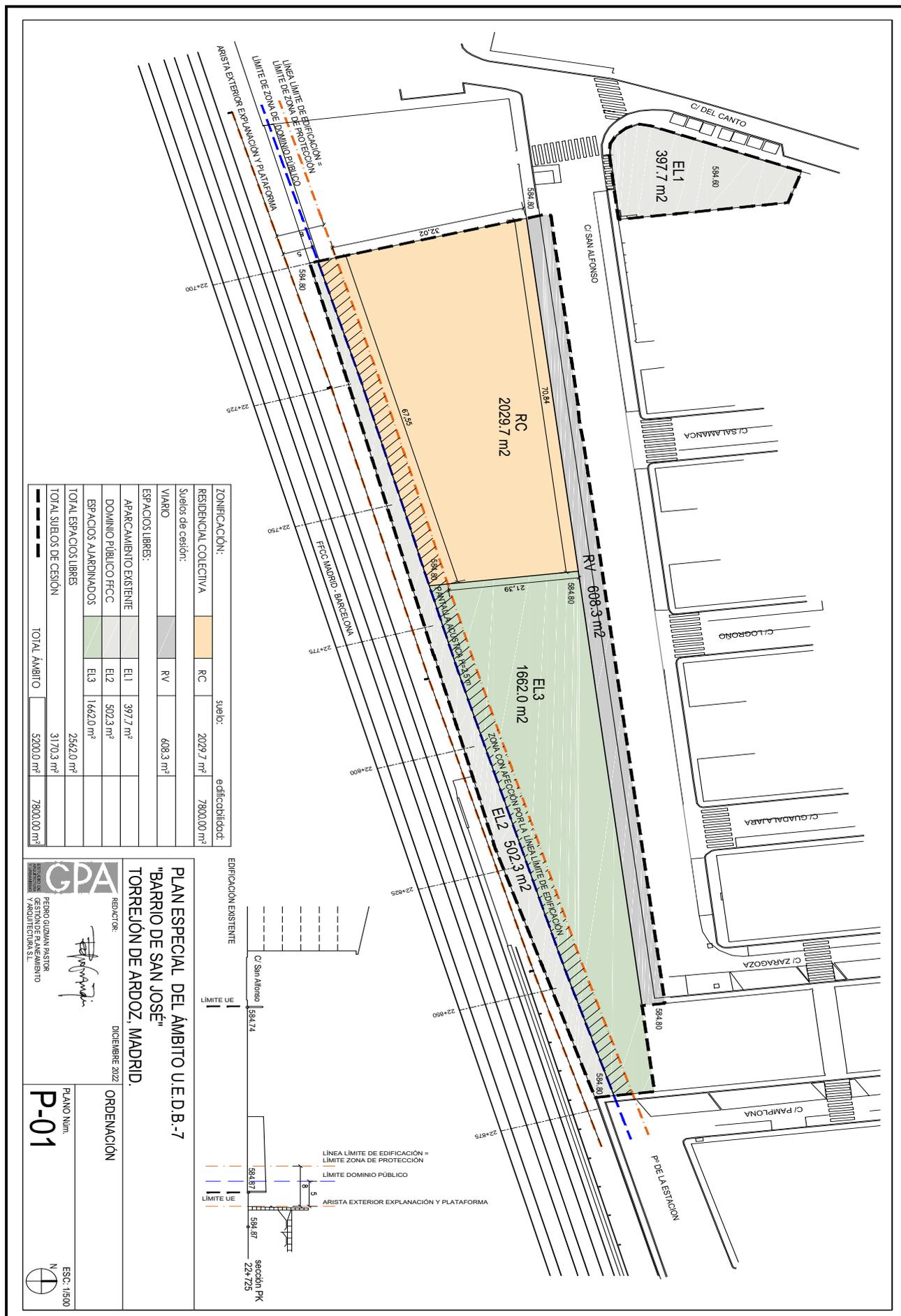


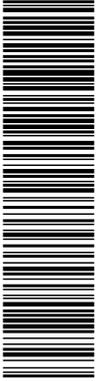
3021721_OCP2B-ERBF0-BTU2Q_65526348C53BADB915BC069F7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/firmas/verificadorFirmas>. Firmado por: 1. C=ES, O=ANERO QUALITY CONSULTING SL, CN=49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746), SN=SANCHEZ PASCUAL G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.



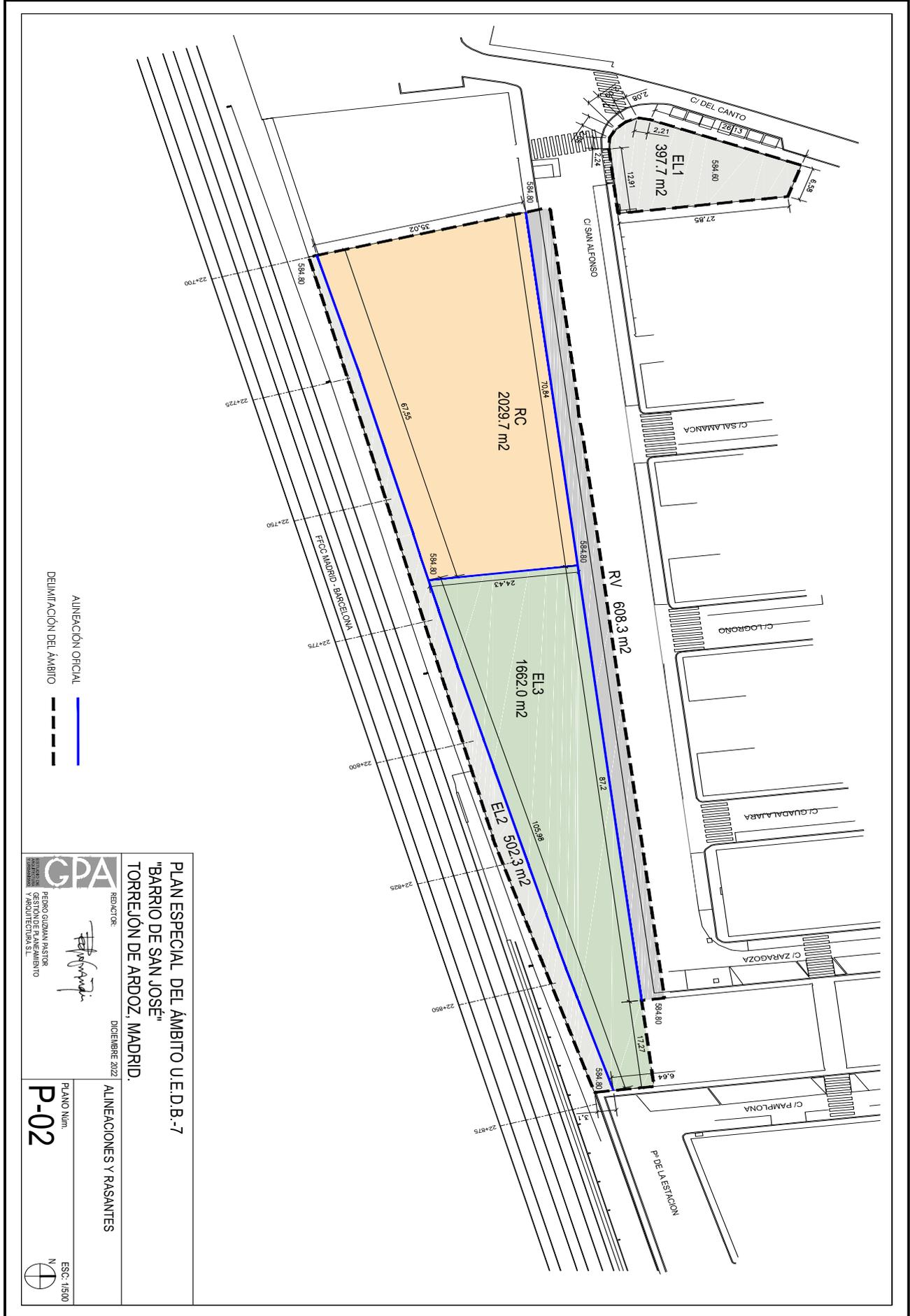


3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_6552V349C53BADB915BC059E7435AF72519C26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/firmado> por: 1. C-ES_OAFERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. COD.2.5.9.57-VATES:E88436746 CN=49015158L ELENAL ELENA DE AFRICA SANCHEZ PASQUAL G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FMMT-RCM, C=ES) el 17/02/2023 10:25:33.





3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_655293498C53BADB915BC9E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web:
<https://sede.sanidad.gob.es/herramientas/firmado> por: 1. C-ES_O-ANERO_QUALITY_CONSULTING_S.L. QID:2.5.4.92-VATES:888436746, CNA:49015158L ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R:888436746), SNI-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA,
SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description-Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC-Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.



PLAN ESPECIAL DEL ÁMBITO U.E.D.B.-7
"BARRIO DE SAN JOSÉ"
TORREJÓN DE ARDOZ, MADRID.

REDACTOR: **PERO QUIZMAN PASTOR**
GESTIÓN DE FIANCIAMIENTO
FINANCIEROS S.L.

REVISOR: *[Signature]*

PROYECTO: **ALINEACIONES Y RASANTES**

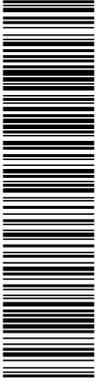
FECHA: **15 DE DICIEMBRE DE 2022**

PLANO N.º: **P-02**

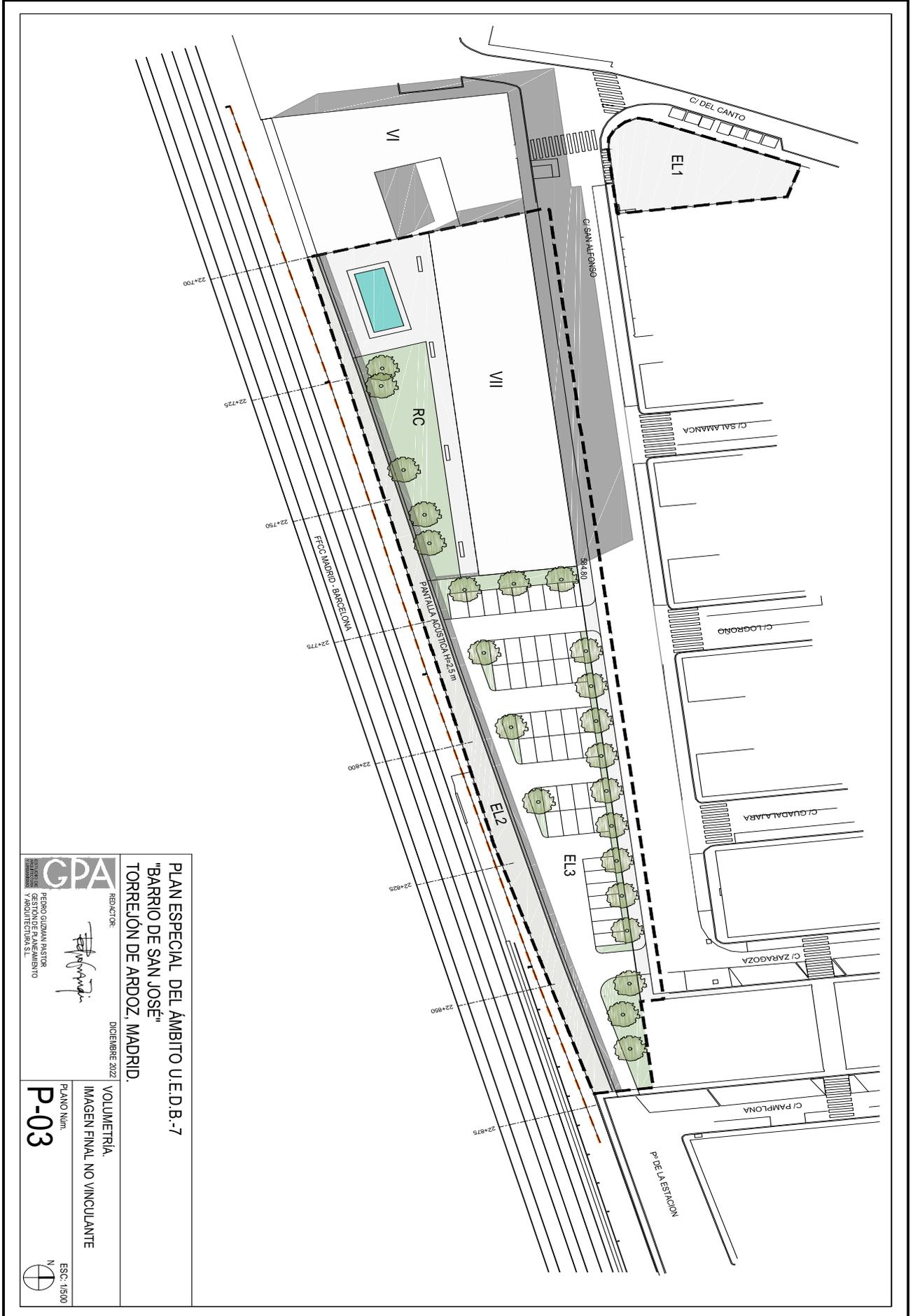
ESC.: **1:500**

Logo: **GPA**





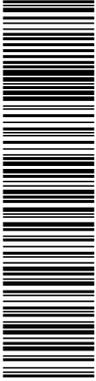
3021721_OCP2B-ERBFO-BTU2Q_65526348C59BADB915BC059E7435AF7251BC26 El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.madrid.es/Firmado> por: 1. C-ES_O-ANERO QUALITY CONSULTING SL, CUID.2.5.4.92-VATES:888436746, CN=49015158L ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R:888436746), SN=SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hojas:M-701166 /Tomos:39492 /Folios:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) al 17/02/2023 10:25:33.



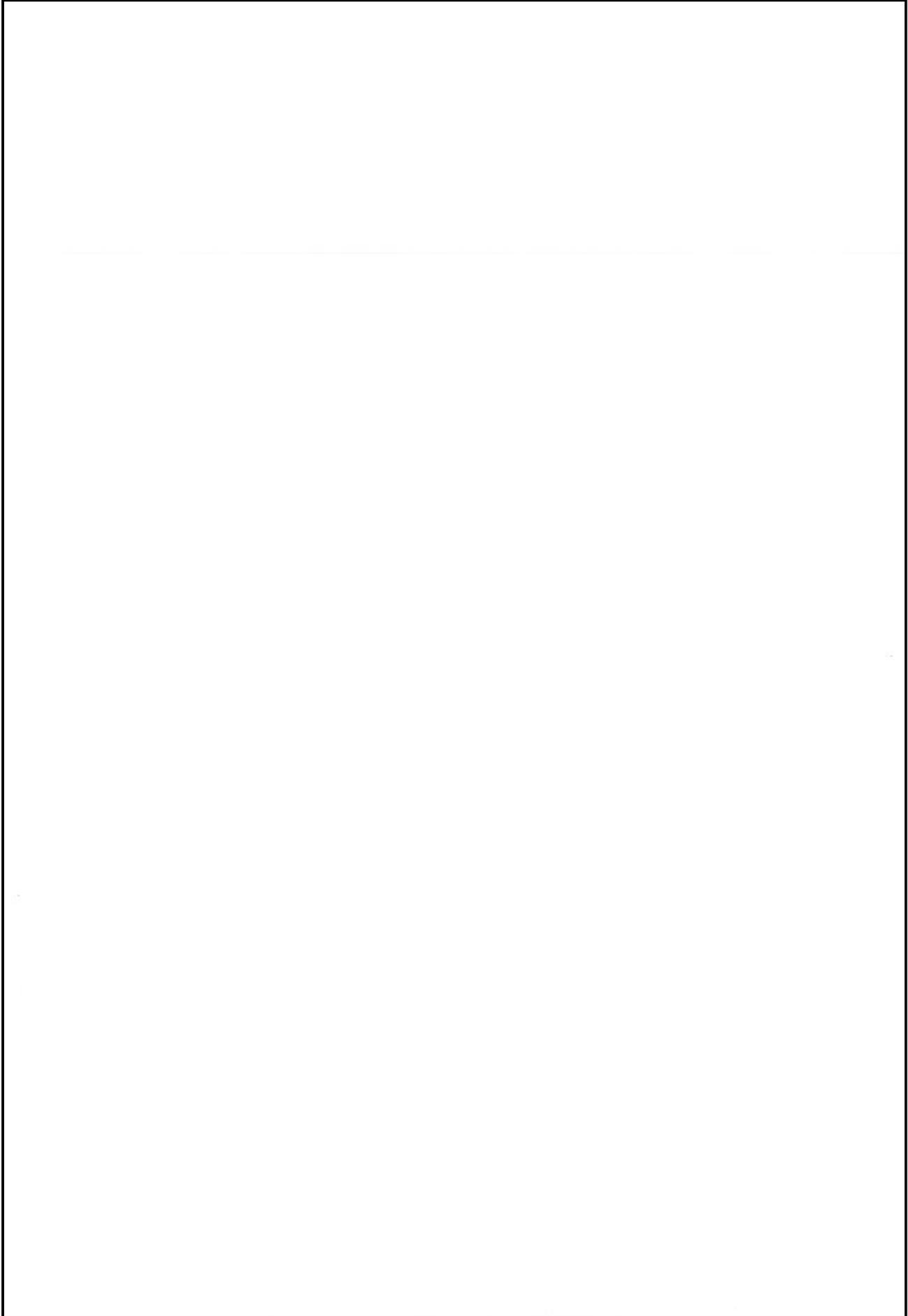
 GPA GESTIÓN DE PLANEAMIENTO ARQUITECTONIA S.L.	REDACTOR: FERRER GIZMÁN PASTOR GESTIÓN DE PLANEAMIENTO ARQUITECTONIA S.L.
	DICIEMBRE 2022
PLANO Núm: P-03	VOLUMETRÍA: IMAGEN FINAL NO VINCULANTE
ESC: 1/500	

PLAN ESPECIAL DEL ÁMBITO U.E.D.B.-7
"BARRIO DE SAN JOSÉ"
TORREJÓN DE ARDOZ, MADRID.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 2 de 42	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F0B96C8962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sivica.gob.es/Firmas> por: 1 C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B89438746, CN=49015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 3 de 42	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F0B9C09C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/verificadores. Firmadoc es un producto de la empresa TMA S.L. C-ES. O-NEO QUALITY CONSULTING S.L. OJD 2.5.4.97-VATES-B89438746 CN=40015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S: SANCHEZ PASQUAL_GS-EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.....	9
2. METODOLOGÍA	9
2.1. TRABAJO DE CAMPO	10
2.2. MODELO DE CÁLCULO.....	10
3. MARCO NORMATIVO	11
3.1. CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN.....	13
3.2. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN AL PRESENTE CASO	22
4. ÁMBITO DE ESTUDIO	24
4.1. SITUACIÓN.....	25
4.2. ESTADO Y USO ACTUALES DE LOS TERRENOS.....	26
4.3. FUENTES DE RUIDO	27
4.4. INFORMACIÓN DISPONIBLE SOBRE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	28
5. DESARROLLO DEL ÁMBITO CONFORME AL PLANEAMIENTO GENERAL.....	34
6. CARACTERIZACIÓN DE LAS FUENTES DE RUIDO.....	35
7. MODELO DE CÁLCULO ACÚSTICO	38
8. SITUACIÓN ACÚSTICA ACTUAL	39
8.1. TRABAJO DE CAMPO	39
8.2. RESULTADOS DE LAS MEDIDAS DE RUIDO	40
8.3. MAPAS DE RUIDO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	42
8.4. DIAGNÓSTICO DE LAS SITUACIÓN ACÚSTICA ACTUAL.....	43
9. CONCLUSIONES	49
9.1. CAPACIDAD DE ACOGIDA Y CONDICIONANTES AL DESARROLLO DEL ÁMBITO	49
ANEXO I. EQUIPO REDACTOR	53
ANEXO II. INSTRUMENTACIÓN	53
ANEXO III. ELEMENTOS DEL MODELO DE CÁLCULO.....	55
III.1. ENTORNO Y TOPOGRAFÍA	55
III.2. EDIFICACIONES.....	55
III.3. FUENTES EMISORAS	55
III.4. CONDICIONES DE PROPAGACIÓN	55



ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

III.5. RECEPTORES.....	55
III.6. PERIODOS DE EVALUACIÓN	55
ANEXO IV. CARTOGRAFÍA ACÚSTICA.....	57
ANEXO V. DOCUMENTACIÓN.....	59

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. PLANO GENERAL Y DETALLE DEL PLANO DE ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE TORREJÓN DE ARDOZ.	22
FIGURA 2. UBICACIÓN DEL ÁMBITO EN EL ÁREA URBANA.	25
FIGURA 3. DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO Y ENTORNO INMEDIATO, SOBRE ORTOFOTO DEL ESTADO ACTUAL.....	26
FIGURA 4. VISTA RECIENTE DEL SUB-ÁMBITO PRINCIPAL (ARRIBA) Y MENOR (ABAJO).....	27
FIGURA 5. MER DE LA AGLOMERACIÓN DE TORREJÓN DE ARDOZ. RUIDO TOTAL. PERIODO DÍA... 30	
FIGURA 6. MER DE LA AGLOMERACIÓN DE TORREJÓN DE ARDOZ. RUIDO TOTAL. PERIODO TARDE.. ..	30
FIGURA 7. MER DE LA AGLOMERACIÓN DE TORREJÓN DE ARDOZ. RUIDO TOTAL. PERIODO NOCHE.	30
FIGURA 8. MER DE LA INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA (UME 01_03 MADRID ATOCHA – GUADALAJARA). PERIODO DÍA.....	31
FIGURA 9. MER DE LA INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA. PERIODO TARDE.	32
FIGURA 10. MER DE LA INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA. PERIODO NOCHE.	32
FIGURA 11. ZONAS DE ESTUDIO DEL PAR DEL FCC, DERIVADO DE LA FASE II DEL MER.	33
FIGURA 12. ORDENACIÓN PROPUESTA EN LA FICHA DEL PGOU.	34
FIGURA 13. ELEMENTOS MODELIZADOS, INDICANDO LAS FUENTES DE TRÁFICO RODADO FERROVIARIO.....	36
FIGURA 14. UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MEDICIÓN SOBRE FOTO AÉREA (GOOGLE MAPS)	40
FIGURA 15. MINIATURA DEL MAPA DE RUIDO DE LA SITUACIÓN ACTUAL CON EDIFICACIONES. PERIODO DÍA.	43



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657874.Q4WDK-BETN5-YFDHP.3A01B26BCE8696A9E7B9277196F09B6C962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.siviles.gob.es/Firmas. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B89438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (SN-SANCHEZ PASQUAL, GS-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

FIGURA 16. MINIATURA DEL MAPA DE RUIDO DE LA SITUACIÓN ACTUAL CON EDIFICACIONES. PERIODO TARDE. 44

FIGURA 17. MAPA DE RUIDO DE LA SITUACIÓN ACTUAL CON EDIFICACIONES. PERIODO NOCHE. ... 44

FIGURA 18. MINIATURA DEL MAPA DE RUIDO DE LA SITUACIÓN ACTUAL SIN EDIFICACIONES. PERIODO DÍA. 45

FIGURA 19. MINIATURA DEL MAPA DE RUIDO DE LA SITUACIÓN ACTUAL SIN EDIFICACIONES. PERIODO TARDE. 45

FIGURA 20. MINIATURA DEL MAPA DE RUIDO DE LA SITUACIÓN ACTUAL SIN EDIFICACIONES. PERIODO NOCHE. 45

FIGURA 21. NIVELES SONOROS A 1,5M SOBRE ORDENACIÓN DE LA FICHA DEL PGOU. PERIODO DÍA.. 46

FIGURA 22. NIVELES SONOROS A 1,5 M SOBRE ORDENACIÓN DE LA FICHA DEL PGOU. PERIODO TARDE. 46

FIGURA 23. NIVELES SONOROS A 1,5 M SOBRE ORDENACIÓN DE LA FICHA DEL PGOU. PERIODO NOCHE. 47

FIGURA 24. NIVELES INCIDENTES EN FACHADA A LAS DIFERENTES ALTURAS DE LA EDIFICACIÓN, SEGÚN ORDENACIÓN DE LA FICHA DEL PGOU. PERIODO DÍA. VISTA GENERAL. 47

FIGURA 25. NIVELES INCIDENTES EN FACHADA A LAS DIFERENTES ALTURAS DE LA EDIFICACIÓN, SEGÚN ORDENACIÓN DE LA FICHA DEL PGOU. PERIODO DÍA. DETALLE 1. 47

FIGURA 26. NIVELES INCIDENTES EN FACHADA A LAS DIFERENTES ALTURAS DE LA EDIFICACIÓN, SEGÚN ORDENACIÓN DE LA FICHA DEL PGOU. PERIODO DÍA. DETALLE 2. 48

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. CLASIFICACIÓN Y TIPOS DE ÁREAS ACÚSTICAS, RD 1367/2007 Y ORDENANZA MUNICIPAL. 13

TABLA 2. OCA APLICABLES A ÁREAS URBANIZADAS EXISTENTES. TABLA A DEL ANEXO II DEL REAL DECRETO 1367/2007 MODIFICADA SEGÚN REAL DECRETO 1038/2012 Y TABLA B DE LA ORDENANZA. 17



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F0B6C962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-arozarain.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B98438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja.M:701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1/CN=AC/Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

TABLA 3.	OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA APLICABLES AL ESPACIO INTERIOR. TABLA B DEL ANEXO II DEL REAL DECRETO 1367/2007 Y TABLA C DE LA ORDENANZA.....	17
TABLA 4.	NIVELES MÁXIMOS PARA NUEVAS INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS Y AEROPORTUARIAS. TABLA A2 DEL ANEXO III DEL REAL DECRETO 1367/2007 Y TABLA G DE LA ORDENANZA.....	19
TABLA 5.	REPRODUCCIÓN DE LA TABLA 2.1 DEL DB HR.....	24
TABLA 6.	IMD ACTUAL, DISTRIBUCIÓN DE CATEGORÍAS Y VELOCIDAD EN LOS TRAMOS MODELIZADOS.....	35
TABLA 7.	DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO EN LOS PERIODOS ACÚSTICOS.....	35
TABLA 8.	DATOS CONSOLIDADOS SOBRE CIRCULACIONES MEDIAS SEMANALES (FUENTE: ADIF).....	37
TABLA 9.	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL TRÁFICO POR VÍAS (ELABORACIÓN PROPIA).....	37
TABLA 10.	DISTRIBUCIÓN POR SERVICIO, SERIE Y PERIODO ACÚSTICO. VÍA 1(ELABORACIÓN PROPIA).....	37
TABLA 11.	DISTRIBUCIÓN POR SERVICIO, SERIE Y PERIODO ACÚSTICO. VÍA 2 (ELABORACIÓN PROPIA).....	37
TABLA 12.	DISTRIBUCIÓN POR SERVICIO, SERIE Y PERIODO ACÚSTICO. VÍA 3 (ELABORACIÓN PROPIA).....	38
TABLA 13.	DISTRIBUCIÓN POR SERVICIO, SERIE Y PERIODO ACÚSTICO. VÍA 5 (ELABORACIÓN PROPIA).....	38
TABLA 14.	RESUMEN DE RESULTADOS DE LAS MEDICIONES IN SITU.....	40
TABLA 15.	NIVELES MÁXIMOS AL PASO DE FERROCARRILES.....	42

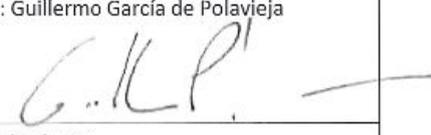
DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 7 de 42	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE86964A9E7B92771966F9B96C962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3/VATES=B89438746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANICHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

Redactado: Rodrigo Avilés López 	Revisado: Guillermo García de Polavieja 
Fecha: 29/07/2022	Fecha: 29/07/2022

Estudio acústico realizado por TMA en julio de 2022

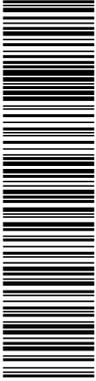
PROPIEDAD INTELECTUAL

El presente documento, incluyendo texto, fotografías y gráficos –excepto donde se especifique lo contrario– así como la metodología empleada en la elaboración del estudio que constituye la base del mismo, son propiedad intelectual de Tasvalor Medio Ambiente S.L. quedando prohibida su revelación, copia, reproducción total o parcial y difusión; sin expresa autorización de la citada mercantil. El presente documento se edita para uso exclusivo del cliente que en él se cita, a los efectos de la tramitación administrativa de su plan, programa o proyecto frente al órgano sustantivo o ambiental de la administración correspondiente, incluyendo su remisión a los agentes implicados y su exposición pública para la correspondiente participación ciudadana; así como para otros objetivos que en él documento se citen específicamente. Tasvalor Medio Ambiente S.L. se reserva el derecho de ejecutar cuantas acciones legales estime necesarias para garantizar la defensa de sus derechos sobre la propiedad intelectual de este trabajo.

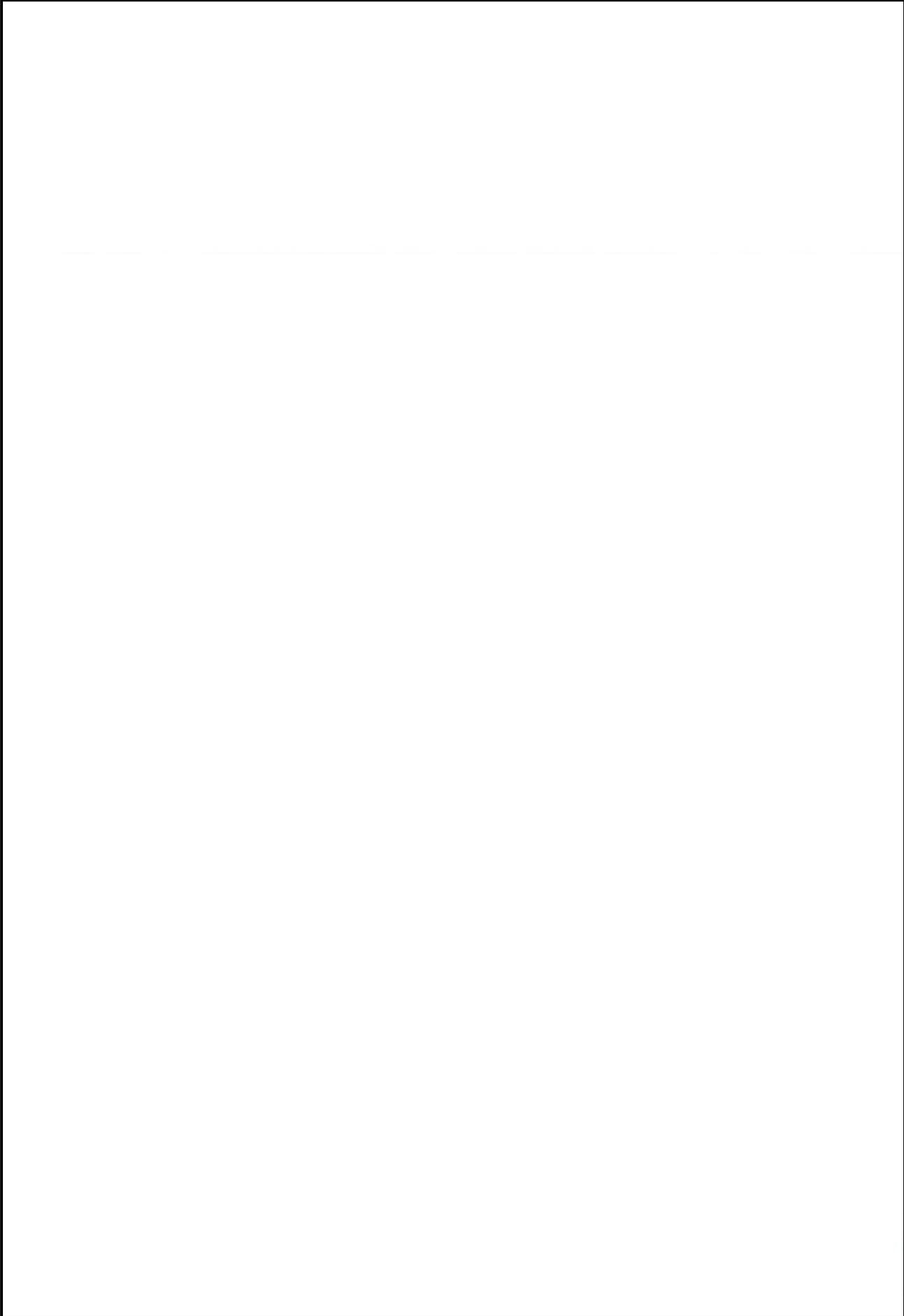
DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

El presente documento incluye datos del carácter personal de sus autores (titulaciones y DNI) y por tanto debe ser manejado de acuerdo a las prescripciones de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 8 de 42	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F0B96C8962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sivota.gob.es/Firmas> por: 1 C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B89438746, CN=49015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 9 de 42	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE86964A9E7B92771866F0B96C8962E8) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-arzo.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANCHEZ PASQUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg.28065/Hoja.M-701166/Tomo.39492/Folio.11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1/CNA=AC/Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El presente documento recoge los principales aspectos y conclusiones del análisis y diagnóstico realizado por TMA Lab¹ sobre la situación acústica preoperacional del ámbito de la Unidad de Ejecución DB-7 (en adelante UE DB-7) que delimita el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) del municipio madrileño de Torrejón de Ardoz.

El trabajo constituye así la Fase I del Estudio Acústico, cuyo objetivo es describir la situación acústica actual del ámbito y cómo ésta condiciona al desarrollo y ocupación de los mismos con los usos previstos por el PGOU.

El estudio se completará en una fase posterior incorporando el análisis de la situación acústica postoperacional, donde se evaluará con detalle las necesidades de protección de los usos previstos frente a las fuentes sonoras que puedan estar afectándolos y se definirán las medidas correctoras para ello, tales como barreras acústicas y requerimientos de aislamiento acústico de la futura edificación.

A este respecto, el ámbito estaría afectado al menos por el ruido de la infraestructura ferroviaria con la que colinda por el sur, tal y como se aprecian a la información acústica disponible (mapas estratégicos de ruido del municipio y de la línea ferroviaria), motivo por el cual la ficha de desarrollo del PGOU ya establece para el ámbito la condición de ejecutar en él barreras acústicas.

En el presente estudio se confirma y se determina el alcance de esta afección y la existencia de otras posibles, como las procedentes del tráfico rodado.

2. METODOLOGÍA

Se realiza en primer término una descripción del marco normativo vigente y sus principales criterios de evaluación, particularizada para el caso de aplicación, considerando para ello la sensibilidad acústica del ámbito de acuerdo a la delimitación de áreas acústicas vigente en el municipio.

El análisis de la situación actual del ámbito se lleva a cabo considerando el **impacto acústico de las principales fuentes sonoras** potencialmente contaminantes en el entorno, recopilando y comentando en primer lugar la información oficial existente sobre contaminación acústica, constituida fundamentalmente por los Mapas de Ruido y Planes de Acción que puedan existir sobre la zona.

En segundo lugar, esta información se contrasta y amplía con la realización de un modelo de cálculo acústico detallado sobre la zona específica de estudio, generando mapas de ruido específicos cuyo análisis permite describir la **capacidad de acogida acústica de los terrenos**, atendiendo para ello a los

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 10 de 42	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F9B9C96C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-arozuain.es/Firmadoc. Pdf: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V=ATES-B89438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg.28065/Hoja.M-701166/Tomo.39492/Folio.11/Fecha.30/07/2019/Inscripción.1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

límites y objetivos acústicos ambientales que se deben cumplir de acuerdo a la sensibilidad acústica global del ámbito y de sus posibles usos pormenorizados.

El proceso incluye **trabajo de campo con mediciones acústicas** que además de constituir una primera aproximación al conocimiento de la situación acústica actual mediante el muestreo de los niveles sonoros existentes, se emplea fundamentalmente para calibrar el modelo de cálculo que permite su representación a largo plazo (con las condiciones promedio de emisión anual) y el análisis de resultados según las necesidades del estudio.

2.1. TRABAJO DE CAMPO

En el trabajo de campo se realiza una serie de mediciones acústicas¹ en intervalos controlados y desde puntos georreferenciados del área. Con estas mediciones se pretende:

- Identificar y caracterizar las fuentes sonoras potencialmente contaminantes sobre el ámbito de estudio, incluyendo el muestreo de niveles de inmisión sonora y la realización de aforos in situ.
- La calibración del modelo de cálculo mediante dicho muestreo, ajustando los parámetros atmosféricos, espaciales y de absorción del terreno.

Además de las mediciones acústicas, en el trabajo de campo se verifica que la planimetría y topografía que se maneja, y que posteriormente será reproducida en el modelo de cálculo, se ajusta al estado actual de los terrenos. Además, permite conocer cuáles son las direcciones, sentidos, composición y distribución horaria predominantes del flujo de tráfico cuando éstas no son conocidas o no existen otros valores adecuados de referencia, lo que servirá para su caracterización.

2.2. MODELO DE CÁLCULO

Mediante el empleo de un modelo informático se realizan los estudios de predicción necesarios para la caracterización acústica del ámbito en los escenarios de interés, suponiendo la emisión de todas las fuentes sonoras que influyen en el área según intensidades existentes o previstas.

Para ello es necesario:

¹ Las mediciones acústicas se realizan según especificaciones del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007 utilizando sonómetros integradores y calibradores de Clase 1 según los requisitos recogidos en la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida. (ver Anexo II, Instrumentación).

Así mismo, se han seguido las especificaciones de aplicación de las normas UNE-ISO-1996-1:2020. Acústica – Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 1: Magnitudes básicas y métodos de evaluación y UNE- ISO 1996-2:2020. Acústica – Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de presión sonora.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 11 de 42	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F0B9C96C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.es/verificadorFirmas. Firmadoc para: 1 C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B98438746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

- Estimar las intensidades de tráfico o funcionamiento de las fuentes sonoras reproducidas en los escenarios considerados (la situación actual o preoperacional, en este caso).
- Programar ese modelo de predicción acústica del ámbito de estudio, de modo que genere los escenarios correspondientes. Dicho modelo proporciona una serie de mapas de ruido cuyo contraste con los planos de ordenación constituye el análisis principal de este estudio. En esta memoria se reproducen los más representativos y significativos de entre los generados en el proceso.

Se ha empleado el modelo matemático Predictor™ Lima™ Software Suite de la firma Softnoise, en su última versión 2022.11, que incorpora el método de cálculo europeo estandarizado (CNOSSOS-EU), cuya aplicación es obligada desde el 31 de diciembre de 2018, de acuerdo con la *Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.*

Este modelo es de reconocida fiabilidad como demuestra su inclusión por parte del CEDEX y del Ministerio de Medio Ambiente, en la lista de modelos recomendados para la realización de Mapas Estratégicos de Ruido conforme a la Ley 37/2003 del Ruido y al Real Decreto 1513/2005, estando actualizado para dar cumplimiento a la citada Orden PCI/1319/2018.

Mediante su empleo se ha configurado los escenarios de estudio (preoperacional, en este caso) expresados en forma de mapas de ruido cuyo contraste con la sensibilidad acústica de los usos previstos constituye el análisis principal de este trabajo.

3. MARCO NORMATIVO

El marco normativo en materia de contaminación acústica aplicable y tenido en cuenta en este estudio, ha sido el siguiente:

- **Directiva 2002/49/CE** de 25 de junio, del Parlamento Europeo y del Consejo sobre Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental.
- **Ley 37/2003** de 17 de noviembre, del Ruido, y su desarrollo reglamentario:
 - **Real Decreto 1513/2005**, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
 - **Orden PCI/1319/2018**, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 12 de 42	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857874.Q4WDK-BETN5-YFDHP.3401B26BCE86964A9E7B92771966F0B96C962E8) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivota.gob.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B98438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Descripción=Reg.28065/Hoja.M-701166/Tomo.39492/Folio.11/Fecha.30/07/2019/Inscripción.1 (CNA-AC Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

- Orden PCM/542/2021, de 31 de mayo, por la que se modifica el Anexo III del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre.
- Orden PCM/80/2022, de 7 de febrero, por la que se modifica el anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre.
- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007.
- Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Decreto 55/2012, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece el régimen legal de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid.
- Ordenanza de protección contra la contaminación acústica de Torrejón de Ardoz, redactada en fechas recientes (3 de mayo de 2022).

La norma de aplicación en el conjunto de territorio nacional está constituida por la Ley 37/2003, del Ruido, complementada por sus desarrollos reglamentarios. En materia de regulación de zonificación, de los objetivos de calidad aplicables en cada una de ellas y de la emisión por parte de las diferentes fuentes de ruido, el documento a aplicar es el Real Decreto 1367/2007.

El resto de normas de menor rango, regionales y locales, deben tomar la Ley del Ruido y sus desarrollos como referencia y adaptarse a sus determinaciones, que adquieren una condición de mínimos, por lo que las regulaciones de ayuntamientos y comunidades autónomas pueden ser más restrictivas, siempre sobre la base que determinan los criterios de evaluación de la ley estatal.

En el caso de la Comunidad de Madrid, a través del Decreto 55/2012 se remite directamente al cumplimiento de la Ley del Ruido y sus desarrollos, que constituyen actualmente el marco normativo aplicable en materia de acústica en todo el territorio regional.

En cuanto a la normativa municipal, la ordenanza se ha redactado precisamente para adaptarse también a la Ley del Ruido, una vez ésta estuvo desarrollada en cuanto a sus conceptos normativos y técnicos, si bien incorpora regulaciones específicas del ámbito municipal como las referentes a las condiciones acústicas de ciertas actividades solicitantes de licencia.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2067874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE8696A9E7B92771966F9B9C962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/verificadores. Firmado por: 1 C=ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID 2.5.4.97-VATES-B89438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

Bajo todas estas consideraciones, se concluye que la norma que resume los condicionantes a aplicar en el presente estudio está constituida tanto por el Real Decreto 1367/2007 como por la ordenanza municipal, los cuales, si bien comparten la mayor parte de los criterios de evaluación, difieren en algunos aspectos puntuales.

En el siguiente apartado se describen los criterios de evaluación de estas dos normas.

3.1. CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN

ÁREAS DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA

En el artículo 13 del Real Decreto 1367/2007 se establece que **todas las figuras de planeamiento deben incluir de forma explícita la “delimitación correspondiente a la zonificación acústica de la superficie de actuación”.**

Asimismo, establece que las áreas acústicas se clasificarán en función del uso predominante del suelo, en los tipos que determinen las comunidades autónomas, las cuales deberán prever, al menos las mostradas en la tabla 1 (Artículo 5.1 del RD 1367/2007). La norma municipal recoge dicha tipología (artículo 8 de la ordenanza), incluyendo también la nomenclatura antigua (procedente de la ordenanza y normativa de la Comunidad de Madrid anteriores):

Denominación del tipo de área acústica		Uso predominante
RD 1367/2007	Ordenanza	
e	Tipo I (Área de silencio)	Sanitario, docente y cultural que requieran especial protección contra la contaminación acústica.
a	Tipo II (Área levemente ruidosa)	Residencial
d	Tipo III (Área tolerablemente ruidosa)	Terciario distinto del contemplado en el tipo 'c')
c	Tipo IV (Área tolerablemente ruidosa)	Terciario recreativo y de espectáculos
b	Tipo V (Área ruidosa)	Industrial
f	Tipo VI (Área especialmente ruidosa)	Sistemas generales de infraestructuras de transporte u otros equipamientos que los reclamen
g	(no lo contempla)	Espacios naturales que requieran especial protección contra la contaminación acústica y zonas tranquilas en campo abierto

Tabla 1. Clasificación y tipos de áreas acústicas, RD 1367/2007 y ordenanza municipal.

Ampliando estas definiciones:

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 14 de 42	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE86964A9E7B92771966F0B9C09C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-arozarman.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B89438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M:701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

- **Zona Tipo 'e' (Tipo I, área de silencio):** predominio de uso sanitario, docente y cultural que requieran, en el exterior, de especial protección contra la contaminación acústica. Se incluyen los usos específicos sanitario, docente, cultural que requieran de una especial protección contra la contaminación acústica, tales como las zonas residenciales de reposo o geriatría, grandes zonas hospitalarias con pacientes ingresados, zonas docentes tales como campus universitarios, zonas de estudio y bibliotecas, centros de investigación, museos al aire libre, zonas museísticas y de manifestación cultural, etc.

La ordenanza incorpora también a este tipo los espacios naturales protegidos, que se corresponden con el tipo g de la normativa estatal.

- **Zona Tipo 'a' (Tipo II, área levemente ruidosa):** predominio de suelo residencial. Se incluyen los espacios edificados de uso residencial y sus zonas privadas ajardinadas, como las que son complemento de su habitabilidad, tales como parques urbanos, jardines, zonas verdes destinadas a estancia, áreas para la práctica de deportes individuales, etc.
- **Zona Tipo 'd' (Tipo III, área tolerablemente ruidosa, distinta al Tipo IV):** con predominio de uso terciario distinto de c). Se incluyen las áreas comerciales y de oficinas (públicas o privadas), de hostelería, alojamiento y restauración, así como los parques tecnológicos (industria limpia, de producción y logística no ruidosas).
- **Zona Tipo 'c' (Tipo IV, área tolerablemente ruidosa):** predominio de uso recreativo y de espectáculos. Se incluyen los feriales con atracciones temporales o permanentes, parques temáticos o de atracciones, lugares de reunión al aire libre, auditorios abiertos, espectáculos y exhibiciones, así como actividades deportivas de competición con asistencia de público, etc.
- **Zona Tipo 'b' (Tipo V, área ruidosa):** predominio de suelo de uso industrial. Se incluyen las áreas vinculadas a la actividad industrial y portuaria: zonas de producción, parques de acopio de materiales, almacenes y actividades de tipo logístico (afectas o no a una explotación concreta) y espacios auxiliares de la actividad industrial (subestaciones eléctricas, etc.).
- **Zona Tipo 'f' (Tipo VI, área especialmente ruidosa):** sectores del territorio afectados a sistemas generales las zonas del territorio de dominio público en las que se ubican los sistemas generales de las infraestructuras de transporte viario, ferroviario y aeroportuario, así como de otras infraestructuras, tales como eléctricas, hidrológicas etc.

La ordenanza municipal incluye en este tipo las áreas de servidumbre sonora en favor de infraestructuras de transporte (por carretera, aéreo y ferroviario) y las áreas de espectáculos al aire libre.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 15 de 42	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2067874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE86964A9E7B92771966F096C0962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivota.gob.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.37.ATES-B89438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANICHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

- **Zona Tipo 'g':** espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica por alguna condición como la existencia de zonas de cría o especies cuyo hábitat se pretende proteger, así como las zonas tranquilas en campo abierto.

La ordenanza municipal no contempla este tipo, integrándolo los espacios naturales en el Tipo e/Tipo I.

ZONIFICACIÓN ACÚSTICA, COMPATIBILIDAD ACÚSTICA Y PLANEAMIENTO

Al proceder a la zonificación acústica de un territorio se deberá tener en cuenta la existencia en el mismo de zonas de servidumbre acústica y de reservas de sonido de origen natural.

La delimitación territorial de las áreas acústicas y su clasificación se basa en los usos actuales y previstos del suelo, por lo que únicamente afectará, excepto en lo referente a las áreas acústicas de los tipos f) y g), tanto a las áreas urbanizadas existentes como a los nuevos desarrollos urbanísticos.

La zonificación del territorio debe mantener la **compatibilidad a efectos de calidad acústica**, entre las distintas áreas de sensibilidad, y entre éstas y las zonas de servidumbre acústica y reservas de sonido de origen natural; en caso necesario, deberán adoptarse las acciones necesarias para lograr esta compatibilidad.

Los criterios y directrices de delimitación se definen en el anexo V del RD 1367/2007. El punto 2 de dicho anexo establece que se estudiará la **transición entre áreas acústicas colindantes** cuando la diferencia entre los objetivos de calidad aplicables a cada una de ellas supere los 5 dBA.

Mientras no se establezca la zonificación acústica de un término municipal, las áreas acústicas vendrán delimitadas por el uso característico de la zona. **Como se verá, el municipio de Torrejón de Ardoz cuenta ya con una zonificación acústica vigente.**

CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA DEL PLANEAMIENTO Y DE LA NORMATIVA ACÚSTICA

Es necesario explicar la especial clasificación urbanística del suelo que realiza la normativa acústica y su correlación con la clasificación del mismo que realiza el planeamiento.

Para dotar de sensibilidad acústica al territorio, el RD 1367/2007 (artículo 2) parte del concepto de **áreas urbanizadas**, entendiendo por aquellas las que reúnen los requisitos establecidos en la legislación urbanística aplicable para ser clasificada como suelo urbano siempre que se encuentre ya integrada en la red de dotaciones y servicios propios de los núcleos urbanos. Se entiende que así ocurre cuando las parcelas, estando o no edificadas, cuenten con las dotaciones y los servicios

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 16 de 42	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771866F0B9C09C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/verificadores. Firmador: CN=NEO QUALITY CONSULTING SL, O=ID 2.5.4.97-VATES-B89438746, CN=40015158L, ELIENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANLONDE DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

requeridos por la legislación urbanística o puedan llegar a contar con ellos sin otras obras que las de conexión a las instalaciones en funcionamiento.

Dentro de las áreas urbanizadas, tanto el RD1367/2007 como la ordenanza municipal distinguen las **áreas urbanizadas existentes**, correspondientes aquellas áreas que ya estuvieran urbanizadas antes de la entrada en vigor del Real Decreto (24 de octubre de 2007). Bajo esta definición, todo el suelo urbano definido en el planeamiento general vigente o propuesto que estuviera o se haya consolidado con anterioridad a esa fecha debe delimitarse como área urbanizada existente.

El **resto de áreas urbanizadas** al que hace referencia la normativa (y que para mayor claridad podrían llamarse “nuevas áreas urbanizadas”) se corresponde con suelo aún no consolidado en esa fecha, incluyendo suelo clasificado como urbano no consolidado y suelo urbanizable, ya sea sectorizado (SUZS) o no sectorizado (SUNS).

El RD1367/2007 también recoge la definición de **nuevo desarrollo urbanístico**, entendiéndolo no sólo como aquel territorio en situación de suelo rural para el que se prevé el paso a situación de suelo urbanizado, sino también aquel suelo ya urbanizado que esté sometido a actuaciones de reforma o renovación de la urbanización. Aunque la norma estatal y la ordenanza municipal no lo especifican, se entiende que esta definición resulta equivalente a la del resto de áreas urbanizadas (las que no son áreas urbanizadas existentes).

OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA

Los objetivos de calidad acústica (OCA) fijados sobre las áreas de sensibilidad acústica dependen de esa clasificación urbanística de la normativa acústica en función del grado de consolidación del suelo.

Para los cinco primeros tipos de áreas acústica (tipo ‘a’ a tipo ‘e’) la normativa establece cuales son los objetivos de calidad acústica (en adelante OCA) a alcanzar, distinguiendo si se trata de áreas urbanizadas existentes o resto de áreas urbanizadas/nuevos desarrollos. Para las segundas, los OCA son 5 dBA más restrictivos que para las primeras.

Así, en el medio ambiente exterior de áreas urbanizadas existentes los **OCA** fijados tanto por el RD 1367/2007 (artículo 14.1) como por la ordenanza (artículo 7.2), son los mostrados en la tabla 2. Para el resto de áreas urbanizadas/nuevos desarrollos se establece como OCA la no superación del valor que le sea de aplicación según la tabla, **disminuido en cinco decibelios** (artículo 14.2 del RD y artículo 7.1 de la ordenanza):

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.**ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.**

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L_d (dBA)	L_e (dBA)	L_n (dBA)
<i>e</i> (I)	Usos sanitario, docente, cultural	60	60	50
<i>a</i> (II)	Residencial	65	65	55
<i>d</i> (III)	Terciario distinto de c	70	70	65
<i>c</i> (IV)	Recreativo y espectáculos	73	73	63
<i>b</i> (V)	Industrial	75	75	65
<i>f</i> (VI)	Sistemas generales (1)	(2)	(2)	(2)

(1) Según la normativa estatal, en estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a) del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre. (2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos.

Tabla 2. OCA aplicables a áreas urbanizadas existentes. Tabla A del Anexo II del Real Decreto 1367/2007 modificada según Real Decreto 1038/2012 y tabla B de la ordenanza.

Los objetivos de calidad en el exterior de las áreas acústicas están referidos a una altura de **4 m**.

OCA en el espacio interior

En cuanto a los **OCA en el espacio interior de las edificaciones**, tanto el Real Decreto 1367/2007 (artículo 16.1) como la ordenanza (artículo 7.4) establecen los recogidos en la tabla 3:

Uso del edificio	Tipo de recinto	Índices de ruido		
		L_d (dBA)	L_e (dBA)	L_n (dBA)
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

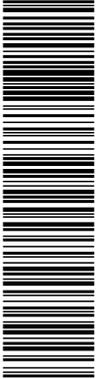
Tabla 3. Objetivos de calidad acústica aplicables al espacio interior. Tabla B del Anexo II del Real Decreto 1367/2007 y tabla C de la ordenanza.

Estos valores, referidos a una altura de entre 1,2 m y 1,5 m, tienen la consideración de valores límite.

Cumplimiento de los Objetivos de Calidad Acústica (OCA)

Se considera que se respetan los OCA tanto exteriores como interiores cuando, en el periodo de un año, para cada uno de los índices se cumplen las dos condiciones siguientes (artículos 15 y 17 del RD y artículo 7 de la ordenanza):

- Ningún valor supera a los de las tablas.
- El 97% de los valores diarios no supera en 3 dB los valores de las tablas.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 18 de 42	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

OCA y aislamiento acústico frente al ruido exterior

En el caso de nuevas actuaciones, y siempre que se verifique el cumplimiento de los OCA en el exterior, los aplicables al interior quedan garantizados a través de los valores de aislamiento mínimo que establece el Código Técnico de la Edificación en su documento básico de protección frente al ruido (DB-HR), citado al comienzo de este apartado de marco normativo..

Espacios naturales, zonas tranquilas en campo abierto y zonas tranquilas en aglomeraciones

De la lectura del artículo 14.3 del RD 1367/2007, se entiende que los OCA aplicables a espacios naturales delimitados como área acústica de tipo g por requerir una especial protección contra la contaminación acústica, se establecerán para cada caso particular por la administración competente para su declaración, atendiendo a aquellas necesidades específicas de los mismos que requieran su justificación, y dentro de los límites geográficos establecidos en la declaración.

Como se ha indicado, en el tipo g se incluyen también las zonas tranquilas en campo abierto que se pretendan mantener silenciosas, fundamentalmente para la preservación del medio.

Según el artículo 14.4 del RD 1367/2007, como OCA aplicable en las zonas tranquilas de aglomeraciones y en campo abierto se establece el mantener dichas zonas los niveles sonoros por debajo de los índices de inmisión de ruido establecidos en la tabla A del Anexo II del RD 1367/2007 (tabla 1 de esta memoria), disminuidos en 5 dBA, tratando de preservar la mejor calidad acústica que sea compatible con un desarrollo sostenible.

De este modo, los OCA en zonas tranquilas de aglomeraciones se equipararían a los aplicables en nuevas áreas urbanizadas. En cambio, en las zonas tranquilas en campo abierto (tipo 'g') *a priori* no resultarían de aplicación unos OCA específicos al encontrarse situadas sobre suelo no urbanizable, careciendo de referencia.

Reservas de sonido de origen natural

De acuerdo al artículo 21 de la Ley 37/2003, del Ruido, las comunidades autónomas podrán delimitar como reservas de sonido de origen natural determinadas zonas en las que la contaminación acústica producida por la actividad humana no perturbe dichos sonidos. Podrán establecerse planes de conservación de las condiciones acústicas de tales zonas o adoptarse medidas dirigidas a posibilitar la percepción de aquellos sonidos.

La propia Ley del Ruido especifica en su exposición de motivos (exposición V) que estas reservas no tienen la consideración de áreas acústicas ya que en ningún caso se establecen objetivos de calidad

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE86964A9E7B92771966F9B9C96C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/firmadoc. Para : 1 C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B89438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874.Q4WDK-BETN5-YFDHP 3A01B26BCE8696A4E7B92771966F0B96C962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-arozora.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B89438746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=DCE5-49015158L, Descripción=Reg.28065/Hoja.M-701166/Tomo.39492/Folio.11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CNE=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

acústica, equiparándolas con las zonas de servidumbre y afirmando que, por ello, ambos tipos de espacios se han de excluir de las áreas acústicas en las que se divida el territorio.

Por tanto, las reservas de sonido de origen natural no deberían delimitarse como tipo g ni son aplicables sobre ellas OCA específicos.

No obstante, y como dice el artículo 5 del RD 1367/2007, se ha de tener en cuenta su presencia y garantizar su compatibilidad con las áreas acústicas que se delimiten.

NIVELES MÁXIMOS DE INMISIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE

Tanto el RD 1367/2007 (artículo 23.2) como la ordenanza municipal (artículo 7.5) establecen valores límite de inmisión máximos para las infraestructuras ferroviarias y aeroportuarias, pero que únicamente son de aplicación sobre las que cumplan la condición de "nuevas".

Según la disposición adicional segunda del RD 1367/2007, tendrán la consideración de nuevas aquellas infraestructuras que inicien la tramitación de las actuaciones de intervención administrativa previstas en los párrafos a), b) y c) del artículo 18 de la Ley 37/2003 con posterioridad a la entrada en vigor del citado Real Decreto (24 de octubre de 2007).

En caso de aquellas de competencia estatal, lo dispuesto sobre infraestructuras nuevas será de aplicación cuando la tramitación de la declaración de impacto ambiental se inicie con posterioridad a la entrada en vigor de este Real Decreto, entendiéndose como inicio de la tramitación la recepción por el órgano ambiental del documento inicial del proyecto, procedente del órgano sustantivo.

Dichos niveles máximos son los siguientes:

	Tipo de área acústica	L _{Af,max} (dBA)
e (I)	Usos sanitario, docente, cultural	60
a (II)	Residencial	65
d (III)	Terciario distinto de c	70
c (IV)	Recreativo y espectáculos	73
b (V)	Industrial	75

Tabla 4. Niveles máximos para nuevas infraestructuras ferroviarias y aeroportuarias. Tabla A2 del Anexo III del Real Decreto 1367/2007 y tabla G de la ordenanza.

ALTURA DE EVALUACIÓN

Los objetivos de calidad en el exterior de las áreas acústicas están referidos por definición a una altura de 4,0 m sobre el nivel del suelo en cada punto. El Real Decreto 1513/2005, que desarrolla la Ley del Ruido en materia de evaluación y gestión del ruido ambiental, establece en el punto 3 de su Anexo I que pueden emplearse otras alturas de referencia cuando se trata de aplicaciones diferentes al

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 20 de 42	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2067874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE86964A9E7B92771966F0B96C962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aytoardoz.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B89438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANICHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1/CNA=AC/Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

cartografiado estratégico de ruido (aunque nunca inferiores a 1,5 m). Entre estas otras aplicaciones, el RD 1513/2005 reconoce la preparación de medidas correctoras para reducir localmente el impacto sonoro o la elaboración de mapas de ruido detallado de una zona limitada.

Este matiz normativo es especialmente relevante en el caso de plantearse barreras a la propagación (pantallas y caballones de tierra, fundamentalmente) como medida correctora, ya que éstas puede resultar no rentables, ineficaces o desproporcionadas si se toma una altura de evaluación de 4,0 m, especialmente si lo que se requiere es la protección de espacios exteriores o al aire libre (zonas verdes, áreas ajardinadas, etc.), donde en la práctica no habrá usuarios receptores a 4,0 m.

Por tanto, la normativa ampara la realización de un **análisis detallado**, distinguiendo la evaluación de la situación acústica y la protección de las áreas exteriores de las relativas a las edificaciones, pudiendo aplicar diferentes alturas de evaluación en cada una.

Así, para las **áreas exteriores** puede tomarse como referencia una altura de 1,5 m, correspondiente a la altura del oído de un usuario medio a pie de calle.

Por su parte, en una evaluación detallada lo más adecuado para valorar la situación acústica de las **edificaciones** será tener en cuenta los niveles sonoros a la altura tanto de 4,0 m (correspondiente a una planta primera), como a otras alturas edificadas, y siempre en conjunción con las exigencias de aislamiento acústico que establece el Documento Básico de protección frente al ruido del Código Técnico de la Edificación (DB HR), lo que permitirá asegurar el cumplimiento de los **objetivos de calidad acústica interior**.

La evaluación diferenciada de áreas exteriores e interiores de la edificación queda reconocida en el **artículo 20 de la Ley 37/2003, del Ruido**, en el que se especifica que es posible conceder la licencia de construcción a edificaciones de uso residencial, hospitalario, educativo o cultural aun cuando se incumplan los objetivos de calidad del área acústica, previa declaración de la zona como de protección acústica especial o de situación acústica especial, o cuando los ayuntamientos lo consideren de interés público debidamente motivado. Esta situación es habitual en nuevos desarrollos urbanísticos dentro de cascos urbanos, donde los niveles sonoros ambientales están ya por encima de los niveles objetivo para esos nuevos desarrollos.

SERVIDUMBRES ACÚSTICAS

En aplicación del artículo 9 del RD 1367/2007, **los instrumentos de planeamiento han de incluir también las zonas de servidumbre acústica declaradas** sobre su ámbito de intervención, siendo el plano de zonificación acústica un soporte adecuado para ello.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 21 de 42	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F0B9C962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-arzo.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B89438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (SN-SANCHEZ PASQUAL, GS-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja: M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CNA-AC Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

En el artículo 7 se definen las servidumbres acústicas, destinadas a conseguir la compatibilidad del funcionamiento o desarrollo de las infraestructuras de transporte con los usos del suelo, actividades o edificaciones, existentes o previstas, en el entorno de las mismas.

Los criterios para la delimitación de las zonas de servidumbre acústica se establecen en el artículo 8.

Las zonas de servidumbre establecidas conforme a dichos criterios se deben delimitar en los MER elaborados por las administraciones competentes así como incluirse en los instrumentos de planeamiento territorial o urbanístico de los nuevos desarrollos urbanísticos (artículo 9).

La zona de servidumbre acústica comprenderá el territorio incluido en el entorno de la infraestructura delimitado por la isófona que esté más alejada de la infraestructura, correspondiente al valor límite del área acústica del tipo a), sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial que figura en la tabla A1 del Anexo III (OCA: 60 dBA Día y Tarde, y 50 dBA Noche).

De acuerdo a la disposición transitoria primera del RD 1367/2007, mientras no se apruebe el mapa acústico o las servidumbres para las infraestructuras de competencia de la Administración General del Estado, se entenderá por zona de servidumbre el territorio del entorno de la infraestructura que quede delimitado por la curva isófona correspondiente a los OCA aplicables a las áreas acústicas correspondientes.

OTROS CRITERIOS DE APLICACIÓN

- **Indicadores:** para la verificación del cumplimiento de los **objetivos de calidad** acústica aplicables a áreas acústicas se emplean los índices L_d , L_e y L_n , correspondientes al nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-1:2005, determinado a lo largo de todos los periodos día, tarde y noche, respectivamente, de un año. (Art. 4.1 del Real Decreto 1367/2007, y Anexo I del Real Decreto 1513/2005).
- **Periodos horarios:** el punto 1 del apartado A (Índices de ruido) del Anexo I del Real Decreto 1367/2007, y el artículo 14 de la ordenanza municipal definen los siguientes periodos de evaluación:
 - Periodo día (d): de 12 horas de duración, entre las 7:00 y las 19:00 horas.
 - Periodo tarde (e): de 4 horas de duración, entre las 19:00 y las 23:00 horas.
 - Periodo noche (n): de 8 horas de duración, entre las 23:00 y las 7:00 horas.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE8696A9E7B92771966F09C09C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon-ar.do.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O-NERO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-VATES-B89438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) S=SANICHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción: 1 CNA-AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

3.2. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN AL PRESENTE CASO

Se concretan a continuación los criterios de evaluación a emplear en la evaluación específica del ámbito de actuación en cuanto a la sensibilidad acústica de los usos previstos y sus objetivos de calidad acústica (OCA) de acuerdo a la normativa de aplicación.

ZONIFICACIÓN ACÚSTICA

El municipio de Torrejón de Ardoz cuenta con una zonificación acústica vigente, realizada junto al Mapa Estratégico de Ruido de la aglomeración (año 2014), y que se muestra en la figura 1, la cual incluye también el detalle para el entorno cercano de la UE DB-7.

De acuerdo a dicha zonificación, el ámbito de UE se encuentra en un área acústica de uso predominante residencial (tipo a según Real Decreto 1367/2007 y tipo II/tipo a según ordenanza), definida además sobre un entorno perfectamente consolidado y urbanizado con anterioridad a la entrada en vigor del RD 1367/2007, por lo que se trata de un área urbanizada existente.

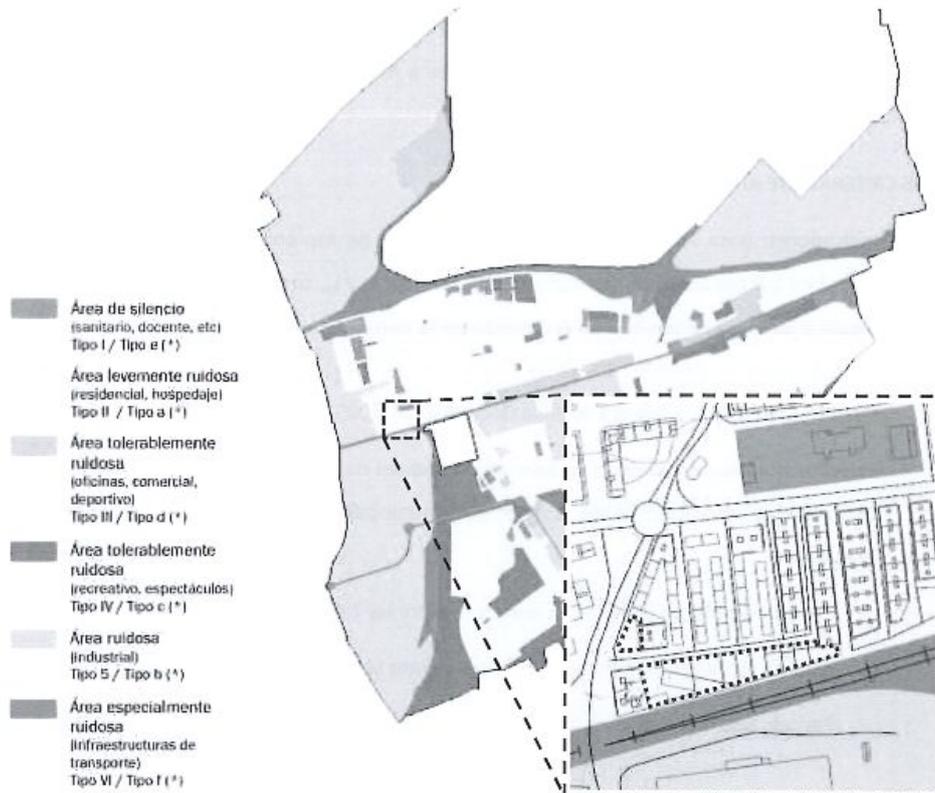


Figura 1. Plano general y detalle del plano de zonificación acústica de Torrejón de Ardoz.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 23 de 42	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F9B9C96C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-arzo.es/Firmas/ver/: 1 C=ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B98438746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANSCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA

De acuerdo a la zonificación anterior, los objetivos de calidad acústica (OCA) aplicables son de 65 dBA en los periodos Día (de 7 a 19 horas) y Tarde (de 19 a 23 horas), y de 55 dBA en el periodo Noche (de 23 a 7 horas).

Estos OCA se deben cumplir a la altura de evaluación general de 4,0 m, pudiendo considerarse en caso necesario una altura de 1,5m alturas para la evaluación de las áreas libres de edificación u otras alturas superiores para las áreas edificadas.

El cumplimiento de los OCA en el interior de los futuros edificios, siempre y cuando éstos queden dentro de los usos edificatorios y de recintos protegidos que considera la normativa ambiental y el DB-HR, quedarán garantizados por aplicación de las exigencias mínimas de aislamiento acústico a ruido aéreo que recoge el segundo de ellos, siendo importante para ello que dichas exigencias tengan en cuenta la posible variación en altura de los niveles sonoros de inmisión, especialmente en aquellas configuraciones emisor-receptor donde esa variación pueda ser significativa (alturas por encima de la zona de sombra acústica de barreras a la propagación).

Congruencia entre zonificación acústica y ruido de infraestructuras (mapas estratégicos de ruido)

La zonificación acústica municipal (efectuada junto al MER, en el año 2014) parece haberse realizado teniendo en cuenta los nuevos usos previstos por el PGOU (aprobado en el año 2001) para este ámbito, y no los usos existentes, pues incluye los terrenos del sub-ámbito principal de la UE dentro de un área acústica de tipo a, aunque éstos albergan desde hace años edificaciones de tipología industrial y actividades terciarias o productivas, y con una extensión suficiente para haber sido delimitada como un área acústica diferente y de menor sensibilidad.

Al actuar así, la zonificación acústica no está teniendo en cuenta la afección que, como se adelantaba en la introducción y se describe en los siguientes capítulos, presentan estos terrenos por ruido ferroviario. Una afección previa al propio PGOU y de la que éste es plenamente consciente al plantear su transformación para uso residencial y de zona verde, más sensibles que los actuales, pero que provoca una incompatibilidad acústica cuya responsabilidad de resolución traslada al planeamiento de desarrollo.

NIVELES DE INMISIÓN MÁXIMOS

Las limitaciones que establece la normativa resultan únicamente de aplicación sobre infraestructuras de transporte que cumplan la condición de nuevas, condición que no cumple la plataforma ferroviaria existente junto al ámbito de la UE DB-7, por lo que no han de cumplirse en este caso.

**ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.**

No obstante, es criterio de este equipo técnico tomar dichas limitaciones al menos como referencia a la hora de valorar la calidad acústica del ámbito y el condicionante que supone la presencia de este tipo de fuentes de ruido, especialmente si son de carácter ferroviario, como aquí sucede, y en las que los niveles máximos se producen de forma transitoria durante el paso de los trenes, destacando sobre un ruido de fondo más continuo y moderado.

Estas condiciones aumentan la molestia en los receptores, sobre todo con el paso de los trenes más ruidosos y en periodo noche (mercancías), acentuándose en casos como el presente, en el que se da la colindancia con una infraestructura ferroviaria de uso muy intensivo y heterogéneo en cuanto a tipología de material rodante.

Se considera asimismo muy recomendable que los valores máximos registrados se tengan en cuenta a la hora de dimensionar las prestaciones de aislamiento acústico de las fachadas más expuestas a este tipo de ruido, llevándolas, en la medida de lo posible, más allá de las exigencias mínimas que resultan de la aplicación estricta del CTE DB-HR.

EXIGENCIAS DE AISLAMIENTO ACÚSTICO

En cuanto a las citadas exigencias mínimas, serán las resultantes de la aplicación de la tabla 2.1 del DB-HR, que a su vez dependen del nivel sonoro ambiental del periodo Día (casi siempre el más elevado):

Tabla 2.1 Valores de aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{n,w,HT,AR}$, en dBA, entre un recinto protegido y el exterior, en función del índice de ruido día, L_d .

L_d dBA	Uso del edificio			
	Residencial y hospitalario		Cultural, sanitario ⁽¹⁾ , docente y administrativo	
	Dormitorios	Estancias	Estancias	Aulas
$L_d \leq 60$	30	30	30	30
$60 < L_d \leq 65$	32	30	32	30
$65 < L_d \leq 70$	37	32	37	32
$70 < L_d \leq 75$	42	37	42	37
$L_d > 75$	47	42	47	42

⁽¹⁾ En edificios de uso no hospitalario, es decir, edificios de asistencia sanitaria de carácter ambulatorio, como despachos médicos, consultas, áreas destinadas al diagnóstico y tratamiento, etc.

Tabla 5. Reproducción de la tabla 2.1 del DB HR.

4. ÁMBITO DE ESTUDIO

Se describe a continuación las características del ámbito que resultan de mayor interés para este estudio en cuanto a situación, condiciones actuales de los terrenos, identificación de fuentes de ruido principales, información publicada sobre contaminación acústica y posible existencia de servidumbres u otro tipo de condicionantes acústicos.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE86964A9E7B92771966F096C962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivota.gob.es/Firmas. Por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B98438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg.28065/Hoja.M-701166/Tomo.39492/Folio.11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CNA=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

4.1. SITUACIÓN

El ámbito de la UE DB-7 se sitúa en la parte occidental del casco urbano del municipio madrileño de Torrejón, en la zona de transición entre los usos residenciales e industriales existente en el continuo urbano que forman el citado casco y la principal zona de actividad productiva del vecino municipio de San Fernando de Henares.

Este carácter transicional se manifiesta en las características del propio ámbito, que en la actualidad acoge actividades y edificaciones de tipología industrial en gran parte de su superficie, pero que, siguiendo las condiciones de desarrollo planteadas por el PGOU, se va a transformar para acoger nuevas edificaciones residenciales y una zona verde, integrándose así en el carácter del entorno más inmediato.

El ámbito es discontinuo y está integrado por:

- Un **sub-ámbito principal**, delimitado al sur por la plataforma ferroviaria que atraviesa y fragmenta el área urbana (y que ha condicionado su directriz de crecimiento), al norte por la calle San Alfonso y al este y oeste por edificaciones residenciales existentes.
- Un **sub-ámbito menor**, al noroeste y en el lado opuesto de la citada calle respecto al principal, haciendo esquina con la calle del Canto (lateral de la avenida del Sol) y colindante también en sus lados norte y este con edificaciones residenciales.



Figura 2. Ubicación del ámbito en el área urbana.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 26 de 42	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F9B6C89C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivota.gob.es/Firmas/verificarDocumentoFirmado.do. El código de verificación es: ELENAD015158L. Descripción: Reg-28065/Hoja.M-701166/Tomo.39492/Folios.11/Fecha.30/07/2019/Inscripción.1 (CNA-AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-E5) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

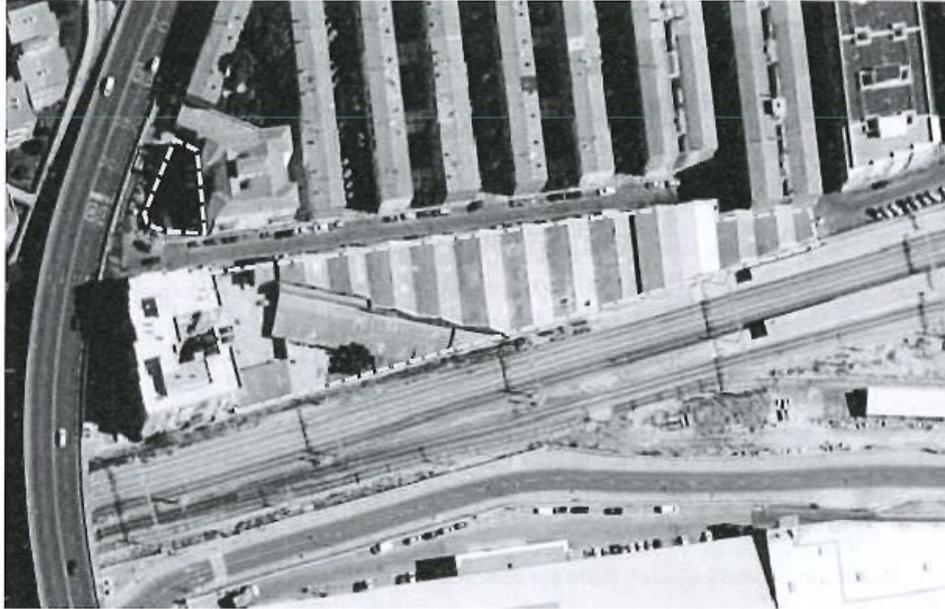


Figura 3. Delimitación del ámbito y entorno inmediato, sobre ortofoto del estado actual.

4.2. ESTADO Y USO ACTUALES DE LOS TERRENOS

Como puede apreciarse en la figura anterior, actualmente los terrenos del sub-ámbito principal se encuentran ocupados en su práctica totalidad por edificaciones con tipología de nave industrial, algunas utilizadas para actividades de distinta índole y otras sin un uso aparente, en general en un mal estado estético y de conservación. Únicamente la parcela situada más al oeste, colindante con un bloque residencial y utilizada actualmente como aparcamiento privado, se encuentra parcialmente libre de edificación.

El sub-ámbito menor se emplea actualmente y está acondicionado como aparcamiento público, ampliando la dotación de plazas en calzada de la zona.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE86964A9E7B9277196F9B96C962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivota.gob.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B894382746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B894382746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNA=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.



Figura 4. Vista reciente del sub-ámbito principal (arriba) y menor (abajo).

4.3. FUENTES DE RUIDO

En la actualidad, las fuentes emisoras de ruido con efecto sobre el ámbito de la UE DB-7 son el tráfico rodado de las calles circundantes y la circulación de trenes por la infraestructura ferroviaria.

En cuanto al tráfico rodado, la principal fuente emisora es la **avenida del Sol**, vía que, junto a la avenida de las Fronteras constituye un importante eje vertebrador del casco urbano en dirección norte-sur, conectando la M-206 (carretera de Loeches a Rivas, al sur del casco) con la autovía A-2 (límite septentrional del casco), por lo que presenta una elevada intensidad de tráfico.

En el tramo junto al ámbito, la avenida discurre en un **paso elevado** para salvar la presencia de la plataforma ferroviaria y cuenta con **pantallas acústicas** ubicadas en ambos laterales del tablero, destinadas a proteger la edificación residencial situada a ambos lados (incluyendo los edificios correspondientes a los números 2 y 23 de la calle San Alfonso, colindantes con las dos partes en que se dividen los terrenos del ámbito).

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 28 de 42	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F0B9C09C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivota.gob.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, ON-NEO QUALITY CONSULTING SL, OID 2.5.4.97-VATES-B89438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=LENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065/Hoja.M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CNA=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

La otra fuente de ruido de tráfico a considerar es la propia **calle San Alfonso**, colindante con el ámbito, pero de carácter local y de acceso a las viviendas de la zona, por lo que su intensidad de tráfico es muy inferior, siendo también baja la velocidad de circulación.

En cuanto a la infraestructura ferroviaria, cuenta con cuatro vías principales pertenecientes a la línea 200 de ADIF (Madrid-Barcelona por ancho convencional), por las que circulan trenes de los servicios de **cercanías (líneas C2, C7 y C8), media distancia y mercancías**. Los trenes de cercanías tienen parada en la estación de Torrejón, situada muy próxima al ámbito, al este,

Las vías 1 y 2 (alejadas del ámbito, con acceso desde el andén central) son las que soportan mayor tráfico y son empleadas únicamente por el tráfico de cercanías, todos ellos con parada en la cercana estación, que circulan junto al mismo a una velocidad relativamente baja (y acelerando o frenando, según el sentido).

La vía 3 o central no acceso a andén y el tráfico no puede efectuar parada, siendo utilizada fundamentalmente por regionales y mercancías.

La vía 5 es la más próxima al ámbito y soporta tráfico el tráfico de algunos trenes de cercanías (que efectúan parada en el andén lateral) así como de trenes regionales y mercancías (que no efectúan parada).

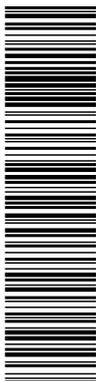
Existe una cuarta vía, la más alejada del ámbito, que es empleada puntualmente por trenes de mercancías con origen o destino en la planta de combustible existente al sur del casco urbano, de la que no se dispone de información. Dada su ubicación, su escaso tráfico y la reducida velocidad de éste (el trazado sigue una curva cerrada tras rebasar la altura del ámbito) su contribución puede despreciarse respecto a la conjunta del resto del tráfico.

4.4. INFORMACIÓN DISPONIBLE SOBRE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

La información más inmediata sobre las condiciones acústicas del ámbito de planeamiento y su entorno la proporcionan los mapas estratégicos de ruido (MER) existentes tanto para la aglomeración de Torrejón de Ardoz como para la infraestructura ferroviaria (línea Madrid-Barcelona).

Del primero de ellos se han consultado los mapas correspondientes a "ruido total" que incluyen el efecto conjunto de las distintas fuentes de ruido (tráfico rodado y ferroviario para este entorno), si bien para el primer acercamiento a la influencia de la infraestructura ferroviaria se ha preferido atender a los resultados de su propio MER, por ser más actuales (y probablemente más precisos y apropiados) que los mapas de ruido ferroviario que también incluye el MER de la aglomeración.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 29 de 42	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE86964A9E7B92771966F9B9C86C92E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.gob.es/Firmadoc. La dirección de correo electrónico es: FIRMADOC@SIVTA.GOB.ES. FOLIO: 1 / C-ES. O-NEO QUALITY CONSULTING SL. OID 2.5.4.97.3-VATES-B89438746. CN=40015158L. ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNA=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

La información se completa con la consulta del Plan de Acción contra el Ruido (PAR) que incluye a la infraestructura ferroviaria.

MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO

A continuación se incluyen la reproducción parcial en miniatura y los comentarios de los resultados de los MER indicados para los periodos de Día, Tarde y Noche, de los cuales se facilita copia de las hojas originales como parte del anexo V del estudio.

Los resultados se comentan en relación a los OCA aplicables según el uso característico residencial (tipo a/tipo II) previsto para el desarrollo de la UE: 65 dBA Día/Tarde y 55 dBA Noche.

Aglomeración de Torrejón de Ardoz. Fase II. Mapas de ruido total

El municipio de Torrejón de Ardoz dispone de un MER correspondiente al año 2014, correspondiente a la segunda fase de elaboración de la cartografía estratégica, y que incluye mapas correspondientes a diferentes fuentes, incluyendo los de combinación de todas ellas (ruido total).

Como se aprecia en las hojas que incluyen al ámbito y su entorno, en la práctica totalidad del **sub-ámbito menor** los niveles sonoros estarían superando los 65 dBA durante los periodos Día y Tarde, sin llegar a alcanzar los 70 dBA. Durante la noche se estarían rebasando los 55 dBA en toda su superficie, rozando los 60 dBA en el límite occidental del mismo. **Quedaría, por tanto, afectado por ruido de tráfico, si bien estos mapas no incluyen el efecto de la barrera acústica que fue posteriormente instalada en la avenida del Sol.**

En el **sub-ámbito principal**, el ruido sobre el lindero norte, con origen en el tráfico rodado (el ferroviario queda apantallado por la propia edificación) los niveles sonoros serían inferiores a 65 dBA en los periodos Día y Tarde, y a 55 dBA en el periodo Noche, por lo que **no se encontraría afectado por ruido de tráfico, al menos a la altura general de evaluación de 4,0 m.**

Respecto al ruido ferroviario, estos mapas muestran una situación claramente más favorable que la representada por el MER de la infraestructura, por lo que se realiza solo el comentario de este último.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F096CC962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivota.gob.es/Firmas. Para: 1 C-ES, O-NERO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-V/ATES-B89438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, GS-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

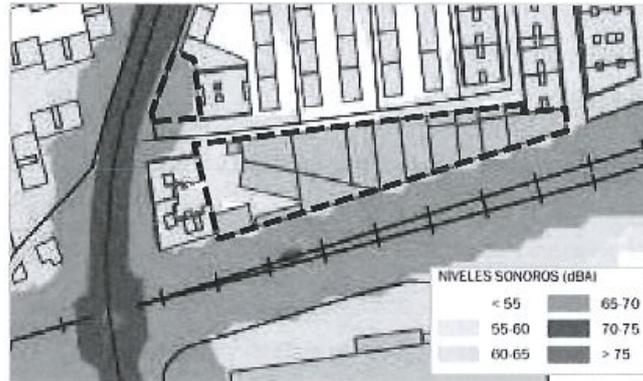


Figura 5. MER de la aglomeración de Torrejón de Ardoz. Ruido Total. Periodo Día.

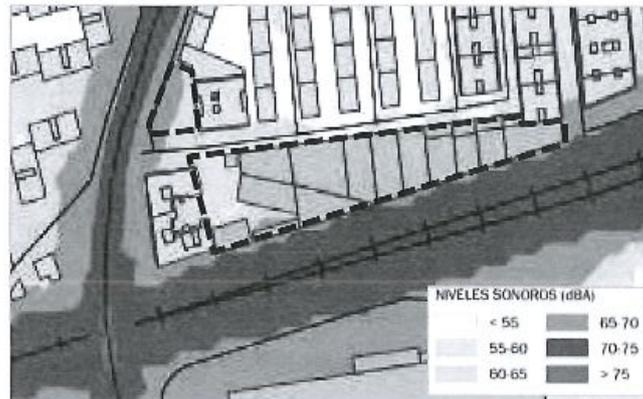


Figura 6. MER de la aglomeración de Torrejón de Ardoz. Ruido Total. Periodo Tarde.

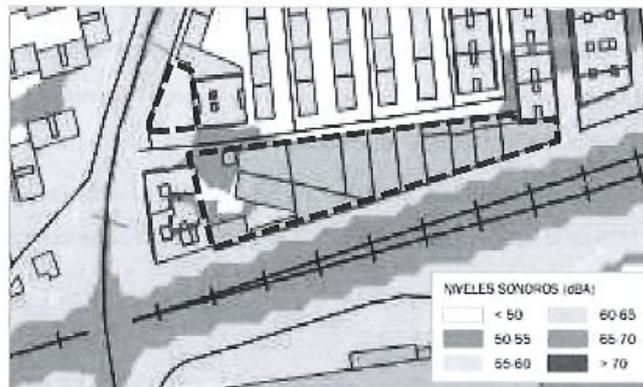


Figura 7. MER de la aglomeración de Torrejón de Ardoz. Ruido Total. Periodo Noche.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957874.Q4WDK-BETN5-YFDHP 3A01B26BCE89864A9E7B92771966F0B9C96C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/verificadores. Firmado por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B89438746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANSCHEZ PASQUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg.28065 /Hoja.M-701166 /Tomo.39492 /Folio.11 /Fecha.30/07/2019 /Inscripción.1 /CNA=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

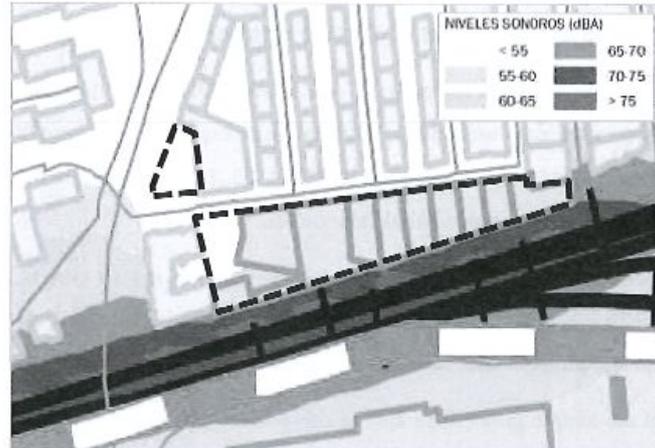


Figura 9. MER de la infraestructura ferroviaria. Periodo Tarde.

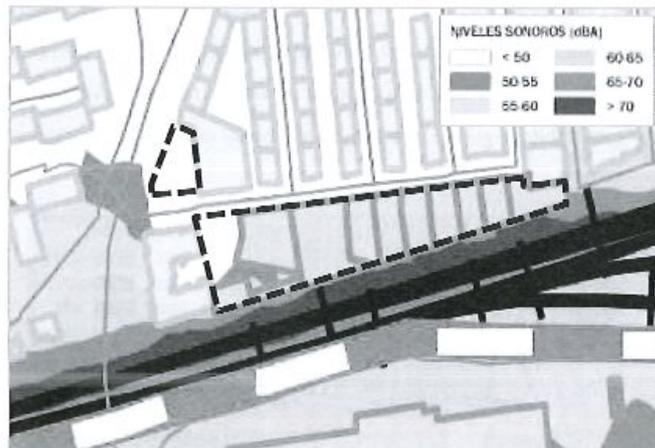


Figura 10. MER de la infraestructura ferroviaria. Periodo Noche.

PLANES DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO

Los grandes ejes ferroviarios cuentan con un Plan de Acción contra el Ruido cuya versión más reciente es la realizada a partir de los MER de la Fase II (los previos a los de la vigente Fase III, comentados en el apartado anterior).

Tras la consulta de este PAR se ha comprobado que las zonas de estudio y propuesta de actuaciones no incluirían realmente la protección de los terrenos del ámbito de la UE DB-7, pues se tiene en cuenta la presencia actual de edificaciones con el uso industrial, menos sensibles que el uso residencial a desarrollar. Si contempla, en cambio, la protección de las edificaciones residenciales que lo rodean.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657874.Q4WDK-BETN5-YFDHP 3A01B26BCE6896A9E7B92771966F9B9C96C92E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aytoardoz.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B89438746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANSCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja: M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CNA=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

Esto es debido a que en la MER y los PAR derivados se centran en el uso actual del suelo o del planeamiento de desarrollo aprobado, siendo éste el motivo de haber ignorado la calificación residencial del suelo recogida en el PGOU para este ámbito.

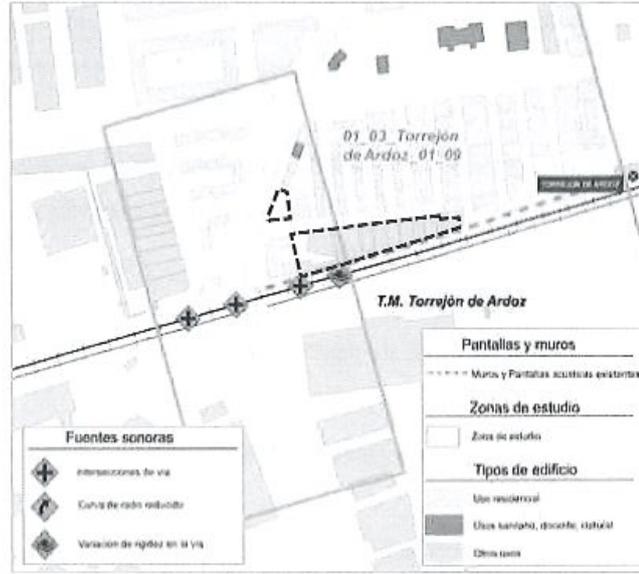


Figura 11. Zonas de estudio del PAR del FFCC, derivado de la Fase II del MER.

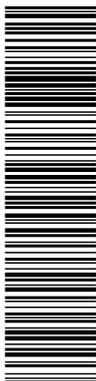
SERVIDUMBRES ACÚSTICAS

El administrador de la infraestructura ferroviaria (ADIF) no ha procedido a la declaración de zonas de servidumbre acústica a partir de los resultados de los MER.

CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS

Tras haber analizado la información disponible sobre contaminación acústica para el entorno del ámbito, y considerando la desaparición de las actuales edificaciones de tipología industrial y el desarrollo del uso residencial previsto, puede afirmarse que el sub-ámbito principal de la UE DB-7 estaría actualmente encontraría afectado por el ruido procedente de la línea de ferrocarril, especialmente durante el periodo Noche.

En cuanto al ruido de tráfico rodado, el MER de Torrejón de Ardoz estaría mostrando afección sobre el sub-ámbito menor, situación que se va a revisar en el presente estudio, puesto que estos resultados no incluyen el efecto de las pantallas acústicas que han sido posteriormente instaladas en los márgenes de la avenida de Sol.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 29527874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3401B26BCE89864A9E7B9271966F9B9C96C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.es/verificadorfirmas.htm. Para: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OID 2.5.4.97-V/ATES-B89438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1/CN=AC/Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

5. DESARROLLO DEL ÁMBITO CONFORME AL PLANEAMIENTO GENERAL

El PGOU municipal plantea la regeneración y re-integración urbana de este ámbito en su entorno inmediato residencial mediante la eliminación de las edificaciones de tipología industrial que actualmente ocupan casi toda la superficie del sub-ámbito principal (en deficiente estado estético y de conservación), así como del aparcamiento en superficie al que se destinan los terrenos del sub-ámbito menor.

En su lugar se implantarán nuevas edificaciones residenciales, adaptadas a la tipología y volumetría de las colindantes, introduciendo además una nueva zona verde pública que mejorará las condiciones funcionales, ambientales y estéticas de este entorno.

Así, en el PGOU se plantea para el sub-ámbito mayor la construcción de una nueva edificación adosada a la medianera del bloque existente al oeste, acompañada de otra alineada sobre el lindero con la calle San Alfonso, y que quedaría rodeada de la zona verde pública propuesta.

El sub-ámbito menor sería ocupado por una edificación residencial ajustada a la alineación en esquina y a las dos medianeras existentes.

La siguiente imagen muestra la ordenación descrita, extraída de la ficha del PGOU para esta UE, donde pueden apreciarse también las alturas y fondos edificables.

En las condiciones de desarrollo que recoge la ficha se hace evidente el conocimiento de la afección del ámbito por ruido ferroviario, indicándose necesidad de realizar barreras acústicas integradas en el ajardinamiento.

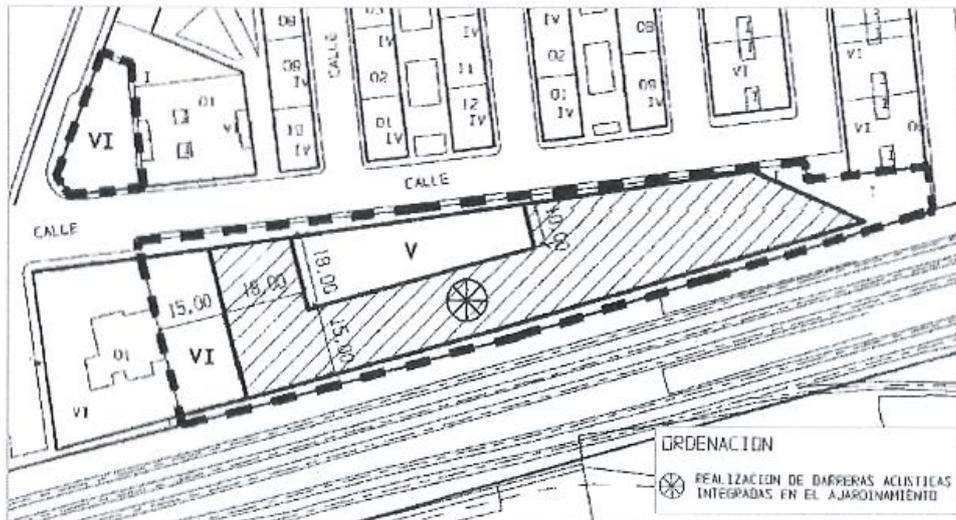


Figura 12. Ordenación propuesta en la ficha del PGOU.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.**ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.**

La ficha completa de la UE DB-7 se reproduce en el anexo V.

6. CARACTERIZACIÓN DE LAS FUENTES DE RUIDO

Como se ha comentado anteriormente, las únicas fuentes de ruido que generan y generarán niveles de ruido relevantes sobre el ámbito son el tráfico rodado del viario municipal que lo bordea (avenida del Sol y calles Canto y San Alfonso) y el tráfico ferroviario que emplea este tramo de la línea Madrid-Barcelona, el cual incluye circulaciones del servicio de cercanías principalmente, pero también de numerosos mercancías y algunos trenes de media distancia.

TRÁFICO RODADO

Para el caso del tráfico rodado, y falta de información disponible sobre aforos municipales, la caracterización básica sobre intensidad media diaria (IMD) y distribución en las diferentes categorías según el método CNOSSOS (ligeros, semi-pesados, pesados, ciclomotores y motos) se ha estimado a partir de los conteos realizados durante el trabajo de campo.

En cuanto a la evolución horaria del tráfico y su agrupación en los tres periodos acústicos (Día, Tarde y Noche) se ha realizado también de forma aproximada tomando como referencia las áreas urbanas de otros municipios del área metropolitana de Madrid.

Las velocidades de circulación se han reproducido según las limitaciones indicadas para los tramos con influencia acústica sobre el ámbito estudiado, considerando también lo observado en campo.

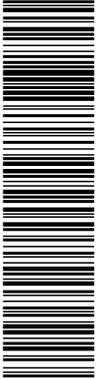
Las siguientes tablas resumen los tramos viarios modelizados y los valores de los citados parámetros que han sido reproducidos en la modelización.

Vía	IMD estimada (veh/día)	Distribución de categorías CNOSSOS					Velocidad (km/h)
		L(1)	SP(2)	P(3)	CM(4)	M(5)	
Av. del Sol (s1)	11.456	89%	8%	2%	0%	2%	50/30
Av. del Sol (s2)	10.196						50
C/ San Alfonso	687	96%	4%	0%	0%	0%	25
C/ Canto	630						25

Tabla 6. IMD actual, distribución de categorías y velocidad en los tramos modelizados.

Distribución en periodos acústicos		
Día (7 a 19 h)	Tarde (19 a 23 h)	Noche (23 a 7 h)
75,4%	19,6%	5,0%

Tabla 7. Distribución del tráfico en los periodos acústicos.





Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20627874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE86964A9E7B92771966F096C962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-ardoz.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O-NERO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-V/ATES-B89438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANSCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción: 1) (CNA=AC Representación, O=UCERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

La siguiente imagen muestra los elementos modelizados, incluyendo los ejes que representan los diferentes tramos viarios y ferroviarios.

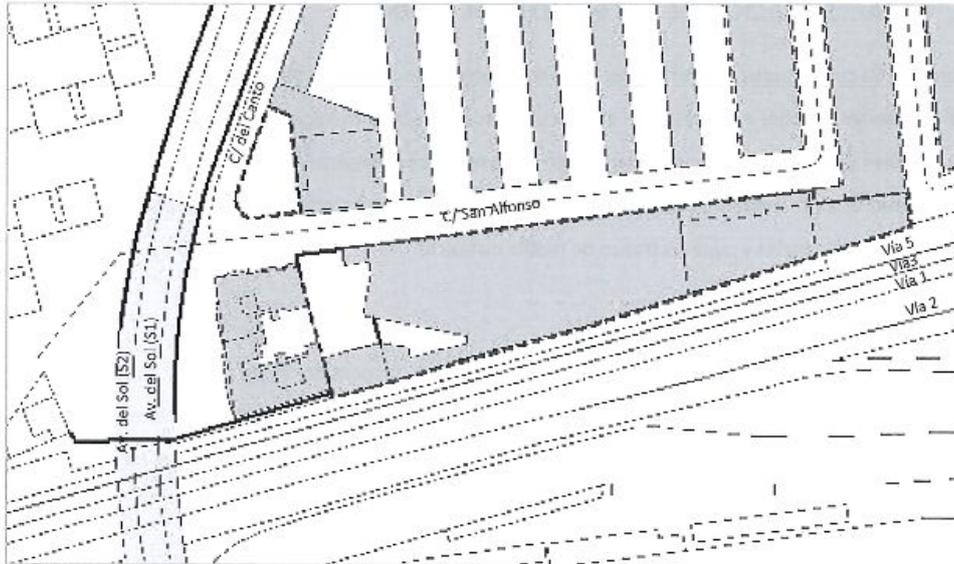


Figura 13. Elementos modelizados, indicando las fuentes de tráfico rodado ferroviario.

TRÁFICO FERROVIARIO

Para la modelización de la infraestructura y tráfico ferroviarios, se ha empleado la información facilitada por ADIF, combinando los datos consolidados de circulaciones medias semanales (año 2019, último pre-pandemia) para el tramo entre las estaciones de San Fernando de Henares y Torrejón de Ardoz, con los datos detallados para una semana de referencia (11 al 17 de octubre de 2021) en la estación de Torrejón, estos últimos necesarios para estimar la distribución de las diferentes categorías de material móvil (series y composiciones circulantes) en los tres periodos acústicos.

Dada su relevancia, se ha procesado la información de modo que pueda diferenciarse el tráfico que utiliza las diferentes vías existentes en el tramo.

En cuanto a la caracterización del material rodante, se ha empleado la base de datos de trenes de ADIF, ya incorporada por sus desarrolladores al programa de cálculo empleado, y que recoge lo indicado en la guía de aplicación elaborada por el citado organismo².

² Guía para la aplicación del método CNOSSOS-EU en la modelización del ruido por las circulaciones ferroviarias en infraestructuras de ADIF Y ADIF AV. ADIF Alta Velocidad. Dirección Corporativa. Subdirección de Medio Ambiente. 1ª edición: marzo 2022.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

La información contenida en esta guía se ha utilizado también para caracterizar los tramos viarios en los aspectos relativos al tipo y efecto de la superestructura, la rugosidad del carril y el ruido de impacto, así como a la segmentación de velocidades por tramos en torno a las estaciones.

Las tablas siguientes muestran los datos consolidados aportados por ADIF (circulaciones medias semanales) y los valores procesados sobre la distribución porcentual por vías, así como la distribución según servicio, serie y periodo acústico para cada una de las cuatro vías principales que forman parte del tramo.

Los tráficos correspondientes a servicios internos y larga distancia se han excluido de la distribución, no se contabiliza, dada su presencia puntual y su contribución despreciable a la emisión sonora (de hecho, en el año 2021 ya no se contabilizaron circulaciones de trenes de larga distancia).

Circulaciones reales por servicios (media semanal)- Enero-Diciembre 2019						
TOTALES	Larga Distancia	Media Distancia	Cercanías	Mercancías	Servicios Internos Emp. ferroviarias	Servicio Interno Adif/Adif-AV
2090	1*	62	1881	141	0*	4*

* Servicios internos y larga distancia descartados en modelización (larga distancia no circulan en 2021).

Tabla 8. Datos consolidados sobre circulaciones medias semanales (fuente: ADIF).

Distribución del tráfico por vías			
1	2	3	5
42,9%	41,4%	6,6%	9,0%

Tabla 9. Distribución porcentual del tráfico por vías (elaboración propia).

Servicio	Serie	Composición básica		Día		Tarde		Noche	
		Esquema	Nº veh	sencillos	dobles	sencillos	dobles	sencillos	dobles
C	446	M-R-M	3	0,6%	41,1%	0,0%	14,1%	0,0%	6,4%
	450	M-4R-M	6	17,5%	0,0%	4,2%	0,0%	2,6%	0,0%
	465	R-3M-R	5	0,7%	8,6%	0,3%	2,0%	0,0%	1,7%

Tabla 10. Distribución por servicio, serie y periodo acústico. Vía 1 (elaboración propia).

Servicio	Serie	Composición básica		Día		Tarde		Noche	
		Esquema	Nº veh	sencillos	dobles	sencillos	dobles	sencillos	dobles
C	446	M-R-M	3	0,6%	40,5%	0,0%	13,6%	0,5%	7,3%
	450	M-4R-M	6	15,7%	0,0%	5,0%	0,0%	3,9%	0,0%
	465	R-3M-R	5	0,8%	8,9%	0,3%	2,1%	0,0%	0,9%

Tabla 11. Distribución por servicio, serie y periodo acústico. Vía 2 (elaboración propia).

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

Servicio	Serie	Composición básica		Día		Tarde		Noche	
		Esquema	Nº veh	sencillos	dobles	sencillos	dobles	sencillos	dobles
C	446	M-R-M	3	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	15,1%
	450	M-4R-M	6	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	0,0%
	465	R-3M-R	5	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%
R	470	M-2R	3	13,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	598	M-R-M	3	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	599	M-R-M	3	6,6%	0,0%	6,6%	0,0%	0,0%	0,0%
M	253	Variable		6,6%	0,9%	4,7%	0,0%	13,2%	0,0%
	333		1,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
	335		15,1%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	0,0%	
	436		0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	

Tabla 12. Distribución por servicio, serie y periodo acústico. Vía 3 (elaboración propia).

Servicio	Serie	Composición básica		Día		Tarde		Noche	
		Esquema	Nº veh	sencillos	dobles	sencillos	dobles	sencillos	dobles
C	446	M-R-M	3	0,7%	22,9%	3,5%	4,9%	0,0%	4,2%
	450	M-4R-M	6	4,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	465	R-3M-R	5	0,0%	2,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
R	470	M-2R	3	9,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	598	M-R-M	3	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%
	599	M-R-M	3	4,9%	0,0%	4,9%	0,0%	0,0%	0,0%
M	253	Variable		6,3%	0,7%	4,2%	0,7%	8,3%	0,0%
	333		0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	
	335		9,0%	0,0%	4,2%	0,0%	2,8%	0,0%	

Tabla 13. Distribución por servicio, serie y periodo acústico. Vía 5 (elaboración propia).

7. MODELO DE CÁLCULO ACÚSTICO

Para la modelización del ruido ambiental se ha empleado el modelo matemático Predictor™ Lima™ Software Suite de la firma EMS Brüel & Kjær, en su última versión 2022.11, que incorpora el método de cálculo europeo estandarizado (CNOSSOS-EU), cuya aplicación es obligada desde el 31 de diciembre de 2018, de acuerdo con la reciente Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.

Mediante este programa informático se han generado una serie de mapas de ruido del ámbito para el escenario preoperacional, los cuales proporcionan una imagen acústica global que permite el análisis de la situación actual de los terrenos, teniendo en cuenta las fuentes de ruido existentes y modelizables a día de hoy.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 39 de 42	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE86964A9E7B92771966F0B9C09C2E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.gob.es/FirmaDoc. Para: 1 C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B89438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

La programación del modelo acústico precisa de una serie de elementos, descritos en el anexo III.

8. SITUACIÓN ACÚSTICA ACTUAL

Se realiza en este capítulo la evaluación de la situación preoperacional de los terrenos de la UE DB-7 de acuerdo a los resultados de los mapas de ruido obtenidos para este escenario, incluyendo un comentario previo sobre los resultados de las mediciones realizadas como parte del trabajo de campo.

8.1. TRABAJO DE CAMPO

El objetivo principal de las mediciones de nivel sonoro *in situ* es identificar las características de las fuentes de ruido y posibilitar el ajuste del modelo de cálculo, no resultando por tanto adecuadas para evaluar la situación acústica a largo plazo (periodo anual), si bien pueden tomarse como muestreo y primera aproximación al conocimiento del ambiente acústico general.

En este caso, las **mediciones de ruido** se han realizado el miércoles de julio de 2022 entre las 10:00 y las 13:30 horas, en tres puntos escogidos por su representatividad de cara a conocer las condiciones acústicas de la zona y permitir el ajuste del modelo.

Así, el **punto P1** se ha situado junto al vértice noroeste de la zona principal del ámbito, ligeramente fuera de éste, por ser una ubicación favorable para determinar la influencia sonora del tráfico de la avenida del Sol, incluyendo el efecto de la pantalla acústica existente.

El **punto P2** se ha ubicado en el interior de los terrenos libres de edificación de la parte principal del ámbito, actualmente apantallados del ruido por las edificaciones existentes dentro y fuera del ámbito por las edificaciones existentes.

En cuanto al **punto P3**, se ha situado fuera de los límites de la UE, al otro lado del edificio residencial con el que la parte principal del ámbito colinda por el oeste, aunque ubicado en línea con el plano de fachada orientado hacia las vías, por ser esta la misma alineación y distancia a la infraestructura ferroviaria que tendrá parte de la futura edificación interior del ámbito (ver figura siguiente).

Se ha registrado simultáneamente el nivel de presión sonora (índice L_{Aeq}), empleando sonómetros integradores acordes a legislación y con verificación vigente (ver anexos II y V). En el caso de los dos primeros puntos (P1 y P2) tanto a 1,5 m como a 4,0 m de altura respecto al nivel del suelo, mientras que en P3 se ha realizado la medición únicamente a 4,0 m, salvando el efecto de la pantalla acústica existente.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

En los puntos P1 y P3, durante el tiempo de medida se han practicado aforos del tráfico rodado y ferroviario respectivamente, siendo el conjunto de esta información indispensable para realizar un ajuste adecuado del modelo de cálculo.

8.2. RESULTADOS DE LAS MEDIDAS DE RUIDO

La figura siguiente muestra la ubicación de los puntos y la tabla posterior resume los valores obtenidos en las diferentes posiciones para el valor del índice L_{Aeq} (en dBA) durante el tiempo de ensayo. Los detalles de cada medición (incluyendo coordenadas, condiciones meteorológicas, gráfica de evolución temporal, eventos sonoros registrados, percentiles etc.) se recogen en las fichas de campo incluidas en el anexo V.

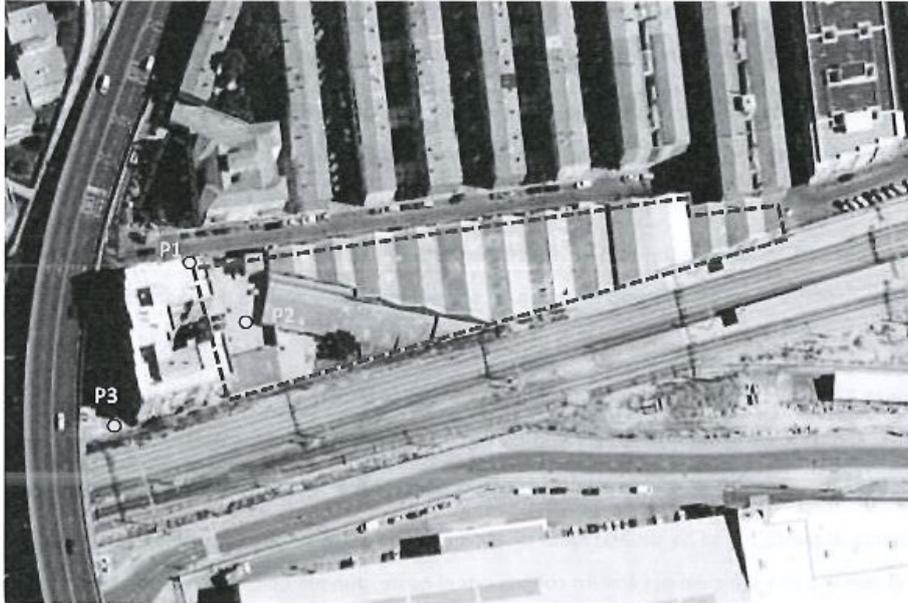


Figura 14. Ubicación de los puntos de medición sobre foto aérea (Google Maps)

Punto de medida	Altura (m)	Principal fuente de ruido	Hora inicio (hh:mm)	Duración (mm:ss)	L_{Aeq} (dBA)
P1	4,0	Tráfico de la avenida del Sol y de la calle San Alfonso	10:54	20:00	58,5
	1,5				58,0
P2	4,0	Tráfico rodado circundante y tráfico ferroviario	11:55	25:00	54,1
	1,5				51,7
P3	4,0	Tráfico ferroviario (incluyendo paso de mercancías por vía 5)	12:54	28:00	67,8

Tabla 14. Resumen de resultados de las mediciones in situ.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.1_ESTUDIO_AMBIENTALES_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: Q4WDK-BETN5-YFDHP Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:30:34 Página 41 de 42	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2067874_Q4WDK-BETN5-YFDHP_3A01B26BCE89864A9E7B92771966F096C962E5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aytoardoz.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O-NEO, O-QUALITY, O-CONSULTING, S-I, O-ID 2, 5, 4, 97-V-ATES, B-89438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SAN-CHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

Como se aprecia en la tabla, en los puntos P1 y P2 los valores de L_{Aeq} registrados se encuentran por debajo de los 65 dBA (OCA aplicable a áreas acústicas de tipo a/tipo II en periodo Día), por lo que de mantenerse en un orden similar largo de todo el periodo y a largo plazo (un año), la situación acústica de la zona respetaría la normativa de aplicación, al menos en este periodo.

En estos puntos, situados en la alineación opuesta a la línea de ferrocarril, los niveles sonoros obtenidos en el muestreo a altura de peatón y de primera planta son moderados y coherentes con los resultados de los mapas estratégicos de ruido del municipio (aunque ligeramente más favorables en el momento de la medición).

En esta zona el ruido de trenes se ve apantallado por los elementos construidos existentes (las propias naves en los terrenos de la UE) que desaparecerán en el futuro. El ruido de la avenida del Sol, que discurre en paso superior sobre las vías, está apantallado por la propia diferencia de cota y la presencia de la ya mencionada pantalla acústica.

En el punto P3, situado en la alineación colindante con el ferrocarril, se ha registrado un nivel notablemente superior, debido fundamentalmente a la exposición al tráfico ferroviario y, dentro de este, destacándose la contribución del paso de un tren de mercancías por la vía 5 (la más próxima al ámbito y al punto de medida). En caso de mantenerse valores similares a lo largo de todo el periodo día y a largo plazo, estaría incumpliendo el OCA aplicable, que es de 65 dBA.

También se trata de valores coherentes con los representados por el MER de la infraestructura para el periodo Día y que, como se ha comentado en el anterior apartado 4.4, reflejan la existencia de afección en éste y el resto de periodos (especialmente en el periodo Noche).

Niveles máximos

Los límites normativos no resulten de aplicación al presente caso por no tratarse de una nueva infraestructura ferroviaria, pero resultan de interés según lo comentado en el apartado 3.2, por lo que se muestran también los **valores registrados al paso de ferrocarriles** a la altura de 4,0 m y para en el punto más desfavorable (punto P3), situado a la distancia mínima a la que se situaría la nueva edificación residencial más próxima.

Como puede verse, el límite de 85 dBA que sería aplicable a nuevas infraestructuras en áreas acústicas de tipo a se ha visto superado en los pasos de trenes más desfavorables por potencia acústica y proximidad, como ha sido el caso del tren de mercancías registrado por la vía 5 (la más próxima al ámbito), con un nivel máximo que roza los 90 dBA, y del cercanías de la serie 450 (doble piso) circulando por la vía 1, con un nivel máximo de 86,3 dBA, ligeramente por encima del límite.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

El resto de trenes de cercanías medidos da lugar a niveles máximos por debajo del límite, en un rango comprendido aproximadamente entre los 72 y los 80 dBA.

Punto de medida	Altura (m)	Vía	Servicio, serie y composición	Hora (hh:mm:ss)	$L_{AF,max}$ (dBA)
P3	4,0	2	Cercanías. S-446. 2x (M-R-M)	12:49:42	78,0
		1	Cercanías. S-450. M-4R-M	12:52:57	86,3
		2	Cercanías. S-446. 2x (M-R-M)	13:02:06	80,5
		1	Cercanías. S-446. 2x (M-R-M)	13:03:04	79,6
		5	Mercancías. S-253. M-32R	13:07:40	89,8
		1	Cercanías. S-446. 2x (M-R-M)	13:13:37	71,9

Tabla 15. Niveles máximos al paso de ferrocarriles.

8.3. MAPAS DE RUIDO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

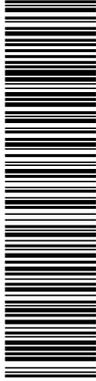
Los resultados de las medidas que se acaban de comentar han sido los empleados para calibrar el modelo de cálculo, a partir del cual, y considerando la información de caracterización descrita en el capítulo 6 y el anexo III, se han obtenido los mapas de ruido correspondientes al entorno próximo del ámbito de estudio en la situación actual (año 2022), para los tres períodos de cálculo fijados por la normativa aplicables (período Día de 07 a 19h, período Tarde de 19 a 23h y período Noche de 23 a 07h), y para una altura de evaluación general de 4,0 m.

En ellos, curvas isófonas reproducen los niveles sonoros (L_{Aeq}) en cada punto y a la misma altura sobre el nivel del suelo, con las limitaciones de precisión del propio modelo. Los mapas incorporan la planimetría disponible y/o facilitada como fondo, procurando que no aparezcan elementos que puedan dificultar la lectura del trazado de las isófonas.

Puesto que el objetivo del presente trabajo es determinar cómo quedan condicionados los terrenos del ámbito de cara a su desarrollo con el uso residencial previsto por el planeamiento general, se han obtenido también mapas de ruido eliminando las actuales edificaciones de tipo industrial que ocupan la mayor parte del sub-ámbito principal, siendo estos mapas los que resultan de mayor interés para la evaluación:

- 1a. Escenario Preoperacional. Periodo Día (h=4,0 m). Con edificación actual.
- 1b. Escenario Preoperacional. Periodo Día (h=4,0 m). Sin edificación actual.
- 2a. Escenario Preoperacional. Periodo Tarde (h=4,0 m). Con edificación actual.
- 2b. Escenario Preoperacional. Periodo Tarde (h=4,0 m). Sin edificación actual.
- 3a. Escenario Preoperacional. Periodo Noche (h=4,0 m). Con edificación actual.
- 3a. Escenario Preoperacional. Periodo Noche (h=4,0 m). Sin edificación actual.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 1 de 40	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91606CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmas por : 1 C=ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B88436746 CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg.28065/Hoja.M-701166/Tomo.39492/Folio.11/Fecha.30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

Todos estos planos se incluyen, por este mismo orden, en el anexo IV.

En ambos escenarios (con y sin edificios) se tiene en cuenta el efecto de las barreras acústicas y muros existentes que resultan relevantes en la propagación del ruido procedente de las fuentes modelizadas, incluyendo las pantallas acústicas existentes en la avenida del Sol.

8.4. DIAGNÓSTICO DE LAS SITUACIÓN ACÚSTICA ACTUAL

SITUACIÓN ACÚSTICA GLOBAL (ALTURA DE EVALUACIÓN DE 4,0 M)

A la vista de los mapas con edificación actual y a la altura de evaluación general de 4,0 m, se aprecia como en el sub-ámbito menor y en la fachada hacia la calle San Alfonso del sub-ámbito mayor, estarían a día de hoy claramente por debajo de los 65 dBA en los periodos Día y Tarde, y de los 55 dBA en periodo Noche, cumpliéndose así los OCA aplicables a estos periodos. En estos mapas y sobre estas zonas, el nivel sonoro tiene su origen principal en el tráfico rodado, al quedar el ruido ferroviario apantallado por la edificación industrial que ocupa actualmente los terrenos del ámbito.

Se trata de niveles más favorables que los mostrados por el MER de la aglomeración, que no tienen en cuenta la presencia de la pantalla acústica instalada en la avenida del Sol (posterior a la realización del MER).

En cuanto al ruido ferroviario, se observa como en los periodos Día y Tarde la fachada sur de las actuales edificaciones industriales (límite meridional del sub-ámbito principal) los niveles sonoros rebasan los 65 dBA, acercándose mucho a los 70 dBA. En periodo Noche, en el que el tráfico ferroviario sigue siendo significativo, especialmente por las vías más próximas, se alcanzan los 65 dBA sobre el citado límite.

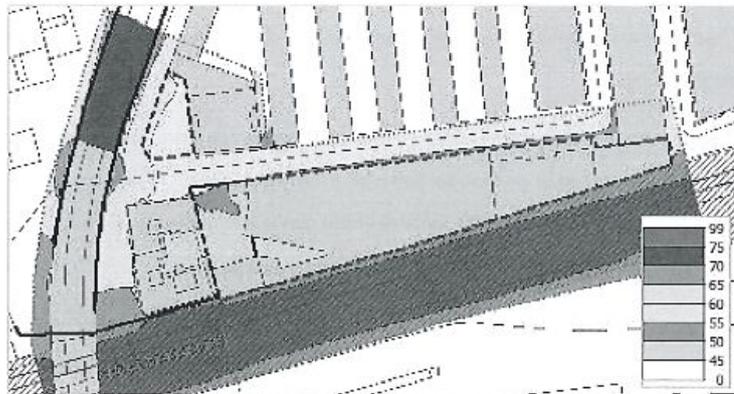
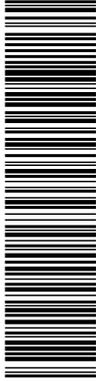


Figura 15. Miniatura del mapa de ruido de la situación actual con edificaciones. Período Día.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0364DA3EDFC5A19975DA65A98CD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.gob.es/Firmas. Para: 1 C-ES, O-NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746 CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNA=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

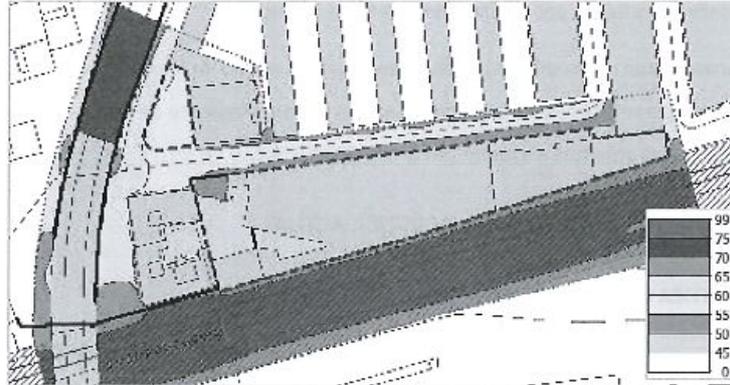


Figura 16. Miniatura del mapa de ruido de la situación actual con edificaciones. Periodo Tarde.

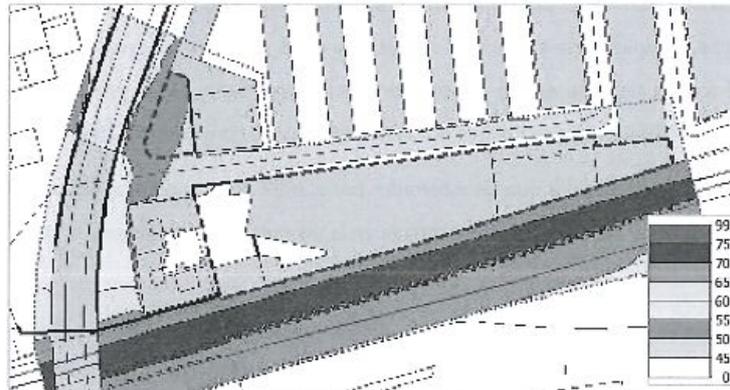
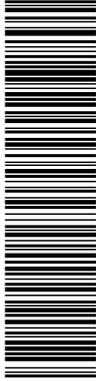


Figura 17. Mapa de ruido de la situación actual con edificaciones. Periodo Noche.

Eliminando la presencia de la actual edificación industrial y su efecto apantallador puede apreciarse el verdadero alcance de la influencia acústica del tráfico ferroviario sobre los terrenos del sub-ámbito principal, observándose como en los periodos Día y Tarde la isófona de 65 dBA (OCA aplicable a los periodos Día y Tarde) rebasaría el límite con la infraestructura, dando lugar a una banda de afectación de unos 11 m de profundidad.

La afectación resultaría mucho más significativa en periodo Noche rebasándose los 60 dBA en casi la totalidad del sub-ámbito principal, quedando entre 55 y 60 dBA sólo en la esquina noroccidental, e incluso rebasándose ligeramente los 65 dBA junto al límite con la infraestructura. Toda la superficie del sub-ámbito se situaría por encima de 55 dBA (OCA aplicable a este periodo).

A la altura de evaluación general de 4,0 m, el sub-ámbito menor no se vería afectado por el ruido ferroviario en ninguno de los periodos, tampoco al considerar la eliminación de los edificios del sub-ámbito principal.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91606CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A98CD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.es/verificador-firmas. Para más información, consulte el sitio web de la firma electrónica: https://sede.sivta.es/verificador-firmas. Documento firmado electrónicamente por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3.VATES=B88438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746), SN=SANCHEZ PASCUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

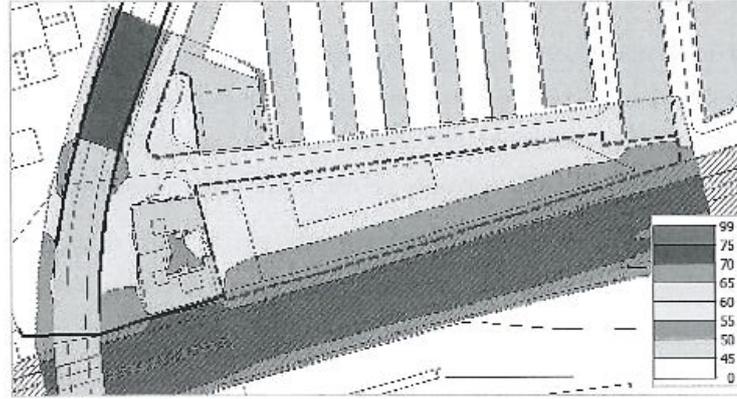


Figura 18. Miniatura del mapa de ruido de la situación actual sin edificaciones. Periodo Día.

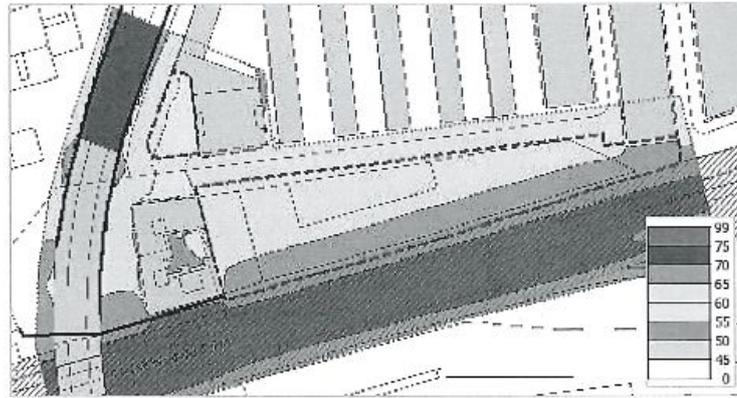


Figura 19. Miniatura del mapa de ruido de la situación actual sin edificaciones. Periodo Tarde.

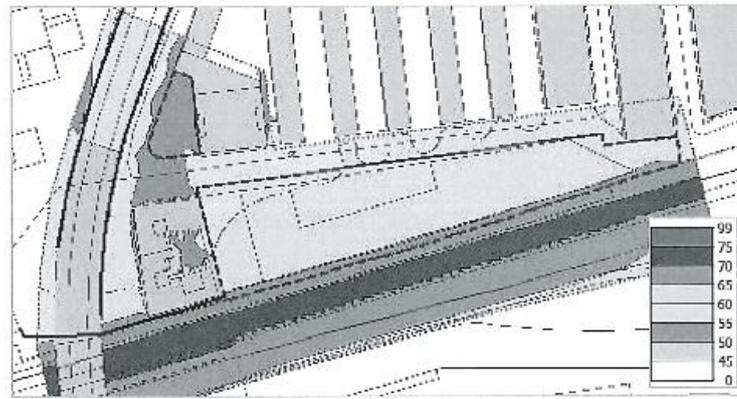
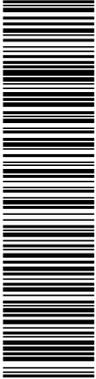


Figura 20. Miniatura del mapa de ruido de la situación actual sin edificaciones. Periodo Noche.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 4 de 40	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

AVANCE SOBRE LA SITUACION PREVISTA

Teniendo en cuenta la ordenación básica propuesta por el plan general es posible realizar un adelanto de la situación acústica detallada esperable sobre las futuras edificaciones a la altura media de sus diferentes plantas, así como en la zona verde prevista, donde se debe atender a los niveles a la altura de 1,5 m, por ser la adecuada para la evaluación y el diseño de la protección de este tipo de espacios.

Las siguientes imágenes corresponden a los resultados obtenidos, los cuales resultan de utilidad para plantear las medidas y recomendaciones a tener en cuenta por los promotores a la hora de plantear la ordenación definitiva del ámbito y por los futuros responsables de los proyectos de edificación.

Tales indicaciones previas se recogen en el capítulo de conclusiones.

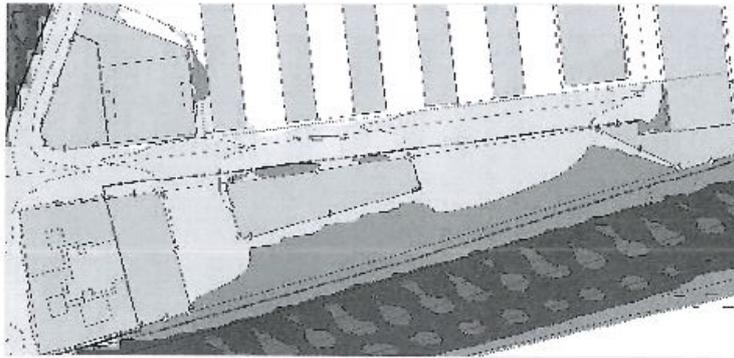


Figura 21. Niveles sonoros a 1,5m sobre ordenación de la ficha del PGOU. Periodo Día.

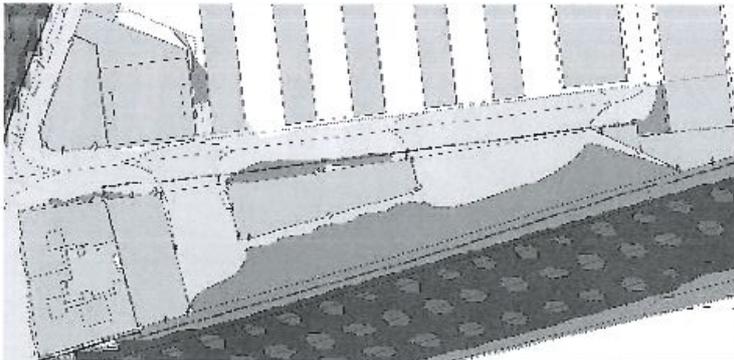
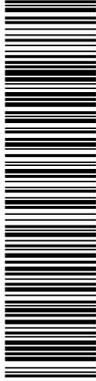


Figura 22. Niveles sonoros a 1,5 m sobre ordenación de la ficha del PGOU. Periodo Tarde.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmas/ver/: 1 C=ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES=B88438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (SN=SANCHEZ PASQUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0364DA3DFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/verificafirmas. Firmas por: 1 C=ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3.1.ATES-B88438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CN=AC, Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

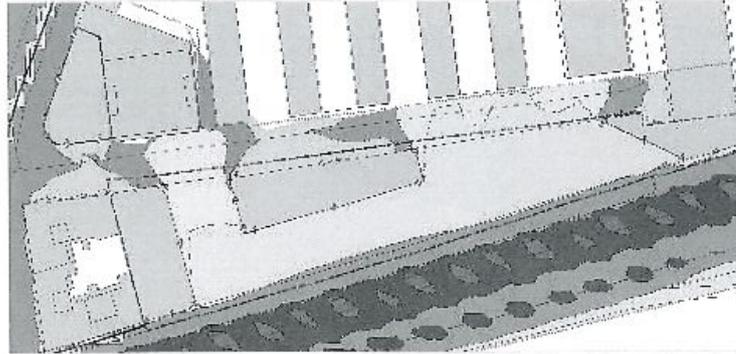


Figura 23. Niveles sonoros a 1,5 m sobre ordenación de la ficha del PGOU. Periodo Noche.

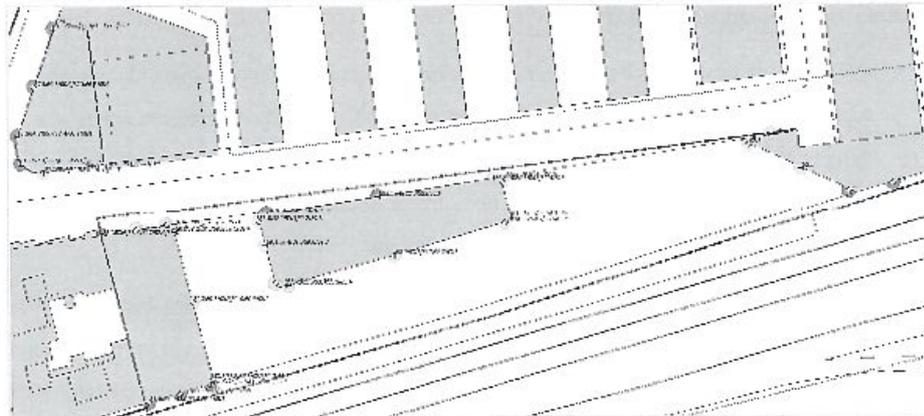


Figura 24. Niveles incidentes en fachada a las diferentes alturas de la edificación, según ordenación de la ficha del PGOU. Periodo Día. Vista general.

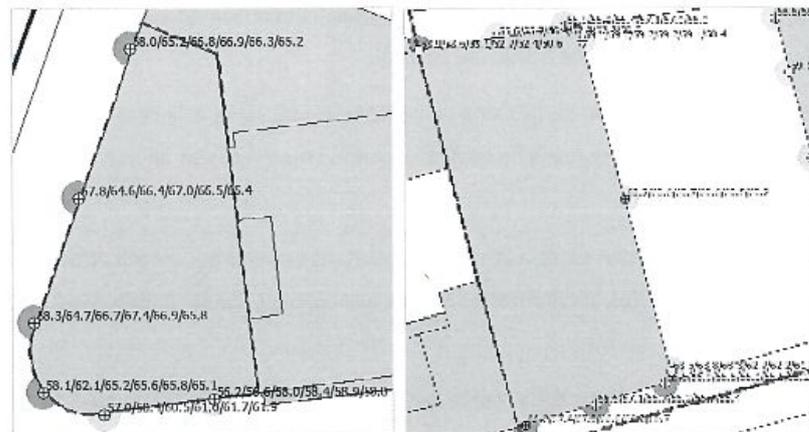
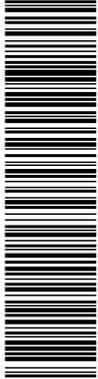


Figura 25. Niveles incidentes en fachada a las diferentes alturas de la edificación, según ordenación de la ficha del PGOU. Periodo Día. Detalle 1.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-arozarman.es/Firmas por : 1 C=ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88498746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88498746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

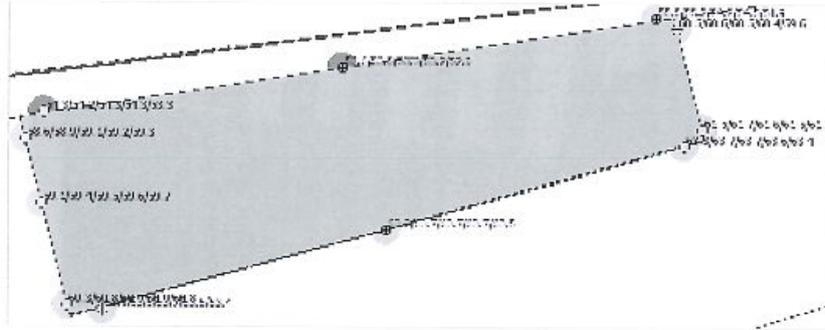


Figura 26. Niveles incidentes en fachada a las diferentes alturas de la edificación, según ordenación de la ficha del PGOU. Período Día. Detalle 2.

De acuerdo a los resultados obtenidos:

- A la altura de evaluación de 1,5 m, la **zona verde** quedaría igualmente afectada por niveles superiores a 65 dBA en los periodos Día y Tarde, siendo la banda de afección mayor que la descrita para la altura de 4,0 m, a lo que contribuiría la reflexión del ruido sobre las nuevas edificaciones. En periodo Noche (fuera de la franja de uso habitual de este tipo de zonas), toda su superficie se encontraría por encima de 55 dBA.
- Sobre el edificio que ocupará el **sub-ámbito menor**, la pantalla acústica instalada en la avenida del Sol dejaría de proporcionar protección eficaz para las plantas superiores, de modo que los niveles sonoros incidentes rebasarían los 60 dBA en periodo Día (valor de referencia para la exigencia mínima de aislamiento) por encima de planta primera en la fachada orientada hacia la avenida y en la fachada de esquina, así como por encima de planta segunda en la mitad occidental de la fachada hacia la calle San Alfonso (quedando la otra mitad por debajo de 60 dBA a todas las alturas).
- En el **sub-ámbito mayor**, las fachadas de las edificaciones sobre el lindero con el ferrocarril soportarían niveles por encima de 65 dBA en periodo Día a todas las alturas, con un máximo de unos 67 dBA.

Las fachadas orientadas hacia la zona verde soportarían niveles por encima de 60 dBA en los tramos más expuestos, sin alcanzar los 65 dBA, pudiendo quedar por debajo de 60 dBA en los más alejados.

En las fachadas orientadas hacia la calle San Alfonso, los niveles serían inferiores a 60 dBA en el periodo Día.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 7 de 40	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmas por : I C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746 CN=49015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (SN-SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

9. CONCLUSIONES

A continuación se recogen las conclusiones principales del proceso de análisis y diagnóstico que se ha realizado a lo largo del presente estudio, destinado a describir y evaluar la situación acústica actual del ámbito de la Unidad de Ejecución DB nº7 (UE DB-7) del PGOU de Torrejón de Ardoz, identificando con ello los condicionantes acústicos a tener en cuenta para el desarrollo de los usos previstos.

9.1. CAPACIDAD DE ACOGIDA Y CONDICIONANTES AL DESARROLLO DEL ÁMBITO

El ámbito se encuentra en un entorno urbano completamente urbanizado y consolidado desde hace décadas, y dentro de un área acústica de tipo a (uso predominante residencial) de acuerdo a la zonificación acústica vigente en el municipio, acorde con los usos asignados por el Plan General del año 2001, por lo que los objetivos de calidad acústica (OCA) a cumplir de acuerdo a la normativa de aplicación, tanto estatal como municipal, son de 65 dBA en los periodos acústicos Día y Tarde, y de 55 dBA en el periodo Noche.

Estos objetivos de calidad acústica propios del uso residencial genérico asignado por el planeamiento general de 2001 no son compatibles con los niveles de inmisión sonora existentes sobre el ámbito, por lo que dicha asignación incluye la necesidad de un apantallamiento acústico, recogida en la ficha para la UE en el PG.

De acuerdo a la modelización realizada, que amplían y confirman los resultados del MER de la infraestructura ferroviaria, se ha observado que a la altura de evaluación general de 4,0 m los terrenos del sub-ámbito principal de la UE DB-7 (entre las vías del FFCC y la calle San Alfonso) quedarían afectados por el ruido con origen en dicha infraestructura, de forma parcial en los periodos Día y Tarde, pero en casi su totalidad en periodo Noche, llegando la afección máxima en este periodo a los 10 dBA sobre el límite con las vías.

Este mismo comentario es aplicable a la zona verde prevista, que ocuparía la zona central del ámbito, siendo también colindante con el FFCC, siendo más adecuado particular su evaluación para una altura de 1,5 m.

También a la altura de evaluación general, el ruido con origen en el tráfico rodado no da lugar a afecciones sobre ninguno de los dos sub-ámbitos. Sin embargo, de cara a la evaluación de la situación postoperacional se ha de tener en cuenta la situación esperable a las futuras alturas edificadas por encima de 4,0 m, donde se perderá el efecto de la pantalla acústica instalada en la avenida del Sol.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 8 de 40	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91606CBD0384DA3DF5CA199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aifa.gob.es/Firmas por : 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746 CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

Como adelanto del trabajo que se realizará en la segunda fase de este estudio, se ha realizado un segundo cálculo sobre la ordenación indicativa de la ficha del PGOU, particularizándolo para una altura global de 1,5 m y con ubicación de receptores en los posibles planos de fachada, confirmándose la afección de la zona verde y la existencia de diferentes zonas de fachada con niveles sonoros incidentes en el periodo Día que rebasarían el valor de referencia de 60 dBA, a partir del cual han de aplicarse exigencias de aislamiento por encima de la mínima (30 dBA) y de acuerdo a los tramos que contempla la tabla 2.1 del DB-HR.

Así, en las zonas de fachada más expuestas al ruido del ferrocarril (a todas las alturas) o de la avenida del Sol (por encima de primera) se encontrarían niveles incidentes tanto en el tramo entre 60 y 65 dBA, como entre 65 y 70 dBA, sin rebasarse en ningún caso este último valor.

Ante estas condiciones se plantean varias medidas y recomendaciones a tener en cuenta por los promotores a la hora de plantear la ordenación definitiva del ámbito y por los futuros responsables de los proyectos de edificación.

Estas indicaciones se habrán de revisar y pormenorizar en la siguiente fase del trabajo, cuando se disponga de más información sobre dichas propuestas de ordenación y edificación.

Sobre el apantallamiento acústico

- Puesto que se ve confirmada la necesidad de proteger la zona verde con una **barrera acústica**, ésta deberá ejecutarse, tal y como señala la ficha del PGOU, “**integrada en el ajardinamiento**”, lo que implica que los paneles acústicos deberán estar preparados para soportar el crecimiento de vegetación o quedar oculta por la plantación vegetal en su cara interior, siendo recomendable un tratamiento similar en su cara exterior o, al menos, un acabado fonoabsorbente que reduzca la reflexión del ruido del ferrocarril hacia otras zonas.
- La pantalla debe dimensionarse para proteger únicamente la zona verde, puesto que no será eficaz para proteger las plantas por encima de primera (aunque sí lo será para las posibles viviendas en planta baja). Con este objetivo, inicialmente se ha comprobado que sería suficiente con dotarla de una **altura de unos 2,5 m**.

Sobre la edificación

- **Retranquear en lo posible la posición de la futura edificación** respecto al lindero con el ferrocarril, aumentando la distancia y permitiendo **disponer la barrera acústica en toda la longitud del lidero**.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 9 de 40	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857875/791V0-24DLE-AMQK5/91605CBD0364/DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aifa-ordina.es/Firmas por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B88438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (SN=SANCHEZ PASCUAL, GS=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja.M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CNA=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

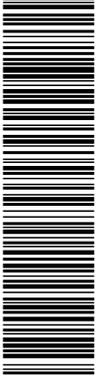
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

- En las edificaciones donde sea viable, disponer las **viviendas en tipología pasante**, disponiendo las estancias no vivideras sobre la fachada más expuesta al ruido ferroviario y las vivideras en la fachada protegida.
- En las fachadas ruidosas, **evitar la presencia de balcones y terrazas** por su efecto amplificador del ruido y, en caso de contar con ellos, disponer acabados fonoabsorbentes en la cara inferior de los salientes y voladizos.
- Puesto que la barrera acústica no protegerá a las edificaciones afectadas por encima de planta baja, su protección debe basarse en la **adecuación el aislamiento acústico a los niveles sonoros previstos** en los diferentes tramos y alturas, de modo que se garantice el cumplimiento de los OCA interiores en los recintos protegidos de la futura edificación residencial (dormitorios y estancias). En los tramos sometidos a más 60 dBA en periodo Día la exigencia será superior a la mínima, que es de 30 dBA, conforme a los tramos que indica la tabla 2.1 del DB HR.
- Como criterio adicional en el dimensionado del aislamiento ser recomienda **tener en cuenta los valores máximos de niveles transmitidos por las circulaciones ferroviarias** que, como se ha visto, en el límite con la infraestructura pueden aproximarse a los 90 dBA durante los pasos ferroviarios más desfavorables.

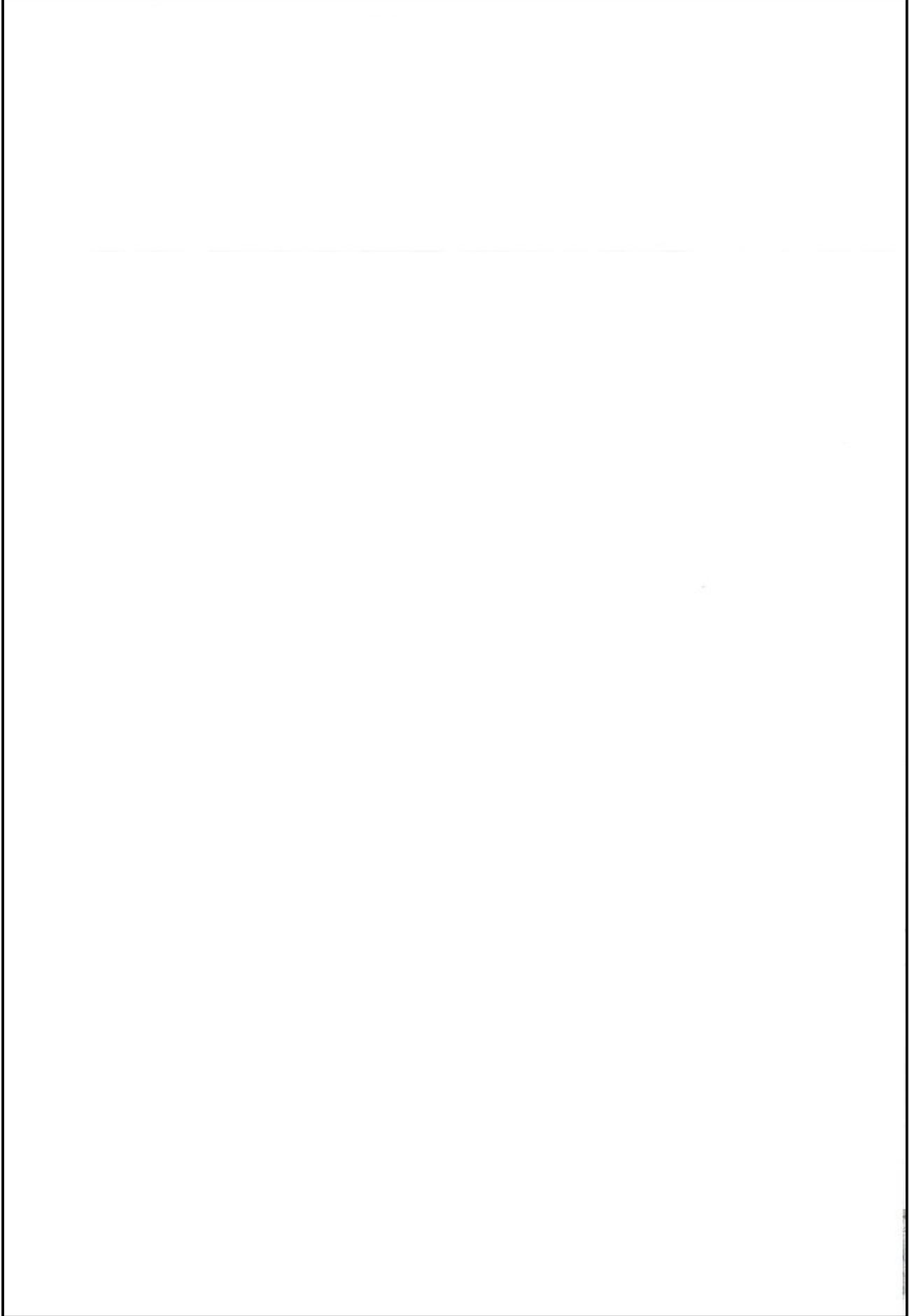
Madrid, julio de 2022

TMA, S.L.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 10 de 40	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857875; 791V0-24DLE-AMQK5; 91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.siva.crija.es/Firmas> por: 1 C-ES; O=NERO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88436746; CN=49015158L; ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746); SN=SANCHEZ PASCUAL; GS=ELENA DE AFRICA; SERIALNUMBER=IDCES-49015158L; Description=Reg:28065; Hoja: M-701166; Tomo: 39492; Folio: 11; Fecha: 30/07/2019; Inscripción: 1; CN=AC; Representación; OU=CERES; O=FNMT-RCM; C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 11 de 40	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



**ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.**

ANEXO I. EQUIPO REDACTOR

Este trabajo ha sido redactado por el siguiente equipo técnico:

Director de los trabajos

- **Guillermo García de Polavieja.** Arquitecto, Urbanista (UPM). Especialista en Ciudad y Medio Ambiente (UPM) y Especialista en Acústica (UPM). DNI. 2.891.308-R.

Equipo técnico

- **Rodrigo Avilés López.** Arquitecto (UPM). Especialista en acústica.

Técnicos auxiliares

- **Sergi Valenzuela Flexas.** Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática (UIB) y estudiante de Máster en Ingeniería Acústica (UPM).
- **David Alarcia Torres.** Graduado en Ingeniería de Sonido e Imagen (UPM) y estudiante de Máster en Ingeniería Acústica (UPM).

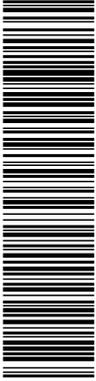
ANEXO II. INSTRUMENTACIÓN

En los ensayos de registro del nivel sonoro se ha empleado la siguiente instrumentación:

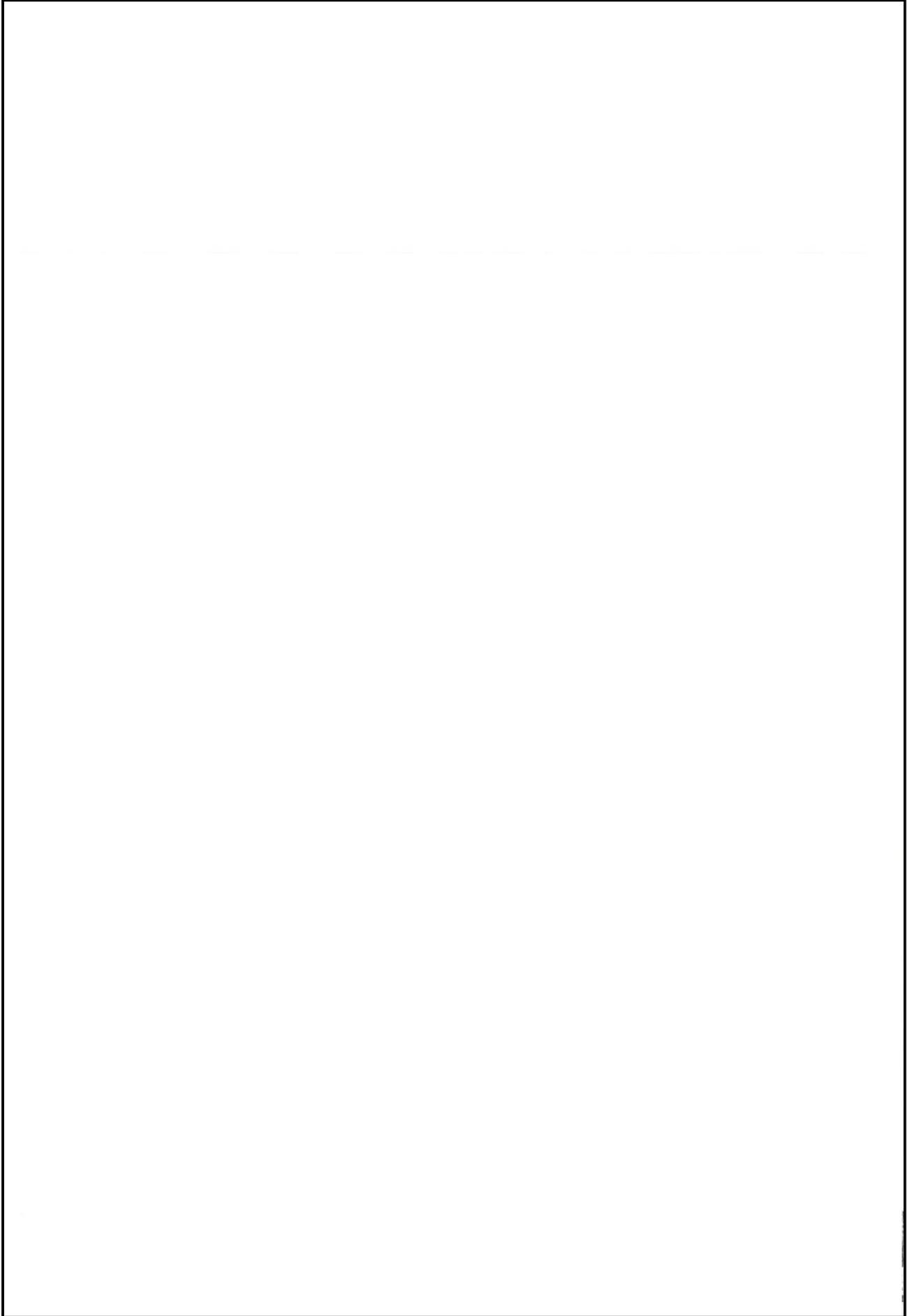
- Sonómetro integrador 2250 de la firma Brüel & Kjær, número de serie 2590558, dotado con los programas de análisis en frecuencia BZ-7223 y de registro avanzado BZ-7225.
- Sonómetro integrador modelo 2238 Mediator de la firma Brüel & Kjær, número de serie 2368833 dotado del Programa de Registro de datos BZ 7124.
- Calibrador sonoro modelo 4231, número de serie 2592112.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875/791V0-24DLE-AMQK5 01605CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmas/por/:1/CES_O-NERO_QUALITY_CONSULTING_SL_OID:2.5.4.97-V/ATES-B88438746_CN=40015158L/ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (SN-SANCHEZ PASCUAL_GS-ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-40015158L_Description=Reg:28065/Hoja:11/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1/CN=AC/Representación,OU=CERES,O=FNMT-RCM,C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 12 de 40	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857875; 791V0-24DLE-AMQK5; 91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sivta.crija.es/Firmas> por: 1 C=ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3.1.ATES-B88436746, CN=49015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 13 de 40	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 01605CBD0384DA3DFDC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-arozuain.es/Firmas para: 1 C=ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88493746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88493746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja.M:701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

ANEXO III. ELEMENTOS DEL MODELO DE CÁLCULO

III.1. ENTORNO Y TOPOGRAFÍA

Para la modelización se ha tratado de reproducir la topografía actual y futura de los terrenos a partir de la cartografía disponible de la zona.

III.2. EDIFICACIONES

El modelo correspondiente al escenario preoperacional incorpora las edificaciones existentes en el interior del ámbito y aquellas otras que tienen algún efecto relevante sobre la propagación de las ondas sonoras.

Adicionalmente se ha generado un escenario adicional, eliminando la edificación interior, lo que permite conocer más claramente el efecto de las fuente de ruido sobre los terrenos a desarrollar.

III.3. FUENTES EMISORAS

Las únicas fuentes incluidas en los modelos de cálculo son las vías de tráfico rodado y ferroviario.

Para su modelización se ha empleado el nuevo método de cálculo europeo estandarizado (CNOSSOS-EU), cuya aplicación es obligada desde el 31 de diciembre de 2018.

III.4. CONDICIONES DE PROPAGACIÓN

Para calcular la atenuación debida a la absorción atmosférica en el caso de infraestructuras de transporte, se aplica la *norma ISO 9613-1:1996 Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors. Part 2: General method of calculation*, tal y como especifica el método CNOSSOS-EU.

Por defecto, las condiciones atmosféricas se fijan en los siguientes valores: Temperatura: 288,15 K; Presión atmosférica: 101,3 kPa y humedad relativa del aire: 70 %.

El coeficiente de absorción del suelo se ha considerado de 0,3 a partir del ajuste realizado.

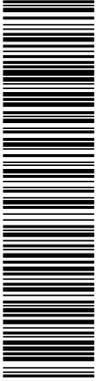
III.5. RECEPTORES

En los modelos de cálculo se ha incluido una malla de receptores con un entramado de 1x1 m, a una distancia del suelo correspondiente a la altura de evaluación de los niveles sonoros en relación a los objetivos de calidad acústica, es decir, una altura de 4 m sobre el nivel del suelo.

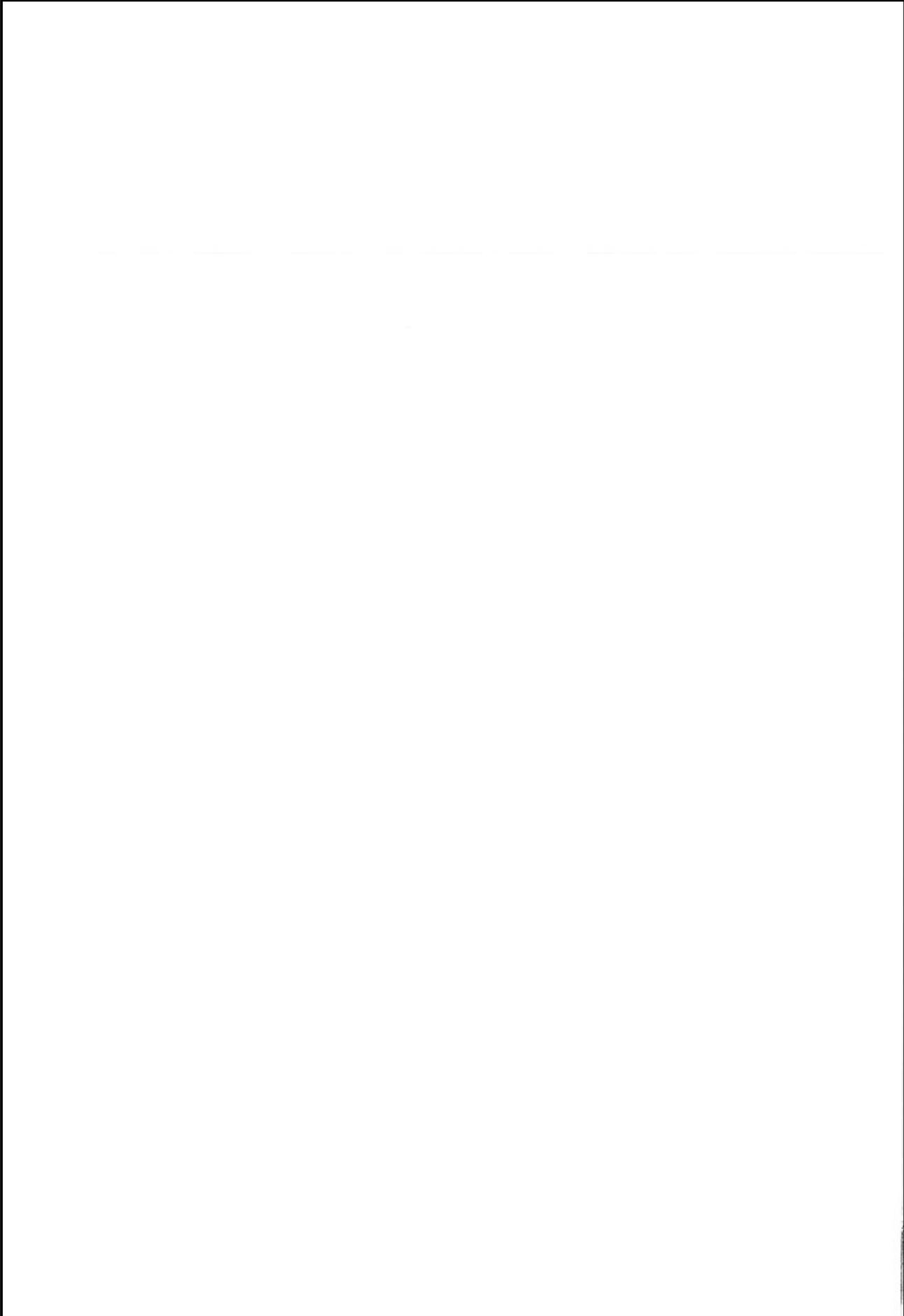
III.6. PERIODOS DE EVALUACIÓN

Se han establecido como periodos de cálculo los mismos períodos de referencia para la evaluación: el **periodo Día, de 07 a 19h, periodo Tarde, de 19 a 23h y período Noche, de 23 a 07h.**

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 14 de 40	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857875; 791V0-24DLE-AMQK5; 91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-coriñosa.es/Firmas> por: 1 C=ES; O=NERO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97.3.VATES=B88436746; CN=49015158L; ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746); SN=SANCHEZ PASCUAL; GS=ELENA DE AFRICA; SERIALNUMBER=IDCES-49015158L; Description=Reg:28065; Hoja: M-701166; Tomo: 39492; Folio: 11; Fecha: 30/07/2019; Inscripción: 1; CN=AC; Representación: O=CERES; O=FNMT-RCM; C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 15 de 40	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



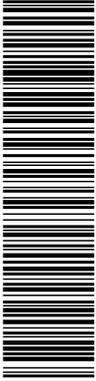
**ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.**

ANEXO IV. CARTOGRAFÍA ACÚSTICA

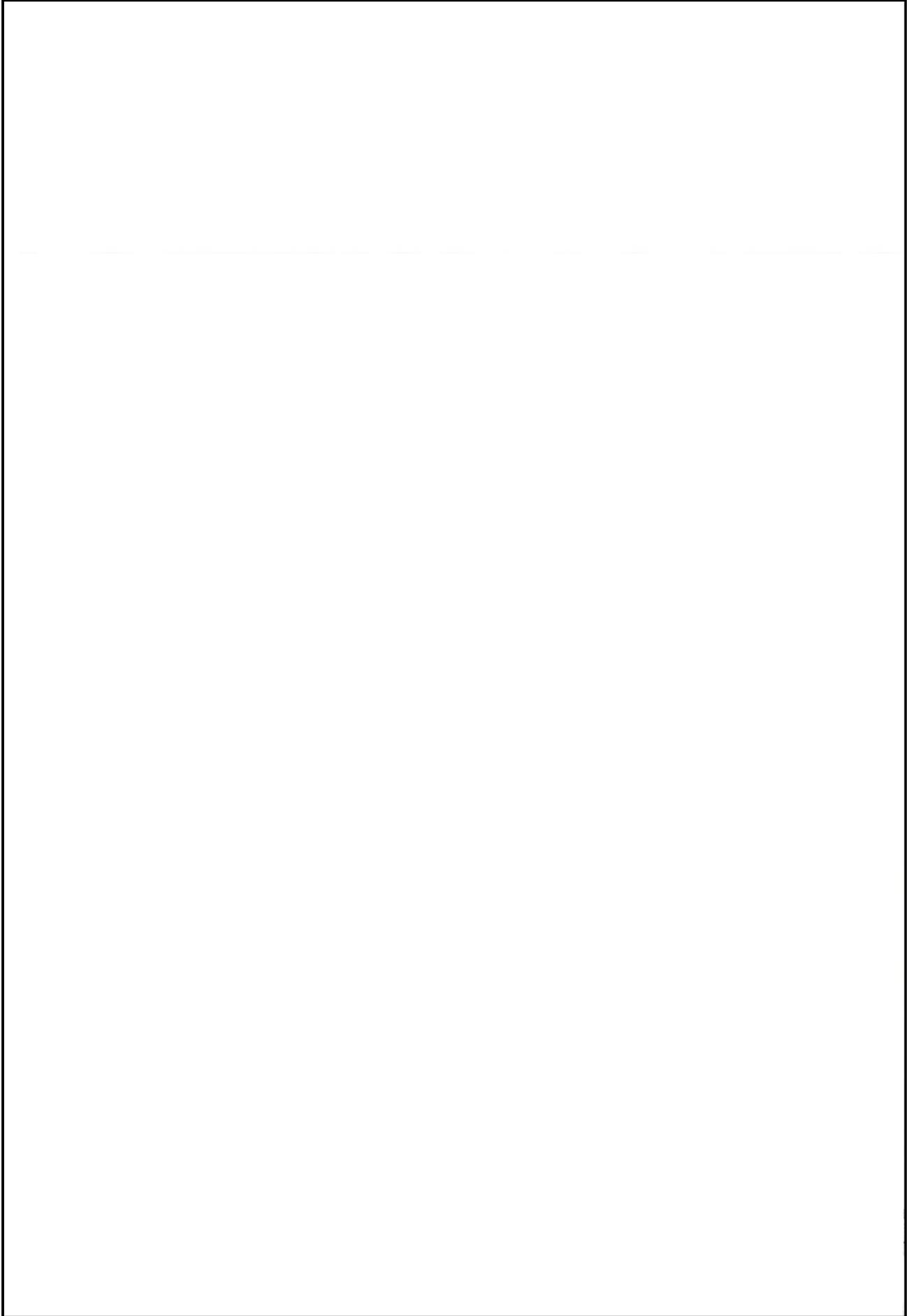
- 1a. Escenario Preoperacional. Periodo Día (h=4,0 m). Con edificación actual.
- 1b. Escenario Preoperacional. Periodo Día (h=4,0 m). Sin edificación actual.
- 2a. Escenario Preoperacional. Periodo Tarde (h=4,0 m). Con edificación actual.
- 2b. Escenario Preoperacional. Periodo Tarde (h=4,0 m). Sin edificación actual.
- 3a. Escenario Preoperacional. Periodo Noche (h=4,0 m). Con edificación actual.
- 3a. Escenario Preoperacional. Periodo Noche (h=4,0 m). Sin edificación actual.

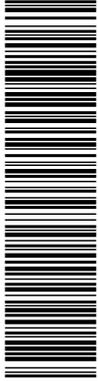
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857875/791V0-24DLE-AMQK5/91605CBD0364/DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmas/por/:1/C=ES/O=NERO QUALITY CONSULTING SL/ID=2.5.4.97.3/ATES-B88436746/CN=40015158L/ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN=SANCHEZ PASCUAL_GS=ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER=IDCES-49015158L; Description=Reg:28065/Hoja:0/11/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 16 de 40	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA

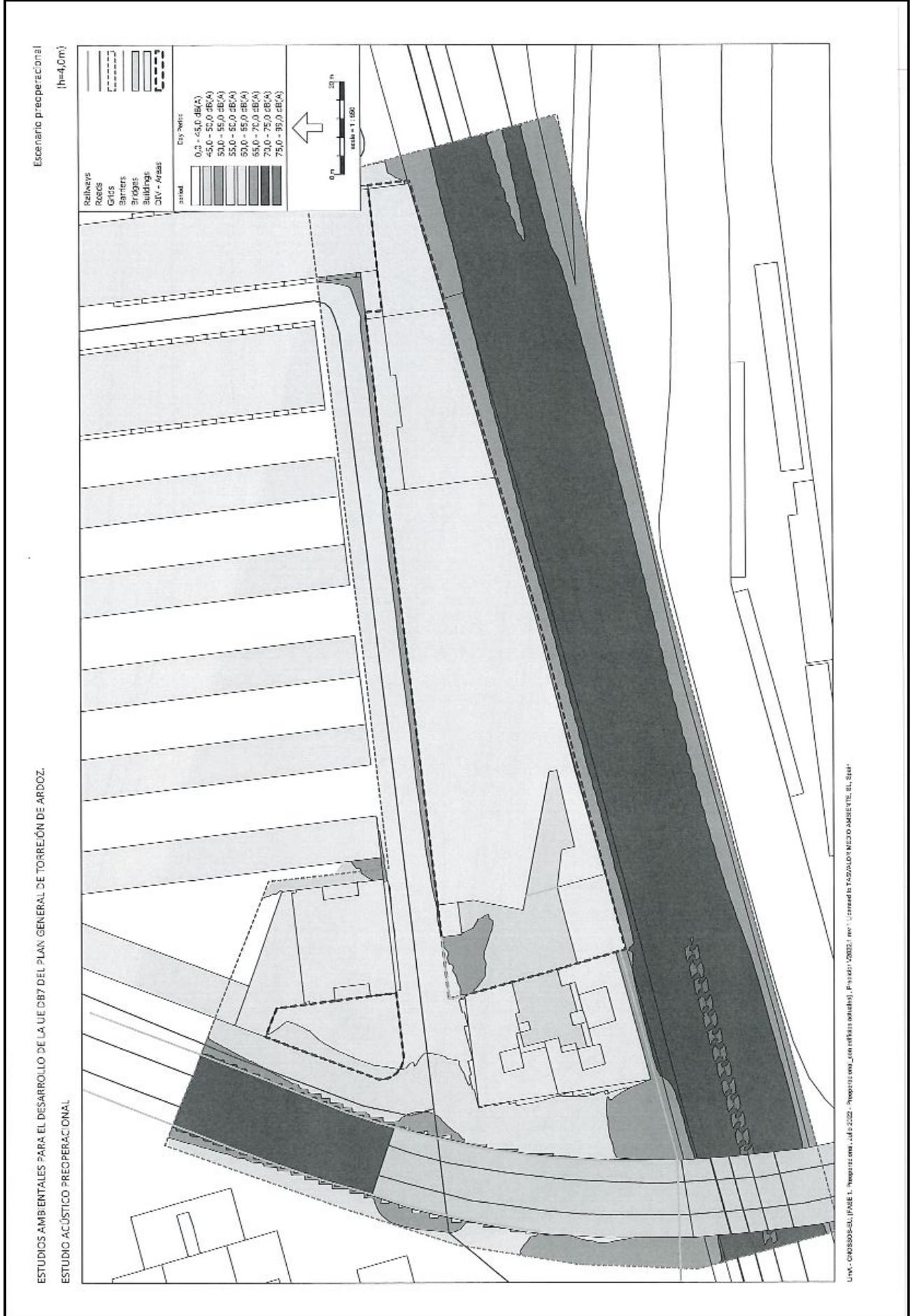


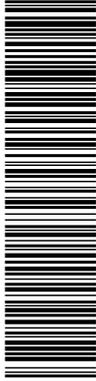
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-coriñosa.es/Firmas> por : 1 C=ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3.VATES=B88436746, CN=49015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



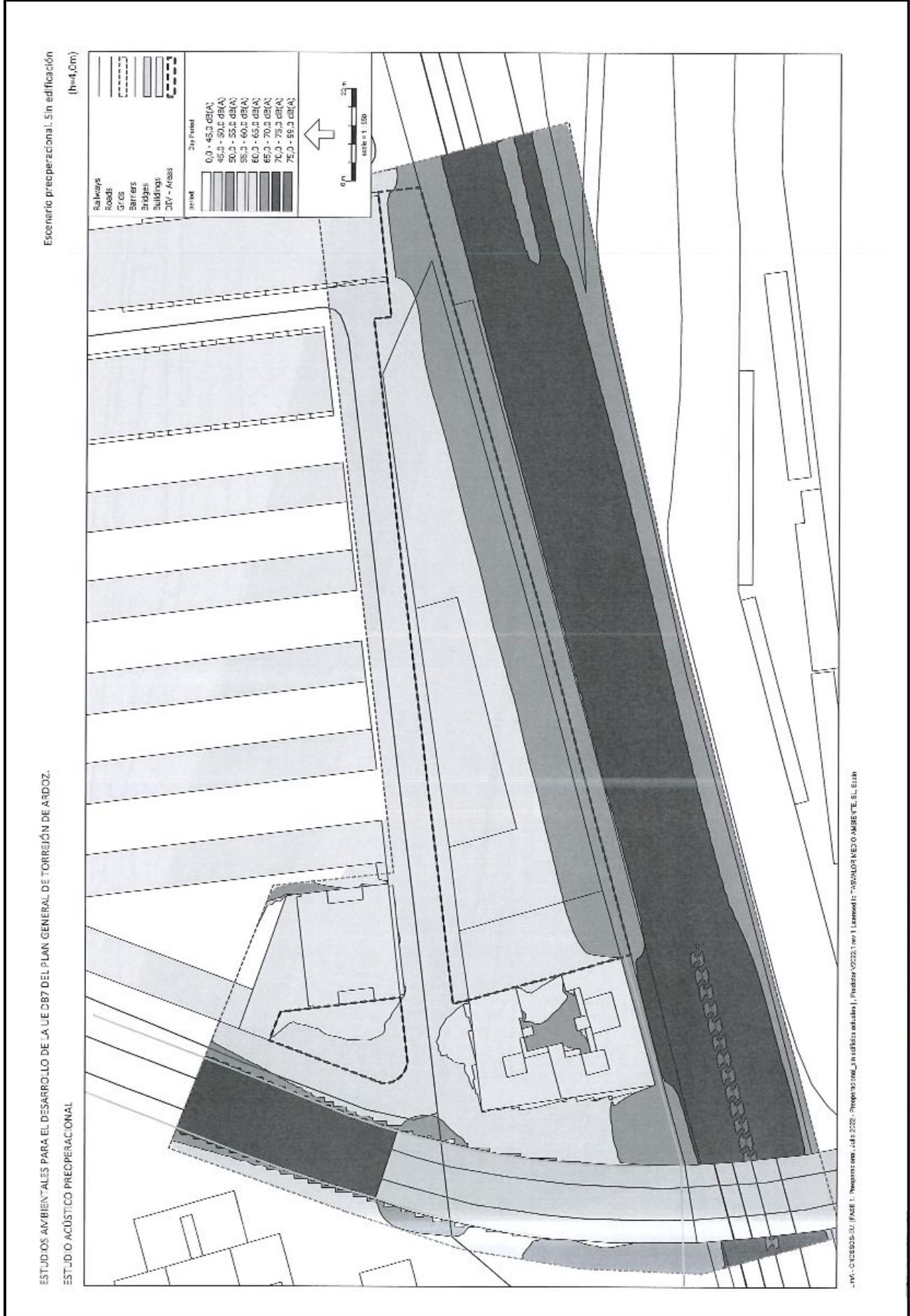


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91606CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivota.org.es/Firmas. Por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SAN-CHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

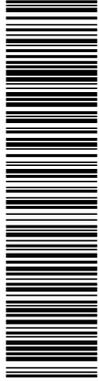




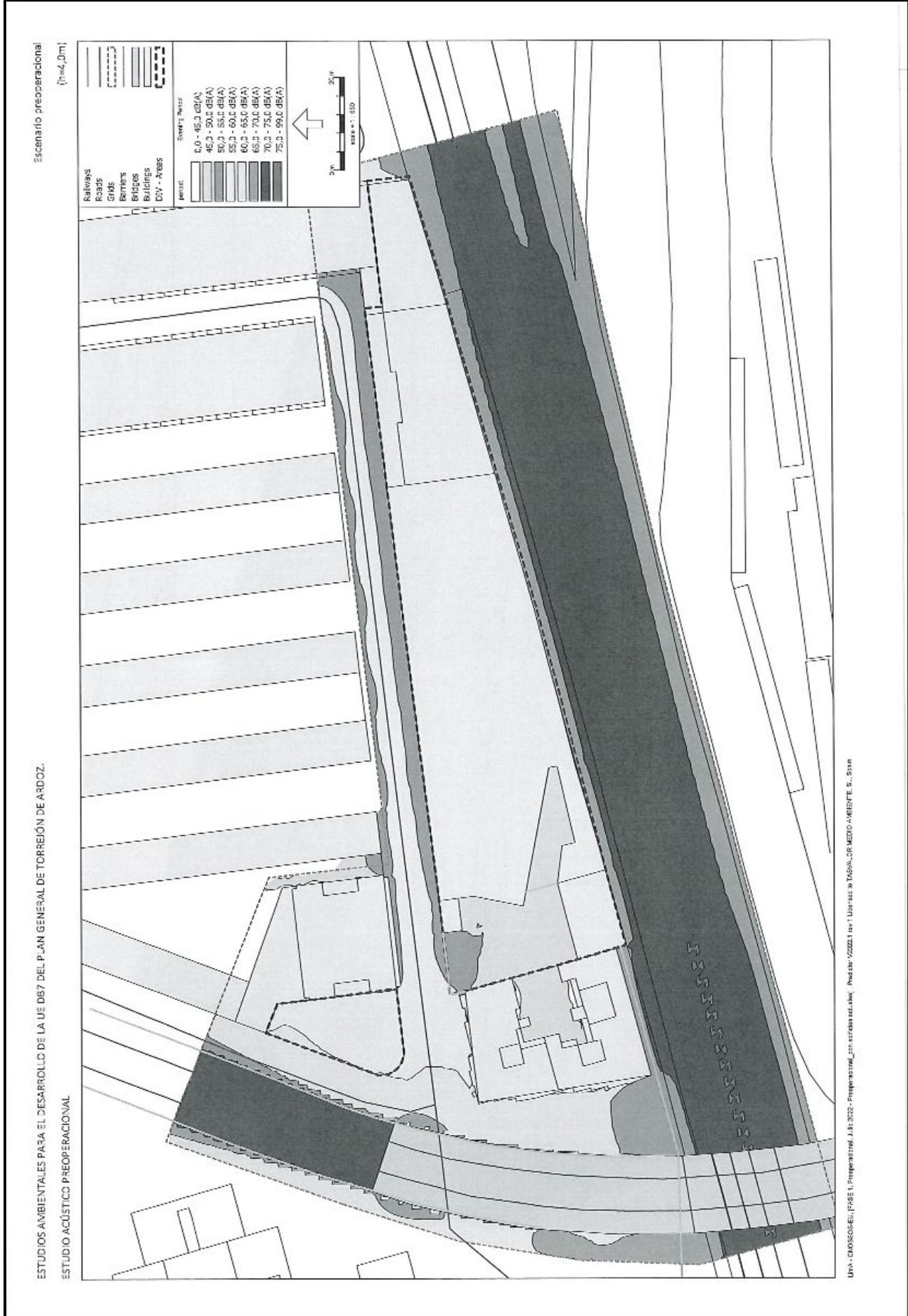
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sivta.gob.es/Firmas>. Por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3.VATES=B88438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANchez PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

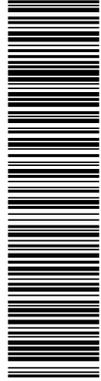


PROYECTO: C-213825-SU (PAE) 1. Representación. J48 2/22. Proyecto: 006_sivta edifica actualiza | Proceso: 0222 | ver 1 | Licencia: "ACUÁLISE NED O AMBE" E. S. L. S. L.

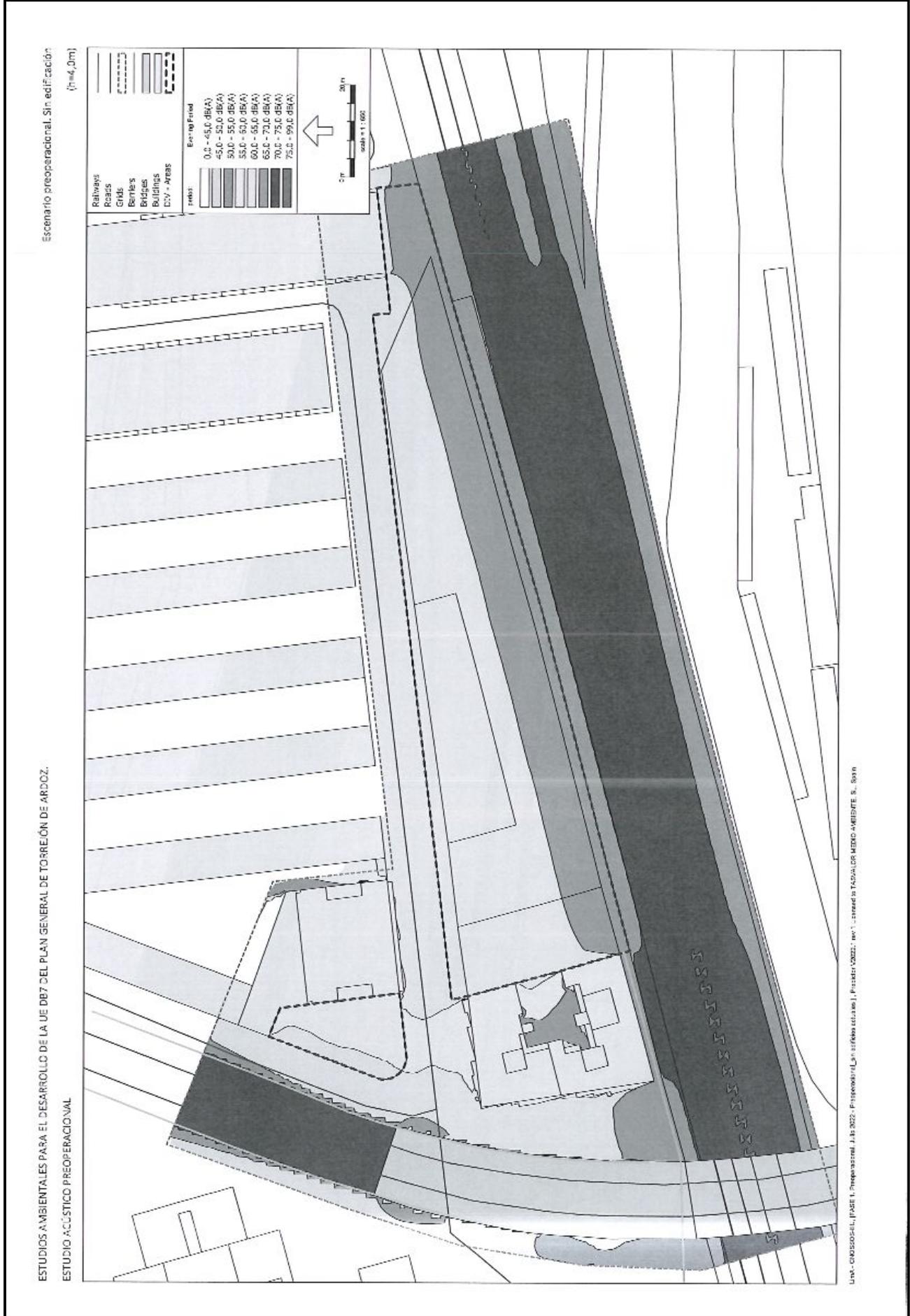


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91606CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torreon.gob.mx/verificacion de Firmas. Por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SAN-CHÉZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:W-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



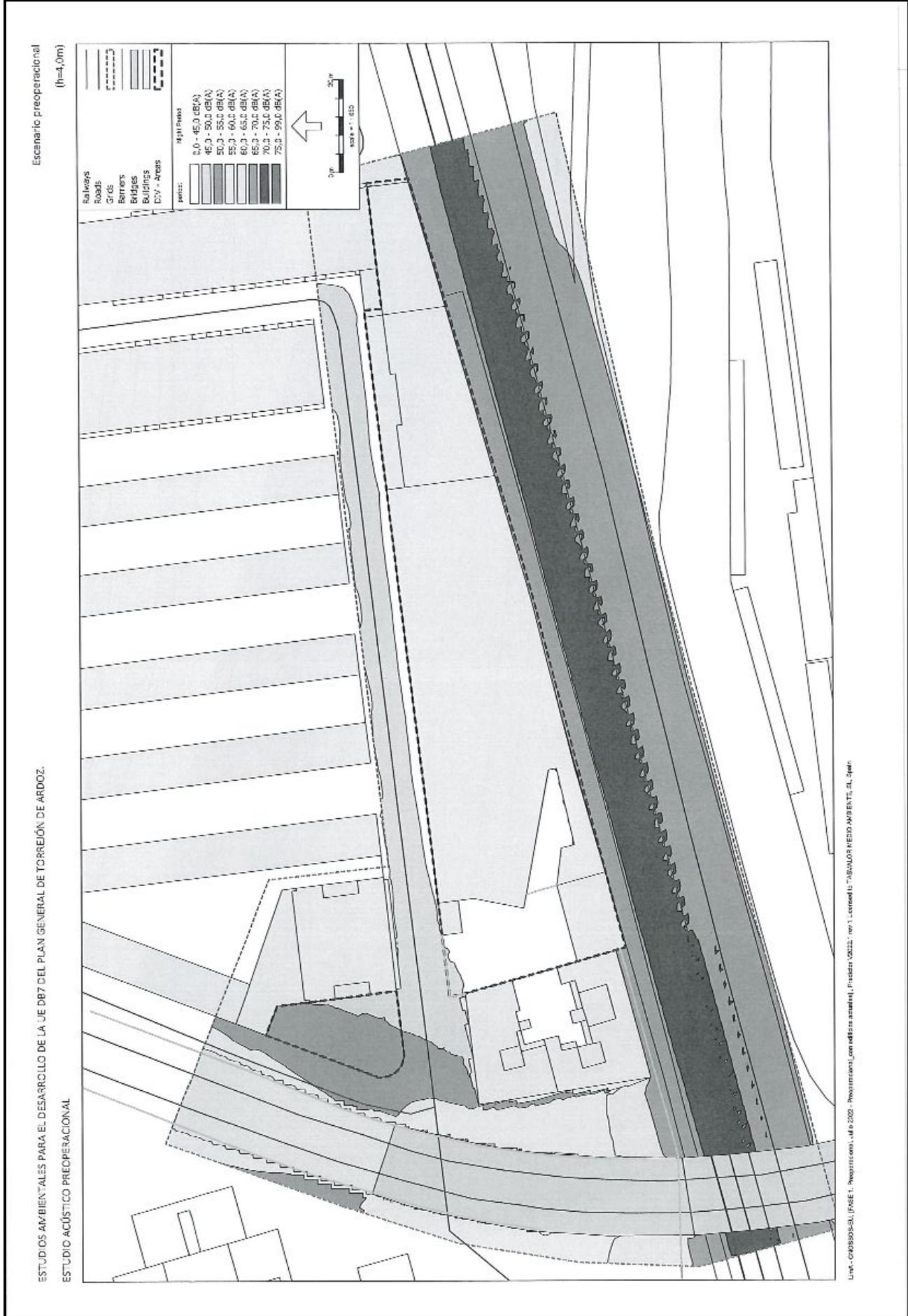


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875791V0-24DLE-AMQK5 91606CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sivta.crija.es/Firmas> por: 1 C-ES, O-NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3.VATES-B88438746 CN=40015158L ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) SNE-SANCHEZ PASQUAL, G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 13/12/2022 15:27:39.



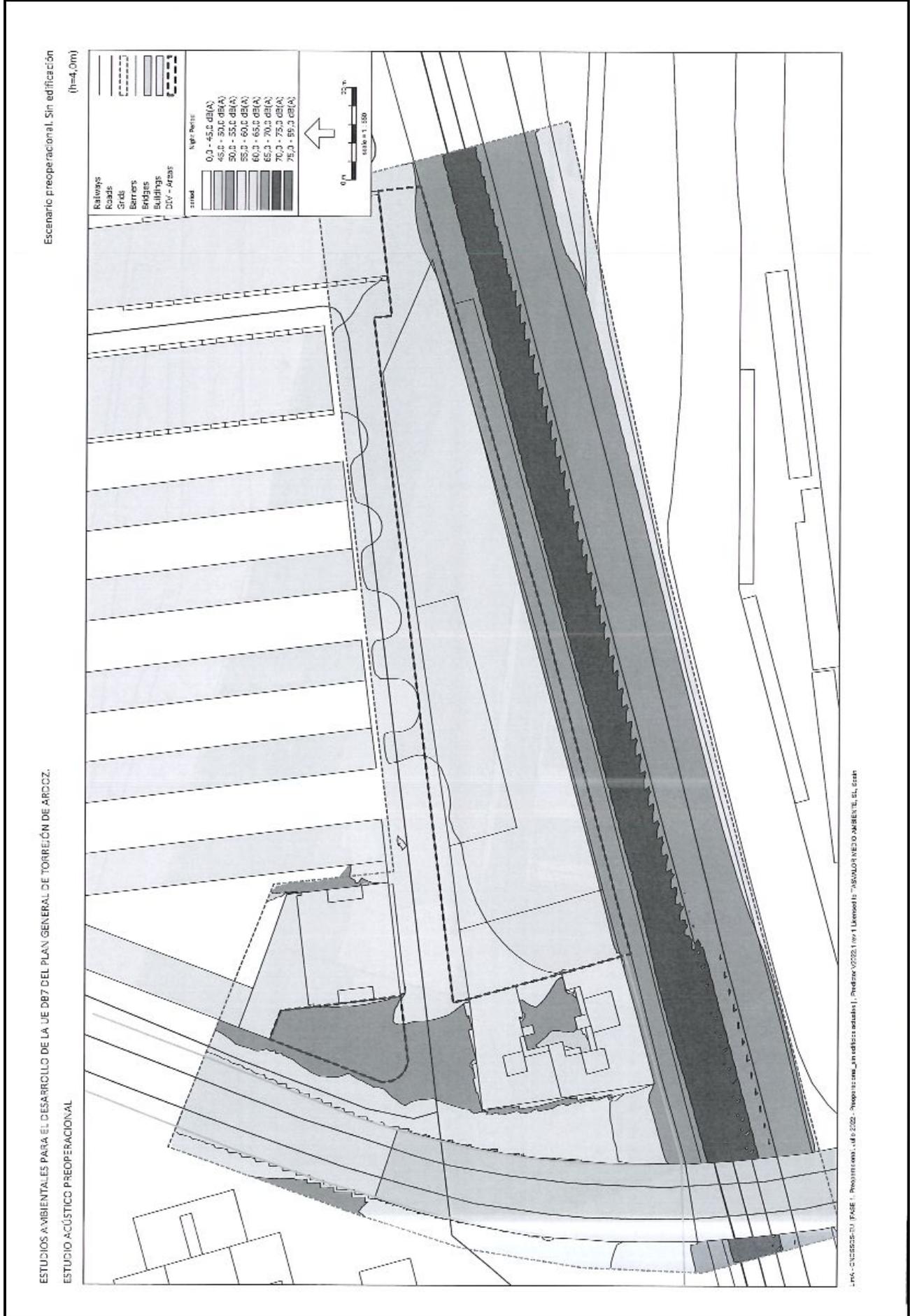


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sivota.gob.es/Firmas> por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3.VATES=B88438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) S=SAN-CHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, O=CIERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91606CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/firma>. Para: 1 C-ES. O=NERO QUALITY CONSULTING SL. OID.2.5.4.97.3.VATES.889438746 CN=40015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R:889438746) SN=SANCHEZ PASQUAL G-ELENA DE AFRICA. SERIALNUMBER=IDCES-49015158L. Descripción=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 23 de 40	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857875-791V0-24DLE-AMQK5-91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sede.africa.org> es Firma por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B88438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

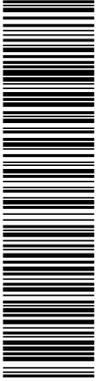
ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO ACÚSTICO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL.

ANEXO V. DOCUMENTACIÓN

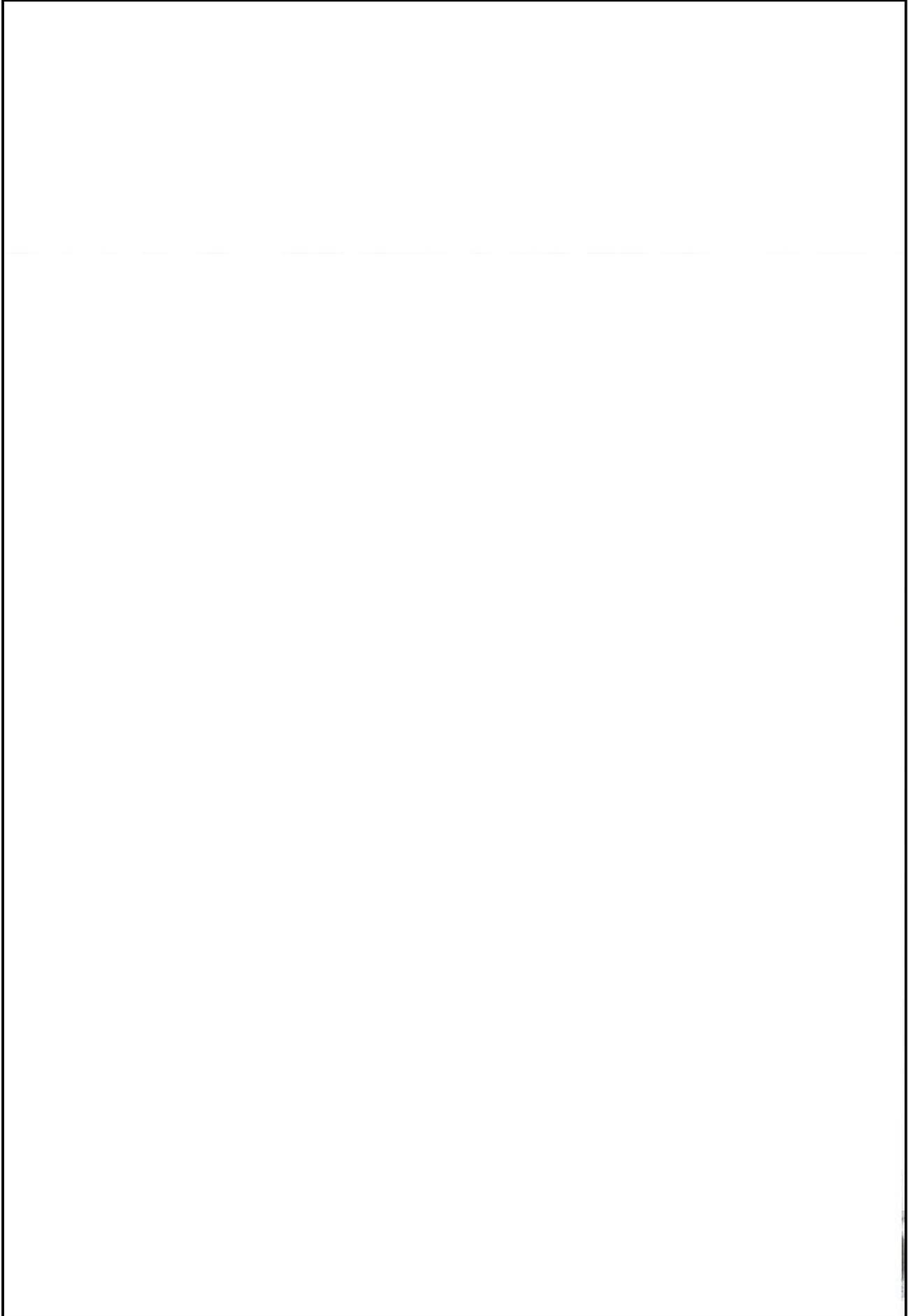
Se adjuntan en las páginas siguientes las copias de la siguiente documentación:

1. Certificado de verificación periódica del sonómetro 2250.
2. Certificado de verificación periódica del sonómetro 2238.
3. Certificado de verificación periódica del calibrador.
4. Fichas de campo.
5. Ficha del PGOU de Torrejón de Ardoz para la UE DB-7.
6. Recopilación de la información disponible sobre contaminación acústica.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 24 de 40	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857875; 791V0-24DLE-AMQK5; 91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sivta.org/verifirma> es Firmadoc por: 1 C=ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3.1.ATES-B88436746, CN=49015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 25 de 40	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-elriajon.es/Firmadoc para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B88493746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88493746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja:11/Inscripción:1/CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA

Nº Certificado: **VM-10303.00020**

TRADELAB, S.L.
 C/Margarita Salas, 16 Planta Baja Local D.
 28919. Parque Tecnológico. Leganés. (Madrid)
 Tel.: 910 851560
 CIF: B50771872



TRADELAB, S.L. es Organismo Autorizado de Verificación Metrológica de instrumentos destinados a la medición de sonido audible y calibradores acústicos, con el nº 07-OV-0012 designado por la Dirección General de Innovación, Trabajo, Industria y Comercio del Gobierno de La Rioja, según resolución de 14/03/2017.

TIPO VERIFICACIÓN: **PERIÓDICA**
 Según los criterios establecidos en el "Anexo XIV: Instrumentos destinados a la medición de sonido audible y de los calibradores acústicos", de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

SOLICITANTE **TASVALOR MEDIO AMBIENTE, S.L.**
Paseo de la Castellana,137 1º
MADRID (Madrid)

IDENTIFICACIÓN EQUIPO

Descripción:	Sonómetro integrador-promediador	Nº serie:	2590558
Marca:	Brüel&Kjaer	Modelo:	2250
Referencia cliente:	2590558		
Nº aprobación modelo:	16-I-054 04020	Fecha verificación primitiva:	2007
Certificado examen modelo:	- (-)	Organismo examen modelo:	-
Certificado de conformidad:	- (-)	Organismo autorizado conf.:	-
Fecha última verificación:	25/11/2020	Organismo autorizado:	07-OV-0012
Utilización:	Control sonoro		
Lugar de ubicación:	-	Localidad/Provincia:	MADRID (Madrid)

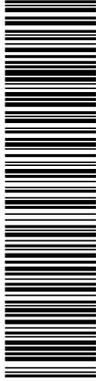
ELEMENTOS ASOCIADOS:

Micrófono:	Marca: Brüel&Kjaer	Modelo: 4189	Nº serie: 2595693
Pre-amplificador:	Marca: Brüel&Kjaer	Modelo: ZC0032	Nº serie: 15578

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Clase:	1	Nivel de presión acústica de referencia:	94 dB
Resolución:	0,1 dB	Rango de medida:	dc 20 dB a 140 dB

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 26 de 40	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA

C/Margarita Salas, 16 Planta Baja Local D.
28919. Parque Tecnológico. Leganés. (Madrid)
Tel.: 910 851560

Nº Certificado: VM-10303.00020

Fecha verificación: 22 de noviembre de 2021

La validez de esta verificación es hasta el 21/11/2022, salvo que se produzca una modificación o reparación, lo que requerirá una nueva verificación.

RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN:	FAVORABLE
--------------------------------------	------------------

OBSERVACIONES:

Precintos: 2, en el lateral y en el tornillo de cierre nº 07-OV-0038399 y nº 07-OV-0038400

Registro asociado a la calibración del sonómetro: 27/05/2020

"La presente verificación sólo es válida si se mantienen las condiciones que dieron lugar a los ensayos de verificación; por ello, no se debe realizar ningún tipo de ajuste de servicio, que provocaría la anulación del presente certificado."

Se CERTIFICA que, a solicitud del titular del instrumento (sonómetro) objeto de la verificación, se ha realizado con el resultado indicado, el examen administrativo y las pruebas que se describen en la ORDEN ITC/155/2020 de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

Firmado por **Samuel Turiel**

Fecha 26/11/2021



Dpto. METROLOGÍA LEGAL
Técnico de Inspección: SAMUEL TURIEL

Firmado por **Juan Monteiro**

Fecha 26/11/2021



CSV 3FM1-VL62-T674-844F

La verificación se ha realizado aplicando el procedimiento interno PEV/TDL/004.
El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de TRADELAB.

Los valores del informe se refieren al ítem y al momento y condiciones en que se efectuó la verificación. El informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito de TRADELAB. // The report values are referred to the item and to the moment and conditions under which the verification was made. The report can not be partially reproduced without the written authorization of TRADELAB.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.gob.es/verificadorfirmas. CN=40015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88496746) (S: SANCHEZ PASQUAL, G: EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo: 39492 /Folio: 11 /Fecha: 30/07/2019 /Inscripción: 1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ajuntament.gub.es/Firmadoc. Para: 1 C-ES, O-NERO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-VATES-B88493746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88493746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja:1/166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA

Nº Certificado: **VM-10303.00021**

TRADELAB, S.L.
 C/Margarita Salas, 16 Planta Baja Local D.
 28919. Parque Tecnológico. Leganés. (Madrid)
 Tel.: 910 851560
 CIF: B50771872



TRADELAB, S.L. es Organismo Autorizado de Verificación Metrológica de Instrumentos destinados a la medición de sonido audible y calibradores acústicos, con el nº 07-OV-0012 designado por la Dirección General de Innovación, Trabajo, Industria y Comercio del Gobierno de La Rioja, según resolución de 14/03/2017.

TIPO VERIFICACIÓN: **PERIÓDICA**
 Según los criterios establecidos en el "Anexo XIV: Instrumentos destinados a la medición de sonido audible y de los calibradores acústicos", de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

SOLICITANTE **TASVALOR MEDIO AMBIENTE, S.L.**
Paseo de la Castellana,137 1º
MADRID (Madrid)

IDENTIFICACIÓN EQUIPO

Descripción:	Sonómetro integrador-promediador	Nº serie:	2368833
Marca:	Brüel&Kjaer	Modelo:	2238
Referencia cliente:	2368833		
Nº aprobación modelo:	16-I-054 00004	Fecha verificación primitiva:	2003
Certificado examen modelo:	- (-)	Organismo examen modelo:	-
Certificado de conformidad:	- (-)	Organismo autorizado conf.:	-
Fecha última verificación:	25/11/2020	Organismo autorizado:	07-OV-0012
Utilización:	Control sonoro		
Lugar de ubicación:	-	Localidad/Provincia:	MADRID (Madrid)

ELEMENTOS ASOCIADOS:

Micrófono:	Marca: Brüel&Kjaer	Modelo: 4188	Nº serie: 2372268
Pre-amplificador:	Marca: Brüel&Kjaer	Modelo: ZC0030	Nº serie: -

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Clase:	1	Nivel de presión acústica de referencia:	94 dB
Resolución:	0,1 dB	Rango de medida:	de 25 dB a 140 dB

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 28 de 40	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA

C/Margarita Salas, 16 Planta Baja Local D.
28919. Parque Tecnológico. Leganés. (Madrid)
Tel.: 910 851560

Nº Certificado: VM-10303.00021

Fecha verificación: 22 de noviembre de 2021

La validez de esta verificación es hasta el 21/11/2022, salvo que se produzca una modificación o reparación, lo que requerirá una nueva verificación.

RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN:	FAVORABLE
--------------------------------------	------------------

OBSERVACIONES:

Precintos: 2, en el lateral y en el tornillo de cierre nº 07-OV-0031542 y nº 07-OV-0031543

Registro asociado a la calibración del sonómetro:24/02/2006

"La presente verificación sólo es válida si se mantienen las condiciones que dieron lugar a los ensayos de verificación; por ello, no se debe realizar ningún tipo de ajuste de servicio, que provocaría la anulación del presente certificado."

Se CERTIFICA que, a solicitud del titular del instrumento (sonómetro) objeto de la verificación, se ha realizado con el resultado indicado, el examen administrativo y las pruebas que se describen en la ORDEN ITC/155/2020 de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

<p>Firmado por Samuel Turiel</p>  <p>Fecha 26/11/2021</p> <p>Dpto. METROLOGIA LEGANÉS Técnico de Inspección: SAMUEL TURIEL</p>	<p>Firmado por Juan Monteiro</p>  <p>Fecha 26/11/2021</p> <p>CSV 6MCM-4AGA-44SM-6TBK</p>
---	--

La verificación se ha realizado aplicando el procedimiento interno PEV/TDL/004.
El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de TRADELAB.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/verificafirmas. Para más información consulte el código de verificación en: https://sede.sede.gob.es/verificafirmas. El documento no requiere firmas. Para más información consulte el código de verificación en: https://sede.sede.gob.es/verificafirmas. EL ENLA DE AFRICA SANCHEZ (R: 888496746) (S: SANCHEZ PASQUAL, G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OUL=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aeica.es/aeica/verificadorfirmas. Para: 1 C-ES, O-NERO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-VATES-B88493746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88493746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:01/166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 13/12/2022 15:27:39.



CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA

Nº Certificado: VM-10303.00022

TRADELAB, S.L.
 C/Margarita Salas, 16 Planta Baja Local D.
 28919. Parque Tecnológico. Leganés. (Madrid)
 Tel.: 910 851560
 CIF: B50771872



TRADELAB, S.L. es Organismo Autorizado de Verificación Metrológica de instrumentos destinados a la medición de sonido audible y calibradores acústicos, con el nº 07-OV-0012 designado por la Dirección General de Innovación, Trabajo, Industria y Comercio del Gobierno de La Rioja, según resolución de 14/03/2017.

TIPO VERIFICACIÓN: PERIÓDICA

Según los criterios establecidos en el "Anexo XIV: Instrumentos destinados a la medición de sonido audible y de los calibradores acústicos", de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

SOLICITANTE: TASVALOR MEDIO AMBIENTE, S.L.
 Paseo de la Castellana,137 1º
 MADRID (Madrid)

IDENTIFICACIÓN EQUIPO

Descripción:	Calibrador acústico		
Marca:	Brüel&Kjær	Modelo:	4231
Referencia cliente:	2592112	Nº serie:	2592112
Nº aprobación modelo:	16-I-054 00010	Fecha verificación primitiva:	2007
Certificado examen modelo:	- (-)	Organismo examen modelo:	-
Certificado de conformidad:	- (-)	Organismo autorizado conf.:	-
Fecha última verificación:	25/11/2020	Organismo autorizado:	07-OV-0012
Lugar de ubicación:	-	Localidad/Provincia:	MADRID (Madrid)

ELEMENTOS ASOCIADOS:

Modelo: - Marca: - Nº serie: -

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Clase: **1** Nivel de presión acústica: **94 / 114 dB**

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 30 de 40	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA

C/Margarita Salas, 16 Planta Baja Local D.
28919. Parque Tecnológico. Leganés. (Madrid)
Tel.: 910 851560

Nº Certificado: **VM-10303.00022**

Fecha verificación: 22/11/2021

La validez de esta verificación es hasta el 21/11/2022, salvo que se produzca una modificación o reparación, lo que requerirá una nueva verificación.

RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN:	FAVORABLE
--------------------------------------	------------------

OBSERVACIONES:

Precintos: 2 externos 07-OV-0027416 y 07-OV-0027417

Se CERTIFICA que, a solicitud del titular del instrumento (calibrador acústico) objeto de la verificación, se ha realizado con el resultado indicado, el examen administrativo y las pruebas que se describen en la ORDEN ITC/155/2020 de 7 de febrero, por la que se regula el control metroológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

Firmado por **Jose Luis Corral**



Fecha 26/11/2021

CSV 71A1-51MD-1DN1-VK6

Dpto. METROLOGÍA LEGAL
Técnico de Inspección: **JOSE LUIS CORRAL GARCÍA**

Firmado por **Juan Monteiro**



Fecha 26/11/2021

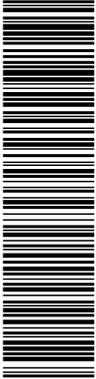
CSV 71A1-51MD-1DN1-VK6

La verificación se ha realizado aplicando el procedimiento interno PEV/TDL/009.

El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de TRADELAB.

Los valores del informe se refieren al ítem y al momento y condiciones en que se efectuó la verificación. El informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito de TRADELAB. // The report values are referred to the item and to the moment and conditions under which the verification was made. The report can not be partially reproduced without the written authorization of TRADELAB.

Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91606CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.es/verificador-firmas. Para más información consulte el código de verificación en: https://sede.sivta.es/verificador-firmas. Documento firmado electrónicamente por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R:888438746) (S=SANCHA SANCHEZ PASQUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja.M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 28678751791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-frontera.es/Firmas/por/:1/CES_O-NERO_QUALITY_CONSULTING_SL_OID:2.5.4.97-V/ATES-B88438746_CN=40015158L/ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SAN-CHEZ PASQUAL_G=ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER-IDCES-49015158L_Descripción=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

P1
h=4,0 m



Table with columns: LA1, LA5, LA10, LA50, LA90, LA95, LA99. The table contains numerical data for each frequency band across multiple rows.

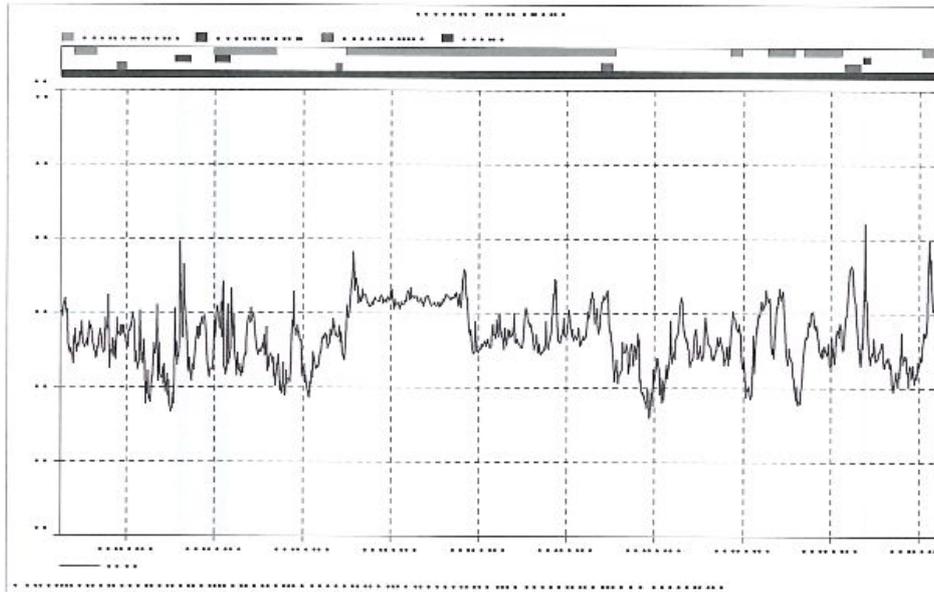
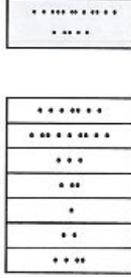
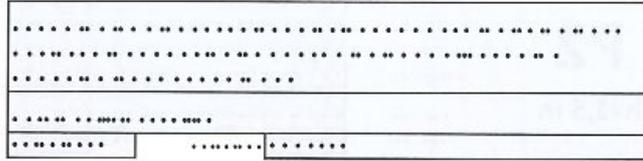


Table with multiple rows and columns, likely containing additional noise measurement data or parameters.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 28678751791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.es/verificador-firmas. Firmas por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B89436746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89436746) (SN-SANCHEZ PASQUAL, GS-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Descripción=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

P2
h=4,0 m



		LA1		LA5		LA10		LA50		LA90		LA95		LA99	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

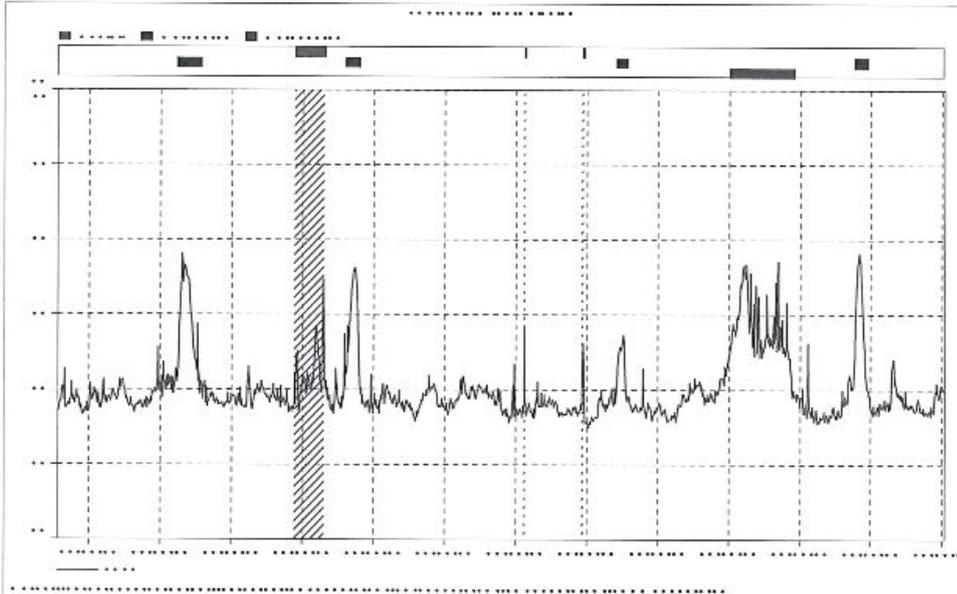
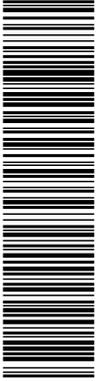


Table with 16 columns and 1 row, containing numerical data for noise levels.

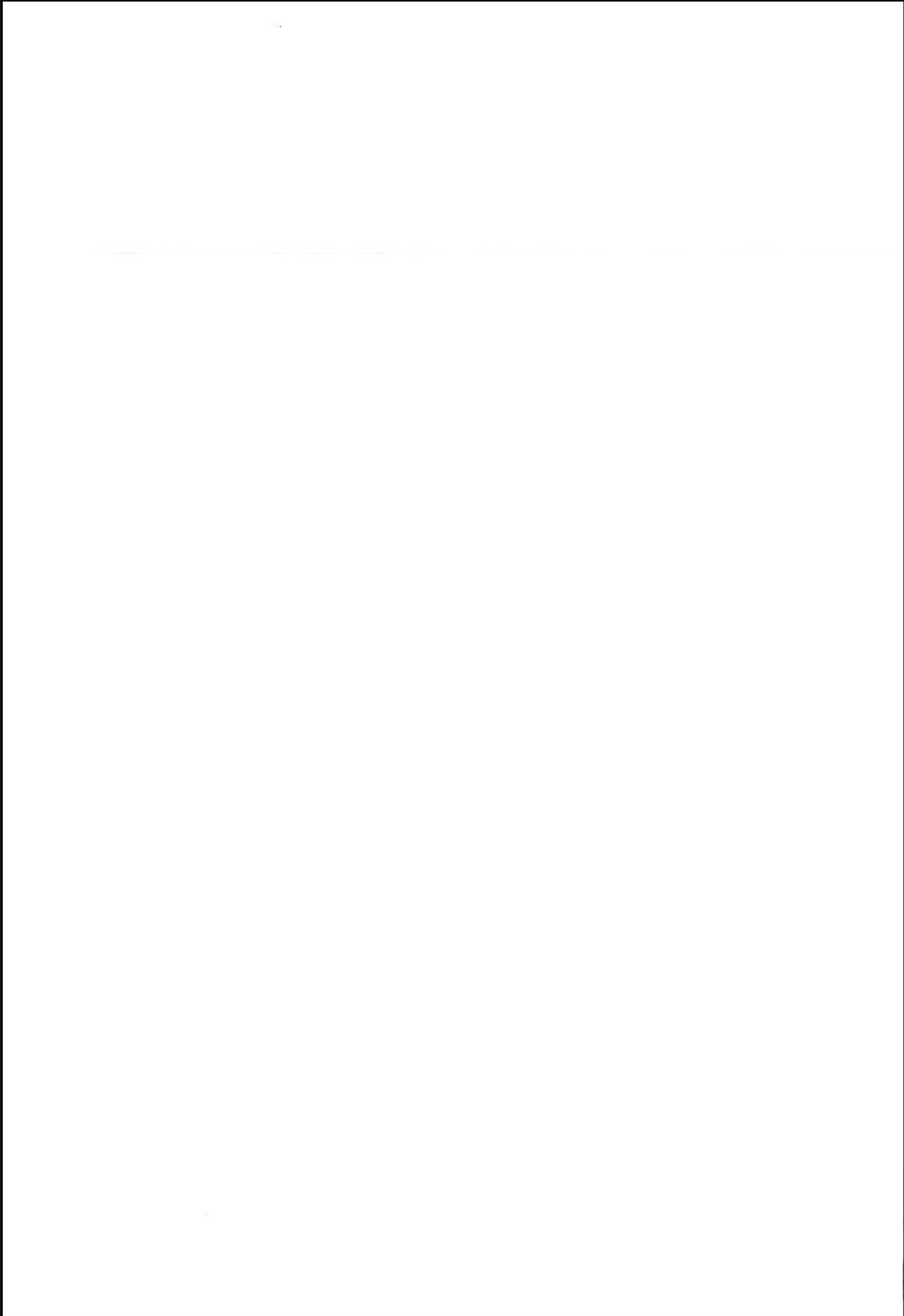
Table with 16 columns and 1 row, containing numerical data for noise levels.

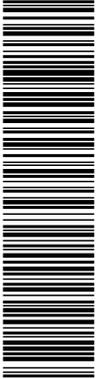
Table with 16 columns and 1 row, containing numerical data for noise levels.

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 36 de 40	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.siva.crija.es/Firmas> por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=49015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.





Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.com/verificacion de Firmas por : 1 C-ES, O-NERO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2, 5, 4, 97-V/ATES-B88438746, CN=40015158L, ELIENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SAN-CHEZ PASCUAL, G=ELIENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción: 1) (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

63

COMUNIDAD DE MADRID
CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
URBANISMO Y TRANSPORTE
DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO Y
PLANIFICACIÓN REGIONAL

23 ABR 1999
BARRIO DE SAN JOSÉ
DOCUMENTO INFORMADO

APROBACION INICIAL
22.7.98 EL SECRETARIO

APROBACION REGIONAL
22.7.99 EL SECRETARIO

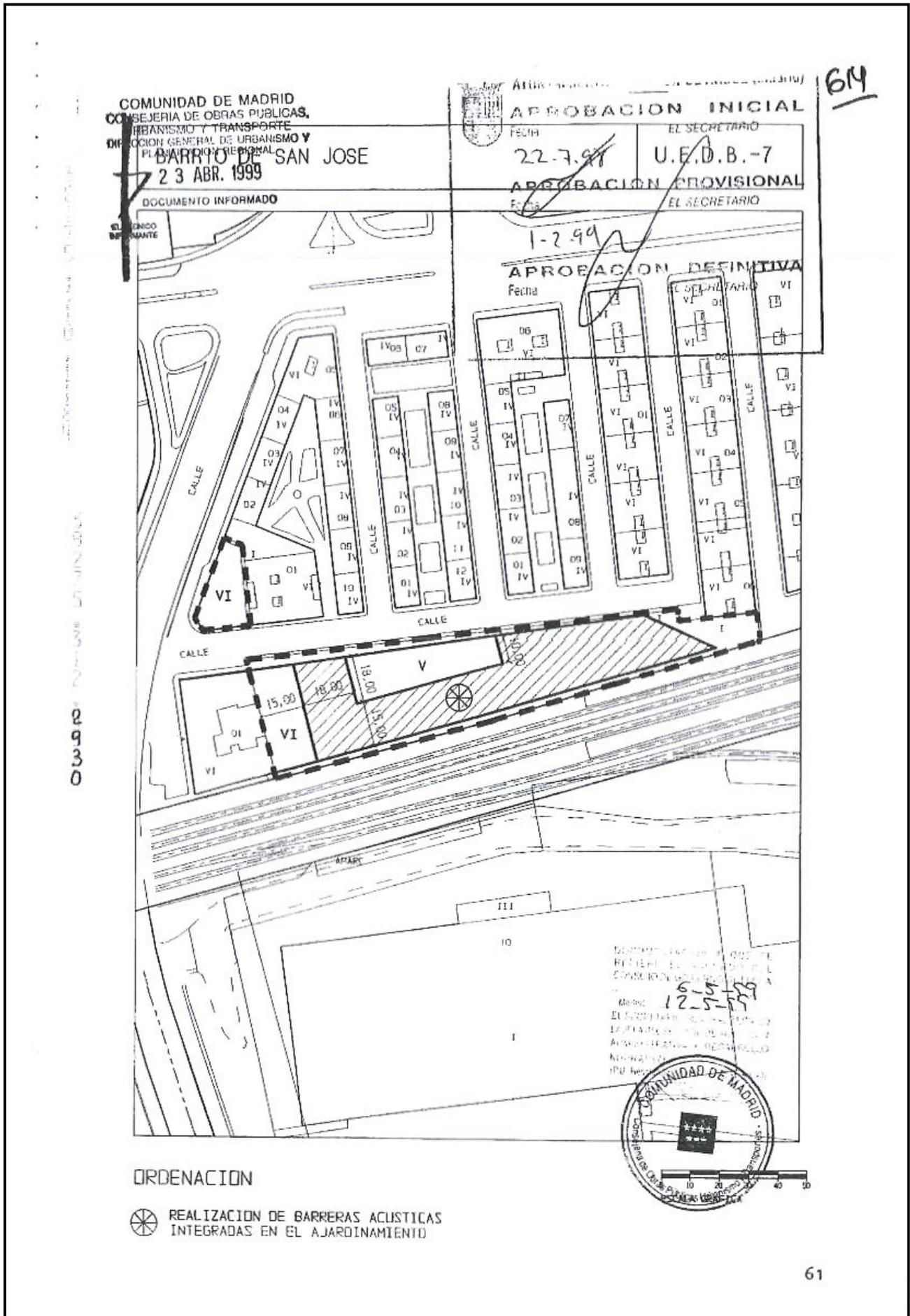
PLANO DE ALINEACIONES Y ORDENANZAS
ESC: 1/2.000

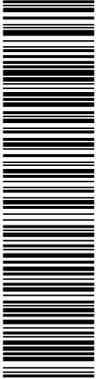
PLANO CATASTRAL
ESC: 1/2.000

DOMINIO PÚBLICO Y QUE SE
RECIBAN EL AGENTE DEL
CONSEJO DE ECONOMÍA DEL
MAYO 12-5-99
EL SECRETARIO GENERAL TECNICO
LA JEFATURA DE SERVICIOS DE ASISTENCIA
ADMINISTRATIVA Y DE CARRERA O
NORMATIVO
IPD Rev. 11/11/88 (M. 55.89)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 28627875 791V0-24DLE-AMQK5 91606CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.es/verificador-firmas. Para más información consulte el sitio web de EL NERO QUALITY CONSULTING SL. OJD 2.5.4.97-VATES-B88493746 CN=40015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88493746) (S: SANCHEZ PASCUAL, G: EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 13/12/2022 15:27:39.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867875 791V0-24DLE-AMQK5 91605CBD0384DA3EDFC5A199775DA65A98CD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta.es/verificacion. Es Firmas por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746 CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SAN-CHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, O= CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

615

COMUNIDAD DE MADRID
CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS,
URBANISMO Y TRANSPORTE
DIRECCION GENERAL DE URBANISMO Y
PLANIFICACION REGIONAL

23 ABR. 1999

BARRIO DE SAN JOSÉ

DOCUMENTO INFORMACIONAL

APROBACION INICIAL
FECHA 27-7-98 EL SECRETARIO

U.E.D.B.-7
APROBACION PROVISIONAL
EL SECRETARIO

SITUACION ACTUAL DEL ÁMBITO		DATOS CATASTRALES	
SUPERFICIE TOTAL	5.132 m2.	MANZANA	91844, 91852
SUELO PÚBLICO	VIARIO: ESPACIOS LIBRES: EQUIPAMIENTO:	PARCELA INCLUIDA TOTAL	02,03,04,05,06,07,08 09,10,11,12
	TOTAL:	PARCELA INCLUIDA PARCIAL	
SUELO PRIVADO	5.132 m2 (4.740 + 392 m2.)		

TIPO DE SUELO: SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

ORDENACIÓN DEL ÁMBITO

SUELO LUCRATIVO	RESIDENCIAL: 1.256 m2. TERCIARIO: INDUSTRIAL: COMERCIAL: OTROS:	TOTAL: 1.256 m2.
CESIONES	VIARIO: 1.314 m2. ESPACIOS LIBRES: 2.562 m2. EQUIPAMIENTO:	TOTAL: 3.876 m2.

SISTEMA GENERAL INTERIOR

PARÁMETROS DE APROVECHAMIENTO

APROVECHAMIENTO TIPO: 1,5 m2/m2 de uso característico multifamiliar libre.. ÁREA DE REPARTO: 16,3

USO PREDOMINANTE: RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR

OTROS USOS OBLIGATORIOS: NINGUNO

APROVECHAMIENTO PATRIMONIALIZABLE: 90% DEL APROVECHAMIENTO

ORDENANZAS DE APLICACIÓN: ZU-R7, ZU-V-1

SISTEMA DE ACTUACIÓN: COOPERACIÓN

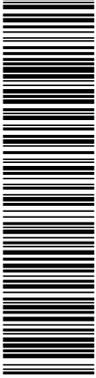
PLAZOS: -

COMPROMISOS: URBANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS LIBRES

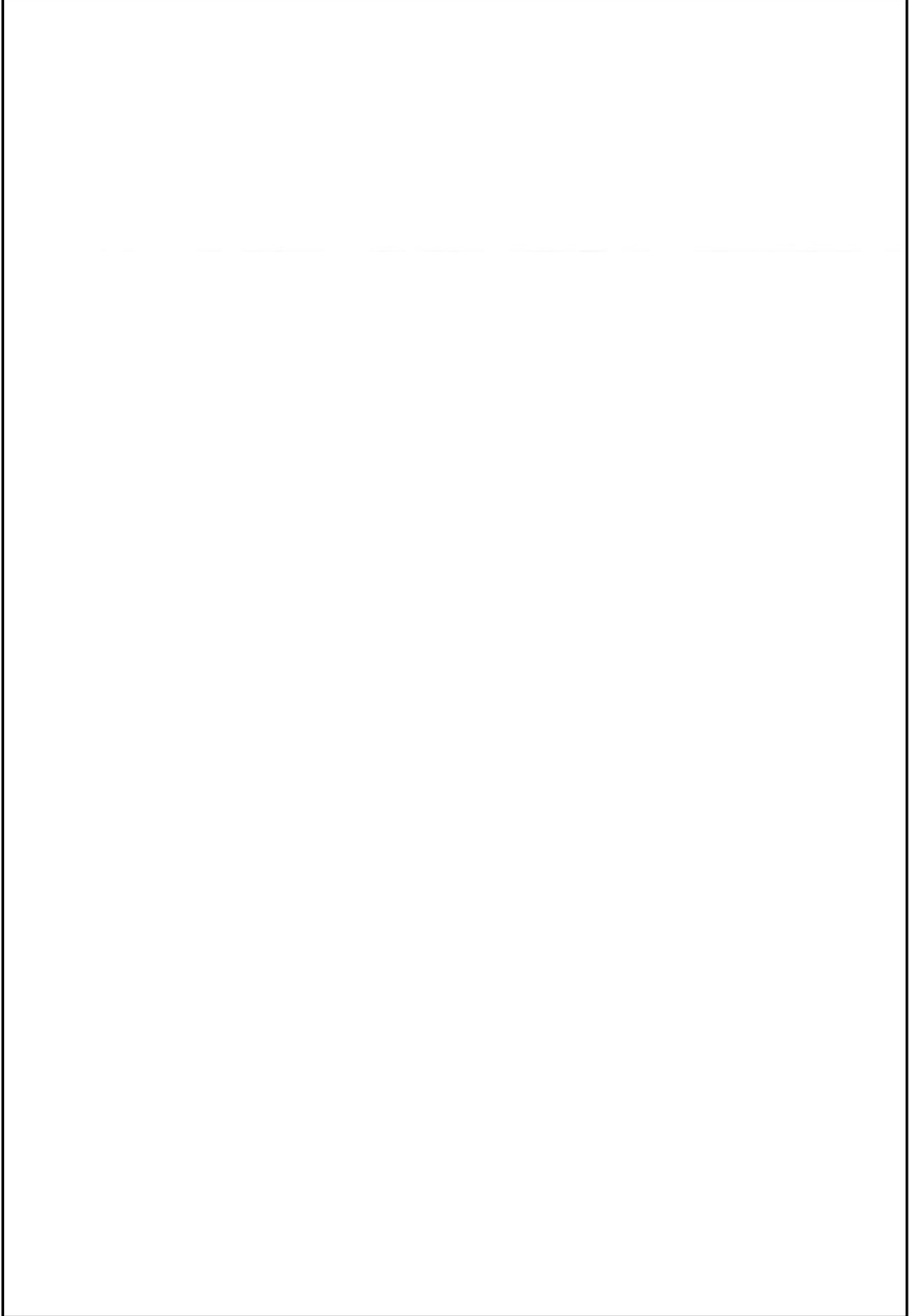
CONDICIONES: Realización de barreras acústicas integradas en el ajardinamiento.

62

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 791V0-24DLE-AMQK5 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:18 Página 40 de 40	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857875; 791V0-24DLE-AMQK5; 91605CBD0364DA3EDFC5A199775DA65A9BCD12AB) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-coriñosa.es/Firmas> por: 1 C=ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3.1.ATES-B88436746, CN=49015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.3.ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: CTTT3-5E040-9TQ01 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:39 Página 1 de 30	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957876;CTTT3-5E040-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BEEBF9CC00172B03E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sanidad.gob.es/firma. La dirección es Firmapac por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B98438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B98438746) (SN=SANCHEZ PASCUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Mapa Estratégico de Ruido

TORREJÓN DE ARDOZ

2014

MAPAS I

Mapas de zonificación acústica



Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz

CONSULTORA:



UTE:

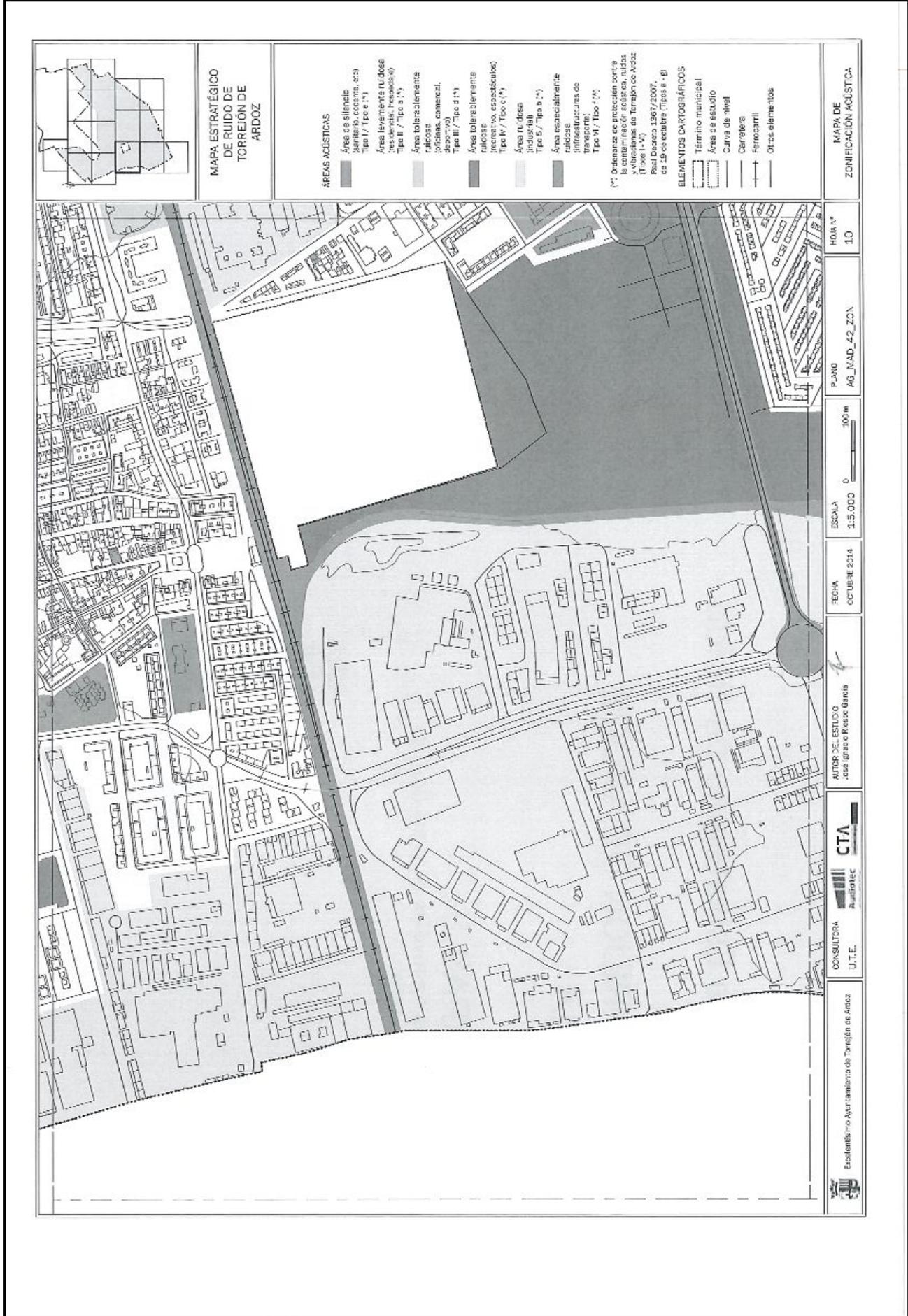


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657876/CTTT3-5EO40-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BEEBF9CC00172903E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-francia.es/Firmas> por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3.VATES=B89438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) /SN=SANCHEZ PASCUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OLU-CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D48193C9E7BEEBF9CC00172903E) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aula3.com/verificacion de Firmas. Por: 1 C.E.S. O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-VATES-B89438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) S=SAN-SCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28066/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1/CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.3.ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: CTTT3-5E040-9TQ01 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:39 Página 4 de 30	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957876/CTTT3-5E040-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BEEBF9CC00172B03E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sede.gob.es/verificafirmas>. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3/VATES=B98438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B98438746) (S=SAN-CHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Mapa Estratégico de Ruido

TORREJÓN DE ARDOZ

2014

MAPAS II

Mapas de niveles sonoros (Vol. V)

Ruido total



Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz

CONSULTORA:

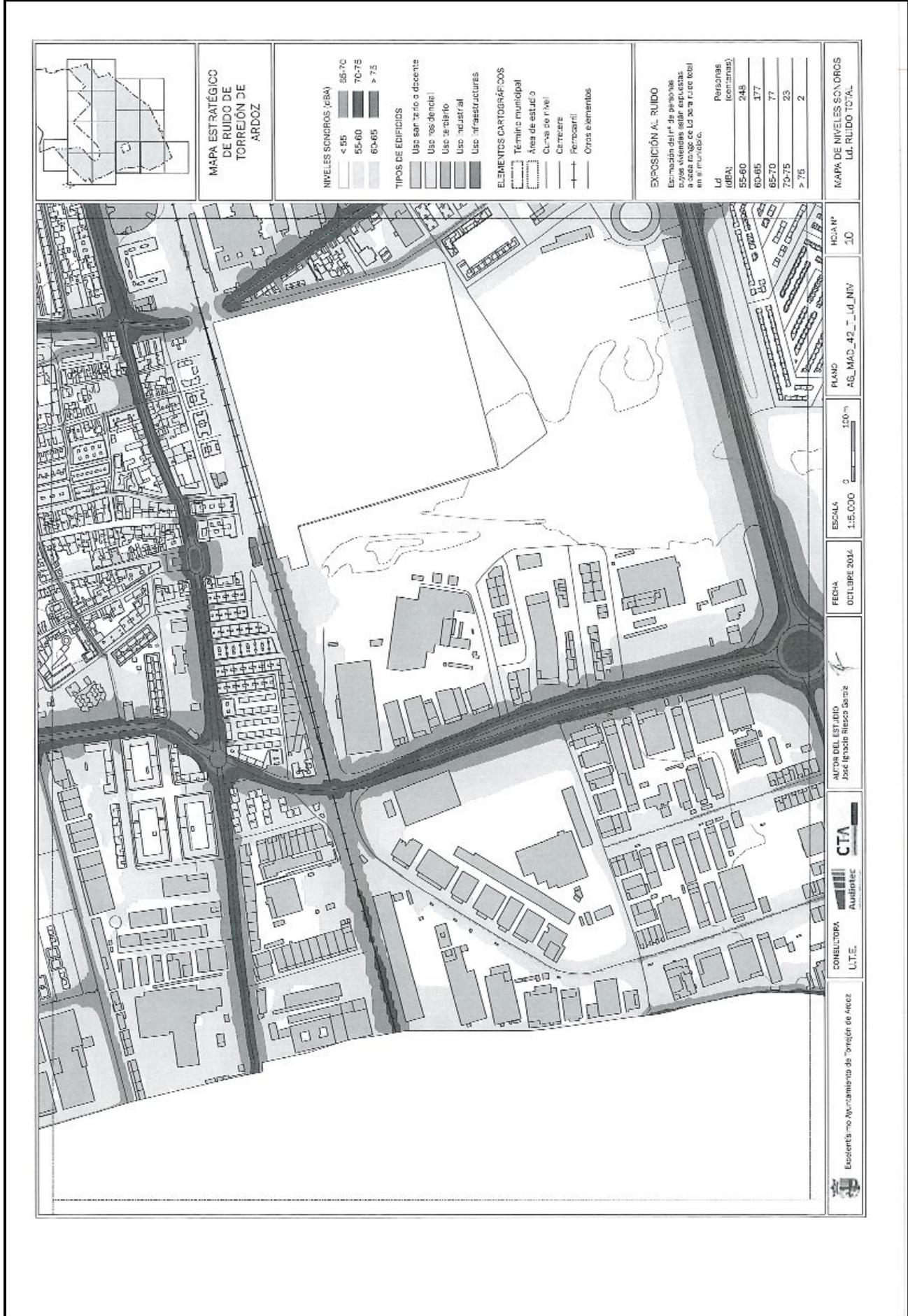


UTE:



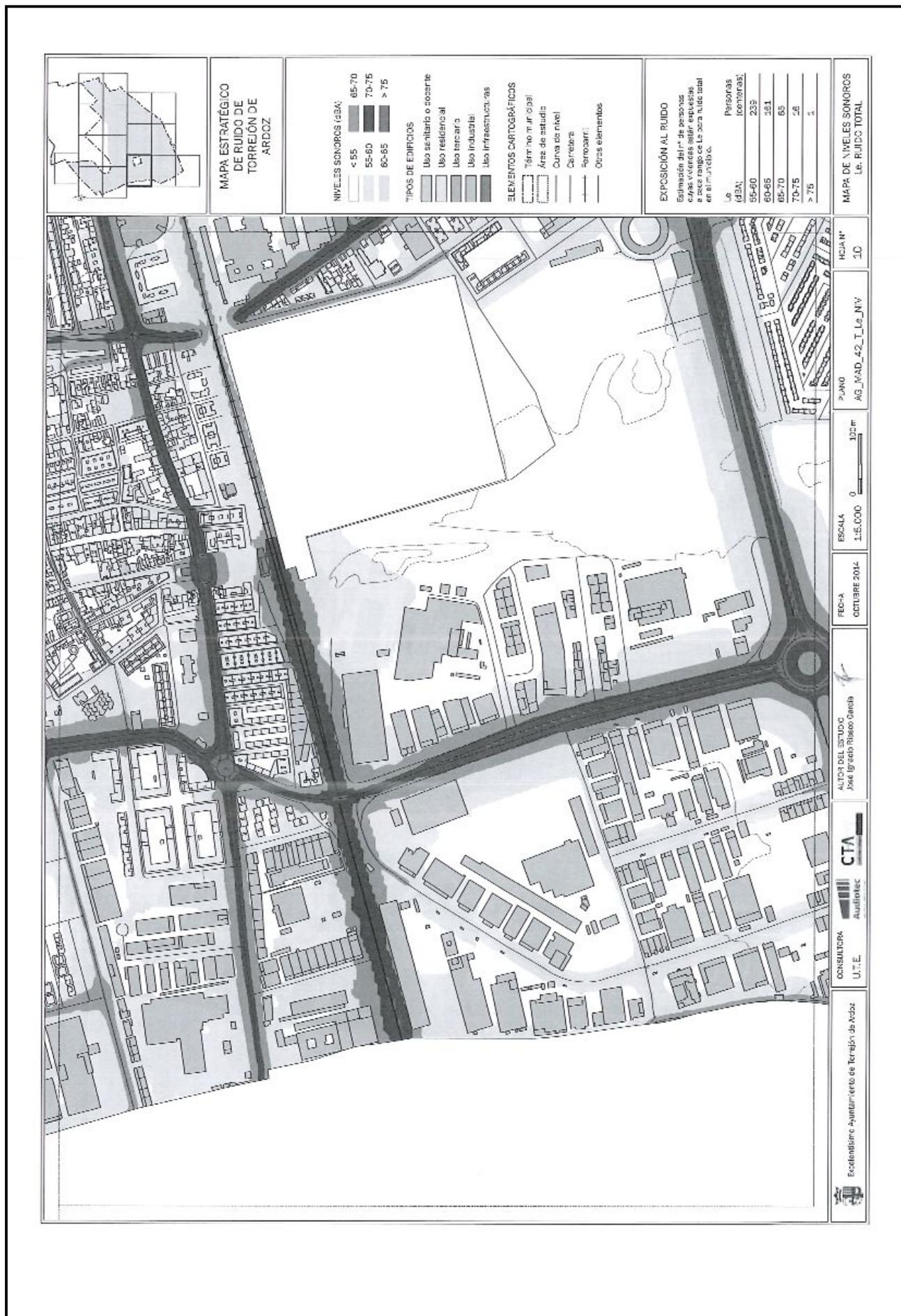


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D4935C9E7BEEBF9CC00172803E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sede.gob.es/verificafirma>. Firmas por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-V/ATES-B89438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANSCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28066 /Hoja: M-701166 /Tomo: 39492 /Folio: 11 /Fecha: 30/07/2019 /Inscripción: 1) (CN=A-C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



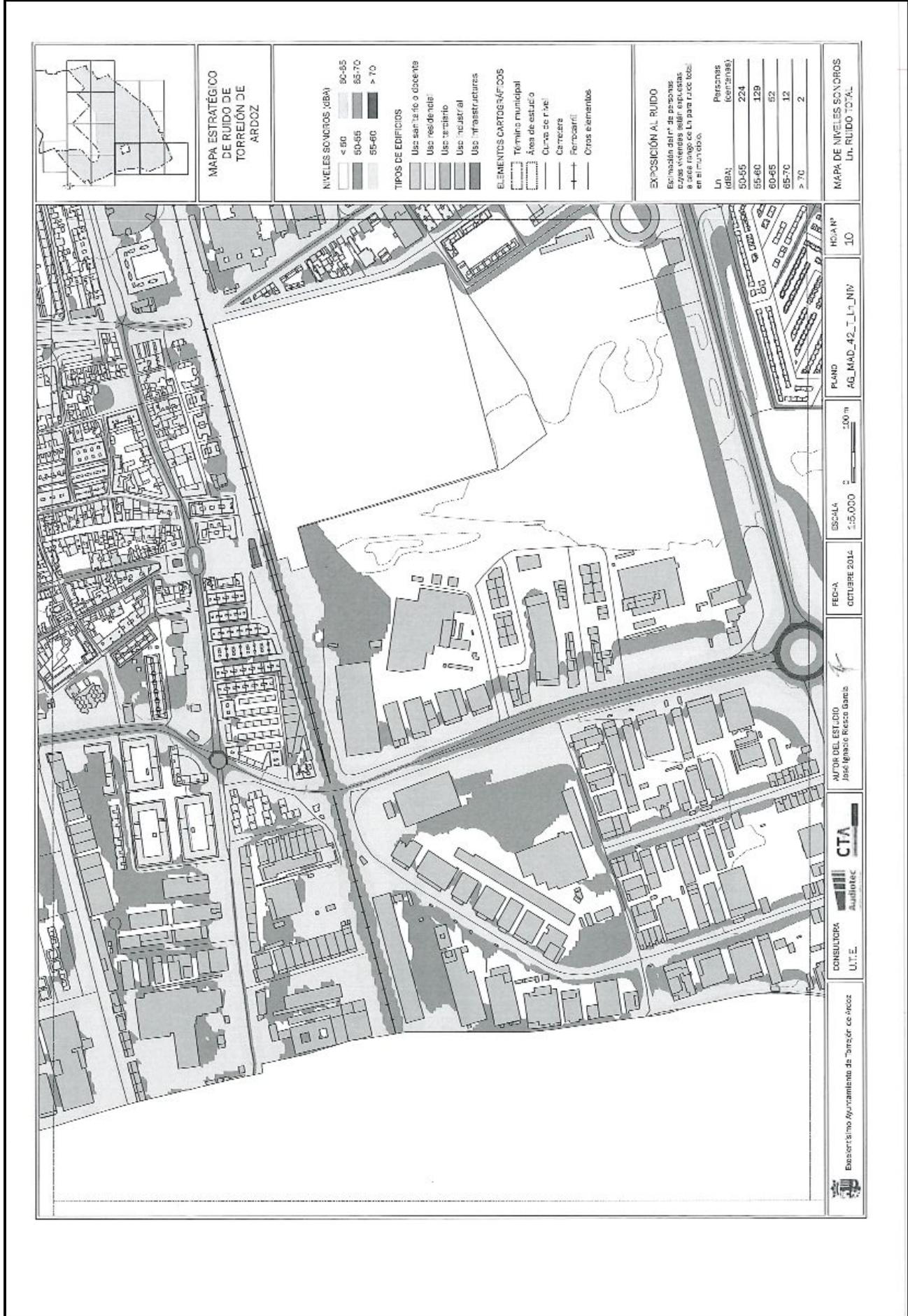


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D4935C9E7BEEBF9CC0172B03E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.sede.sede.es/Firmas. Para: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-VATES-B88438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (SNC-SANCHEZ PASQUAL, G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción: 1) (CNA=AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 13/12/2022 15:27:39.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867876/CTTT3-5E040-9TQ01 81B1AC3DC3A5D4935C9E7BEEBF9CC00172803E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/verificac. Los documentos no firmados en Firmadoc por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.197-VATES-B89438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) /S=SAN-CHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo: 39492 /Folio: 11 /Fecha: 30/07/2019 /Inscripción: 1 /CNA=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.3.ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: CTTT3-5E040-9TQ01 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:39 Página 8 de 30	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957876;CTTT3-5E040-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BFEBF9CC00172B03E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmas. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3/VATES=B98438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B98438746) (S=SAN-CHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Mapa Estratégico de Ruido

TORREJÓN DE ARDOZ

2014

MAPAS II

Mapas de niveles sonoros (Vol. I)
Ruido de tráfico rodado



Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz

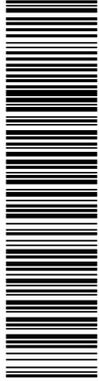
CONSULTORA:



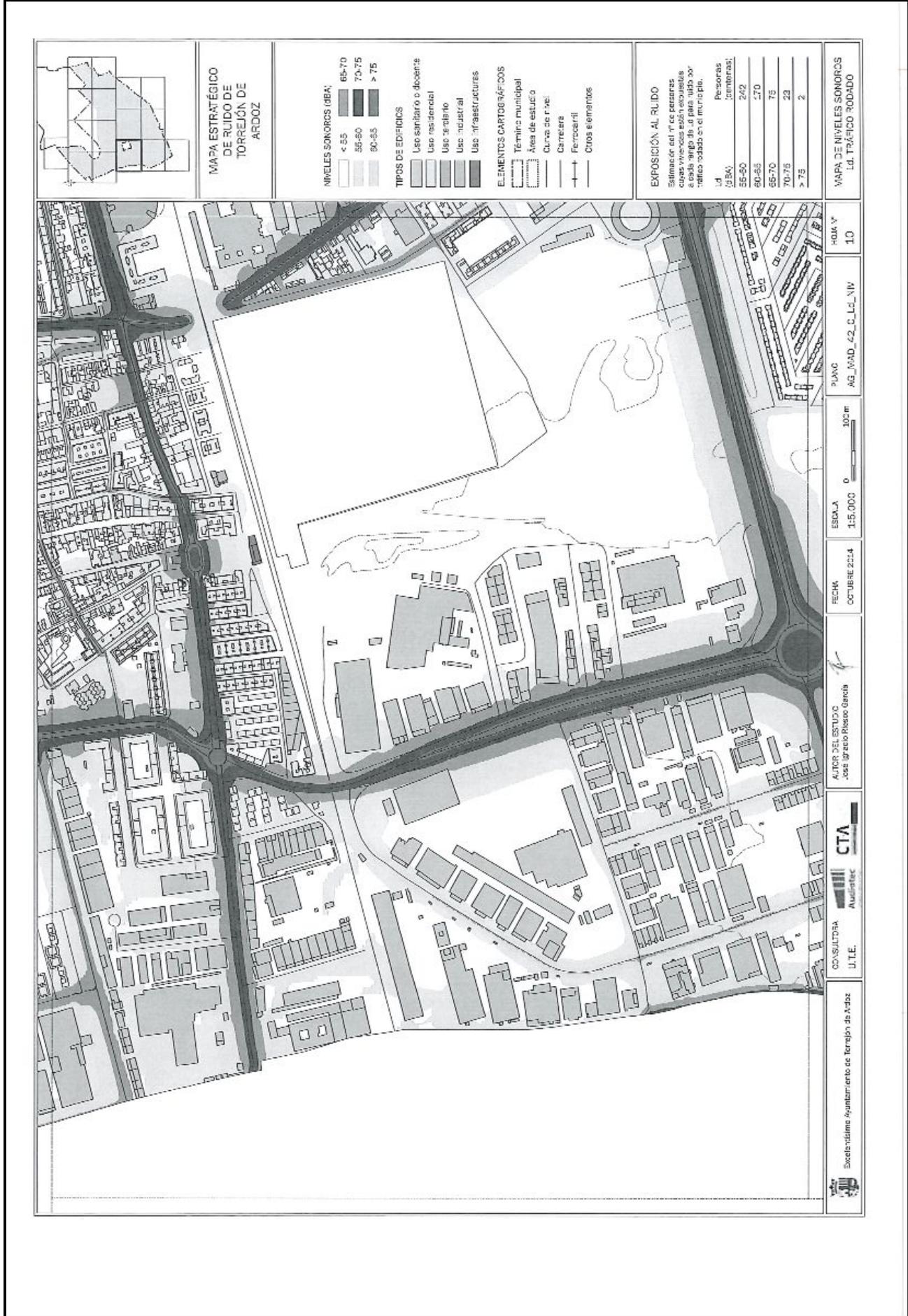
UTE:



Audiotec
Ingeniería y Laboratorio de Ruido

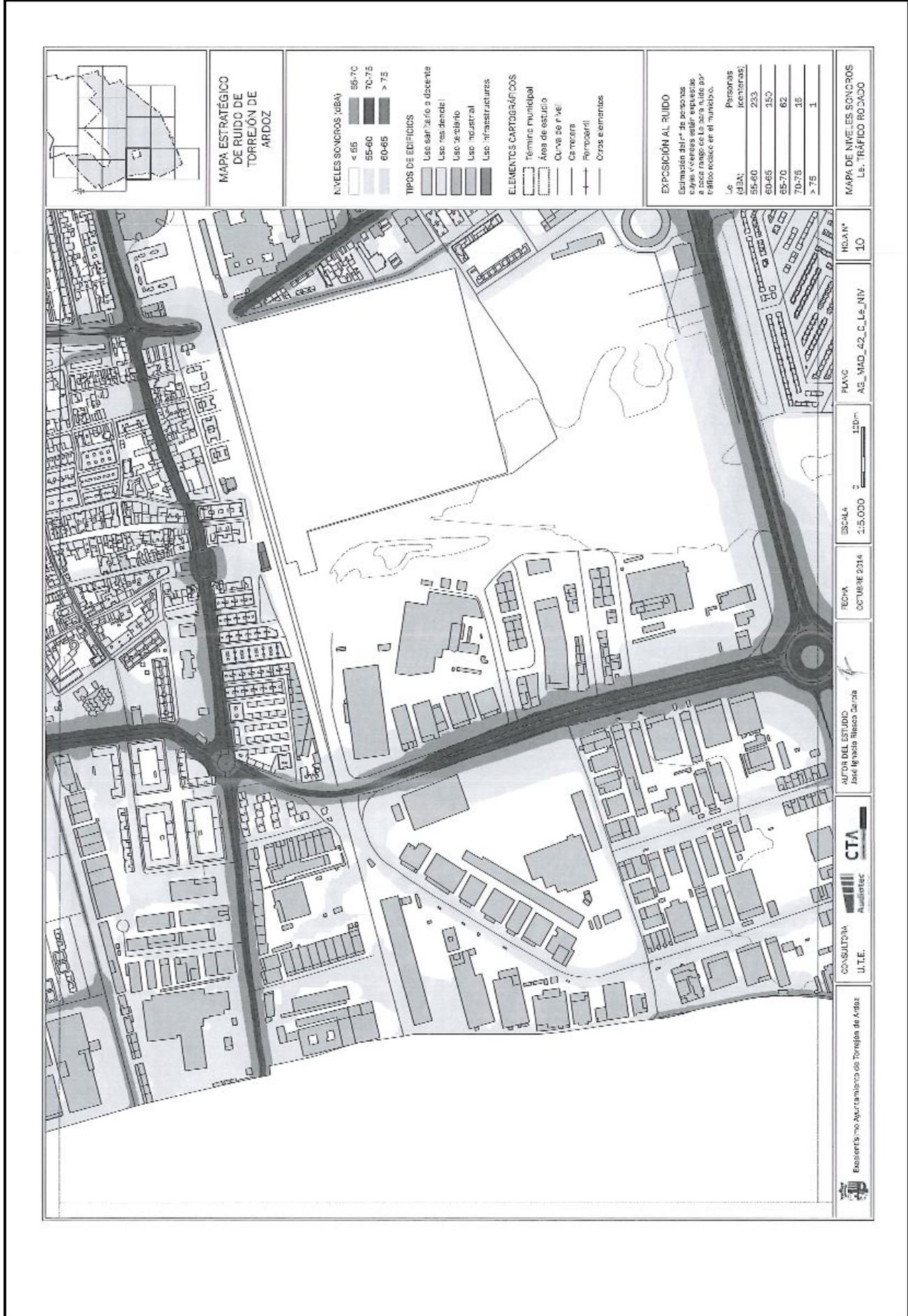


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867876; CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BEBF9CC00172803E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/verificafirmas. Firmas por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OID 2.5.4.97-V/ATES-B88438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SAN-CHÉZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065, Hoja:M-701166, Tomo:39492, Folio:11, Fecha:30/07/2019, Inscripción: 1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



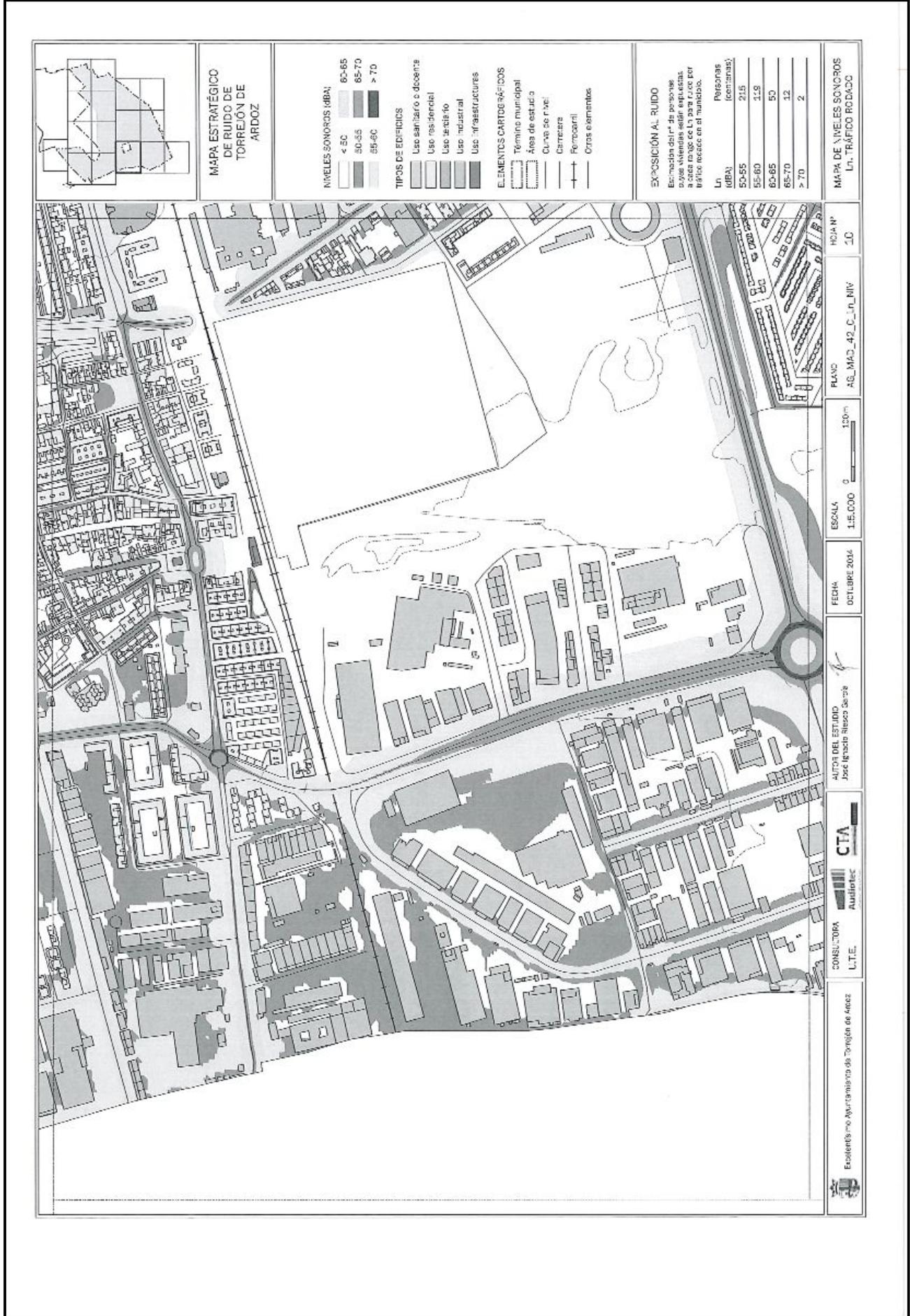


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BEBF9CC00172B03E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/verificafirmas. Firmas por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-VATES-B88438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R-B88438746)@NEO-SANCHEZ PASCUAL_GS-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg.28065 /Hoja.M-701166 /Tomo.39492 /Folio.11 /Fecha.30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D4835C9E7BEEBF9CC00172803E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sede.gob.es/verificafirma>. Firmas por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-V/ATES-B88438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SAN-CHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28066/Hoja:M:701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.1.3.ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: CTTT3-5E040-9TQ01 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:39 Página 12 de 30	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957876/CTTT3-5E040-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BFE9F0CC00172B03E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sanidad.gob.es/firma. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B98438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R:888496746) (S=SAN SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Mapa Estratégico de Ruido

TORREJÓN DE ARDOZ

2014

MAPAS II

Mapas de niveles sonoros (Vol. II)
Ruido de tráfico ferroviario



Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz

CONSULTORA:



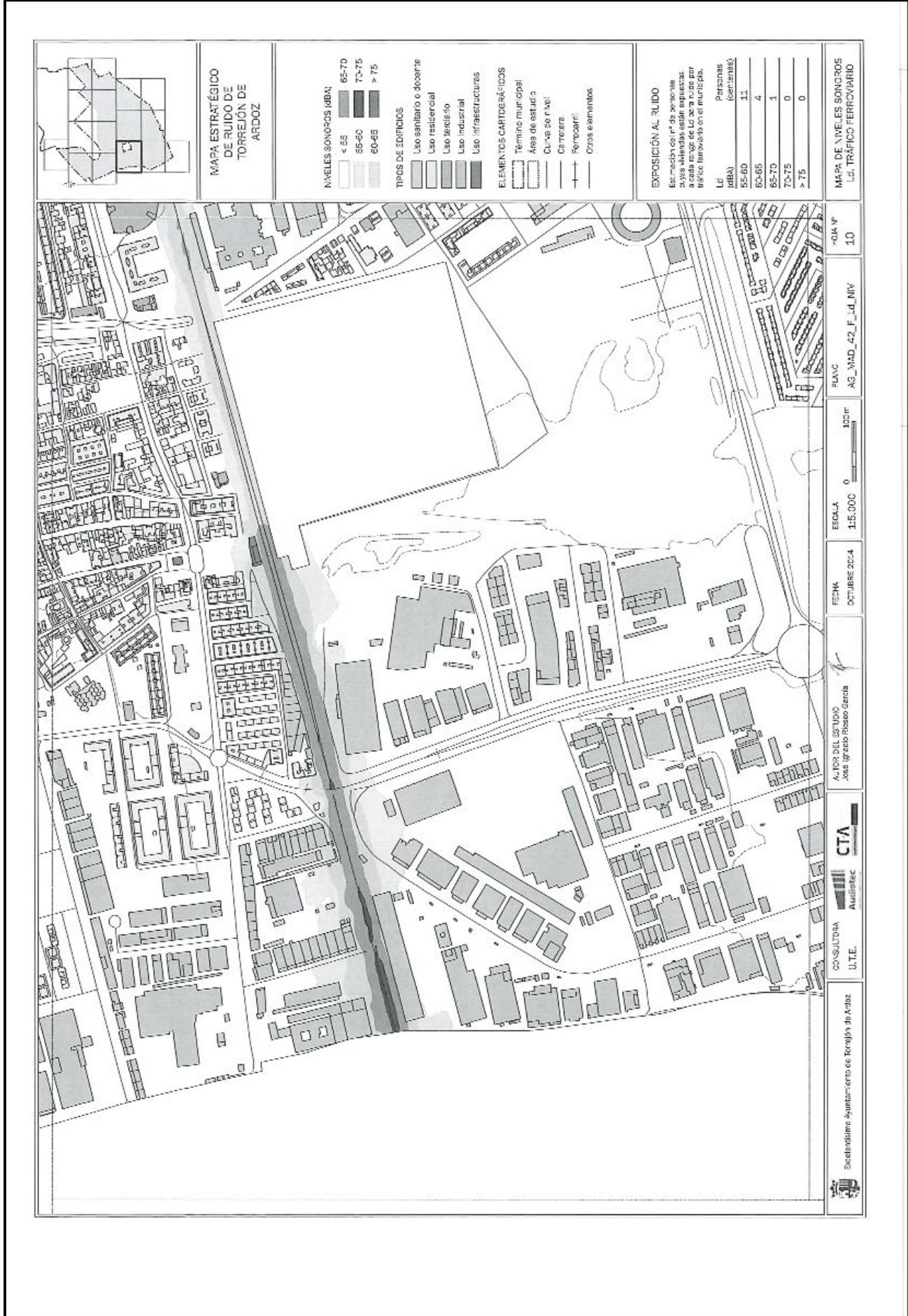
UTE:



Audiotec

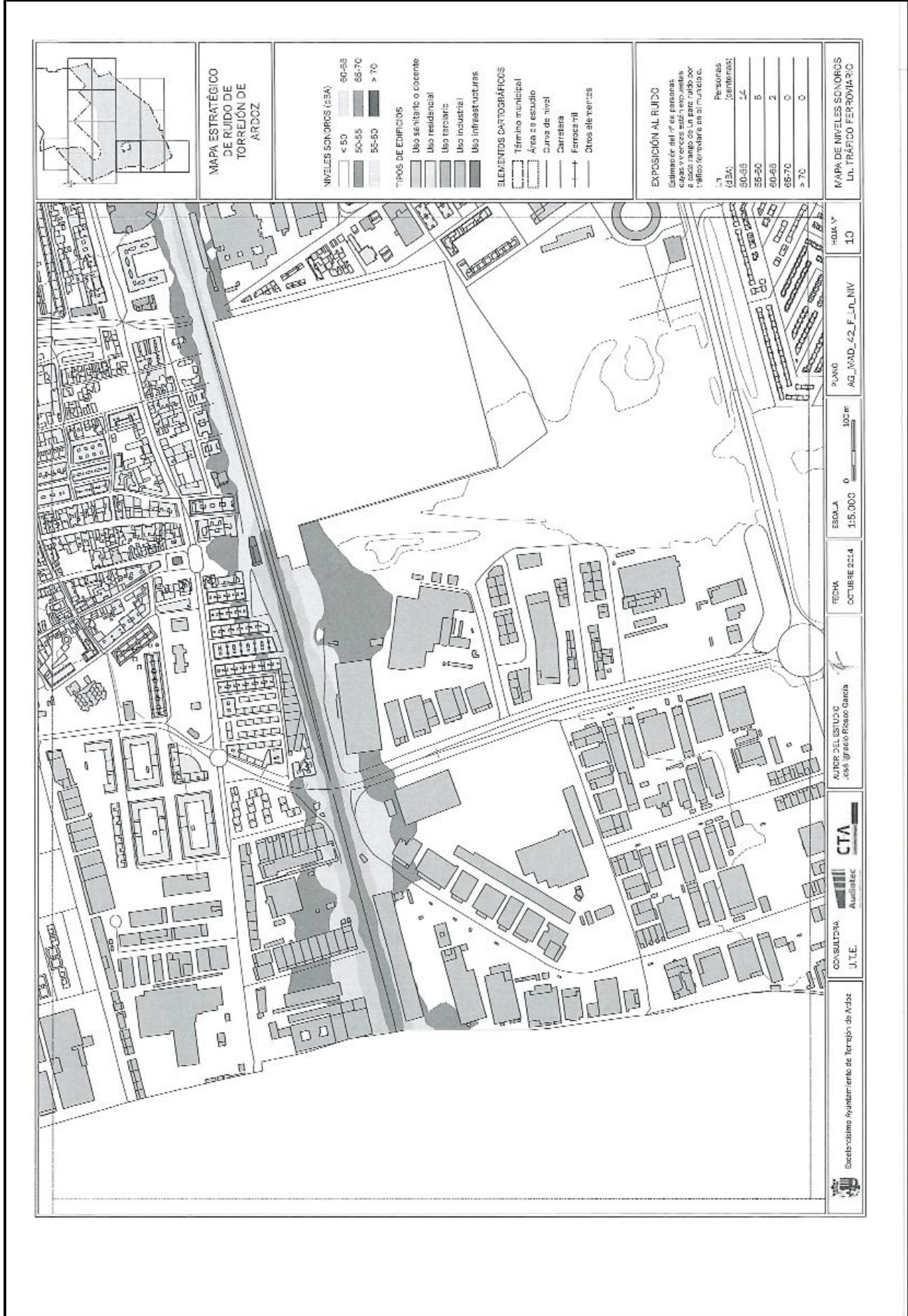


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D48193C9E7BEEBF9CC00172803E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/verificafirmas. Firmas por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OID 2.5.4.97-VATES-B89438746 CN=40015158L, E-LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SAN-CHÉZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28066 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción: 1) CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMNT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D48193C9E7BEEBF9CC00172B03E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es/verificafirmas. Firmas por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-V/ATES-B88438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28066 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción: 1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



CONSULTORA
 J.T.E.

Auditec

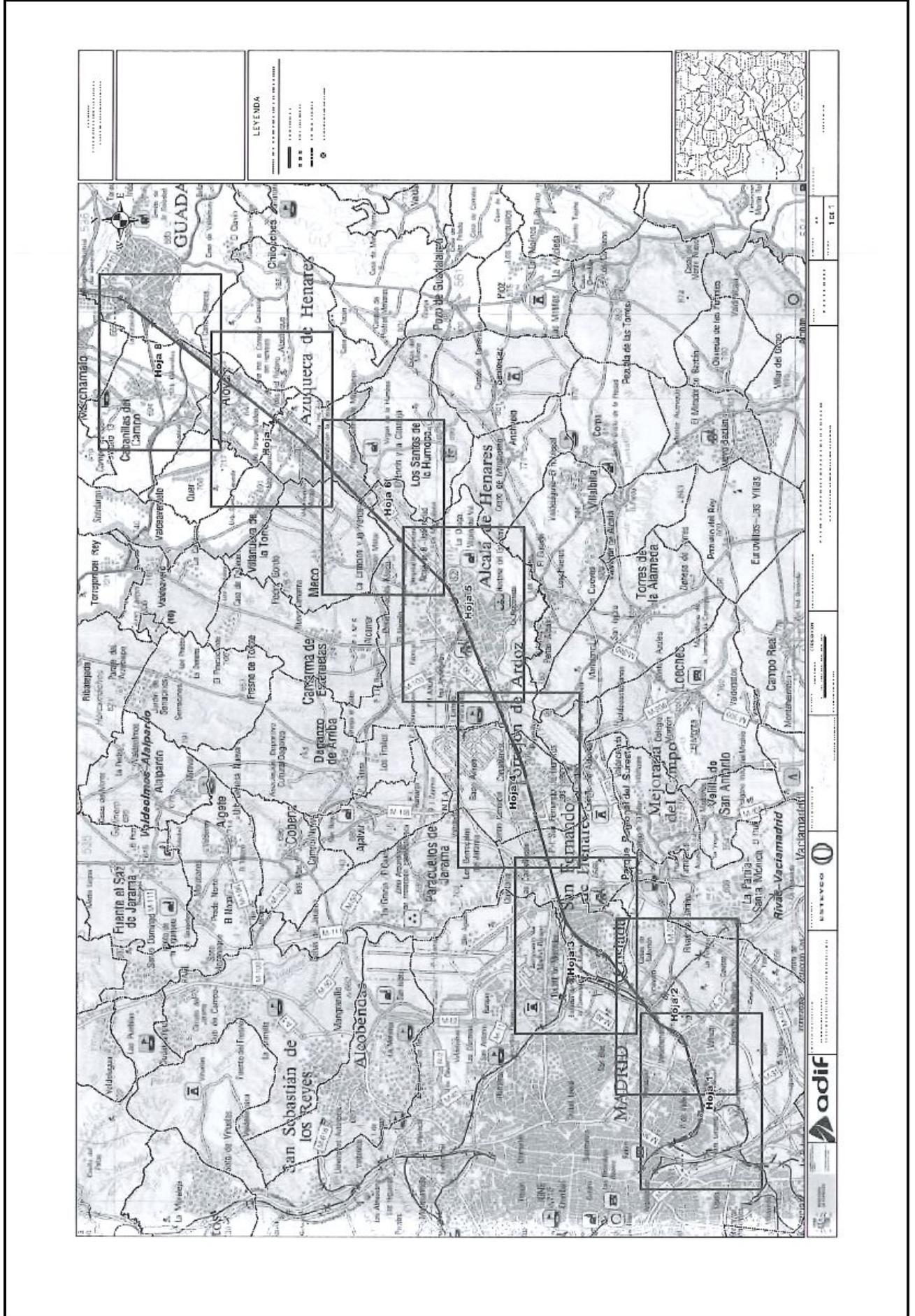
CTA

Autor del estudio:
 José María Risco Gamba

Excelentísimo Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 28627876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D48193C9E7BEBF9CC00172803E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/firmas>. Por : 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B98438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B98438746) S=SANICHERZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28066/Hoja.M-701166/Tomo.39492/Folio.11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1/CNE-AC Representación, OU=CERES, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



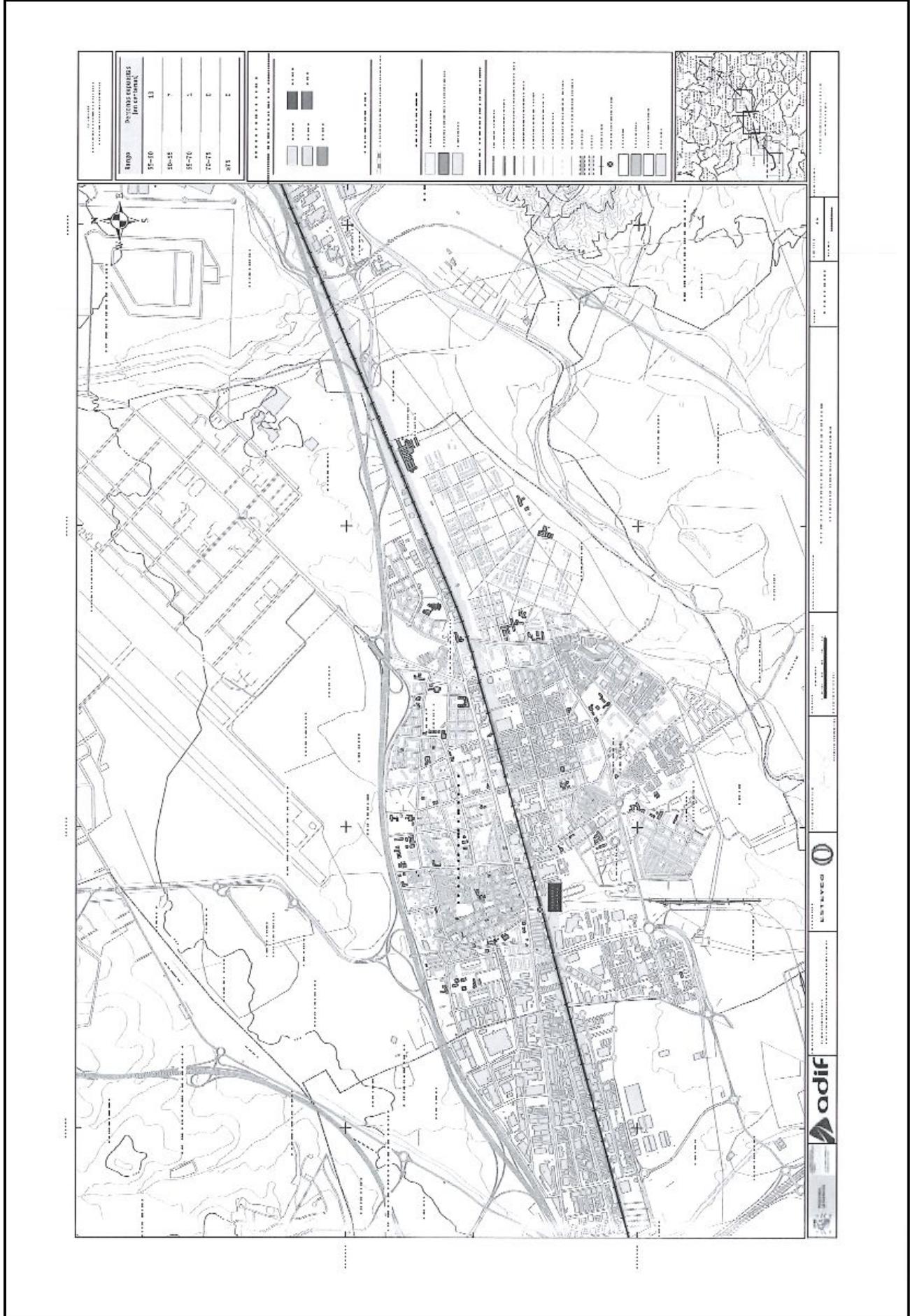


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BEEBF9CC00172903E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sede.sede.gob.es/Firmas> por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-VATES-B98438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B98438746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



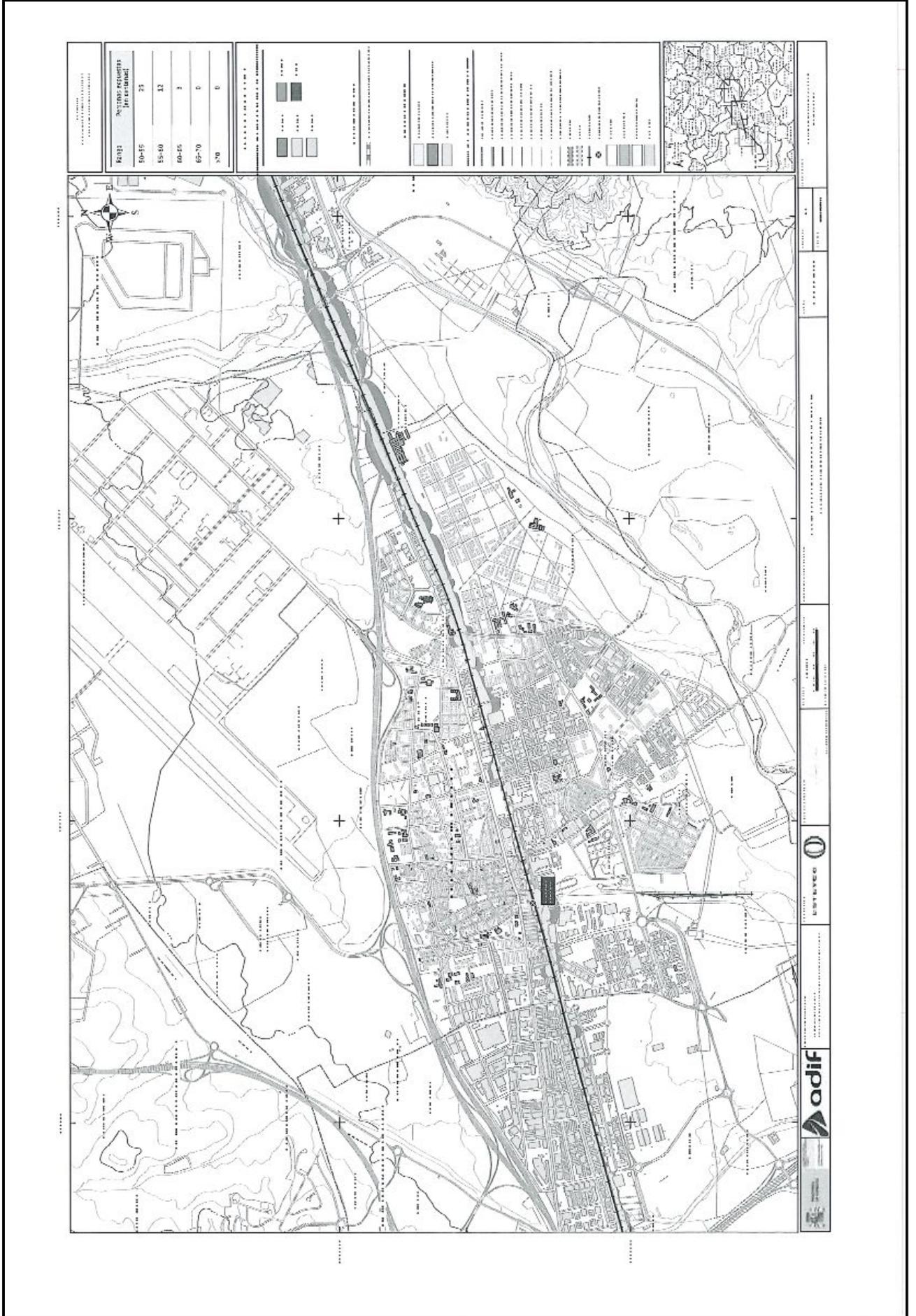


Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D4935C9E7BEEBF9CC00172903E) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sede.gob.es/verificafirma> es Firmas por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97.3.VATES=B98438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B98438746) (SN=SANCHEZ PASQUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

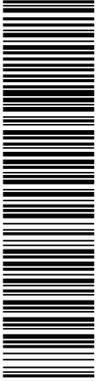




Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BEEBF9CC00172903E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sede.gob.es/verificafirma>. Firmas por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B98438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B98438746) /S=SANchez PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg.28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957876; CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BEEBF9CC00172B03E) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.adesa.gob.es/Firmas. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B89438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89438746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



U.M.E. 01_03: MADRID ATOCHA – GUADALAJARA

ZONA DE ESTUDIO: 01_03_Torrejón de Ardoz_01_09

CARACTERIZACIÓN FÍSICA DE LA LÍNEA

Descripción superestructura de vía:

Tramo urbano en superficie con vía a nivel. Sin presencia de pasos a distinto nivel. Presencia de clavos.

Descripción del material de vía instalado:

De forma generalizada a lo largo del tramo:

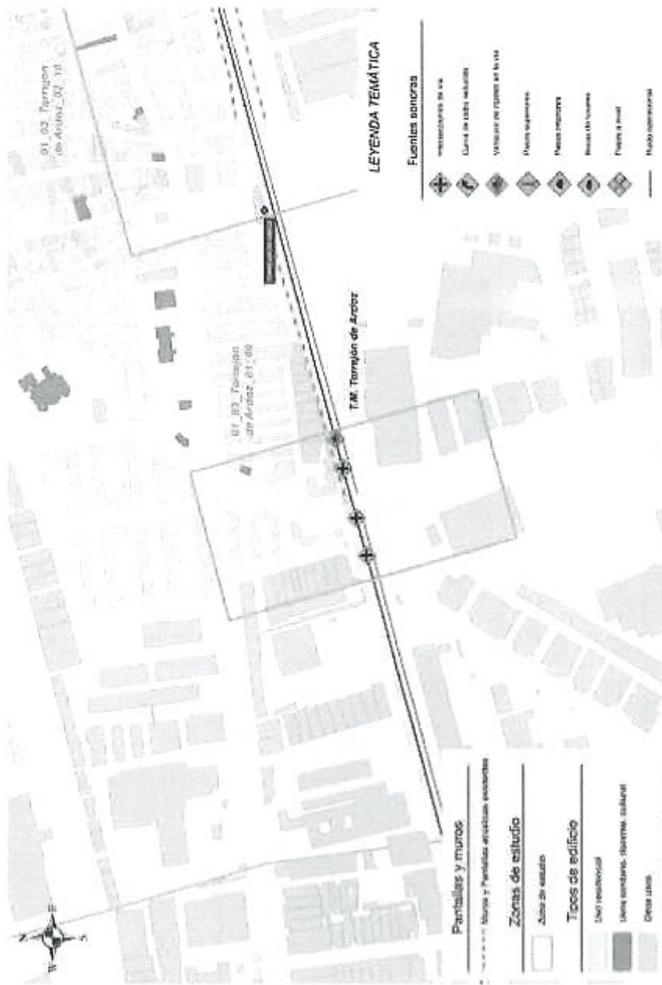
- Travesía monobloque MR
- Balasto
- Travesía de madera



CARACTERIZACIÓN OPERACIONAL

Caracterización del material rodante

- Cercanías pasajeros
- Regionales
- Mercancías

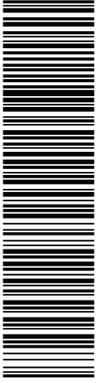


Memoria Resumen

Pág. 68

Plan de Acción contra el ruido correspondiente al MÉR de las Grandes Ejes Ferroviarios. Fase II
Lote NS1: Zona Centro
U.M.E. 01_03: Madrid Atocha – Guadalajara

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867876/CTTT3-5E040-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BFE9F9CC001729B03E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.adesa.gob.es/Firmas. Para: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



U.M.E. 01_03: MADRID ATOCHA - GUADALAJARA

ZONA DE ESTUDIO: 01_03_Torrejón de Ardoz_01_09

INVENTARIO ELEMENTOS SINGULARES DETECTADOS. VARIACIÓN DE RIGIDEZ EN LA VÍA

Definición de la casuística

Presencia de zonas con variación de rigidez en la vía

Inspección en Gabinete



Localización: Calle Hemisferio

Inspección en campo



Memoria Resumen

Pág. 69

Plan de Acción contra el ruido correspondiente al M.E.R de los Grandes Ejes Ferroviarios. Fase II
Lota NSI: Zona Centro
U.M.E. 01_03: Madrid Atocha - Guadalajara

Código para validación: **CTTT3-5EO4O-9TQ01**
Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:39
Página 24 de 30

INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867876/CTTT3-5EO4O-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BEEBF9CC00172B03E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-ataocha.es/Firmas> por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES=B88436746, CN=480015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SAN-CHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-480015158L, Description=Reg:28066 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción: 1 /CNA=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Tabla 11. B. Zona de actuación 01_03_Coslada_01_08

Medio	Elemento singular	Medida	Coste total
Emisor	Material móvil	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empleo de material móvil más silencioso. (Adquisición de nuevas unidades, carenado de bogies, de pantógrafo, silenciadores, disparadores) 	No evaluado
	Emisor	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sustitución zapatas de fundición por material compuesto tipo LL en mercancías 	No evaluado
Transmisor	Superestructura	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Placa de asiento 	3.625€
	Área de propagación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pantalla acústica genérica de doblelata absorción 	227.282€
Receptor	Edificación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Medidas de aislamiento en edificios (viviendas) 	10.000€
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Divulgación problemática 	No evaluable
TOTAL			240.905€

Fuente: Elaboración propia

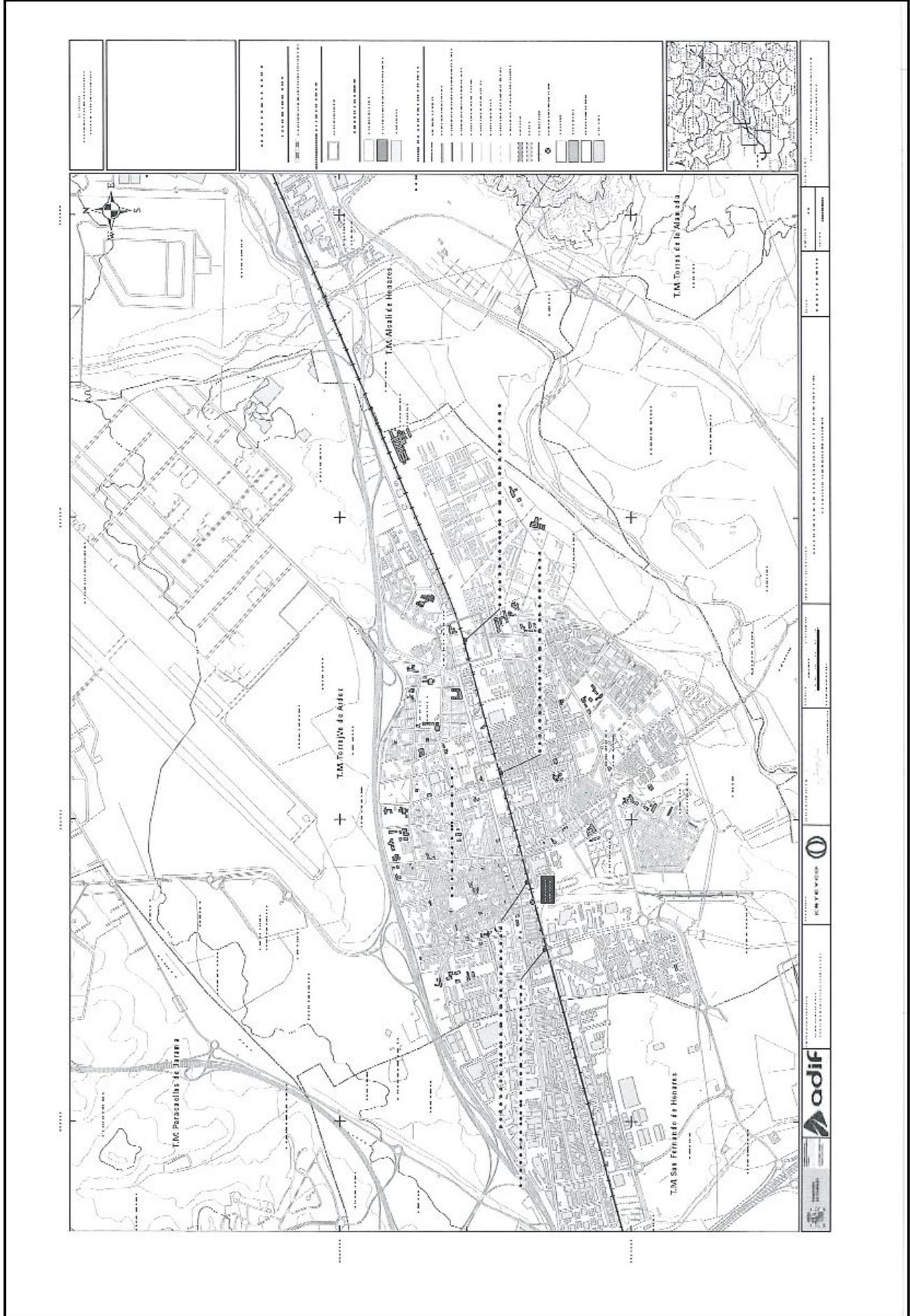
Tabla 11. S. Zona de actuación 01_03_Torrejón de Ardoz_01_09

Medio	Elemento singular	Medida	Coste total
Emisor	Material móvil	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empleo de material móvil más silencioso. (Adquisición de nuevas unidades, carenado de bogies, de pantógrafo, silenciadores, disparadores) 	No evaluado
	Emisor	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sustitución zapatas de fundición por material compuesto tipo LL en mercancías 	No evaluado
Transmisor	Superestructura	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Modificación de la tipología de desvío 	330.000 €
	Área de propagación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pantalla acústica genérica de doblelata absorción 	464.428€
Receptor	Edificación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Medidas de aislamiento en edificios (viviendas) 	90.000€
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Divulgación problemática 	No evaluable
TOTAL			884.428€

Fuente: Elaboración propia

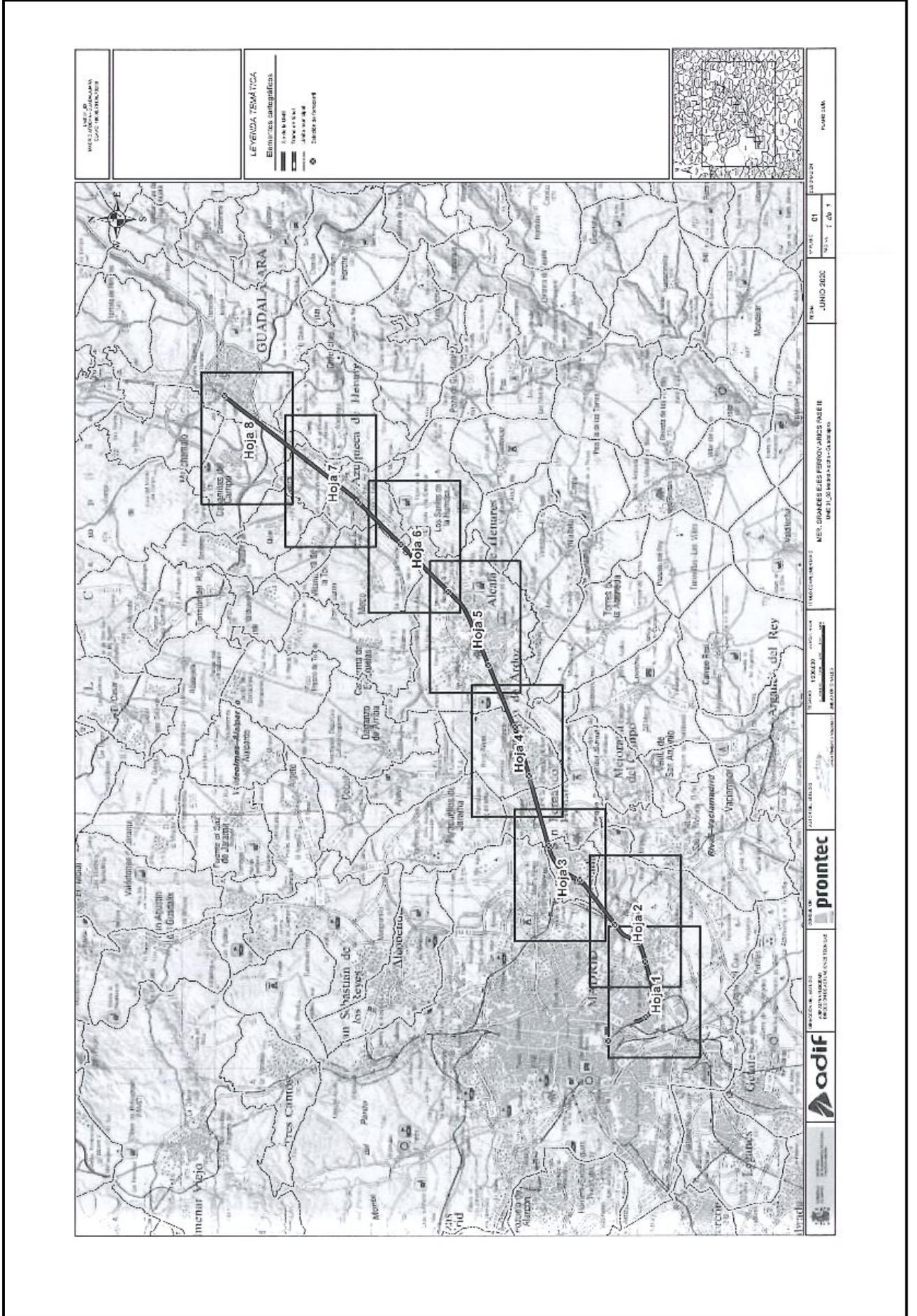


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957876/CTTT3-5E040-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BEEBF9CC00172B03E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sede.gob.es/verificafirma> Firmas por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-VATES-B98438746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B98438746) /S=SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNA=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657876/CTTT3-5E040-9TQ01 81B1AC3DC3A5D481935C9E7BEEBF9CC00172B03E) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.gob.es. Firmas por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID 2.5.4.4.1.97-VATES-B98438746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1/CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMIT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

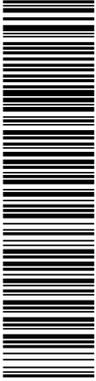


AREA DE...
 DIRECCIÓN GENERAL DE...
 DIRECCIÓN GENERAL DE...
 DIRECCIÓN GENERAL DE...

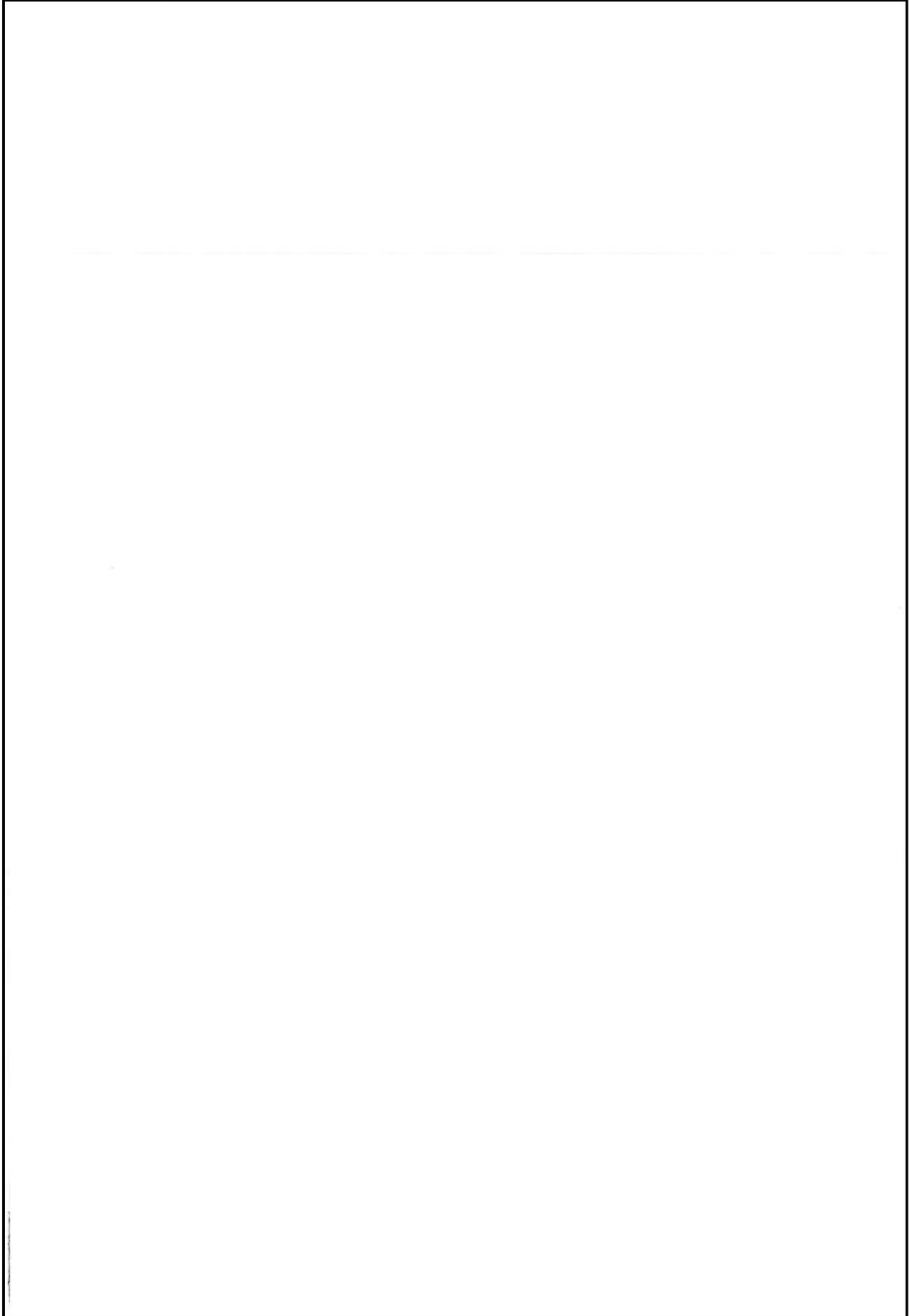
JUNIO 2022
 01
 1 de 1

MÉR. GRANDES ELEC. PERSONALES PSE II
 MÉR. II. 30454323-3-20-20-20

DOCUMENTO _OTROS: 5.1.3.ESTUDIO_AMBIENTAL_RUIDO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: CTTT3-5E040-9TQ01 Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:31:39 Página 30 de 30	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



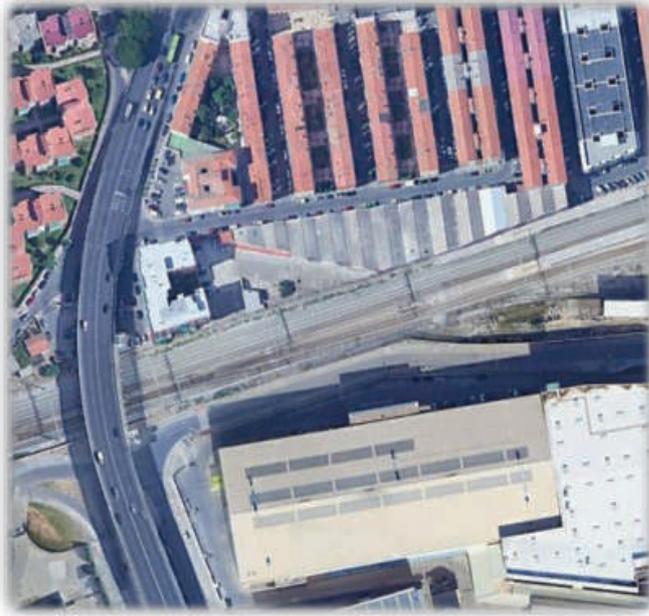
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957876/CTTT3-5E040-9TQ01 81B1AC3DC3A5ED48135C9E7BFB91CC00172B03E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/firma>.
El ELEN DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S: SANCHEZ PASCUAL, G: ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 1 de 36	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70B81F5E40D47B42CE4681D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sivta-torrejon.es/Firmas/verificar.do. C=ES; O=NEO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88436746; CN=40015158L; E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASQUAL); G=ELENA DE AFRICA; SERIALNUMBER=IDCES-49015158L; Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE-AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 13/12/2022 15:27:39.



INVESTIGACIÓN PRELIMINAR DE LA CALIDAD DE SUELO (Fase I). TORREJÓN DE ARDOZ

Preparado para:





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09FC7CBB1F5E40D47B42CE4581D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firma. por : 1 C=ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88435746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88435746) (SN=SANCHEZ PASCUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Informe: Investigación preliminar de la calidad del suelo (fase 1)
Proyecto n.º: P2213
Cliente: TMA

	Preparado por	Revisado por	Aprobado por
Nombre	David Pacios		Pedro Verzier
Posición	Técnico		Senior Partner
Fecha	Julio 2022		Julio 2022

Registro de revisiones

Edición n.º	Fecha	Descripción
1	Julio 2022	

TALANTIA S.L. CIF B 87866661	
Sede social: GRAN VÍA DON DIEGO LÓPEZ DE HARO, 17-5º 48001 BILBAO www.talantia.net	C/ORENSE 6 28020 MADRID *Este trabajo queda fuera del alcance de la acreditación.

TALANTIA, S.L. ha elaborado este informe con dedicación, profesionalidad y diligencia, considerando los términos del acuerdo entre el cliente y Talantia. La información contenida en este documento está basada en, y limitada por, las circunstancias y condiciones reconocidas en el mismo y en la información existente en el momento de su preparación. Se asume que la información proporcionada por otros es fiable, pero no se puede garantizar.

La información relativa al estado del emplazamiento y su subsuelo obtenida de los trabajos de campo realizados por Talantia es representativa del estado actual considerando los condicionantes recogidos en el documento. No pueden descartarse cambios de estado en otras localizaciones no investigadas o en las investigadas a lo largo del tiempo.

El uso de este informe por parte del cliente queda limitado al propósito recogido en este informe y al acuerdo con el cliente. Su utilización fuera de este marco queda fuera de la responsabilidad de Talantia.

Este informe, total o parcialmente, es para uso exclusivo del cliente y no puede ser utilizado por terceros sin el permiso expreso de Talantia. Queda excluido de esta condición su uso para cumplimiento de obligaciones del cliente frente a la Administración

DOCUMENTO _OTROS: 5.2_ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 3 de 36	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70CB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AF0C) generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejón.es/Firmas para: 1. C-ES: O=NEO QUALITY CONSULTING SL, O=ID 2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANSCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CNE=AC Representación, O= CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Este informe presenta los resultados del trabajo de investigación preliminar (Fase I) enfocado a la identificación de las actividades actuales o históricas que hayan podido generar un riesgo de contaminación para los suelos y aguas subterráneas. El emplazamiento objeto de este trabajo está formado por varias naves ubicadas en los números 1 a 21 de la calle San Alfonso en Torrejón de Ardoz.

Este trabajo ha sido encargado por Tasvalor Medio Ambiente a Talantia S.L. y se ha realizado durante el mes de julio de 2022 habiéndose efectuado la visita de las naves el día 18 de julio.

La mayoría de los edificios no tienen en la actualidad el uso que tuvieron hace unos años. Las naves de los números 1, 9 y 11 están vacías. La nave del número 3 se usa como almacenamiento de muebles y enseres domésticos en su planta baja y su planta alta es utilizada como vivienda. La nave del número 5 no ha podido ser visitada ya que no se nos permitió el acceso. En el número 7 se encuentra un gimnasio en uso. La nave del número 13 es un almacén de materiales de construcción en uso. El número 15 era una tienda de muebles y un taller de ebanistería. Ambos están en desuso, aunque los muebles y la maquinaria pesada de ebanistería siguen en la nave. El número 17 es utilizado como trastero y garaje de vehículos, la nave dispone de un patio trasero donde se almacenan una decena de bidones, en mal estado, de 5 a 200 litros de capacidad, que parecen contener principalmente aceites usados, combustibles y productos de mantenimiento de vehículos, y que han dado lugar a derrames. El número 21 es un aparcamiento de vehículos parcialmente techado. El transformador del número 19 aparece como un enclave dentro de esta parcela.

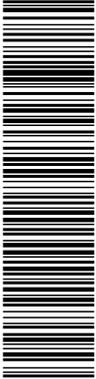
La mayoría de los edificios tienen cubiertas de fibrocemento.

Principales hallazgos ambientales y recomendaciones

Los principales hallazgos ambientales son los siguientes:

1. La presencia de al menos unos 3.800 m² de cubierta de fibrocemento que se deberían retirar antes de las operaciones de desmantelamiento. Es también posible que en alguna nave el falso techo y algún material de aislamiento pueda contener amianto.
2. La presencia en varias naves de numerosos residuos no peligrosos (chatarra metálica, maquinaria, enseres domésticos, material eléctrico, etc.) y peligrosos (bidones de aceites usados y posiblemente de disolventes).
3. La observación de derrames de aceites (y potencialmente de otros compuestos) que han podido generar afecciones al subsuelo. Estas observaciones se han efectuado en la nave de un antiguo taller mecánico y de mantenimiento de vehículos (nave del nº 17). Posible afección también a través de la red de colectores al aparcamiento de la parcela nº21.
4. La presencia de un transformador antiguo en la parcela 19 (englobada en la 21) podría potencialmente haber generado una afección al subsuelo por derrames de aceites de transformadores que contenían bifenilos policlorados (PCBs). Aunque la parcela del nº19 no forma parte del estudio, los derrames potenciales podrían haber afectado la parcela 21. Existen otros dos transformadores contiguos al emplazamiento en el cruce entre la Calle San Alfonso y la Calle Zaragoza y en los números 23-25 de la calle San Alfonso.

DOCUMENTO _OTROS: 5.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 4 de 36	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Recomendaciones:

Para el hallazgo 1, caracterizar algunos de los materiales que potencialmente pueden contener amianto (falsos techos), confirmar la presencia de amianto en la cubierta de la nave nº 3 y llevar a cabo una estimación de costes actualizada para el desmantelamiento y gestión de estos materiales.

Para el hallazgo 2, caracterizar por muestreo los contenidos de los diferentes bidones y recipientes presentes en la nave nº17 (antiguo taller) y efectuar una valoración del coste de gestión del conjunto de residuos identificados.

Para los hallazgos 3 y 4, realizar una campaña de fase II limitada que incluirá: la ejecución de dos sondeos cortos en la parcela 17 y en la parcela 21 (en el entorno del transformador) para tomas de muestras de suelo, y la perforación de dos sondeos (hasta 10 metros de profundidad) equipados para muestreo de suelos y aguas subterráneas en la nave 17 y en la 21. Esta fase II tendría por objetivo no solo identificar posibles afecciones al subsuelo, sino también estimar posibles sobrecostos ligados a la gestión de materiales excavados en obra si estuviesen afectados.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70B81F5E40D47B42CE4681D3D1400AFOC), generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firma. por: 1. C-ES. O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

DOCUMENTO _OTROS: 5.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 5 de 36	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C7CBB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-torrejón.es/Firma.do>; por: 1. C-ES; O=NEO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-V/ATES-B88436746; CN=48015158L; ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN=SANCHEZ PASCUAL_GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-48015158L; Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNA=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.....	6
2.	OBJETIVOS	7
3.	ALCANCE Y LIMITACIONES.....	7
4.	INFORMACIÓN SOBRE EL EMPLAZAMIENTO Y SU ENTORNO	7
4.1	Descripción.....	7
4.2	Características del medio físico	11
4.3	Actividades actuales e históricas	13

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I: Estudio de foto histórica
ANEXO II: reportaje fotográfico

DOCUMENTO _OTROS: 5.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 6 de 36	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

Por encargo de Tasvalor Medio Ambiente (TMA), Talantia, S.L. ha llevado a cabo, en un emplazamiento industrial, una investigación preliminar (Fase I) enfocada a la identificación de las actividades actuales o históricas que hayan podido generar un riesgo de contaminación para los suelos y aguas subterráneas.

El emplazamiento objeto de este estudio está formado por un conjunto de 9 naves industriales contiguas, ubicadas en la calle San Alfonso en los números 1 a 21 inclusive en Torrejón de Ardoz (Madrid). Se excluye el nº 19 de la calle, que corresponde a un transformador eléctrico (referencia catastral 9184403VK5798S).

Las parcelas consideradas en este estudio tienen las siguientes referencias catastrales:

9184412VK5798S, 9184411VK5798S, 9184410VK5798S, 9184409VK5798S, 9184408VK5798S, 9184407VK5798S, 9184406VK5798S, 9184405VK5798S, 9184404VK5798S, 9184402VK5798S.

Este trabajo se ha realizado en conformidad con la oferta de Talantia (correo electrónico de Talantia a TMA con fecha 10 de junio de 2022).

Requisitos legales aplicables a este proyecto:

- La Ley 5/2003 de 20 de marzo de Residuos de la Comunidad de Madrid establece en su artículo 61 la obligación de incluir, dentro de los estudios de incidencia ambiental de los instrumentos de planeamiento urbanístico, un informe de caracterización de la calidad de los suelos de los ámbitos a desarrollar, en orden a determinar la viabilidad de los usos previstos.
- El documento "Estudios de caracterización de la calidad de los suelos para planeamiento urbanístico" de la Dirección General del Medio Ambiente - Área de Planificación y Gestión de Residuos (Comunidad de Madrid), establece los criterios para efectuar la caracterización de los suelos en dos fases. El presente estudio corresponde a la Fase I.
- El RD 9/2005 de 14 de enero especifica las actividades consideradas como potencialmente contaminantes de suelos (artículos 3.1 y 3.2)

Talantia está acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) como Entidad de Inspección tipo C en el área de suelos potencialmente contaminados y aguas subterráneas asociadas, conforme con la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, con la acreditación n.º 480/EI749. Igualmente, se encuentra acreditada por el Gobierno Vasco para investigación, análisis de riesgos y descontaminación. No obstante, el trabajo aquí descrito se encuentra fuera del alcance de dicha acreditación.

Toda la información manejada y generada para la preparación de la oferta y elaboración del informe, tendrá carácter confidencial entre el Cliente y Talantia.

DOCUMENTO _OTROS: 5.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 7 de 36	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70BB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AF0C) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejón.es. Firma de: 1. C-ES. O-NEO QUALITY CONSULTING SL. OID.2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=40015158L. ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

2. OBJETIVOS

Los principales objetivos de esta investigación han sido los siguientes:

- Definir un modelo conceptual preliminar del emplazamiento, fundamentado en las informaciones públicas disponibles, en las entrevistas con los propietarios o inquilinos de las naves, y en las observaciones durante la visita de inspección
- Identificar las actividades (existentes o pasadas) y las infraestructuras (o los restos visibles), que se consideran potencialmente contaminantes y que puedan haber afectado al subsuelo.
- Determinar si existe la necesidad de realizar una investigación detallada de la calidad del subsuelo.

3. ALCANCE Y LIMITACIONES

Los trabajos de esta fase I han incluido:

- Un estudio preliminar del histórico de actividades y del medio físico, tanto del emplazamiento como de sus alrededores,
- Una visita de inspección del emplazamiento durante la cual se han buscado indicios de la presencia de depósitos (venteos, arquetas...), fosos, colectores y/o redes de drenaje, manchas en paredes y suelos. También se ha identificado durante la visita la presencia de materiales de fibrocemento, principalmente en cubiertas,
- Unas entrevistas con propietarios y/ inquilinos de los locales,
- Una búsqueda de posibles elementos ambientales sensibles como son posibles captaciones de agua o espacios medioambientalmente protegidos en el entorno,
- La elaboración del presente informe y de sus planos, estudio histórico de fotos y cartografía y reportaje fotográfico

La nave ubicada en el nº 5 de la calle San Alfonso no ha podido ser visitada, ya que no se nos ha permitido el acceso por los ocupantes de la nave.

Las conclusiones y recomendaciones presentadas en este informe provienen de información pública, de testimonios de terceros y de observaciones efectuadas durante la visita de inspección.

La finalidad del presente informe es realizar un modelo conceptual del emplazamiento y determinar si existe necesidad de realizar una fase de muestreos del subsuelo. Cualquier otro uso de este informe constituiría un uso indebido del mismo.

4. INFORMACIÓN SOBRE EL EMPLAZAMIENTO Y SU ENTORNO

4.1 Descripción

El emplazamiento objeto de esta visita se encuentra entre la calle San Alfonso en el municipio de Torrejón de Ardoz y las vías de ferrocarril. El emplazamiento lo forman un total de 11 parcelas catastrales, agrupadas en 9 edificaciones principales. A continuación se presenta una descripción general del emplazamiento, su entorno físico y de sus usos.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70BB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmas/verificar.asp?ID_D=5.4.97-VATES-B88436746_CN=40015158L_ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL_G=ELENA DE AFRICA_SERIALNUMBER=IDCES-49015158L_Description=Reg:28065_Hoja:11/Inscripción:1_CN=AC_Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Dirección del emplazamiento	Calle San Alfonso, números impares del 1 al 21, CP 28850, Torrejón de Ardoz, Madrid.															
Coordenadas	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Coordenada X (m)</th> <th>Coordenada Y (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Punto noroeste</td> <td>458977</td> <td>4478285</td> </tr> <tr> <td>Punto suroeste</td> <td>458987</td> <td>4478247</td> </tr> <tr> <td>Punto noreste</td> <td>459151</td> <td>4478303</td> </tr> <tr> <td>Punto sureste</td> <td>459153</td> <td>4478293</td> </tr> </tbody> </table>	Punto	Coordenada X (m)	Coordenada Y (m)	Punto noroeste	458977	4478285	Punto suroeste	458987	4478247	Punto noreste	459151	4478303	Punto sureste	459153	4478293
	Punto	Coordenada X (m)	Coordenada Y (m)													
	Punto noroeste	458977	4478285													
	Punto suroeste	458987	4478247													
	Punto noreste	459151	4478303													
Punto sureste	459153	4478293														
Las coordenadas han sido obtenidas mediante el uso del programa QGIS y el servicio WMS para sistemas GIS de Google. El sistema de proyección empleado ha sido ETRS89/UTM zona 30N (N-E)																
Informaciones sobre la fecha de construcción	No se ha facilitado información sobre la fecha de construcción de las naves, pero mediante el estudio de fotografía aérea se ha observado que las naves fueron construidas entre las fechas de 1967 y 1975 (anexo I). Desde su construcción no se aprecian cambios significativos.															
Superficie del emplazamiento	Aproximadamente 4800 m ² . Información obtenida mediante QGIS y el servicio WMS de Google.															
Usos actuales del emplazamiento	<p>De acuerdo a las declaraciones de uso catastral, el emplazamiento presenta uso industrial, para las naves estudiadas se han identificado 11 portales correspondientes cada uno a una parcela, distintos propietarios e inquilinos y al menos 4 tipos de uso:</p> <p>Los números 1, 9 y 11 se encuentran vacíos.</p> <p>El número 3 se usa como almacenamiento de muebles y enseres domésticos en su planta baja y en su planta alta es utilizado como vivienda.</p> <p>El número 5 no ha podido ser visitado ya que no se nos permitió el acceso. Se ha observado actividad de personas que parecen hacer uso del recinto como vivienda.</p> <p>En el número 7 se encuentra un gimnasio en uso.</p> <p>En el número 13 se encuentra un almacén de materiales de construcción en uso.</p> <p>En el número 15 se encuentra una tienda de muebles y un taller de ebanistería. Ambos están en desuso, aunque con aspecto de haber presentado uso reciente. Los muebles siguen en la tienda y en la ebanistería asociada se encuentra la maquinaria y restos de madera.</p> <p>El número 17 es utilizado como trastero y garaje de vehículos, hay también un par habitaciones cerradas que por lo visto contienen cocina y enseres domésticos, y unos pequeños locales con puertas metálicas</p>															



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F-0F09F7C7CBB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejón.es/Firmas. por : 1 C=ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=400715158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASQUAL, GS-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-400715158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

	<p>con rejas usadas actualmente como trasteros. La nave dispone de un patio trasero donde se almacenan una decena de bidones la mayoría de unos 50 litros, pero algunos son de 200 litros, que parecen contener principalmente aceites usados y carburante. Según testimonio de la persona que nos facilitó el acceso, y que parece residir en una zona de este aparcamiento, el local se utiliza, además de como garaje, para hacer pequeñas reparaciones mecánicas. Por los bidones de aspecto más reciente también es posible que se use también para hacer cambios de aceites en una fosa con paredes y suelos de hormigón y con una escalera de acceso. Es una fosa típica de taller de mantenimiento de vehículos y en la que actualmente se almacenan bidones de aceite de 5 litros.</p> <p>El número 19, que no forma parte de este estudio, alberga un transformador eléctrico aparentemente en uso.</p> <p>El número 21 es un aparcamiento de vehículos parcialmente techado. El transformador del número 19 aparece como un enclave dentro de esta parcela.</p>
Propiedad actual del emplazamiento	La mayoría de las naves son de propietarios diferentes.
Descripción del emplazamiento	Las naves presentan características constructivas similares. Todas presentan un suelo pavimentado o hormigonado excepto la parcela 21 cuyo suelo es de tierra compactada. Casi todas las naves disponen de dos plantas excepto las naves 9 y 11 que son diáfanas. El espacio interior de cada nave se encuentra compartimentado de forma distinta. La longitud de cada nave varía entre los 7 y los 29 metros. Desde el número 13 al número 17 de la calle existe una zona cubierta de menor altura que dependiendo de la parcela está estructurada como patio, almacén o trastienda de la nave con la que conecta. El número 21 presenta una parte de 450 m ² de aparcamiento al aire libre y 190 m ² de aparcamiento techado.
Descripción del entorno del emplazamiento	El emplazamiento queda limitado hacia el norte, el este y el oeste por bloques de viviendas y hacia el sur por las vías de tren. Aproximadamente a 200 metros hacia el este se encuentra la estación de cercanías de Torrejón de Ardoz. Al otro lado de las vías del tren se encuentra una zona industrializada con numerosas naves.

DOCUMENTO _OTROS: 5.2_ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28:00
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 10 de 36	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70B81F5E40D47B42CE4681D3D1400AFOC), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sede.arbo-torrejón.es/Firma_ej.
 ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SNC-SANCHEZ PASCUAL_GS-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Descripción=Reg:28065 /Hoja:W-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.



Figura 1. Vista general del emplazamiento y de su entorno bordeado a 200 metros hacia el este se encuentra la estación de cercanías de Torrejón de Ardoz.



Figura 2. Imagen de satélite del emplazamiento.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C7CBB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFOC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejón.es/Firmas/verificar/1/CNE=AC
 EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL_GS-EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=DCEES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNE=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Ubicación del emplazamiento: Calle San Alfonso, números impares del 1 al 21, CP 28850, Torrejón de Ardoz, Madrid

4.2 Características del medio físico

Tema	Descripción
Topografía	El emplazamiento se encuentra a una cota aproximada de 587 metros sobre el nivel del mar. Se trata de una zona totalmente urbanizada de uso industrial colindante con edificios pertenecientes al núcleo urbano de Torrejón de Ardoz. No hay desniveles destacables en la zona.
Aguas de superficie y riesgos de inundación	<p>A aproximadamente 2.400 metros hacia el sur-sureste se encuentra el Río Henares.</p> <p>En las fotografías aéreas históricas y actuales se observa la presencia del Arroyo del Valle, encauzado artificialmente, situado en torno a 300 metros hacia el sureste del emplazamiento.¹</p> <p>Las parcelas estudiadas no presentan riesgo de inundación para los periodos de recursividad de 10, 100 ni 500 años.²</p>
Geología e Hidrogeología	<p>Según la memoria del mapa geológico de escala 1:50000 del Instituto Geológico y Minero Español, el emplazamiento se encuentra sobre terrazas aluviales de edad cuaternaria. Litológicamente estas unidades se componen de gravas y arenas depositadas sobre limos arcillosos. El límite del material suelto (gravas y arenas) con el material limo-arcilloso se indica a profundidades muy variables, llegando hasta los 5 metros.</p> <p>El emplazamiento se encuentra sobre la masa de agua subterránea denominada Guadalajara con código 030-006, perteneciente a la Demarcación Hidrográfica del Tajo. La masa de agua no desarrolla horizontes diferenciados y discurre por materiales porosos granulares con permeabilidades moderadas a elevadas de edad terciario y cuaternario.³</p> <p>De acuerdo con las bases de datos de la Confederación Hidrográfica del Tajo, el nivel de agua subterránea se encontraría entre 2 y 5 metros de profundidad y el flujo general de agua es hacia el Río Henares, situado al sur (puntos de agua mostrados en la figura 2) aunque se podrían dar flujos locales hacia el sureste debido a la presencia del Arroyo del Valle.</p>

¹ Información extraída del visor cartográfico de la Comunidad de Madrid (CartoMadrid). [CartoMadrid](#)

² Información extraída del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) [Centro de Descargas del CNIG \(IGN\)](#)

³ Información extraída del centro de descargas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) y del Instituto Geográfico Nacional (IGN)



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70B81F5E40D47B42CE4681D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-torrejón.es/Firma.do>; por: 1. C-ES. O-NERO QUALITY CONSULTING SL. OID.2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=40015158L. ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL_GS-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Sensibilidad ambiental del emplazamiento	<p>El emplazamiento no se encuentra en zona protegida contemplada en la Red Natura 2000.⁴</p> <p>Las viviendas se encuentran colindantes al emplazamiento por la parte noreste y oeste, hacia el norte se encuentran también bloques de viviendas separados por la calle San Alfonso, de 9 metros de anchura aproximadamente.</p> <p>En caso de afección ambiental al subsuelo, el principal receptor natural sería el acuífero detrítico, situado a una profundidad de 2 a 5 metros.</p> <p>En cuanto a infraestructuras sensibles, se encuentran hacia el sur las vías de tren y hacia el este sur y oeste, rodeando al emplazamiento, se encuentran los bloques de viviendas.</p>
Sismicidad natural	<p>De acuerdo con lo consultado en la base de datos del IGN, el recinto no se encuentra en una provincia sismogénica. Para un periodo de retorno de 500 años, según los cálculos del IGN, los posibles seísmos presentarían magnitudes inferiores a 4. Los seísmos más potentes registrados en la región también son de magnitud inferior a 4.</p>

⁴ Información extraída de la página del gobierno de la Comunidad de Madrid: <https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/espacios-protegidos-red-natura-2000>

DOCUMENTO _OTROS: 5.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 13 de 36	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70BB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejón.es/Firma.do; por : 1. C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANICHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.



Figura 3. Ubicación de los puntos de agua registrados en la base de datos de la Confederación Hidrográfica del Tajo.

4.3 Actividades actuales e históricas

Desde su construcción las naves han presentado distintos usos, tiendas y fábricas de muebles, centro cultural, gimnasios, almacén, trasteros, aparcamiento y taller. La mayoría de las naves se encuentran actualmente en desuso.

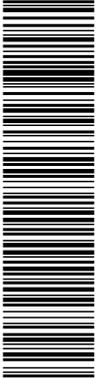
Estas informaciones provienen de las siguientes fuentes:

- Informaciones verbales aportadas por algunos propietarios o inquilinos
- Observaciones efectuadas durante la visita
- Fotografía aérea histórica^{5,6}

Los datos solicitados al Ayuntamiento de Torrejón sobre registro histórico de actividades no nos han sido facilitados antes de la finalización de este informe

⁵ Información extraída del visor cartográfico de la Comunidad de Madrid (CartoMadrid). [CartoMadrid](https://cartomadrid.com/)

⁶ Información extraída del comparador histórico PNOA del Instituto Geográfico Nacional. https://www.ign.es/web/comparador_pnoa/index.html



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C7CBB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFOC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejón.es/Firmas. Para: 1. C-ES. O-NEO QUALITY CONSULTING SL. OID.2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=-800715158L. ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Fuente	Descripción
Observaciones efectuadas durante la visita y entrevistas con propietarios e inquilinos	<p>Durante la visita no se observaron indicios de la presencia de depósitos enterrados (arquetas, venteos, etc.) y todos los testimonios de inquilinos o propietarios coincidieron en la ausencia de un sistema previo de calefacción por gasóleo en las naves.</p> <p>El número 1 está vacío, aunque según declaraciones del encargado de la nave había estado ocupado por personas que lo empleaban a modo de vivienda. Anteriormente, el número 1 había albergado un centro cultural conocido como La Casa de Andalucía en el que se llevaban a cabo actividades recreativas. Se observaron restos de salidas de humos correspondientes probablemente a unas cocinas.</p> <p>Contiguo al número 1 pero fuera del emplazamiento, existe un transformador eléctrico en la planta baja de un edificio de viviendas. No se sabe si ese transformador está en uso.</p> <p>El número 3 que se usa como almacenamiento de muebles y enseres domésticos en su planta baja y como vivienda en su planta alta, habría albergado una tienda de muebles según declaró uno de los ocupantes actuales que nos autorizó la visita. Esta nave muestra, visto desde el exterior, una cubierta de apariencia metálica. No se pudo comprobar desde el interior si subsiste el fibrocemento original, ya que la cubierta no era visible desde el interior por la presencia de un falso techo. En este número también se encontró un lugar de congregación religiosa, aparentemente en desuso.</p> <p>El número 5 no se pudo visitar debido a la negativa categórica por parte de los ocupantes de la nave. Por las entradas y salidas y por testimonios de vecinos es muy probable que la nave se utilice como vivienda por trabajadores. No sabemos si pueden almacenarse también materiales.</p> <p>El número 7, que en la actualidad es un gimnasio, anteriormente también había albergado un gimnasio de un inquilino distinto. En esta nave se localizó un depósito aéreo de gasóleo y una caldera para la calefacción que han sido instalados por el actual inquilino.</p> <p>Los números 9 y 11 cuyas naves en la actualidad están vacías y son casi completamente diáfanas, albergaron en su día un centro para vehículos del Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz. Se observa en la puerta cochera una placa del ayuntamiento y en el tejado una antena de radio que presumiblemente usaría el centro de aparcamiento para comunicarse con sus vehículos. El testimonio del representante de la propiedad actual, que nos facilitó la entrada a la nave, nos confirmó que se trataba de un centro de aparcamiento de vehículos municipales que entre otros hacían desatracos.</p>

DOCUMENTO _OTROS: 5.2_ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 15 de 36	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F-0F09F0C70CBB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejón.es/Firmas. por : 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=480715158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-480715158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (C=N=AC Representación, O= CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

	<p>En esta nave no hay una separación horizontal y se observa perfectamente el conjunto de la cubierta en fibrocemento y la estructura metálica de soporte. En la zona este de la nave se observa un foso, parcialmente recubierto de guano, y a proximidad unas rejillas de drenaje que posiblemente comunicaban con el alacantarillado municipal.</p> <p>El número 13 alberga en la actualidad un almacén para materiales de construcción. No se conoce el uso anterior de esta nave.</p> <p>El número 15, en el que se encuentra una tienda de muebles y su taller asociado de ebanistería están abandonados. Por testimonio del representante de la propiedad que nos facilitó la entrada en el local, se trataba de un negocio familiar que cerró hace poco por fallecimiento del titular. Los muebles siguen en la tienda y en la parte de ebanistería se encuentra maquinaria pesada y restos de madera. No se conocen los usos anteriores de esta nave.</p> <p>En el número 17, en la actualidad usado como garaje, pequeño taller para mantenimiento y trastero, y donde existen un par habitaciones cerradas y unos pequeños locales con puertas metálicas con rejillas, fue anteriormente un taller de vehículos de la marca Ford. Se sigue observando desde la fachada sur, el anuncio del taller. dispone de un patio trasero donde se almacenan una decena de bidones que parecen contener principalmente aceites usados y carburante. La actividad histórica por lo tanto es la de un taller de mantenimiento en la que realizarían operaciones de mantenimiento de vehículos incluidos los cambios de aceite, de reparación y limpieza de piezas con posible uso de disolventes y de almacenamiento de pequeñas cantidades de carburantes. No se ha identificado una zona potencialmente de chapa y pintura, pero no se puede descartar.</p> <p>En el número 19, que no forma parte del presente estudio, se encontró un transformador eléctrico. No se pudo acceder a la caseta que contiene la instalación eléctrica.</p> <p>En el número 21 se observó un aparcamiento en uso, con parte al descubierto y parte cubierta. Se identificaron depósitos subterráneos de cemento con agua estancada que según nos dijo la persona, representante de la propiedad y que nos facilitó el acceso, corresponderían con un sistema de desagüe conectado con los desagües del taller del número 17. No se conoce cuál fue el uso de esta parcela antes de convertirse en aparcamiento de vehículos.</p> <p>En el edificio de viviendas contiguo al número 21, externo al emplazamiento, se identificó también un transformador eléctrico en la planta baja del edificio de viviendas. No se tiene información sobre si ese transformador sigue en uso.</p>
--	---



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C7CBB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-torrejón.es/Firma.do>; por: 1. C=ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN=SANCHEZ PASCUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNA=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

<p>Interpretación de los documentos topográficos y de las fotografías aéreas históricas.</p>	<p>En la década de 1950 se observan en el emplazamiento parcelas de uso agrario. El centro urbano de Torrejón de Ardoz se sitúa a menos de un kilómetro hacia el noreste.</p> <p>En la década de 1960 se expande el área urbana de Torrejón y se llegan a construir viviendas en las parcelas colindantes con el emplazamiento. También se construye un recinto 200 metros al noroeste donde se visualizan numerosos autobuses/vagones de tren. En esta época en la parte este del emplazamiento se observan un uso improductivo y acopios de origen desconocido mientras que en la parte este se observa un uso agrario.</p> <p>Entre 1967 y 1975 se construyen naves industriales en el emplazamiento, se observan muy pocos cambios hasta la actualidad, continúa el proceso de expansión de la urbe de Torrejón, que continua hacia el Sur hasta llegar al Río Henares.</p>
<p>Información obtenida en el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz</p>	<p>Pendiente de respuesta por parte del ayuntamiento.</p>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70CB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFOC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejón.es/Firmas/ para: 1. C-ES, O-NERO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2. 5.4.97-VATES-B88435746, CN=40015158L, E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88435746) (S=SANCHEZ PASQUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065/Hoja:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

PRINCIPALES HALLAZGOS Y CONCLUSIONES

En el siguiente apartado se presenten los principales hallazgos obtenidos durante la visita del emplazamiento.

Tema	Descripción
Permisos y licencias	No formaban parte de los alcances del presente trabajo.
Emisiones a la atmósfera	Aunque no formaban parte de los alcances del presente trabajo, no se dan en el emplazamiento actividades que puedan resultar en emisiones importantes a la atmósfera.
Abastecimiento de agua Aguas residuales	Durante la visita al emplazamiento se observó que todos los locales tenían abastecimiento de la red de agua municipal. En las parcelas 21 se observaron colectores y fosas llenas de agua y que según testimonio estarían conectadas con el sistema de colectores del taller del número 17.
Observaciones sobre limpieza e higiene	En el número 1 se reconocieron jeringuillas de uso desconocido. En los números 9 y 11 se identificaron acumulaciones importantes de guano de ave. En el número 17 se identificaron una decena de bidones, algunos en muy mal estado que parecían contener aceites usados o carburantes. No sabemos si pudiesen también contener disolventes. En esta nave se observaron numerosas manchas de aceite en suelos y paredes.
Investigaciones medioambientales previas	En el emplazamiento no existe registro de que se hayan realizado investigaciones medioambientales previas, sin embargo, en la zona de Los Almendros, situada 2 km hacia el sur, se realizó una caracterización detallada de la calidad del subsuelo en la que se reconocieron niveles elevados de arsénico y berilio que se asociaron con los niveles naturales del terreno y niveles localmente elevados de PCBs, TPH y PAHs asociados a la actividad pasada del terreno como vertederos. Aunque no tienen finalidad ambiental, se han observado en los números 15, 17 y 21 indicios de la realización reciente de sondeos mecánicos. Un sondeo en el número 15; tres sondeos, de los cuales dos estaban contiguos, en el número 17 y un sondeo en el número 21.
Residuos peligrosos y no peligrosos	En el emplazamiento se encontraron residuos de distinta naturaleza: Residuos no peligrosos: Muebles, enseres domésticos, maquinaria pesada para el trabajo de la madera y material para reparaciones de vehículos



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70CBB1F5E/0D47B42CE4681D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firma_elec. por: 1. C-ES. O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-V/ATES-B88435746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88435746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg.28065/Hoja.M-701166/Tomo.39492/Folio.11/Fecha.30/07/2019/Inscripción.1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

	<p>principalmente en las naves de los números 3, 15 y 17. Se encontraron electrodomésticos entre los que se pudieron identificar neveras y lavadoras, principalmente en los números 3 y 17.</p> <p>Chatarra metálica, encontrada principalmente en los números 3 y 17.</p> <p>Residuos peligrosos: una decena de bidones de capacidad variable de 5 a 200 litros de contenido desconocido pero que pueden probablemente contener aceites usados y algo de disolventes y carburante. Varios de estos bidones están en mal estado y presentan fugas que manchan el pavimento. Se encontraron principalmente en el número 17.</p>
Depósitos enterrados	En la visita al emplazamiento y entrevistas con los inquilinos no se identificaron depósitos enterrados ni indicios de que pudiesen haber existido en el pasado.
Depósitos aéreos	Se observó en el número 7 un depósito aéreo de gasóleo y su caldera para calefacción asociada. Están en uso.
Sustancias que afectan la capa de ozono (ODSs)	No se encontraron evidencias de CFCs u otras sustancias que afecten a la capa de ozono.
PCB (bifenilos policlorados)	<p>Se identificaron 3 transformadores eléctricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frente al número 1 de la Calle San Alfonso, en la intersección con la Calle Zaragoza. • En el número 19, una parcela situada a modo de enclave dentro del número 21. • En la vivienda contigua al número 21, correspondiente a los números 23 y 25 de la misma calle, fuera del emplazamiento estudiado.
Materiales que pueden contener amianto	<p>Ha de considerarse la presencia de cubiertas de fibrocemento en la mayoría de las naves.</p> <p>En la nave del número 3 se observa una cubierta aparentemente metálica pero no se ha podido verificar si se trata solamente de un recubrimiento exterior de la cubierta en fibrocemento o si la cubierta ha sido sustituida. En el número 1 existen también chapas de fibrocemento que recubren parte de la fachada que da a la calle Pamplona.</p> <p>A continuación, se muestra una estimación de la superficie de fibrocemento asociada a las cubiertas:</p>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F-0F09F0C70BB1F5E40D47B42CE4681D3D140A4FC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmas. por : 1. C-ES. O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

	Recinto	Superficie de fibrocemento (m ²)
	Nº1	360
	Nº5	250
	Nº7	320
	Nº9 y 11	720
	Nº13	350
	Nº15	880
	Nº17	730
	Nº21	180
	TOTAL	3790

El cálculo se ha realizado teniendo en cuenta la superficie de cubiertas por fibrocemento medida en QGIS haciendo uso del servicio WMS de Google y teniendo en cuenta un ángulo aproximado de 15º de inclinación en las dos aguas del techado. Para la parte trasera del emplazamiento se ha tenido en cuenta un ángulo inferior a 5º en la realización del cálculo.

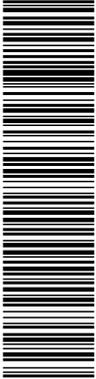
Riesgos actuales y pasados de contaminación de los suelos y aguas subterráneas

De las observaciones efectuadas durante la visita, apoyadas por los testimonios de inquilinos, propietarios y vecinos, se deduce los riesgos principales de contaminación de los suelos y aguas subterráneas están ligados a la zona del antiguo taller y a los transformadores.

Las instalaciones de mantenimiento y reparación de vehículos de motor vienen recogidas en el RD 9/2005 como actividades potencialmente contaminantes del suelo, y concretamente en este emplazamiento se han hallado dos riesgos principales asociados a dicha actividad:

- El manejo de aceites en operaciones de mantenimiento de vehículos que han tenido lugar en esa nave, y que siguen con toda probabilidad efectuándose, generan un riesgo de filtraciones al subsuelo. Se han observado en diferentes zonas de la nave manchas de aceite y bidones que almacenan aceites usados que se encuentran en muy malas condiciones y que no disponen de sistemas de retención de derrames (ver reportaje fotográfico). Los aceites, ya sean minerales, sintéticos, hidráulicos o lubricantes, empleados en los talleres de vehículos se recogen en la lista de sustancias de la ley 22/2011, de gestión de residuos y suelos contaminados.
- El uso potencial de disolventes tanto en la limpieza de piezas y motores como en las operaciones de pintura en retoques de chapa.

Acorde a lo indicado en el RD 9/2005, los suelos que presenten un contenido superior a 50 mg/kg de hidrocarburos totales de petróleo deberán someterse a una valoración de riesgos.



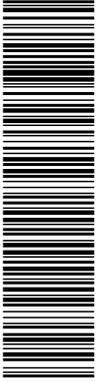
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C7CBB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFOC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-torrejón.es/Firma.do>; 1. C=ES, O=NEPO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=480715158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-480715158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

	<p>En cuanto a los transformadores y en particular el transformador ubicado en la parcela del número 19, aunque no se han detectado indicios se sabe que los aceites de los transformadores más antiguos han utilizado aceites con PCBs debido a sus propiedades dieléctricas y sus características antiinflamables. En el RD 9/2005 se recogen los niveles genéricos de referencia de estas sustancias en suelos para la protección de la salud humana y de los ecosistemas.</p> <p>En las naves 9 y 11 no se conoce con certeza el tipo de actividad que desarrollo el ayuntamiento de Torrejón en esas naves. Únicamente se sabe que se aparcaban vehículos que operaban para el municipio y según testimonio se dedicaban a labores de limpieza y desatranco. No se sabe si también se efectuaban operaciones de mantenimiento.</p> <p>En la nave del gimnasio del número 7 de la calle existe un sistema de calefacción alimentado por gasóleo, pero la instalación se encuentra en buen estado y no hay indicios de que se hayan podido producir filtraciones.</p>
--	--

DOCUMENTO _OTROS: 5.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 21 de 36	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).

Torrejón de Ardoz.

Anexo I. Estudio de fotografía aérea.

Julio 2022

P2213

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70B81F5E40D47B42CE4681D3D1400AFC0), generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-torrejon.es/Firmas/>; o C=ES; O=NEO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88436746; CN=480715158L; E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL_G-S-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-48015158L; Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).

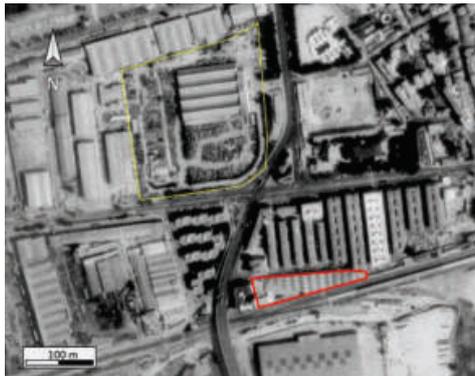
Torrejón de Ardoz.



Instalaciones en 2021.



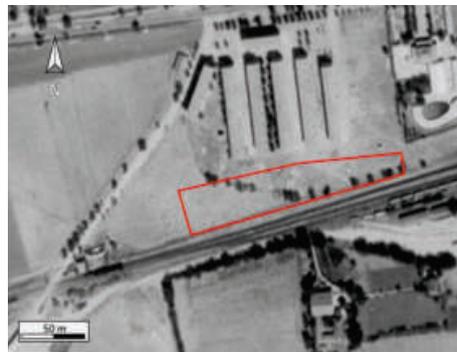
1991. Muy similar al estado actual hasta 1980.



1991. Marcado en amarillo el recinto desinado al almacenamiento de vehículos y marcado en rojo el emplazamiento.



1975. Se observan calles sin asfaltar.



1961-67. Edificios construidos al norte. Recinto con uso agrario y aparentemente en desuso. Posibles acopios en la parte este del recinto.



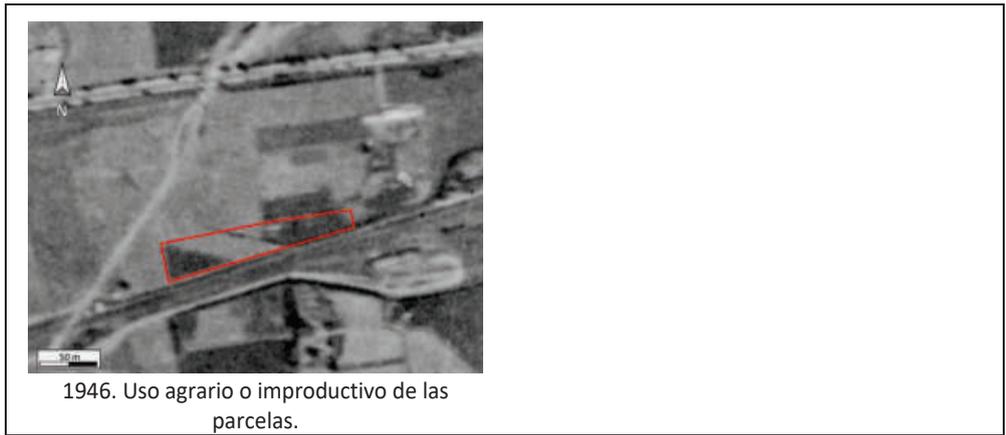
1956. Uso agrario o improductivo, se observan la forma de los bloques de viviendas que serían construidos al norte.

DOCUMENTO _OTROS: 5.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 23 de 36	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).

Torrejón de Ardoz.



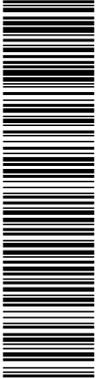
1946. Uso agrario o improductivo de las parcelas.

Julio 2022

P2213

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70B81F5E40D47B42CE4681D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-torrejon.es/Firma> por: 1. C=ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=480715158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN=SANCHEZ PASCUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-48015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

DOCUMENTO _OTROS: 5.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 24 de 36	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA

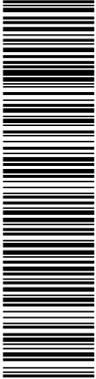


Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Anexo II. Reportaje fotográfico.

Julio 2022

P2213



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Aspecto de las naves inspeccionadas, en la imagen se observan, de izquierda a derecha, los números 1, 3, 5, 7 y parte del 11 de la Calle San Alfonso.



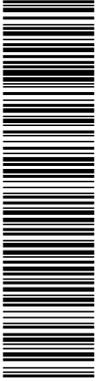
Aspecto de las naves inspeccionadas, en la imagen se observan, de izquierda a derecha, los números 11, 13, 15 y 17 de la Calle San Alfonso.



De izquierda a derecha, se observa el transformador eléctrico correspondiente al número 19 de la Calle San Alfonso y la entrada al número 21.



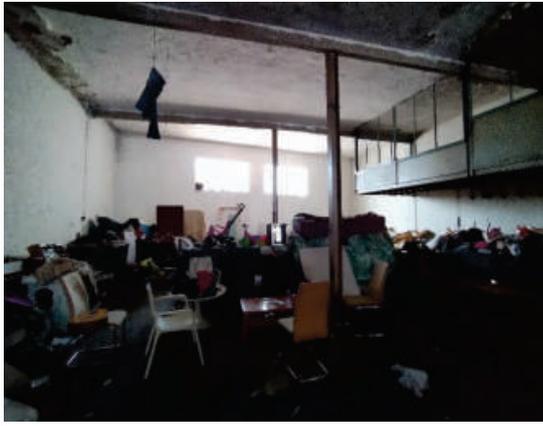
DOCUMENTO _OTROS: 5.2._ESTUDIO_AMBIENTAL_SUELO.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: 5MGL1-3W38G-5IR0F Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:11 Página 27 de 36	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70BB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFOC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sede.ardoz-torrejon.es/Firma> por: 1. C-ES. O-NEO QUALITY CONSULTING SL. OID 2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=40015158L. ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Residuos y enseres encontrados en el nº 3 de la Calle.	
Residuos encontrados en el nº 3 de la Calle.	
Primera planta del nº 3. Electrodomésticos supuestamente en uso por las personas que aparentemente habitan la nave.	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70CB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejón.es/Firma_e/ por : 1. C-ES. O-NEO QUALITY CONSULTING SL. OID.2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=400715158L. ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE-AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 13/12/2022 15:27:39.



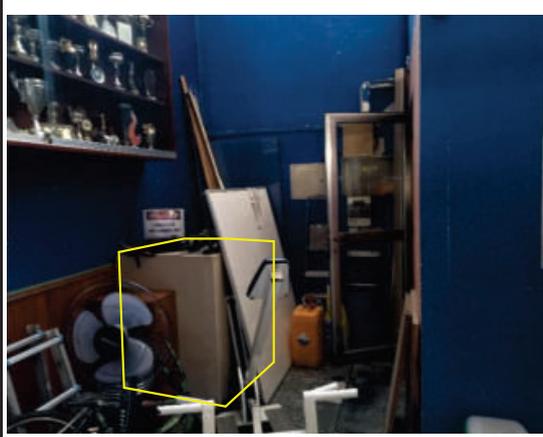
Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

<p>Llaves de paso de agua encontrada frente a las naves, que están aparentemente conectadas a la red municipal de suministro hídrico.</p>	
<p>Gimnasio ubicado en el nº 7. En la parte central de la imagen se muestra el sistema calefactor y las tuberías de distribución.</p>	
<p>Sistema de calefacción.</p>	



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Depósito de gasóleo para el calefactor.

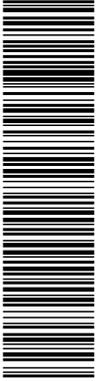


Aspecto diáfano de la nave correspondiente a los números 9 y 11. Algunas láminas del techado se han desprendido y existe abundante guano de paloma cubriendo el suelo.



Foso de 30 cm de profundidad. No se dispone de registro sobre ningún uso conocido.

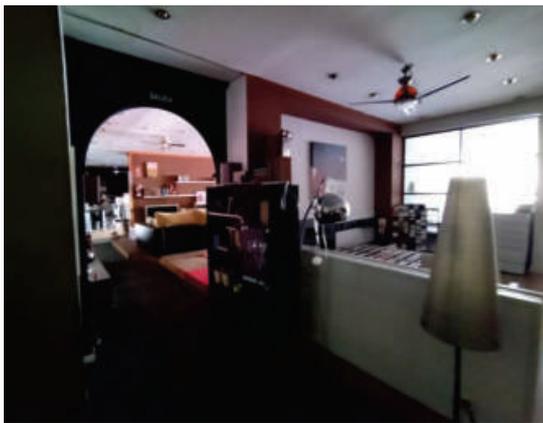


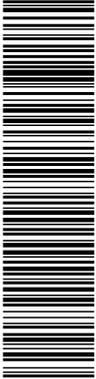


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70BB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFOC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firma_electrónica. Firma de: ELENIA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S: SANCHEZ PASQUAL, G: ELENIA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES: 49015158L, Descripción=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo: 39492 /Folio: 11 /Fecha: 30/07/2019 /Inscripción: 1) (CNE=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMNT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

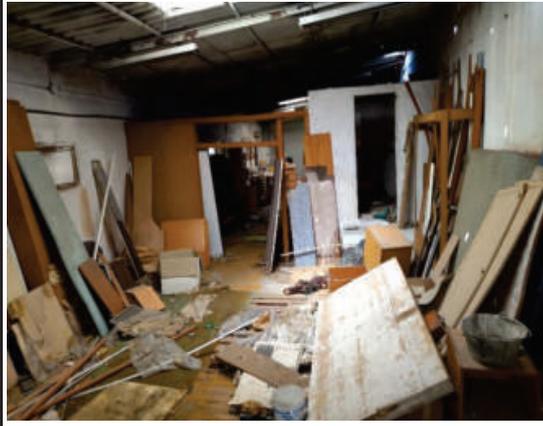
<p>Interior de la nave en el nº 13. Con placas de fibrocemento traslúcido de reciente instalación en el techo.</p>	
<p>Indicios de sondeo geotécnico realizado en el nº 15.</p>	
<p>Aspecto interior del número 15, se observa actividad reciente como tienda de venta de muebles, actualmente en desuso.</p>	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C7CBB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFOC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firma_electrónica. Firmado por: 1. C-ES. O-NEO QUALITY CONSULTING SL. OID.2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=40015158L. EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE-AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

<p>Almacén trasero de la tienda de muebles del nº 15. Esta estructura se sitúa detrás de la nave, posee una sola altura y techado de fibrocemento.</p>	
<p>Maquinaria de trabajo empleada en el taller de ebanistería del nº 15.</p>	
<p>Restos de taller de ebanistería en la parte trasera del nº 15.</p>	



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

Aspecto del interior de la nave del nº 17, empleada como garaje y trastero.



Indicios de sondeo geotécnico realizado en la nave, se encontraron indicios similares a menos de un metro de distancia.

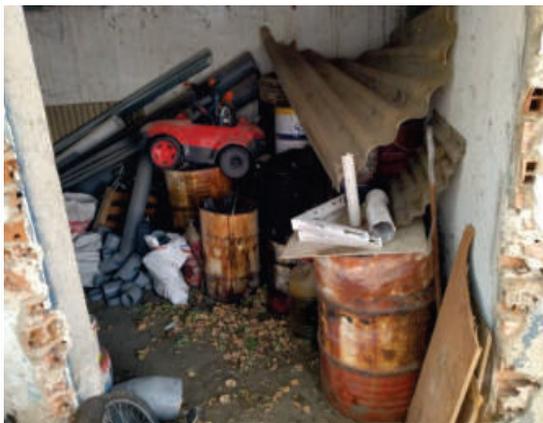


Fosa para el mantenimiento de vehículos encontrada en la nave del nº 17.





Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

<p>Materiales almacenados en el foso de trabajo.</p>	
<p>Patio situado tras la nave del nº 17.</p>	
<p>Residuos almacenados en trasteros del patio trasero. Se observan bidones degradados de Iberoil, Serca y otros no reconocibles.</p>	



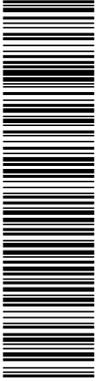
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C70BB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFOC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sede.ayto-torrejon.es/Firma.do>; por: 1. C-ES; O=NERO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88436746; CN=40015158L; E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL; G=ELENA DE AFRICA; SERIALNUMBER=IDCES-49015158L; Description=Reg:28065; Hoja:M-701166; Tomo:39492; Folio:11; Fecha:30/07/2019; Inscripción:1) (C=AC; Representación; OU=CERES; O=FNMT-RCM; C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).

Torrejón de Ardoz.

<p>Garrafas de aceite almacenadas en el trastero.</p>	
<p>Bidones de lubricante almacenados en el patio trasero.</p>	
<p>Sistema de drenaje de agua encontrado en el patio trasero del nº 17.</p>	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957877/5MGL1-3W38G-5IR0F/0F09F0C7CBB1F5E40D47B42CE4681D3D1400AFOC) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firma_ej por: 1. C-ES. O-NEO QUALITY CONSULTING SL. OID 2.5.4.97-VATES-B88436746. CN=40015158L. ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL_G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

<p>Parcela ocupada por el transformador eléctrico, correspondiente con el nº 19 de la calle. Foto tomada desde el interior del nº 21.</p>	
<p>Parte cubierta y parte al descubierto del aparcamiento en el nº21.</p>	
<p>Indicios de un sondeo geotécnico realizado recientemente en el nº 21.</p>	



Investigación preliminar de la calidad de suelo (fase 1).
Torrejón de Ardoz.

<p>Fosas de aguas de escorrentía y posiblemente residuales.</p>	
<p>Fosas de aguas de escorrentía y posiblemente residuales.</p>	

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 1 de 41	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DEL PGOU DE TORREJÓN DE ARDOZ

ESTUDIO VIBRATORIO

FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

Ref. TMA: 2217Vb/02

Julio 2022



TMA es miembro fundador de G5 Expertos Ambientales

TASVALOR MEDIO AMBIENTE, S.L.

Laboratorio de Ensayos Acústicos para la Calidad de la Edificación registrado por el Ministerio de Fomento con el número de MAD-L-071.

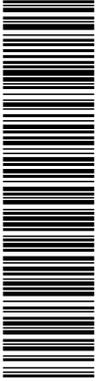
Teléfono: +34 913 600 169* tma@tma-e.com, CIF. B-83380311

www.tma-e.com

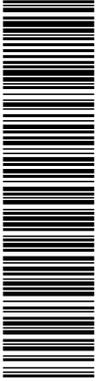


TMA es miembro de la Sociedad Española de Acústica

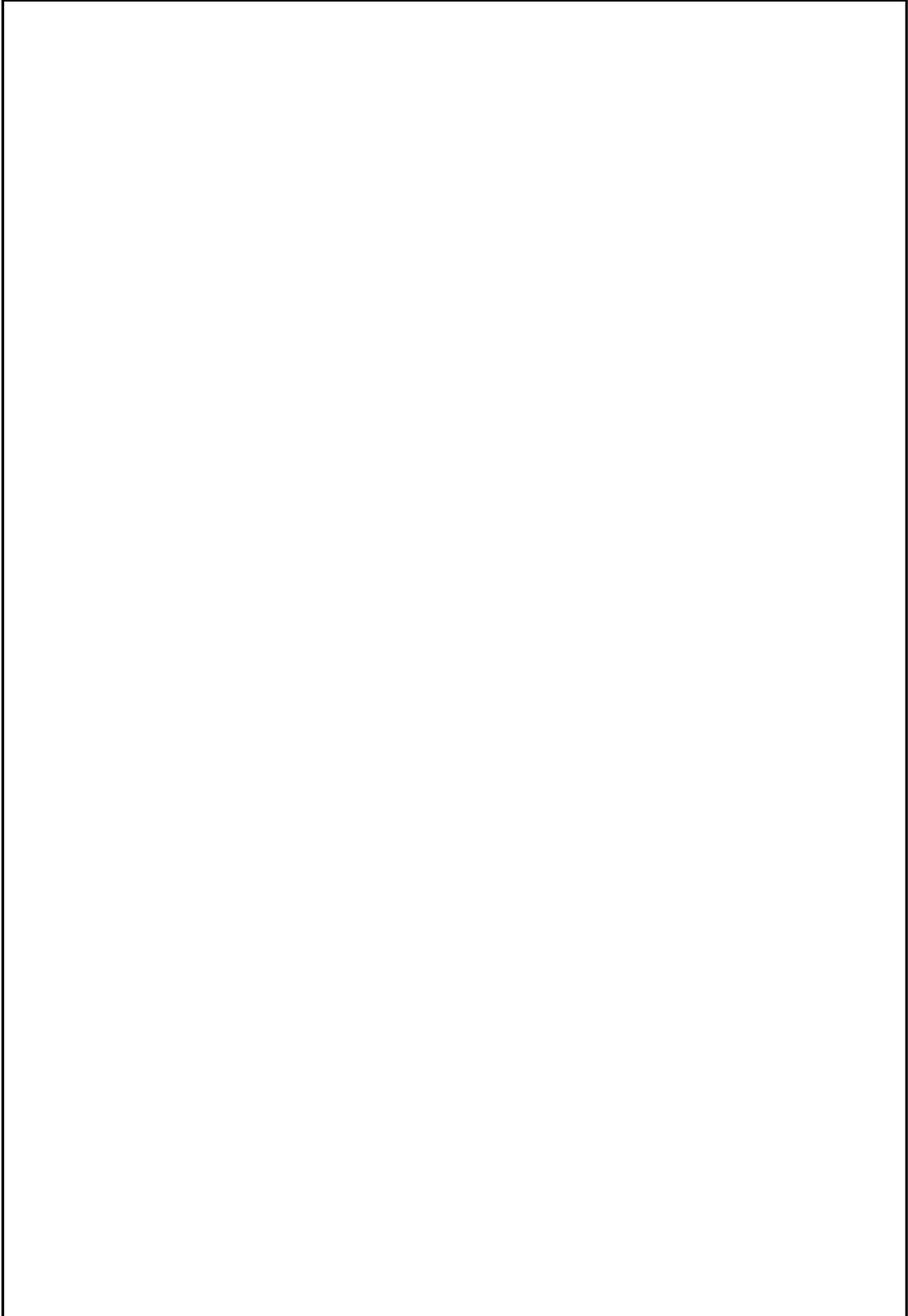
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657878; QKMD7-NYUQJ-505RC; E1205C541D1DD3DBBEF6CFA2A83EFF835046B34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torjondonar.es/Firmado por: 1 C=ES; O=NERO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88436746; CN=48015158L; ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANICHEZ PASCUAL; G=ELENA DE AFRICA; SERIALNUMBER=IDCES-48015158L; Description=Reg:28065; Hoja: M-701166; Tomo:39492; Folio:11; Fecha:30/07/2019; Inscripción:1) (CN=AC Representación; OU=CERES; O=FNMT-RCM; C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 2 de 41	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBBEFCFA2A83EFF835046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-franica.es/Firmado> por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746 CN=48015158L ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-48015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 3 de 41	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878; QKMD7-NYUQJ-505RC; E1205C541D1DD3DBEFCFA2A83E935046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.auditoria.es/Firmado, por: 1) C-ES; O=NEO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88436746; CN=48015158L; ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL; GS-ELENA DE AFRICA; SERIALNUMBER=IDCES-48015158L; Description=Reg:28065/Hoja:11/Tomo:39492/Folios:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación; OU=CERES; O=FNMT-RCM; C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

ÍNDICE

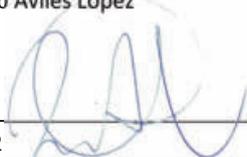
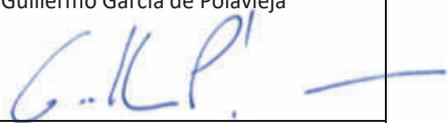
1.	INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.....	7
2.	MARCO NORMATIVO	7
2.1.	CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN.....	8
2.2.	APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN AL PRESENTE CASO	12
3.	ÁMBITO DE ESTUDIO	13
3.1.	SITUACIÓN.....	13
3.2.	ESTADO Y USO ACTUALES DE LOS TERRENOS.....	15
3.3.	FUENTES EMISORAS DE VIBRACIÓN.....	15
4.	DESARROLLO DEL ÁMBITO CONFORME AL PLANEAMIENTO GENERAL.....	16
5.	CARACTERIZACIÓN DE LAS FUENTES DE VIBRACIÓN	17
6.	SITUACIÓN VIBRATORIA ACTUAL	19
6.1.	TRABAJO DE CAMPO	20
6.2.	RESULTADO MEDIDAS DE VIBRACIÓN	21
7.	TRANSMISIÓN A LA FUTURA EDIFICACIÓN	23
8.	CONCLUSIONES	24
8.1.	CAPACIDAD DE ACOGIDA Y CONDICIONANTES AL DESARROLLO DEL ÁMBITO	24
ANEXO I.	EQUIPO REDACTOR	27
ANEXO II.	INSTRUMENTACIÓN	27
ANEXO III.	DOCUMENTACIÓN.....	29

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 5 de 41	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657878-QKMD7-NYUQJ-505RC-E1205C541D1D3DBBF6CFA2A83EF835046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aeica.es/verificacion es Firmado por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746, CN=40015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (SN-SANCHEZ PASQUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

Redactado: Rodrigo Avilés López 	Revisado: Guillermo García de Polavieja 
Fecha: 29/07/2022	Fecha: 29/07/2022

Estudio vibratorio realizado por TMA en julio de 2022

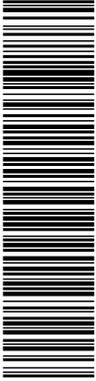
PROPIEDAD INTELECTUAL

El presente documento, incluyendo texto, fotografías y gráficos –excepto donde se especifique lo contrario– así como la metodología empleada en la elaboración del estudio que constituye la base del mismo, son propiedad intelectual de Tasvalor Medio Ambiente S.L. quedando prohibida su revelación, copia, reproducción total o parcial y difusión; sin expresa autorización de la citada mercantil. El presente documento se edita para uso exclusivo del cliente que en él se cita, a los efectos de la tramitación administrativa de su plan, programa o proyecto frente al órgano sustantivo o ambiental de la administración correspondiente, incluyendo su remisión a los agentes implicados y su exposición pública para la correspondiente participación ciudadana; así como para otros objetivos que en el documento se citen específicamente. Tasvalor Medio Ambiente S.L. se reserva el derecho de ejecutar cuantas acciones legales estime necesarias para garantizar la defensa de sus derechos sobre la propiedad intelectual de este trabajo.

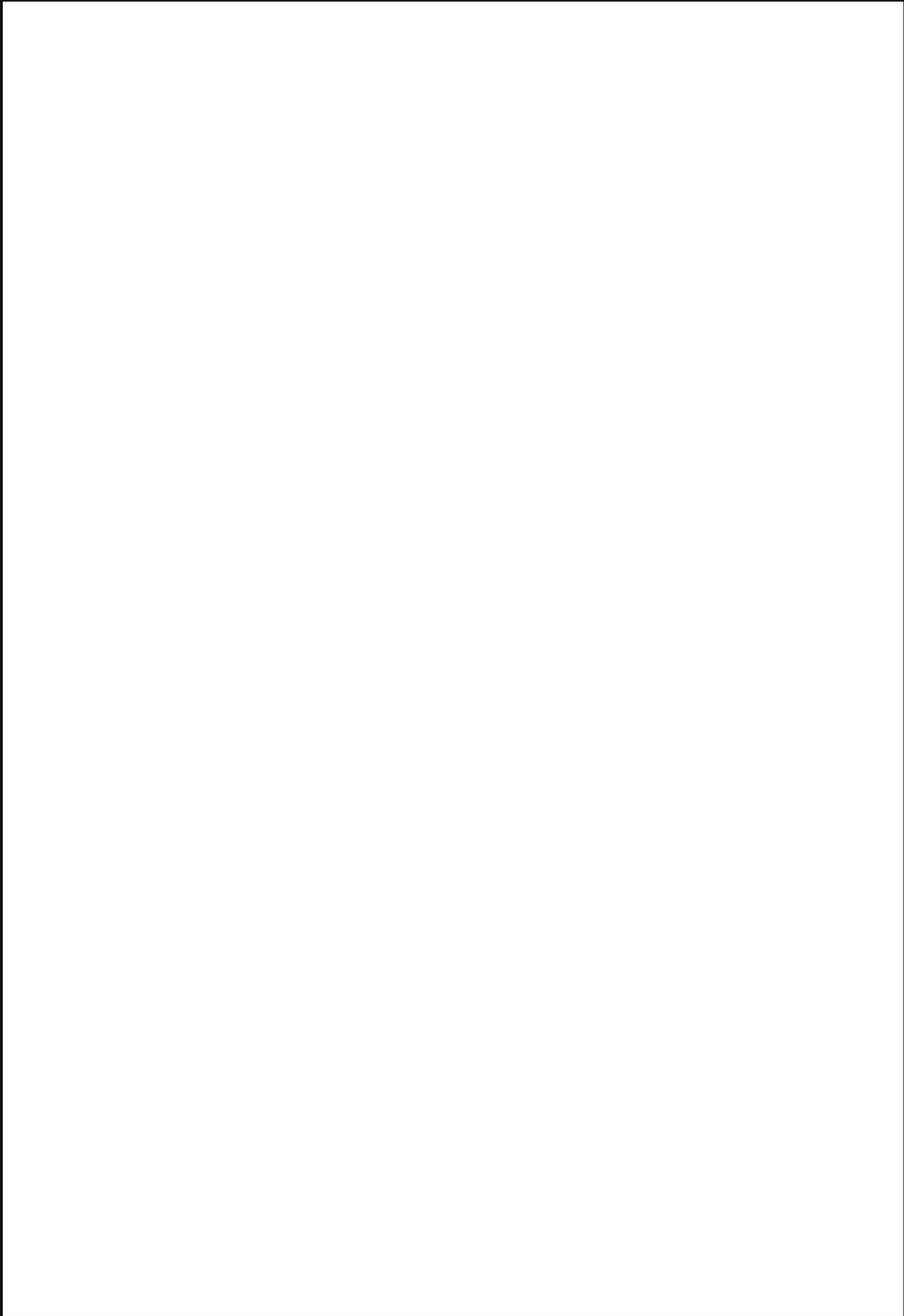
DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

El presente documento incluye datos del carácter personal de sus autores (titulaciones y DNI) y por tanto debe ser manejado de acuerdo a las prescripciones de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 6 de 41	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657878; QKMD7-NYUQJ-505RC; E1205C541D1DD3DBBEF6CFA2A83EFF935046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-afrika.es/Firmado>, por: 1) C=ES; O=NERO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88436746; CN=48015158L; ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746); SN=SANCHEZ PASCUAL; GS=ELENA DE AFRICA; SERIALNUMBER=IDCES-48015158L; Description=Reg:28065; Hoja: M-701166; Tomo: 39492; Folio: 11; Fecha: 30/07/2019; Inscripción: 1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 7 de 41	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El presente documento recoge los principales aspectos y conclusiones del análisis y diagnóstico realizado por TMA Lab¹ sobre la situación vibratoria preoperacional del ámbito de la Unidad de Ejecución DB-7 (en adelante UE DB-7) que delimita el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) del municipio madrileño de Torrejón de Ardoz.

El trabajo constituye así la Fase I del Estudio Vibratorio, cuyo objetivo es describir la situación vibratoria actual del ámbito y cómo ésta puede condicionar al desarrollo y ocupación de los mismos con los usos previstos por el PGOU, interpretándolos respecto a los valores límite y objetivos de calidad que serán aplicables sobre las futuras edificaciones.

A partir de los resultados ahora obtenidos se realiza también una primera aproximación predictiva a los niveles vibratorios que podrían alcanzarse en el interior de las futuras edificaciones más expuestas al tráfico ferroviario (único foco vibratorio en la zona), considerando para ello la ordenación que recoge la ficha del PGOU para el ámbito.

A este respecto, y tal y como se verá, los niveles vibratorios máximos que se han registrado en la ubicación de referencia, si bien son sólo representativos de la posición más desfavorable que puede tener la futura edificación y durante la circulación de material ferroviario también desfavorable, pueden ser también indicativos de un futuro incumplimiento en condiciones similares.

Por ello se considera muy recomendable ampliar el trabajo con mediciones y predicciones adicionales una vez sean demolidas las construcciones actuales y se hayan definido las condiciones previstas de implantación y construcción para los futuros edificios según proyecto (retranqueos, cotas y tipo de cimentación, plantas bajo y sobre rasante, tipo de estructura, etc.).

2. MARCO NORMATIVO

El marco normativo en materia de vibraciones, aplicable y tenido en cuenta en este estudio, ha sido el siguiente:

- **Directiva 2002/49/CE** de 25 de junio, del Parlamento Europeo y del Consejo sobre Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental.
- **Ley 37/2003** de 17 de noviembre, del Ruido, que transpone al ordenamiento jurídico español la anterior directiva, y desarrollo reglamentario de la Ley, en concreto:

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2027878 QKMD7-NYUQJ-505RC-E1205C541D1DD3DBBEF6CFA2A83EF935046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aedea.es/Firmado por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746 CN=40015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S: SANCHEZ PASCUAL, G: EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo: 39492 /Folio: 11 /Fecha: 30/07/2019 /Inscripción: 1) (CNE=AC Representación, OLU=CERES, O=FNMTRCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 8 de 41	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBBEF6CFA2A83EF835046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.audax-tribuna.es/Firmado por: I C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746 CN=48015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-48015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNA-AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

- **Real Decreto 1367/2007**, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- **Decreto 55/2012**, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece el régimen legal de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid.
- **Ordenanza de protección contra la contaminación acústica de Torrejón de Ardoz**, redactada en fechas recientes (3 de mayo de 2022).

De los diferentes desarrollos reglamentarios de la Ley 37/2003, es el Real Decreto 1367/2007 el que contiene la regulación de la zonificación acústica, los objetivos de calidad acústica y vibratoria y los valores límite de inmisión de ruido y vibraciones a aplicar.

Las normas de menor rango, regionales y locales, deben tomar la Ley del Ruido y sus desarrollos como referencia y adaptarse a sus determinaciones, que adquieren una condición de mínimos, por lo que las regulaciones de ayuntamientos y comunidades autónomas pueden ser más restrictivas, siempre sobre la base que determinan los criterios de evaluación de la ley estatal.

En el caso de la Comunidad de Madrid, a través del Decreto 55/2012 se remite directamente al cumplimiento de la Ley del Ruido y sus desarrollos, que constituyen actualmente el marco normativo aplicable en materia de ruido y vibraciones en todo el territorio regional.

En cuanto a la normativa municipal, la nueva ordenanza se ha redactado precisamente para adaptarse también a la Ley del Ruido una vez ésta estuvo desarrollada en cuanto a sus conceptos normativos y técnicos, si bien incorpora regulaciones específicas del ámbito municipal y algunas otras diferencias, siendo de especial interés para este estudio la consideración de límites vibratorios para más usos edificados y la distinción entre emisores de vibración nuevos y preexistentes, para los que se establecen diferentes índices de evaluación.

En el siguiente apartado se describen los criterios de evaluación de estas dos estas normas.

2.1. CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN

Se describen a continuación los principales criterios normativos de evaluación a considerar en este caso:



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBBEFCEFA2A83EF835046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmado, por: 1 C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746 CN=49015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CNA=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

OBJETIVOS DE CALIDAD INTERIOR Y VALORES LÍMITE PARA TRANSMISIÓN DE VIBRACIONES

Normativa estatal

El artículo 16.1 del RD 1367/2007 indica que los valores establecidos como OCA de vibración (en adelante OCAV) en el espacio interior tienen también la consideración de valores límite, por lo que deben respetarse también por cada emisor acústico individual. A este respecto, el artículo 26 especifica que son los nuevos emisores acústicos, de los relacionados en el artículo 12.2 de la Ley 37/2003 (entre los que figuran las infraestructuras ferroviarias), los que deberán adoptar las medidas necesarias para no transmitir al espacio interior de las edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales, vibraciones que contribuyan a la superación de los OCAV aplicables (los de la anterior tabla 1).

Se ha de entender, por tanto, que los valores límite son de aplicación únicamente a los nuevos emisores individuales, mientras que los OCAV lo son para el conjunto de emisores con influencia sobre un determinado receptor, independientemente de que sean nuevos o no.

Los receptores afectados por transmisión de vibraciones suelen estarlo por efecto de un único emisor, lo que en la práctica se traduce en que se han de cumplir los niveles máximos establecidos por el RD 1367/2007 para el valor del índice Law, sea o no nuevo el emisor.

Dichos niveles se regulan únicamente para los usos residenciales, hospitalarios y educativos o culturales, siendo los siguientes:

<i>Uso del edificio</i>	<i>Índice de vibración L_{aw} (dB)</i>
Vivienda o uso residencial	75
Hospitalario	72
Educativo o cultural	72

Tabla 1. OCA para vibraciones en el espacio interior. Tabla C del Anexo II del RD 1367/2007.

Ordenanza municipal

En cuanto a la ordenanza municipal (artículo 13) los conceptos de objetivos de calidad y valores límite parecen manejarse indistintamente al tratar la transmisión de vibraciones, entendiéndose que los niveles máximos deben igualmente respetarse, tanto por los emisores individuales como en su conjunto.

No obstante, la norma municipal considera usos adicionales a los contemplados por la estatal, aunque coincidiendo en los límites establecidos para los usos residenciales, hospitalarios y educativos o culturales.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBBEFCFA2A83E935046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.auditoria.es. Firmado por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88493746, CN=48015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88493746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-48015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (C=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

Además, distingue entre emisores nuevos y preexistentes, estableciendo para ellos diferentes índices de evaluación:

- Para los emisores nuevos, el índice Law (en dB) siendo aplicables los mismos límites independientemente del periodo acústico.
- Para los emisores preexistentes, el índice o factor de vibración k (adimensional), con valores límite dependientes del periodo acústico sólo en edificios de viviendas, culturales y docente.

Uso del edificio	Emisores nuevos
	Índice de vibración L_{aw} (dB)
Hospitalario	72
Educativo o cultural	72
Residencial	75
Hospedaje	78
Oficinas	84
Comercio y almacenes	90
Industria	97

Tabla 2. Valores límite para vibraciones transmitidas a espacios interiores. Tabla H del artículo 13 de la ordenanza municipal.

Uso del edificio	Emisores preexistentes	
	Factor de vibración K	
	Día-Tarde (7 a 23 h)	Noche (23 a 7 h)
Sanatorios, hospitales quirófanos y áreas críticas	1	1
Viviendas, cultural y docente	2	1,4
Oficinas y servicios	4	4
Comercio y almacenes	8	8
Industria	16	16

Tabla 3. Valores límite para vibraciones transmitidas a espacios interiores. Tabla I del artículo 13 de la ordenanza municipal.

A efectos del cumplimiento de los OCAV aplicables al espacio interior (apartado b del artículo 17.1 del RD 1367/2007 y artículo 13.3 de la ordenanza) y considerando vibraciones de tipo transitorio como ocurre con la circulación de trenes, los valores de las tablas 1 y 2 pueden superarse en un número de eventos determinado, según los siguientes criterios:

- Se establecen sólo dos periodos Día, de 7:00 a 23:00 horas, y Noche, de 23:00 a 7:00 horas.
- En el periodo nocturno no se permite ningún exceso para el valor del índice L_{aw} .
- En el periodo diurno no se permiten superaciones de más de 5 dB para ningún valor de L_{aw} .

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 11 de 41	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC-E1205C541D1DD3DBBEF6CA2A83EF835046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-arzoiz.es/Firmado por: ELEN AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S: SANCHEZ PASQUAL, G: ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (C:NE-AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

- El conjunto de superaciones no debe ser mayor de 9. A este respecto el RD 1367/2007 especifica que se computará como una superación cada evento cuyo exceso sea igual o menor de 3 dB y como tres superaciones si es mayor de 3 dB.

PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN

Según especifica la ordenanza municipal, las medidas de vibraciones se realizarán conforme a las siguientes normas: ISO 26311:1997 e ISO 2631-2:2003.

El método empleado para la medición de vibraciones es el definido en el apartado b del anexo IV del Real Decreto 1367/2007, norma a la que remite expresamente el anexo Tercero de la ordenanza municipal, considerando el caso concreto de medida con instrumentos dotados de la ponderación frecuencial w_m .

Los procedimientos de medición que se describen son los mismos en ambas normas. Para el caso de vibraciones por actividades e infraestructuras se ha de distinguir entre las de carácter estacionario y transitorio. Concretamente, para estas últimas (episodios reiterativos):

- se debe tener en cuenta los posibles escenarios diferentes que puedan modificar la percepción de la vibración (p.e: en el caso de los trenes se tendrá en cuenta los diferentes tipos de vehículos por cada vía y su velocidad, si la diferencia es apreciable).
- se ha de realizar la medición al menos tres veces, dándose como resultado el valor más alto de los obtenidos. Si se repite la medición con seis o más eventos se permite caracterizar la vibración por el valor medio más una desviación típica.

En cuanto a la valoración de las vibraciones en emisores preexistentes, que establece sólo la ordenanza municipal, los niveles medidos serán del valor eficaz de la aceleración, realizando las mediciones conforme al siguiente protocolo:

- se aplica el criterio de valoración de la norma ISO 231, parte 2, de 1989, aplicando la ponderación correspondiente a la curva combinada, expresando el resultado en términos del índice de percepción vibratoria k.
- las mediciones se realizarán, preferentemente, en los paramentos horizontales y considerando la vibración en el eje vertical (z), en el punto en el que la vibración sea máxima y en el momento de mayor molestia. En caso necesario se efectuarán varias medidas, distribuidas en el espacio y en el tiempo de modo que la muestra sea suficientemente representativa.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 12 de 41	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

- La medición se realizará durante un periodo de tiempo significativo, en función de la fuente de tipo vibrante. De tratarse de episodios reiterativos (paso de trenes, arranque de compresores, etc.) se deberá repetir la medición al menos tres veces, dándose como resultado el valor más alto de los obtenidos.

2.2. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN AL PRESENTE CASO

Se concretan a continuación los criterios de evaluación a emplear en la evaluación específica del ámbito de actuación en cuanto a la sensibilidad vibratoria de los usos previstos y sus objetivos de calidad acústica/valores límite para vibraciones de acuerdo a la normativa de aplicación.

En este caso, la fuente vibratoria objeto de consideración es la línea ferroviaria que discurre por el sur del ámbito UE-DB7 objeto de estudio, no habiéndose identificado la presencia de otras.

De este modo, y teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, los niveles vibratorios en el interior de los futuros edificios residenciales, con origen fundamental en esta infraestructura preexistente, deberán respetar los valores máximos establecidos como objetivo de calidad para el índice de aceleración vibratoria L_{aw} , que en viviendas es de 75 dB, y como valor límite para el factor de percepción vibratoria K, que es de 2 en el periodo Día (7 a 23 h, para el caso de vibraciones) y de 1,4 en el periodo Noche (de 23 a 7 h).

A este respecto, se ha de tener presente que las mediciones aquí realizadas se han efectuado sobre las construcciones actuales del ámbito (no se encontraron puntos accesibles al terreno de base), y con características que podrían diferir notablemente de las que presenten las nuevas edificaciones que las sustituyan, por lo que los resultados no deben evaluarse directamente, sino tomarse como referencia inicial del grado de exposición del ámbito a la inmisión de vibraciones con origen en el ferrocarril y como base para una primera aproximación predictiva.

Como se adelantaba en la introducción y se reitera en otros puntos del estudio, los elevados niveles registrados para la ubicación más desfavorables y circulaciones de trenes también desfavorables hacen muy recomendable mejorar la labor predictiva en fases adicionales de trabajo, apoyándola en nuevas mediciones una vez se hayan definido las características de las edificaciones según el proyecto (retranqueos, cotas y tipo de cimentación, plantas bajo y sobre rasante, tipo de estructura, etc.), y hayan sido demolidas las construcciones actuales.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBEFCFA2A83E9F35046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados por: I C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746 CN=48015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-48015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNA=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:38.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 13 de 41	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

3. ÁMBITO DE ESTUDIO

Se describe a continuación las características del ámbito con mayor interés para este estudio en cuanto a situación, uso actual de los terrenos, identificación de fuentes de ruido principales, información publicada sobre contaminación acústica y posible existencia de servidumbres u otro tipo de condicionantes acústicos.

3.1. SITUACIÓN

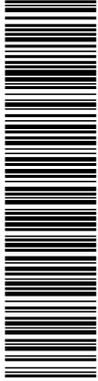
El ámbito de la UE DB-7 se sitúa en la parte occidental del casco urbano del municipio madrileño de Torrejón, en la zona de transición entre los usos residenciales e industriales existente en el continuo urbano que forman el citado casco y la principal zona de actividad productiva del vecino municipio de San Fernando de Henares.

Este carácter transicional se manifiesta en las características del propio ámbito, que en la actualidad acoge actividades y edificaciones de tipología industrial en gran parte de su superficie, pero que, siguiendo las condiciones de desarrollo planteadas por el PGOU, se va a transformar para acoger nuevas edificaciones residenciales y una zona verde, integrándose así en el carácter del entorno más inmediato.

El ámbito es discontinuo y está integrado por:

- Un **sub-ámbito principal**, delimitado al sur por la plataforma ferroviaria que atraviesa y fragmenta el área urbana (y que ha condicionado su directriz de crecimiento), al norte por la calle San Alfonso y al este y oeste por edificaciones residenciales existentes.
- Un **sub-ámbito menor**, al noroeste y en el lado opuesto de la citada calle respecto al principal, haciendo esquina con la calle del Canto (lateral de la avenida del Sol) y colindante también en sus lados norte y este con edificaciones residenciales.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857878 QKMD7-NYUQJ-505RC-E1205C541D1DD3DBEFCFA2A83E935046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-torrejon.es/Firmado> por: 1 C=ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88438746, CN=49015158L, E=ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88438746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065/Hoja: M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1D3DBBEFCEFA2A83EFF835046B34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sanchez-sanchez.com. Para: 1 C-ES, O-NERO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2 5 4 97-VATES-B88436746 CN=48015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SANCHEZ PASCUAL, G-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-48015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CNA=AC Representación, OLU-CERES, O-FNMT-RCM, C-ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL



Figura 1. Ubicación del ámbito en el área urbana.

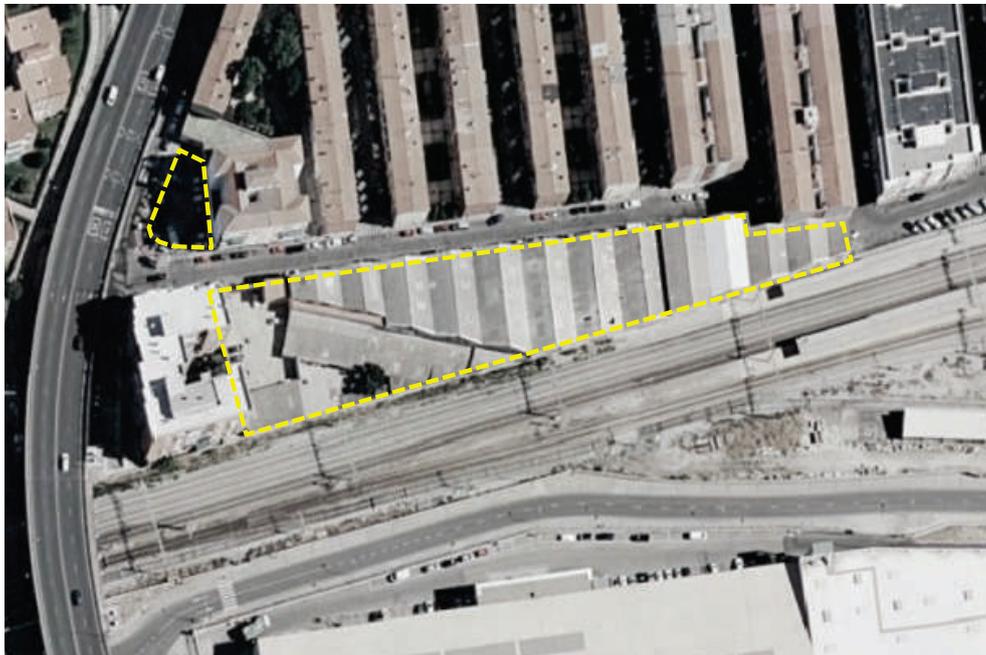


Figura 2. Delimitación del ámbito y entorno inmediato.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28:00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 15 de 41	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1D3DBBF6CFA2A83EFF835046B34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746 CN=48015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-48015158L, Description=Reg:28065/Hoja:1/701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

3.2. ESTADO Y USO ACTUALES DE LOS TERRENOS

Como puede apreciarse en la figura anterior, actualmente los terrenos del sub-ámbito principal se encuentran ocupados en su práctica totalidad por edificaciones con tipología de nave industrial, algunas utilizadas para actividades de distinta índole y otras sin un uso aparente, en general en un mal estado estético y de conservación. Únicamente la parcela situada más al oeste, colindante con un bloque residencial y utilizada actualmente como aparcamiento privado, se encuentra parcialmente libre de edificación.

El sub-ámbito menor se emplea actualmente y está acondicionado como aparcamiento público, ampliando la dotación de plazas en calzada de la zona.



Figura 3. Vista reciente del sub-ámbito principal (arriba) y menor (abajo).

3.3. FUENTES EMISORAS DE VIBRACIÓN

En la actualidad, la única fuente relevante en el entorno próximo el ámbito en cuanto a emisión de vibraciones es la circulación de trenes por la infraestructura ferroviaria colindante al sur del sub-ámbito principal.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 16 de 41	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBEFCFA2A83E9F95046B34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.auditoria.es. Firmado por: I C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B884936746, CN=49015158L-ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B884936746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065/Hoja.M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1 (CNE=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

En el tramo junto al ámbito, la infraestructura cuenta con cuatro vías principales pertenecientes a la línea 200 de ADIF (Madrid-Barcelona por ancho convencional), por las que circulan trenes de los servicios de **cercanías, media distancia y mercancías**, teniendo los primeros de ellos parada en la estación de Torrejón, situada al este y muy próxima al ámbito.

Las vías 1 y 2 (alejadas del ámbito, con acceso desde el andén central) son las que soportan mayor tráfico y son empleadas únicamente por el tráfico de cercanías, todos ellos con parada en la cercana estación, por lo que circulan junto al mismo a una velocidad relativamente baja (y acelerando o frenando, según el sentido de la marcha).

La vía 3 o central no tiene acceso desde andén y el tráfico circulante no puede efectuar parada, siendo utilizada fundamentalmente por regionales y mercancías.

La vía 5 es la más próxima al ámbito y soporta el tráfico de algunos trenes de cercanías (que efectúan parada en el andén lateral), así como de trenes regionales y mercancías (que no tienen parada).

Existe una quinta vía (a la que correspondería el número 4), que es la más alejada del ámbito, y que sólo es empleada puntualmente por trenes de mercancías con origen o destino en la planta de combustible existente al sur del casco urbano, no contándose con información de su intensidad de uso. No obstante, dada su ubicación, su escaso tráfico y la reducida velocidad de éste según lo observado en campo (el trazado sigue una curva cerrada tras rebasar la altura del ámbito) su contribución y capacidad como fuente emisora puede despreciarse respecto a las del resto de vías.

4. DESARROLLO DEL ÁMBITO CONFORME AL PLANEAMIENTO GENERAL

El PGOU municipal plantea la regeneración y re-integración urbana de este ámbito en su entorno inmediato residencial mediante la eliminación de las edificaciones de tipología industrial que actualmente ocupan casi toda la superficie del sub-ámbito principal (en deficiente estado estético y de conservación), así como del aparcamiento en superficie al que se destinan los terrenos del sub-ámbito menor.

En su lugar se implantarán nuevas edificaciones residenciales, adaptadas a la tipología y volumetría de las colindantes, introduciendo además una nueva zona verde pública que mejorará las condiciones funcionales, ambientales y estéticas de este entorno.

Así, en el PGOU se plantea para el sub-ámbito mayor la construcción de una nueva edificación adosada a la medianera del bloque existente al oeste, acompañada de otra alineada sobre el lindero con la calle San Alfonso, y que quedaría rodeada de la zona verde pública propuesta.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28:00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 17 de 41	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBBEF6CFA2A83E935046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aedea.es/firmadoc. Para: 1 C-ES, O-NEGO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2 5 4 97-VATES-B88493746 CN=40015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88493746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CNA=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

El sub-ámbito menor sería ocupado por una edificación residencial ajustada a la alineación en esquina y a las dos medianeras existentes.

La siguiente imagen muestra la ordenación descrita, extraída de la ficha del PGOU para esta UE, donde pueden apreciarse también las alturas y fondos edificables.

En las condiciones de desarrollo que recoge la ficha se hace evidente el conocimiento de la afección del ámbito por ruido ferroviario, indicándose necesidad de realizar barreras acústicas integradas en el ajardinamiento.

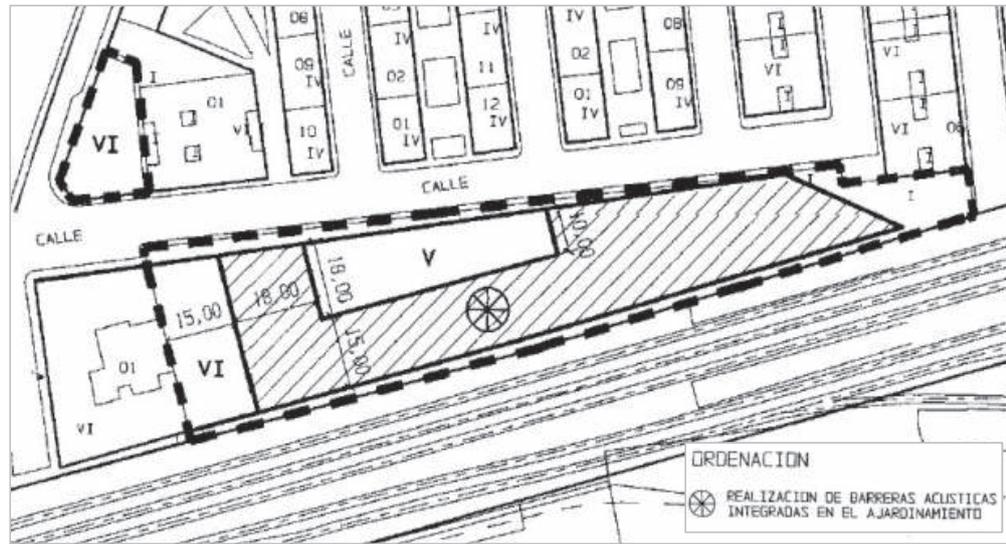


Figura 4. Ordenación propuesta en la ficha del PGOU.

La ficha completa de la UE DB-7 se reproduce en el anexo III.

5. CARACTERIZACIÓN DE LAS FUENTES DE VIBRACIÓN

Como se ha indicado anteriormente, la única fuente de vibraciones relevante en el entorno del ámbito es el tráfico ferroviario que discurre por la línea colindante, al sur del mismo.

Para caracterizar su uso se ha empleado la información facilitada por ADIF, combinando los datos consolidados de circulaciones medias semanales (del año 2019, último pre-pandemia) para el tramo entre las estaciones de San Fernando de Henares y Torrejón de Ardoz, con los datos detallados para una semana de referencia (11 al 17 de octubre de 2021) en la estación de Torrejón, estos últimos necesarios para estimar la distribución de las diferentes categorías de material móvil (series y composiciones circulantes) en los tres periodos acústicos.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBEFCFA2A83E9F95046A834E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmado por: 1 C-ES_O-NERO QUALITY CONSULTING SL OID 2.5.4.97-VATES-B88493Z746 CN=49015158L-ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88493Z746) (S: SANCHEZ PASCUAL_GS-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNE=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

Dada su relevancia, se ha procesado la información de modo que pueda diferenciarse el tráfico que utiliza las diferentes vías existentes en el tramo.

En cuanto a la caracterización del material rodante, se ha empleado la base de datos de trenes de ADIF, ya incorporada por sus desarrolladores al programa de cálculo empleado, y que recoge lo indicado en la guía de aplicación elaborada por el citado organismo¹.

La información contenida en esta guía se ha utilizado también para caracterizar los tramos viarios en los aspectos relativos al tipo y efecto de la superestructura, la rugosidad del carril y el ruido de impacto, así como a la segmentación de velocidades por tramos en torno a la estaciones.

Las tablas siguientes muestran los datos consolidados aportados por ADIF (circulaciones medias semanales) y los valores procesados sobre la distribución porcentual por vías, así como la distribución según servicio, serie y periodo acústico para cada una de las cuatro vías principales que forman parte del tramo.

Los tráfico correspondientes a servicios internos y larga distancia se han excluido de la distribución, no se contabiliza, dada su presencia puntual y su contribución despreciable a la emisión vibratoria (de hecho, en el año 2021 ya no se contabilizaron circulaciones de trenes de larga distancia).

<i>Circulaciones reales por servicios (media semanal)- Enero-Diciembre 2019</i>						
TOTALES	Larga Distancia	Media Distancia	Cercanías	Mercancías	Servicios Internos Emp. ferroviarias	Servicio Interno Adif/Adif-AV
2090	1*	62	1881	141	0*	4*

* Servicios internos y larga distancia descartados en modelización (larga distancia no circulan en 2021).

Tabla 4. Datos consolidados sobre circulaciones medias semanales (fuente: ADIF).

Servicio	Serie	Composición básica		Día		Tarde		Noche	
		Esquema	Nº veh	sencillos	dobles	sencillos	dobles	sencillos	dobles
C	446	M-R-M	3	0,6%	41,1%	0,0%	14,1%	0,0%	6,4%
	450	M-4R-M	6	17,5%	0,0%	4,2%	0,0%	2,6%	0,0%
	465	R-3M-R	5	0,7%	8,6%	0,3%	2,0%	0,0%	1,7%

Tabla 5. Distribución por servicio, serie y periodo acústico. Vía 1 (elaboración propia).

¹ Guía para la aplicación del método CNOSSOS-EU en la modelización del ruido por las circulaciones ferroviarias en infraestructuras de ADIF Y ADIF AV. ADIF Alta Velocidad. Dirección Corporativa. Subdirección de Medio Ambiente. 1ª edición: marzo 2022.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

Servicio	Serie	Composición básica		Día		Tarde		Noche	
		Esquema	Nº veh	sencillos	dobles	sencillos	dobles	sencillos	dobles
C	446	M-R-M	3	0,6%	40,5%	0,0%	13,6%	0,5%	7,3%
	450	M-4R-M	6	15,7%	0,0%	5,0%	0,0%	3,9%	0,0%
	465	R-3M-R	5	0,8%	8,9%	0,3%	2,1%	0,0%	0,9%

Tabla 6. Distribución por servicio, serie y periodo acústico. Vía 2 (elaboración propia).

Servicio	Serie	Composición básica		Día		Tarde		Noche	
		Esquema	Nº veh	sencillos	dobles	sencillos	dobles	sencillos	dobles
C	446	M-R-M	3	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	15,1%
	450	M-4R-M	6	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	0,0%
	465	R-3M-R	5	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%
R	470	M-2R	3	13,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	598	M-R-M	3	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	599	M-R-M	3	6,6%	0,0%	6,6%	0,0%	0,0%	0,0%
M	253	Variable		6,6%	0,9%	4,7%	0,0%	13,2%	0,0%
	333			1,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	335			15,1%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	0,0%
	436			0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Tabla 7. Distribución por servicio, serie y periodo acústico. Vía 3 (elaboración propia).

Servicio	Serie	Composición básica		Día		Tarde		Noche	
		Esquema	Nº veh	sencillos	dobles	sencillos	dobles	sencillos	dobles
C	446	M-R-M	3	0,7%	22,9%	3,5%	4,9%	0,0%	4,2%
	450	M-4R-M	6	4,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	465	R-3M-R	5	0,0%	2,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
R	470	M-2R	3	9,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	598	M-R-M	3	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%
	599	M-R-M	3	4,9%	0,0%	4,9%	0,0%	0,0%	0,0%
M	253	Variable		6,3%	0,7%	4,2%	0,7%	8,3%	0,0%
	333			0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%
	335			9,0%	0,0%	4,2%	0,0%	2,8%	0,0%

Tabla 8. Distribución por servicio, serie y periodo acústico. Vía 5 (elaboración propia).

6. SITUACIÓN VIBRATORIA ACTUAL

Se describen a continuación las características del trabajo de campo realizado y se analizan los resultados obtenidos en las mediciones que se han realizado para la caracterización de la situación vibratoria actual.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 20 de 41	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878-QKMD7-NYUQJ-505RC-E1205C541D1D3DBBEF6CFA2A83EF895046A34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmado por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OID 2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=48015158L, E-LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-48015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

6.1. TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo se ha llevado a cabo el miércoles de julio de 2022 entre las 10:00 y las 13:30 horas.

El punto de medición escogido has sido el denominado PV (ver figura 5), el cual se ha ubicado en el límite suroccidental del ámbito UE-DB7 de estudio, en el interior de una construcción cubierta con una única planta al nivel del suelo y dedicada a garaje.



Figura 5. Ubicación del punto medición sobre foto aérea (Google Maps).

Esta ubicación se ha considerado como representativa de la situación más desfavorable respecto a la circulación de trenes, dada su máxima proximidad a la plataforma dentro de los terrenos del ámbito y mayor distancia a la estación, de modo que todos los trenes circularán frente a este punto a mayor velocidad que en otros.

En concreto, la medición se ha realizado mediante montaje triaxial de tres acelerómetros instalados en la base de un pilar del cerramiento entre la parcela y la plataforma de vías, no habiéndose encontrado puntos de acceso al terreno de base.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 21 de 41	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBEFCFA2A83E935046B34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.tma-e.com/verificacion. Es Firmado por: 1 C=ES, O=NERO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=48015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-48015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 /CNE=AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL



Figura 6. Imágenes del punto de medición y fijación de los acelerómetros.

6.2. RESULTADO MEDIDAS DE VIBRACIÓN

Se muestran en este apartado los resultados obtenidos en esta ubicación representativa de las condiciones más desfavorables, y que en cualquier caso no deben de emplearse directamente para la evaluación de cumplimiento normativo en los futuros edificios, pues se han realizado sobre construcciones existentes que serán demolidas y que pueden diferir en posición y características constructivas de las futuras edificaciones residenciales.

No obstante, ofrecen una referencia inicial sobre el grado de exposición del ámbito a la inmisión de vibraciones con origen en el ferrocarril y pueden emplearse como base para una primera aproximación predictiva como la que se realiza más adelante, siendo conveniente revisarla en fases adicionales de trabajo.

En concreto, los acelerómetros se han ubicado sobre la base de un pilar, por lo que los resultados obtenidos han de estar teniendo en cuenta el efecto generalmente reductor del acoplamiento entre el suelo y la cimentación de dicho pilar y/o la solera existente sobre la transmisión de las vibraciones originadas por los pasos de ferrocarril.

Este efecto resulta difícil de determinar, lo que limita también la capacidad de previsión del nivel esperable en el interior de la futura edificación siendo por ello recomendable completar la valoración con medidas adicionales, una vez eliminada la edificación actual.

Hechas estas consideraciones, la siguiente tabla resume los resultados globales obtenidos y las características del paso ferroviario asociado. Los resultados detallados y otros aspectos de la medición para cada una de las diferentes medidas en continuo, incluyendo la evolución temporal e indicación del momento en que se registra el nivel máximo durante el paso ferroviario, se recogen en las fichas de campo del anexo III.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBEFCFA2A83E9F95046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aeica.es/verificacion. Firmado por: 1 C-ES, O=NERO QUALITY CONSULTING, SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88493746 CN=40015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88493746) (S=SANSCHEZ PASQUAL, GS=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción: 1) (CNE=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

En la campaña de medición realizada se han registrado un total de trece pasos de tren, dos de ellos correspondientes al cruce simultáneo de dos trenes justo a la altura del ámbito (medidas 2 y 3).

Medida	Paso	Vía	Modelo y servicio	Composición	Velocidad estimada (km/h)	Law 1-80 Hz (dB)	Factor K
1	1	1	Cercanías S-465	2x(M-3R-M)	68,0	64,1	0,281
	2	4	Mercancías S-335	M-38R	23,0	66,3	0,327
	3	2	Cercanías S-450	M-4R-M	56,0	68,3	0,365
2	4A*	2	Cercanías S-446	2x(M-R-M)	53,6	67,2	0,334
	4B*	1	Cercanías S-446	2x(M-R-M)	55,8		
3	5A*	2	Cercanías S-446	2x(M-R-M)	50,1	68,4	0,365
	5B*	1	Cercanías S-465	2x(M-3R-M)	53,7		
4	6	2	Cercanías S-446	2x(M-R-M)	52,8	68,3	0,329
	7	1	Cercanías S-446	2x(M-R-M)	67,0	66,2	0,332
5	8	2	Cercanías S-446	2x(M-R-M)	49,7	69,6	0,535
	9	1	Cercanías S-450	M-4R-M	67,2	65,1	0,289
6	10	2	Cercanías S-446	2x(M-R-M)	54,3	68,9	0,366
	11	1	Cercanías S-446	2x(M-R-M)	53,4	66,6	0,440
7	12	5	Mercancías S-253	M-32R	69,2	74,4	1,205
8	13	1	Cercanías S-446	2x(M-R-M)	46,3	64,4	0,367

*Paso simultáneo de los dos ferrocarriles en la medida.

Tabla 9. Resumen de los resultados de las mediciones de nivel vibratorio.

Como puede verse los niveles vibratorios son en general moderados durante el paso de cercanías, quedando en todos los casos por debajo de 70 dB y manteniendo cierto margen por debajo del límite de 75 dB. Sin embargo, dicho valor límite se ve prácticamente alcanzado durante el paso del tipo de material rodante *a priori* más desfavorable, como sucede con el tren de mercancías registrado por la vía más próxima, circulando a una velocidad relativamente elevada para este tramo (unos 70 km/h).

En cuanto al factor o índice k, los resultados muestran un mayor margen respecto a los valores límite, habiéndose obtenido un valor máximo de 1,2 durante el paso del mercancías, siendo el valor límite de 1,4 en el periodo Noche (el más restrictivo y durante el cual se producen también numerosas circulaciones, e implicando a los diferentes tipos de material rodante que operan en este tramo).

Se trata, como se ha dicho, de resultados obtenidos en una ubicación representativa de la situación vibratoria preoperacional más desfavorable, siendo esperables valores inferiores en otras áreas del ámbito, al menos en las que presente condiciones similares en su sub-base.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBBF6CFA2A83E935046A834E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.africa.gob.es/Firmado por: I C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746 CN=49015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1 (CNE-AC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

7. TRANSMISIÓN A LA FUTURA EDIFICACIÓN

Se ha realizado una primera aproximación al nivel vibratorio que podría experimentar en su interior la futura edificación residencial más expuesta bajo las siguientes hipótesis, en las que se tienen en cuenta como referencia los trabajos desarrollados por Nelson y Saurenman y que recoge la metodología predictiva que describe *la Federal Transit Administration*² norteamericana:

- Misma ubicación que la medición de referencia, estos es, a la misma cota de cimentación superficial y misma distancia a la plataforma de vías (ubicación más desfavorable según ordenación prevista en la ficha del PGOU).
- Mismo efecto de acoplamiento entre terreno de base y cimentación que en la ubicación de referencia. Este efecto suele ser de reducción y puede estimarse en unos 10 dB.
- Amplificación por resonancia de paramentos en la futura estructura de entre 0 y 6 dB.
- Atenuación de 2 dB por planta entre plantas baja y quinta. y de 1 dB por planta entre plantas sexta y décima.

Bajo estas hipótesis, y partiendo de los resultados de las mediciones realizadas, podrían esperarse los siguientes niveles máximos de inmisión vibratoria para una futura edificación situada en la misma ubicación desfavorable y bajo el paso del material rodante de mayores niveles de emisión registrado (mercancías a velocidad relativamente alta por la vía más próxima):

Planta	Uso	Law max en arranque de estructura (dB)	Amplificación por resonancia (dB)	Atenuación estructural (dB)	Law max en vanos de forjado (dB)
0	Residencial	74,4*	0 a +6	-2	72,4 – 78,4
1				-4	70,4 – 76,4
2				-6	68,4 – 74,4
3				-8	66,4 – 72,4
4				-10	64,4 – 70,4
5				-12	62,4 – 68,4
6				-13	61,4 – 67,4

* incluyendo atenuación por acoplamiento de 10 dB

Tabla 10. Previsión inicial del rango de niveles vibratorios en el interior de las futuras edificaciones.

² Transit Noise and Vibration Impact Assessment Manual. FTA Report No. 0123. Federal Transit Administration. September 2018.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 24 de 41	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2957878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1D3DBBEFCFA2A83E935046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-torrejon.es/Firmado por: 1 C-ES, O=NEGO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88493746 CN=49015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88493746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=DCEES-49015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción: 1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.
ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

De acuerdo a esta previsión inicial, en la ubicación más desfavorable y durante el paso de material rodante también desfavorable (mercancías a velocidad relativamente alta y por la vía más próxima) podrían llegar a transmitirse al interior de las primeras plantas de la futura edificación niveles vibratorios por encima de los OCA y de los valores límite normativos (75 dB para el uso residencial).

8. CONCLUSIONES

A continuación se recogen las conclusiones principales del proceso de análisis y diagnóstico que se ha realizado a lo largo del presente estudio, destinado a describir y valorar la situación vibratoria actual del ámbito de la Unidad de Ejecución DB nº7 (UE DB-7) del PGOU de Torrejón de Ardoz, identificando con ello los condicionantes vibratorios a tener en cuenta para el desarrollo de los usos previstos.

8.1. CAPACIDAD DE ACOGIDA Y CONDICIONANTES AL DESARROLLO DEL ÁMBITO

El PGOU contempla la implantación en el ámbito de nuevas edificaciones de vivienda, en sustitución de las edificaciones de tipo industrial y el aparcamiento actualmente existentes.

Según la normativa aplicable (criterios combinados de la legislación estatal y la ordenanza municipal) el interior de las futuras viviendas los niveles vibratorios transmitidos durante los pasos de tren en la infraestructura ferroviaria colindante (único foco significativo de vibraciones en la zona) deberán respetar los valores máximos establecidos como objetivo de calidad para el índice de aceleración vibratoria L_{aw} , que en viviendas es de 75 dB, y como valor límite para el factor de percepción vibratoria K, que es de 2 en el periodo Día (7 a 23 h, para el caso de vibraciones) y de 1,4 en el periodo Noche (de 23 a 7 h).

De acuerdo a las mediciones de referencia realizadas, situadas en una ubicación desfavorable, colindante con la plataforma de vías y sobre un elemento constructivo existente (y que será demolido junto al resto de elementos presentes en el ámbito), se han registrado niveles vibratorios máximos que se aproximan a los límites normativos, aunque sólo durante el paso del material rodante también más desfavorable (mercancías a velocidad relativamente alta y por la vía más próxima).

Tomando estos valores como referencia y teniendo en cuenta la incertidumbre asociada a los actuales y futuros elementos constructivos, **resulta difícil estimar los niveles vibratorios transmitidos al interior de la futura edificación residencial más expuesta, pero que en función de su posición final, implantación en el suelo y características constructivas, podría llegar a incumplir los límites normativos durante los pasos de material ferroviario más desfavorable.**

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 25 de 41	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657878; QKMD7-NYUQJ-505RC; E1205C541D1DD3DBBF6CFA2A83EFF935046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.aeica.es/Firmado, por: 1) C-ES; O=NEO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88493746; CN=40015158L; ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88493746) (S=SANCHEZ PASCUAL; G=ELENA DE AFRICA; SERIALNUMBER=IDCES-40015158L; Description=Reg:28065/Hoja.M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación; OU=CERES; O=FNMT-RCM; C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

Sobre las futuras partes edificadas que quedarán más alejadas resulta poco esperable que puedan llegar a incumplirse los valores límite normativos, siendo este el caso del edificio que quedaría rodeado y separado de la plataforma ferroviaria por la zona verde prevista (según ordenación establecida por el PGOU) o del que ocupará el sub-ámbito menor.

Considerando la posibilidad de incumplimiento detectada (no prevista en el planteamiento original de los trabajos), la incertidumbre asociada al comportamiento de los elementos constructivos existentes y las todavía desconocidas características del proyecto para el desarrollo del ámbito, se recomienda mejorar esta predicción una vez se hayan demolido las edificaciones actuales y se hayan definido la posición y características para las edificaciones y acompañándola de mediciones adicionales del nivel vibratorio, ya sea la cota del terreno de base o, preferentemente, a la cota de arranque de la nueva cimentación.

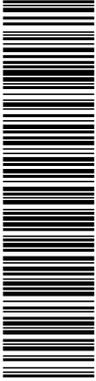
En todo caso, es procedente realizar las siguientes recomendaciones de cara al planeamiento de desarrollo y proyectos edificatorios:

- Retranquear en lo posible la posición de la futura edificación respecto al lindero con el ferrocarril, aumentando la distancia de propagación.
- En caso de proyectarse construcciones bajo rasante en una alineación que supere el retranqueo (garajes, trasteros, instalaciones, etc.), diseñar para ellas una estructura independiente a la del edificio residencial mediante (juntas de dilatación).
- Estudiar la posibilidad de incluir en el proyecto medidas que minimicen la transmisión de vibraciones a la superestructura, cuya eventual necesidad se determinaría en estudios posteriores.

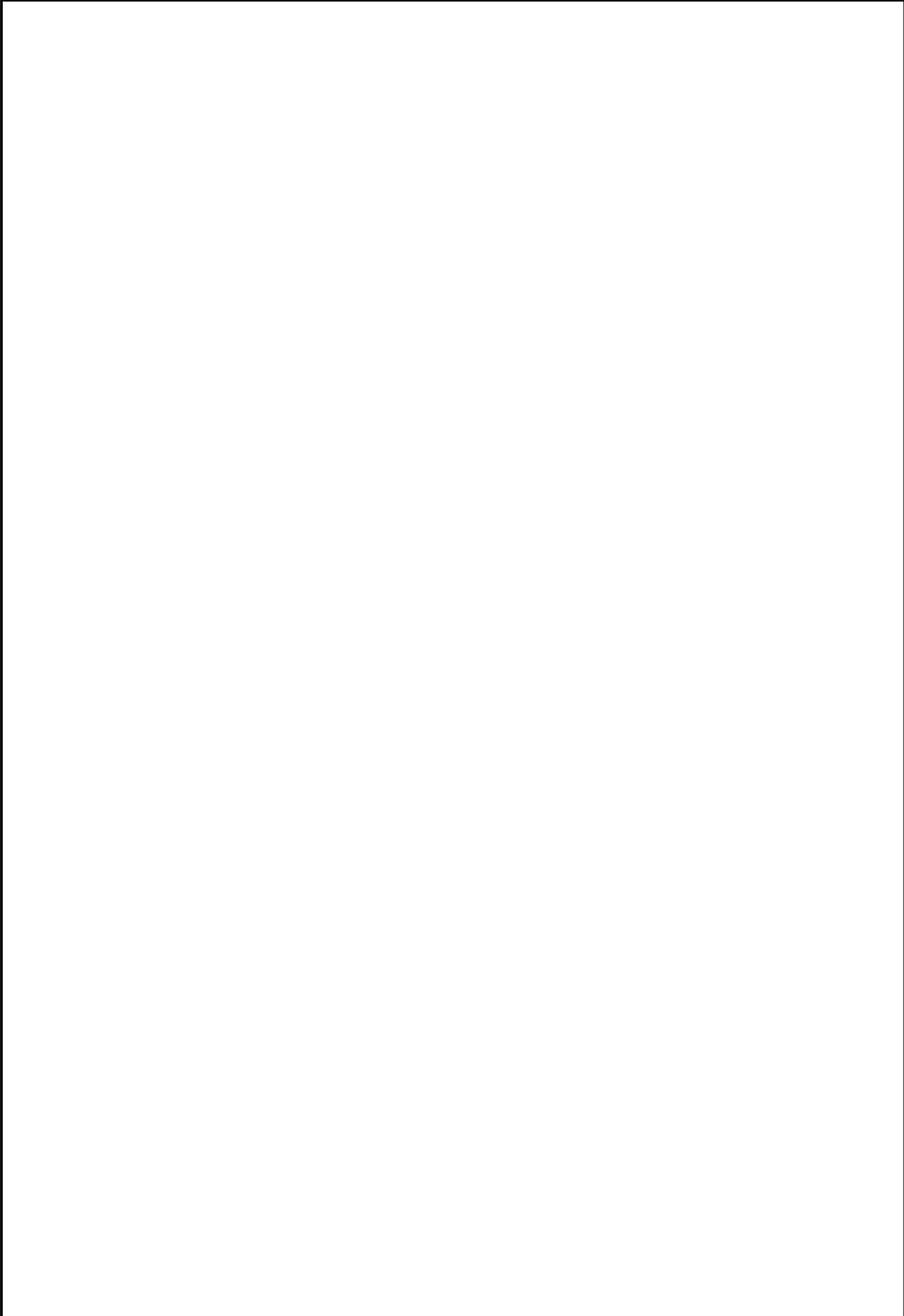
Madrid, julio de 2022

TMA, S.L.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 26 de 41	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657878; QKMD7-NYUQJ-505RC; E1205C541D1DD3DBBEF6CFA2A83EFF935046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-francia.es/Firmado>, por: 1) C-ES; O=NERO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88436746; CN=48015158L; ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746); SN=SANCHEZ PASCUAL; GS=ELENA DE AFRICA; SERIALNUMBER=IDCES-48015158L; Description=Reg:28065; Hoja: M-701166; Tomo:39492; Folio:11; Fecha:30/07/2019; Inscripción:1 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 27 de 41	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878_QKMD7-NYUQJ-505RC_E1205C541D1DD3DBBF6CFA2A83EFF835046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.auditoria.es/Firmado por: 1 C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING SL, OID.2.5.4.97-VATES-B88436746, CN=48015158L, ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-48015158L, Description=Reg:28065/Hoja:1/166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

ANEXO I. EQUIPO REDACTOR

Este trabajo ha sido redactado por el siguiente equipo técnico:

Director de los trabajos

- **Guillermo García de Polavieja.** Arquitecto, Urbanista (UPM). Especialista en Ciudad y Medio Ambiente (UPM) y Especialista en Acústica (UPM). DNI. 2.891.308-R.

Equipo técnico

- **Rodrigo Avilés López.** Arquitecto (UPM). Especialista en acústica.

Técnicos auxiliares

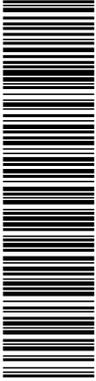
- **Sergi Valenzuela Flexas.** Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática (UIB) y estudiante de Máster en Ingeniería Acústica (UPM).
- **David Alarcia Torres.** Graduado en Ingeniería de Sonido e Imagen (UPM) y estudiante de Máster en Ingeniería Acústica (UPM).

ANEXO II. INSTRUMENTACIÓN

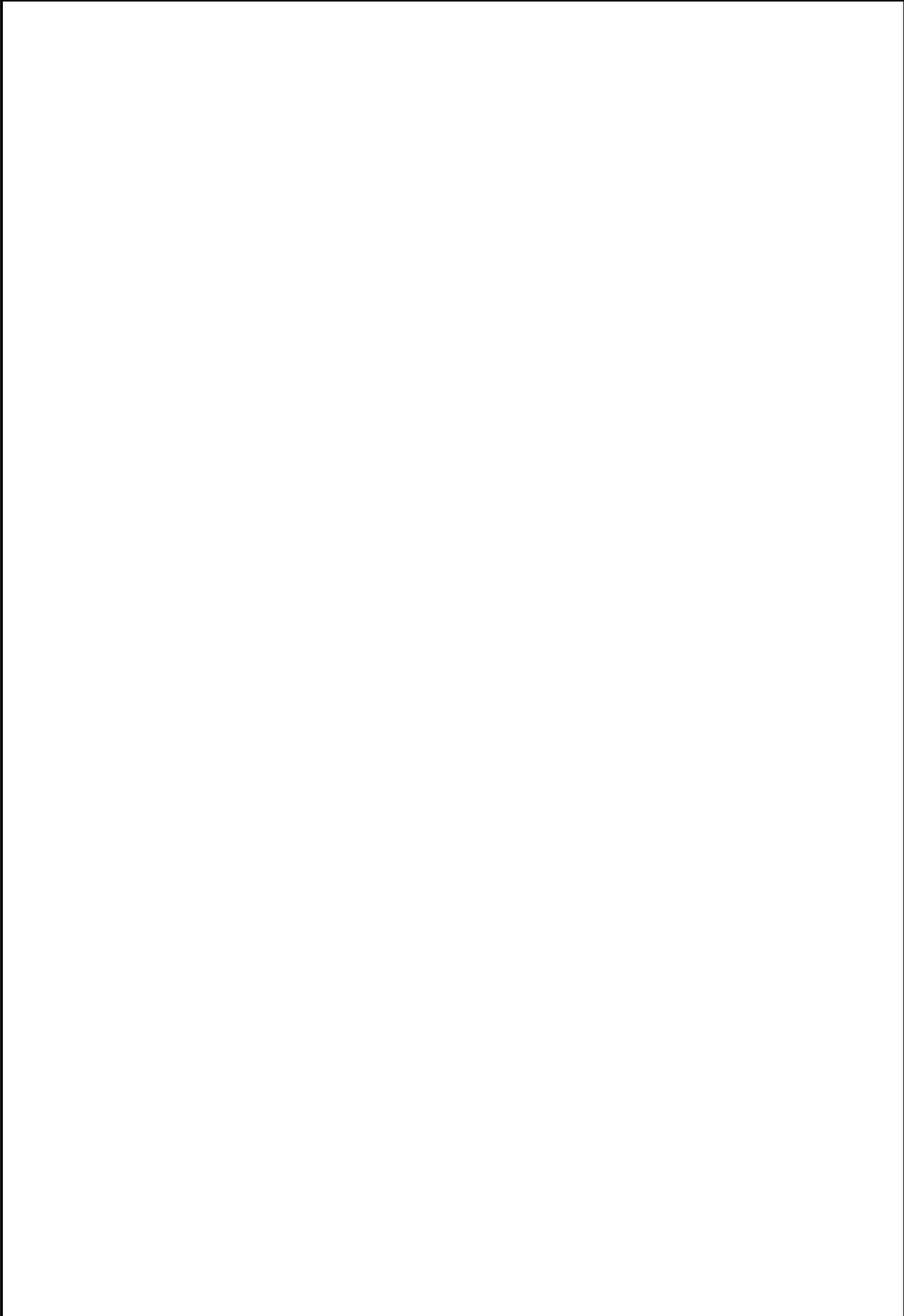
En los ensayos de registro del nivel vibratorio se ha empleado la siguiente instrumentación, toda ella de la firma Brüel & Kjær (Hoy HBK):

- Acelerómetros TEDS 4507-B-002 (2 unidades, números de serie 30445 y 30446) y 4508-B-002 (número de serie 30323).
- Sistema de adquisición PULSE-LAN XI de tres canales de entrada con análisis CPB, modelo 3052-B-030 (número de serie 3052-100388).
- Bloque de montaje triaxial EE-5017.
- Calibrador de vibraciones modelo 4294 (número de serie 2660627).

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 28 de 41	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657878; QKMD7-NYUQJ-505RC; E1205C541D1DD3DBBEF6CFA2A83EFF835046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-cer.es/Firmado>, por: 1) C-ES; O=NERO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88436746; CN=48015158L; ELENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746); SN=SANCHEZ PASCUAL; G=ELENA DE AFRICA; SERIALNUMBER=IDCES-48015158L; Description=Reg:28065; Hoja: M-701166; Tomo:39492; Folio:11; Fecha:30/07/2019; Inscripción:1 (CN=AC; Representación; OU=CERES; O=FNMT-RCM; C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 29 de 41	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE LA UE DB-7 DE TORREJÓN DE ARDOZ.

ESTUDIO VIBRATORIO. FASE I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PREOPERACIONAL

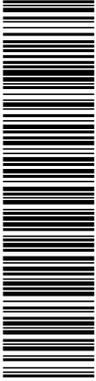
ANEXO III. DOCUMENTACIÓN

Se adjuntan en las páginas siguientes las copias de la siguiente documentación:

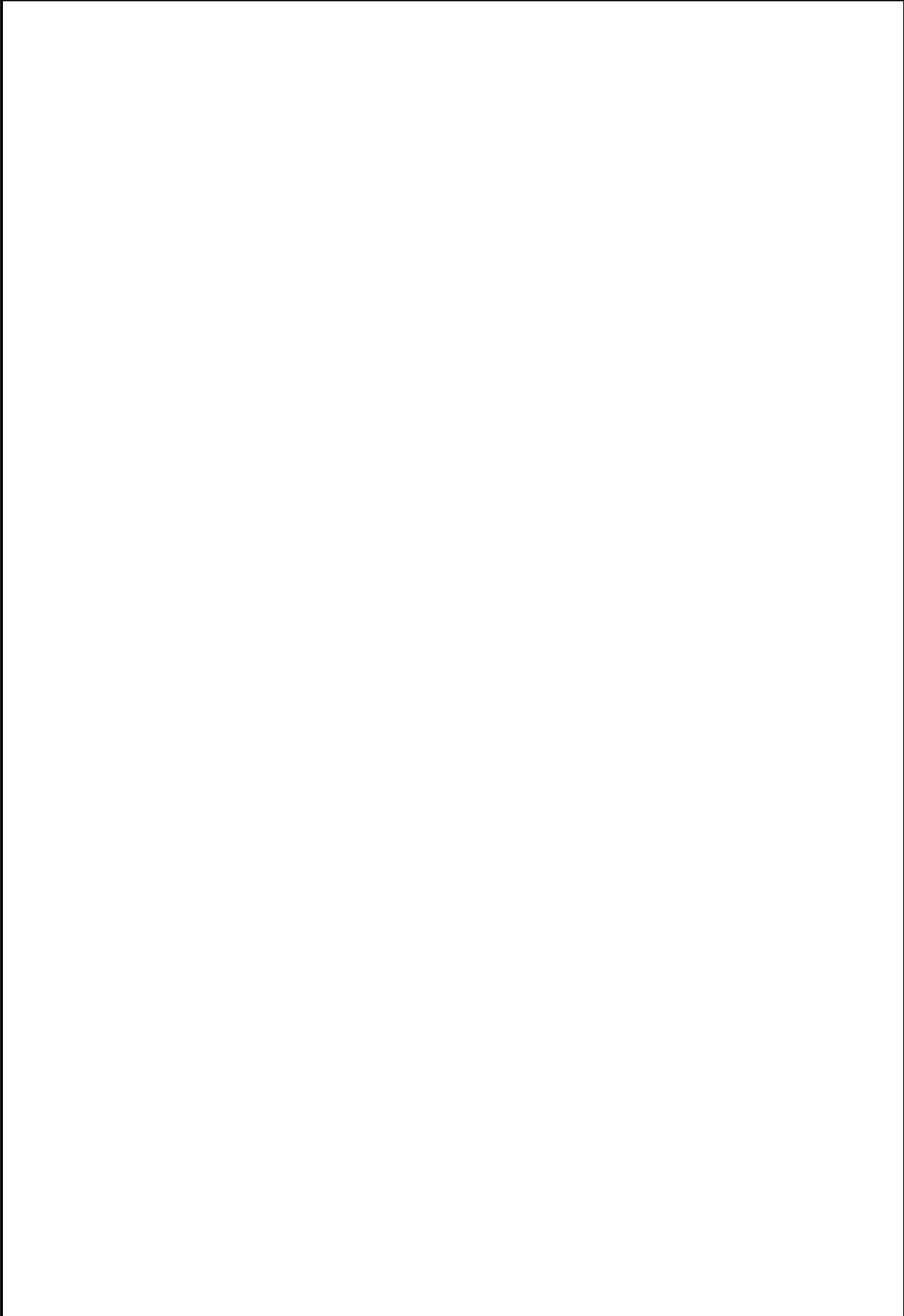
1. Fichas de campo.
2. Ficha del PGOU de Torrejón de Ardoz para la UE DB-7.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2857878; QKMD7-NYUQJ-505RC; E1205C541D1DD3DBBF6CFA2A83EF835046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-torrejon.es/Firmado>, por: 1) C=ES; O=NERO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88436746; CN=48015158L; E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL_G-S-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-48015158L; Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folios:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

DOCUMENTO _OTROS: 5.3_ESTUDIO_AMBIENTAL_VIBRACION.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 48580 , Fecha de entrada: 13/12/2022 15:28 :00	
OTROS DATOS Código para validación: QKMD7-NYUQJ-505RC Fecha de emisión: 17 de Febrero de 2023 a las 11:33:35 Página 30 de 41	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2657878; QKMD7-NYUQJ-505RC; E1205C541D1DD3DBBEF6CFA2A83EFF835046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.ayto-afrika.es/Firmado>, por: 1) C=ES; O=NEO QUALITY CONSULTING SL; OID.2.5.4.97-VATES-B88436746; CN=48015158L; E=LENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88436746) (SN-SANCHEZ PASCUAL_G-S-ELENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-48015158L; Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.



TMA - División de Acústica

Punto

P1

nº de inventario

-

Localización

Ámbito UE-DB7, Torrejón de Ardoz (Madrid).

UTM X: 458.995
UTM Y: 4.478.252
Altitud: 590PK de proyecto: 22,675
Margen: Izquierdo
Distancia al eje (m): *

Medida

L_{aw} max (dB)

Nº	Inicio	Fin	Duración (s)	0,5-100Hz	1-80 Hz
1	12:12:52	12:22:30	0:09:38	69,0	68,3

Sucesos

L_{aw} max (dB)

Nº	Hora	0,5-100Hz	1-80 Hz	Descripción
1	12:15:01	65,8	64,1	Renfe S-465. 2x(M-3R-M). Vía 1. Sentido Oeste. 68,0 km/h
2	12:18:28	68,0	66,3	Renfe S-335. M-38R. Vía 4. Sentido Oeste. 23,0 km/h
3	12:21:38	69,0	68,3	Renfe S-450. M-3R-M. Vía 2. Sentido Este. 56,0 km/h
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Evolución temporal (Law 0,5-100 Hz)

PLF - PL Cálculo MTVV

[dB/1.00u m/s²]

Observaciones

Medición del nivel vibratorio en el interior de una construcción de la UE-DB7 ubicando el acelerómetro en la base de un pilar del cerramiento colindante con la plataforma de vías. Se registran dos pasos de trenes cercanías (1 y 3) y uno de mercancías (2). A excepción del primero, los demás se distinguen sobre la oscilación de los niveles de fondo. *Distancia según las vías (Vía 1 = 16,3 m; Vía 2 = 22,3 m; Vía 3 = 12,3 m; Vía 4 = 26,8 m; Vía 5 = 8,3 m).

Técnicos

Rodrigo Avilés López
Sergi Valenzuela Flexas

David Alarcia Torres

Mediciones realizadas según especificaciones del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, utilizando instrumentos de medida que cumplen las exigencias establecidas en la norma UNE-EN ISO 8041:2018 Respuesta humana a las vibraciones. Instrumentos de medida.

TMA - División de Acústica

Punto

P1

nº de inventario

-

Localización

Ámbito UE-DB7, Torrejón de Ardoz (Madrid).

UTM X: 458.995
UTM Y: 4.478.252
Altitud: 590PK de proyecto: 22,675
Margen: Izquierdo
Distancia al eje (m): *

Medida

L_{aw} max (dB)

Nº	Inicio	Fin	Duración (s)	0,5-100Hz	1-80 Hz
2	12:22:36	12:31:07	0:08:31	68,0	67,2

Sucesos

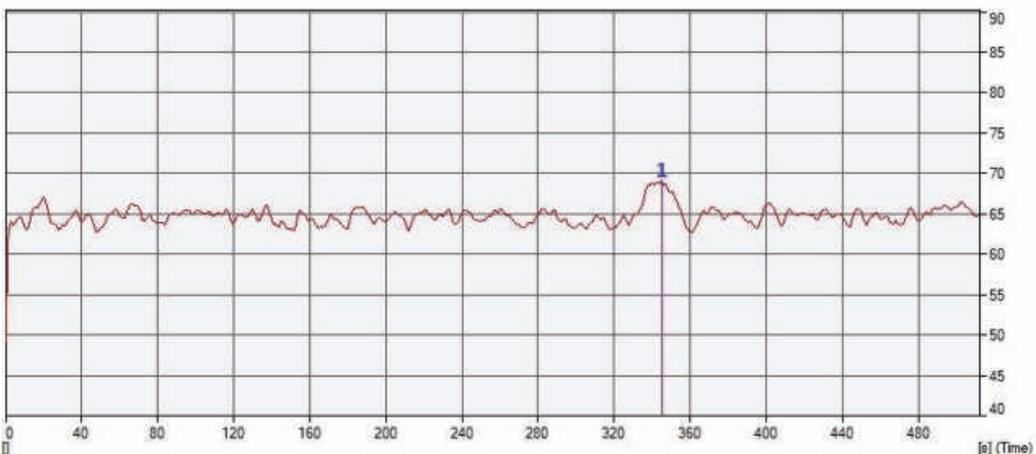
L_{aw} max (dB)

Nº	Hora	0,5-100Hz	1-80 Hz	Descripción	Paso simultáneo
1				Renfe S-446. 2x(M-R-M). Vía 2. Sentido Este. 53,6 km/h	Paso simultáneo
2	12:28:21	68,0	67,2	Renfe S-335. M-38R. Vía 4. Sentido Oeste. 23,0 km/h	
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Evolución temporal (Law 0,5-100 Hz)

PLF - PL Cálculo NTWV

[dB/1.00u m/s²]



Observaciones

Medición del nivel vibratorio en el interior de una construcción de la UE-DB7 ubicando el acelerómetro en la base de un pilar del cerramiento colindante con la plataforma de vías. Se registra un paso simultáneo de dos trenes cercanías, que se distingue sobre la oscilación de los niveles de fondo. *Distancia según las vías (Vía 1 = 16,3 m; Vía 2 = 22,3 m; Vía 3 = 12,3 m; Vía 4 = 26,8 m; Vía 5 = 8,3 m).

Técnicos

Rodrigo Avilés López
Sergi Valenzuela Flexas

David Alarcia Torres

Mediciones realizadas según especificaciones del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, utilizando instrumentos de medida que cumplen las exigencias establecidas en la norma UNE-EN ISO 8041:2018 Respuesta humana a las vibraciones. Instrumentos de medida.

TMA - División de Acústica

Punto

P1

nº de inventario

-

Localización

Ámbito UE-DB7, Torrejón de Ardoz (Madrid).

UTM X: 458.995
UTM Y: 4.478.252
Altitud: 590PK de proyecto: 22,675
Margen: Izquierdo
Distancia al eje (m): *

Medida

L_{aw} max (dB)

Nº	Inicio	Fin	Duración (s)	0,5-100Hz	1-80 Hz
3	12:31:12	12:40:16	0:09:04	69,5	68,4

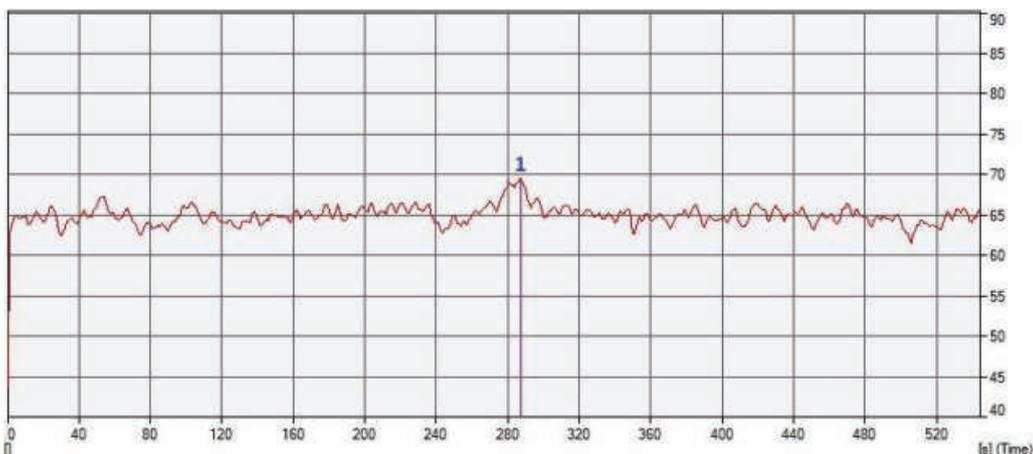
Sucesos

L_{aw} max (dB)

Nº	Hora	0,5-100Hz	1-80 Hz	Descripción	Paso simultáneo
1	12:35:59	69,5	68,4	Renfe S-446. 2x(M-R-M). Vía 2. Sentido Este. 50,1 km/h	simultáneo
2				Renfe S-335. M-38R. Vía 4. Sentido Oeste. 23,0 km/h	
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Evolución temporal (Law 0,5-100 Hz)

PLF - PL Cálculo MTWV

[dB/1,00u m/e²]

Observaciones

Medición del nivel vibratorio en el interior de una construcción de la UE-DB7 ubicando el acelerómetro en la base de un pilar del cerramiento colindante con la plataforma de vías. Se registra un paso simultáneo de dos trenes cercanías, que se distingue sobre la oscilación de los niveles de fondo. *Distancia según las vías (Vía 1 = 16,3 m; Vía 2 = 22,3 m; Vía 3 = 12,3 m; Vía 4 = 26,8 m; Vía 5 = 8,3 m).

Técnicos

Rodrigo Avilés López
Sergi Valenzuela Flexas

David Alarcia Torres

Mediciones realizadas según especificaciones del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, utilizando instrumentos de medida que cumplen las exigencias establecidas en la norma UNE-EN ISO 8041:2018 Respuesta humana a las vibraciones. Instrumentos de medida.

TMA - División de Acústica

Punto

P1

nº de inventario

-

Localización

Ámbito UE-DB7, Torrejón de Ardoz (Madrid).

UTM X: 458.995
UTM Y: 4.478.252
Altitud: 590PK de proyecto: 22,675
Margen: Izquierdo
Distancia al eje (m): *

Medida

L_{aw} max (dB)

Nº	Inicio	Fin	Duración (s)	0,5-100Hz	1-80 Hz
4	12:40:21	12:49:40	0:09:19	69,1	68,3

Sucesos

L_{aw} max (dB)

Nº	Hora	0,5-100Hz	1-80 Hz	Descripción
1	12:42:43	69,1	68,3	Renfe S-446. 2x(M-R-M). Vía 2. Sentido Este. 52,8 km/h
2	12:46:28	67,4	66,2	Renfe S-335. M-38R. Vía 4. Sentido Oeste. 23,0 km/h
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



Evolución temporal (Law 0,5-100 Hz)

PLF - PL Cálculo MTVV

[dB/1,00u m/s²]



Observaciones

Medición del nivel vibratorio en el interior de una construcción de la UE-DB7 ubicando el acelerómetro en la base de un pilar del cerramiento colindante con la plataforma de vías. Se registran dos pasos de trenes cercanías, que se distinguen sobre la oscilación de los niveles de fondo. *Distancia según las vías (Vía 1 = 16,3 m; Vía 2 = 22,3 m; Vía 3 = 12,3 m; Vía 4 = 26,8 m; Vía 5 = 8,3 m).

Técnicos

Rodrigo Avilés López
Sergi Valenzuela Flexas

David Alarcia Torres

Mediciones realizadas según especificaciones del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, utilizando instrumentos de medida que cumplen las exigencias establecidas en la norma UNE-EN ISO 8041:2018 Respuesta humana a las vibraciones. Instrumentos de medida.

TMA - División de Acústica

Punto

P1

nº de inventario

-

Localización

Ámbito UE-DB7, Torrejón de Ardoz (Madrid).

UTM X: 458.995
UTM Y: 4.478.252
Altitud: 590PK de proyecto: 22,675
Margen: Izquierdo
Distancia al eje (m): *

Medida

L_{aw} max (dB)

Nº	Inicio	Fin	Duración (s)	0,5-100Hz	1-80 Hz
5	12:49:55	12:57:56	0:08:01	70,2	69,6

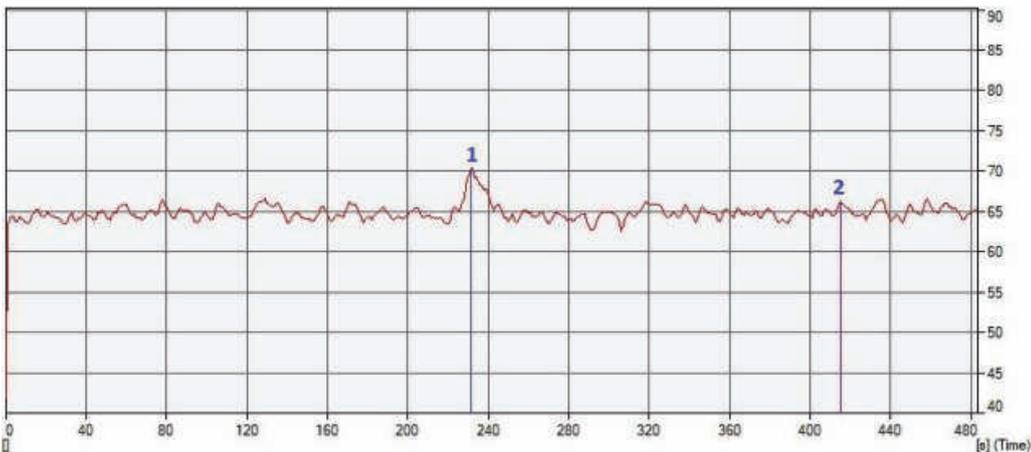
Sucesos

L_{aw} max (dB)

Nº	Hora	0,5-100Hz	1-80 Hz	Descripción
1	12:53:46	70,2	69,6	Renfe S-446. 2x(M-R-M). Vía 2. Sentido Este. 49,7 km/h
2	12:56:49	66,2	65,1	Renfe S-335. M-38R. Vía 4. Sentido Oeste. 23,0 km/h
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Evolución temporal (Law 0,5-100 Hz)

PLF - PL Cálculo MTW

[dB/1.00u m/s²]

Observaciones

Medición del nivel vibratorio en el interior de una construcción de la UE-DB7 ubicando el acelerómetro en la base de un pilar del cerramiento colindante con la plataforma de vías. Se registran dos pasos de trenes cercanías, de los cuales tan solo el primero se distingue sobre la oscilación de los niveles de fondo. *Distancia según las vías (Vía 1 = 16,3 m; Vía 2 = 22,3 m; Vía 3 = 12,3 m; Vía 4 = 26,8 m; Vía 5 = 8,3 m).

Técnicos

Rodrigo Avilés López
Sergi Valenzuela Flexas

David Alarcia Torres

Mediciones realizadas según especificaciones del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, utilizando instrumentos de medida que cumplen las exigencias establecidas en la norma UNE-EN ISO 8041:2018 Respuesta humana a las vibraciones. Instrumentos de medida.

TMA - División de Acústica

Punto

P1

nº de inventario

-

Localización

Ámbito UE-DB7, Torrejón de Ardoz (Madrid).

UTM X: 458.995
UTM Y: 4.478.252
Altitud: 590PK de proyecto: 22,675
Margen: Izquierdo
Distancia al eje (m): *

Medida

L_{aw} max (dB)

Nº	Inicio	Fin	Duración (s)	0,5-100Hz	1-80 Hz
6	12:58:04	13:07:27	0:09:23	69,7	68,9

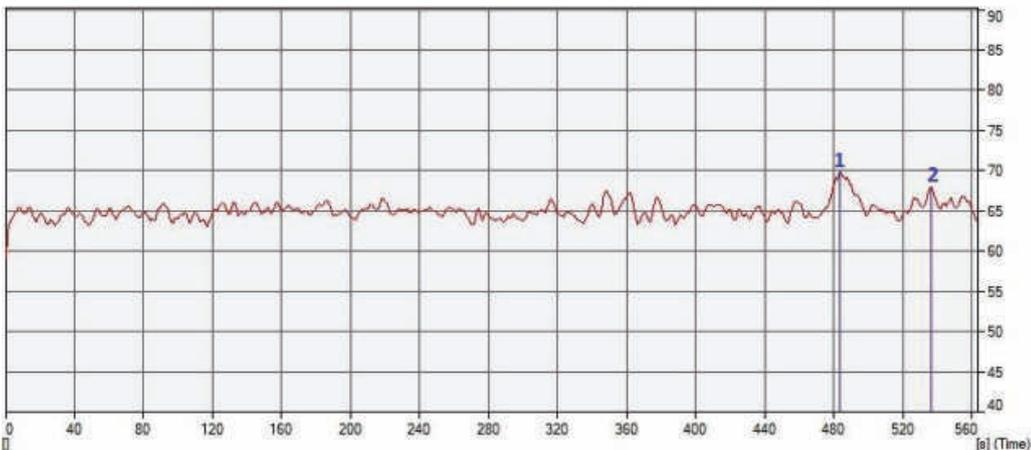
Sucesos

L_{aw} max (dB)

Nº	Hora	0,5-100Hz	1-80 Hz	Descripción
1	13:06:07	69,7	68,9	Renfe S-446. 2x(M-R-M). Vía 2. Sentido Este. 54,3 km/h
2	13:07:00	67,7	66,6	Renfe S-335. M-38R. Vía 4. Sentido Oeste. 23,0 km/h
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Evolución temporal (Law 0,5-100 Hz)

PLF - PL Cálculo MTWV

[dB/1.00u m/s²]

Observaciones

Medición del nivel vibratorio en el interior de una construcción de la UE-DB7 ubicando el acelerómetro en la base de un pilar del cerramiento colindante con la plataforma de vías. Se registran dos pasos de trenes cercanías, que se distinguen sobre la oscilación de los niveles de fondo. *Distancia según las vías (Vía 1 = 16,3 m; Vía 2 = 22,3 m; Vía 3 = 12,3 m; Vía 4 = 26,8 m; Vía 5 = 8,3 m).

Técnicos

Rodrigo Avilés López
Sergi Valenzuela Flexas

David Alarcia Torres

Mediciones realizadas según especificaciones del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, utilizando instrumentos de medida que cumplen las exigencias establecidas en la norma UNE-EN ISO 8041:2018 Respuesta humana a las vibraciones. Instrumentos de medida.

TMA - División de Acústica

Punto

P1

nº de inventario

-

Localización

Ámbito UE-DB7, Torrejón de Ardoz (Madrid).

UTM X: 458.995
UTM Y: 4.478.252
Altitud: 590PK de proyecto: 22,675
Margen: Izquierdo
Distancia al eje (m): *

Medida

L_{aw} max (dB)

Nº	Inicio	Fin	Duración (s)	0,5-100Hz	1-80 Hz
7	13:07:31	13:14:37	0:07:06	74,6	74,4

Sucesos

L_{aw} max (dB)

Nº	Hora	0,5-100Hz	1-80 Hz	Descripción
1	13:11:20	74,6	74,4	Renfe S-253. M-32R. Vía 5. Sentido Oeste. 69,2 km/h
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Evolución temporal (Law 0,5-100 Hz)

PLF - PL Cálculo MTWV

[dB/1.00u m/s²]

Observaciones

Medición del nivel vibratorio en el interior de una construcción de la UE-DB7 ubicando el acelerómetro en la base de un pilar del cerramiento colindante con la plataforma de vías. Se registra un paso de tren mercancías, que se distingue muy claramente sobre la oscilación de los niveles de fondo. *Distancia según las vías (Vía 1 = 16,3 m; Vía 2 = 22,3 m; Vía 3 = 12,3 m; Vía 4 = 26,8 m; Vía 5 = 8,3 m).

Técnicos

Rodrigo Avilés López
Sergi Valenzuela Flexas

David Alarcia Torres

Mediciones realizadas según especificaciones del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, utilizando instrumentos de medida que cumplen las exigencias establecidas en la norma UNE-EN ISO 8041:2018 Respuesta humana a las vibraciones. Instrumentos de medida.

TMA - División de Acústica

Punto

P1

nº de inventario

-

Localización

Ámbito UE-DB7, Torrejón de Ardoz (Madrid).

UTM X: 458.995
UTM Y: 4.478.252
Altitud: 590PK de proyecto: 22,675
Margen: Izquierdo
Distancia al eje (m): *

Medida

L_{aw} max (dB)

Nº	Inicio	Fin	Duración (s)	0,5-100Hz	1-80 Hz
8	13:14:43	13:21:28	0:06:45	66,5	64,4



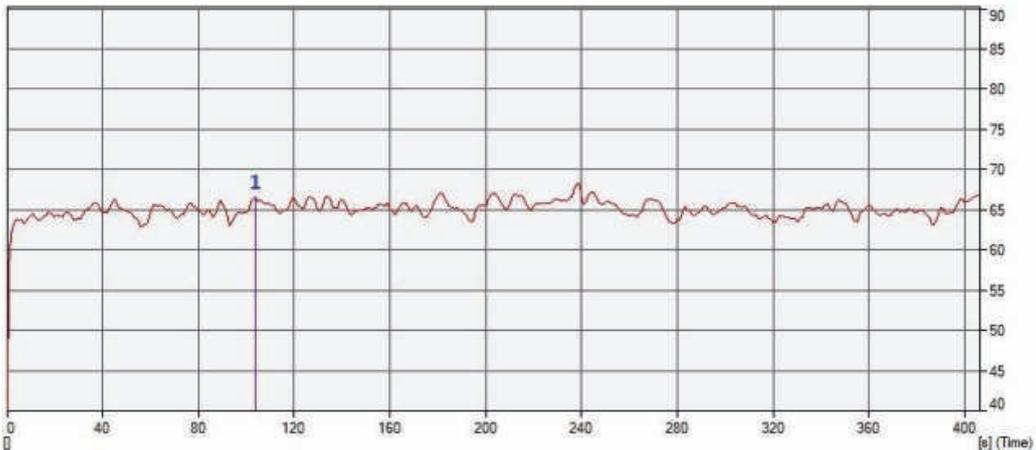
Sucesos

L_{aw} max (dB)

Nº	Hora	0,5-100Hz	1-80 Hz	Descripción
1	13:16:27	66,5	64,4	Renfe S-446. 2x(M-R-M). Vía 1. Sentido Oeste. 46,3 km/h
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Evolución temporal (Law 0,5-100 Hz)

PLF - PL Cálculo MTVV

[dB/1,00u m/s²]

Observaciones

Medición del nivel vibratorio en el interior de una construcción de la UE-DB7 ubicando el acelerómetro en la base de un pilar del cerramiento colindante con la plataforma de vías. Se registra un paso de tren de cercanías, que apenas se distingue sobre la oscilación de los niveles de fondo. *Distancia según las vías (Vía 1 = 16,3 m; Vía 2 = 22,3 m; Vía 3 = 12,3 m; Vía 4 = 26,8 m; Vía 5 = 8,3 m).

Técnicos

Rodrigo Avilés López
Sergi Valenzuela Flexas

David Alarcia Torres

Mediciones realizadas según especificaciones del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, utilizando instrumentos de medida que cumplen las exigencias establecidas en la norma UNE-EN ISO 8041:2018 Respuesta humana a las vibraciones. Instrumentos de medida.



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBEFCFA2A83E935046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-sanjose.es/Firmado por: 1 C-ES, O-NEO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2 5 4 97-VATES-B88432746 CN=40015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B88432746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja: M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción: 1) (CNEAC Representación, O=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

63

COMUNIDAD DE MADRID
CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS,
URBANISMO Y TRANSPORTE
DIRECCION GENERAL DE URBANISMO Y
PLANIFICACION REGIONAL

23 ABR. 1999
BARRIO DE SAN JOSÉ
DOCUMENTO INFORMATIVO

APROBACION INICIAL
PLN 22-7-98 EL SECRETARIO

APROBACION DEFINITIVA
PLN 1-7-99 EL SECRETARIO

APROBACION DEFINITIVA
PLN 1-7-99 EL SECRETARIO

PLANO DE ALINEACIONES Y ORDENANZAS
ESC: 1/2.000

PLANO CATASTRAL
ESC: 1/2.000

DOCUMENTACIÓN A QUE SE
REFIERE EL ACUERDO DEL
CONSEJO DE GOBIERNO LOCAL

Modelo: 12-5-99

EL SECRETARIO GENERAL TECNICO
FACULTA DEL SERVICIO DE ACTUACION
ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO
NORMATIVO
(P.D. Resolución de 15-5-99)



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2867878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBBF6CFA2A83E9F95046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-sanjo.se Firmado por: I C-ES, O-NEERO QUALITY CONSULTING SL, OJD 2.5.4.97-VATES-B89436746 CN=40015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B89436746) (S=SANICHEZ PASQUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER-IDCES-40015158L, Description=Reg:28065 /Hoja:M-701166 /Tomo:39492 /Folio:11 /Fecha:30/07/2019 /Inscripción:1) (C=EA, Representación, O=UCERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

COMUNIDAD DE MADRID
CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS,
URBANISMO Y TRANSPORTE
DIRECCION GENERAL DE URBANISMO Y
PLANEACION REGIONAL
BARRIO DE SAN JOSE
23 ABR. 1999
DOCUMENTO INFORMADO

64

APROBACION INICIAL
Fecha 22-7-99
EL SECRETARIO U.E.D.B.-7

APROBACION PROVISIONAL
Fecha 1-2-99
EL SECRETARIO

APROBACION DEFINITIVA
Fecha
EL SECRETARIO

ORDENACION

REALIZACION DE BARRERAS ACUSTICAS INTEGRADAS EN EL AJARDINAMIENTO

COMUNIDAD DE MADRID
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE
DIRECCION GENERAL DE URBANISMO Y PLANEACION REGIONAL
Módulo 12-5-99
EL SECRETARIO GENERAL DE URBANISMO Y TRANSPORTE
ADMINISTRACION Y DESARROLLO NORMATIVO
IPU

61



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2667878 QKMD7-NYUQJ-505RC E1205C541D1DD3DBBEFCFA2A83EF935046AB34E) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.ayto-sanjose.es/Firmado por: I C-ES, O=NEO QUALITY CONSULTING, S.L. OJD 2.5.4.97-VATES-B98493746 CN=48015158L EILENA DE AFRICA SANCHEZ (R: B98493746) (S=SANCHEZ PASCUAL, G=EILENA DE AFRICA, SERIALNUMBER=IDCES-48015158L, Description=Reg:28065/Hoja:M-701166/Tomo:39492/Folio:11/Fecha:30/07/2019/Inscripción:1) (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 13/12/2022 15:27:39.

615

COMUNIDAD DE MADRID
CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS,
URBANISMO Y TRANSPORTE
DIRECCION GENERAL DE URBANISMO Y
PLANIFICACION REGIONAL

23 ABR. 1999

BARRIO DE SAN JOSÉ
DOCUMENTO INFORMADO

APROBACION INICIAL
FECHA 27-7-98 EL SECRETARIO

U.E.D.B.-7
APROBACION PROVISIONAL
FECHA 1-2-99 EL SECRETARIO

<p>SITUACION ACTUAL DEL ÁMBITO</p> <p>SUPERFICIE TOTAL _____ 5.132 m2.</p> <p>SUELO PÚBLICO _____ VIARIO: _____ ESPACIOS LIBRES: _____ EQUIPAMIENTO: _____</p> <p style="text-align: center;">TOTAL: _____</p> <p>PATRIMONIAL: _____</p> <p>SUELO PRIVADO _____ 5.132 m2 (4.740 + 392 m2.)</p>	<p>DATOS CATASTRALES</p> <p style="text-align: center;">APROBACION DEFINITIVA</p> <p>MANZANA _____ 91844-91852 R/O PARCELA INCLUIDA TOTAL _____ 02,03,04,05,06,07,08 09,10,11,12 PARCELA INCLUIDA PARCIAL _____</p>
---	---

TIPO DE SUELO: SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

ORDENACIÓN DEL ÁMBITO

SUELO LUCRATIVO _____ RESIDENCIAL: 1.256 m2.
TERCIARIO: _____
INDUSTRIAL: _____
COMERCIAL: _____
OTROS: _____
TOTAL: 1.256 m2.

CESIONES _____ VIARIO: 1.314 m2.
ESPACIOS LIBRES: 2.562 m2.
EQUIPAMIENTO: _____
TOTAL: 3.876 m2.

SISTEMA GENERAL INTERIOR

COMUNIDAD DE MADRID
CONSEJO DE GOBIERNO DE LA CIUDA
EL SECRETARIO DE URBANISMO
LA JEF(A) DEL SERVICIO DE ACUPLAMEN
ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO
NORMATIVO
IPD Resoluc

12-5-99

PARÁMETROS DE APROVECHAMIENTO

APROVECHAMIENTO TIPO: 1,5 m2/m2 de uso característico multifamiliar libre.. **ÁREA DE REPARTO: 16,3**

USO PREDOMINANTE: RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR

OTROS USOS OBLIGATORIOS: NINGUNO

APROVECHAMIENTO PATRIMONIALIZABLE: 90% DEL APROVECHAMIENTO

ORDENANZAS DE APLICACIÓN: ZU-R7, ZU-V-1

SISTEMA DE ACTUACIÓN: COOPERACIÓN

PLAZOS: --

COMPROMISOS: URBANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS LIBRES

CONDICIONES: Realización de barreras acústicas integradas en el ajardinamiento.