

Actualización de la Zonificación Acústica de la Ciudad Autónoma de Melilla

Código: T-16-195
Versión: 03
Fecha: 05/12/2017

Redactado por:

Moisés Laguna

Delegado Andalucía

Revisado por:

Alberto Hernández

Responsable Técnico de
Laboratorio

Aprobado por:

Moisés Laguna

Delegado Andalucía



Centro de Estudio y Control de Ruido S.L.

INDICE

1	Objetivos	4
2	Normativa / Legislación de referencia	6
2.1	Legislación europea	6
2.2	Legislación estatal.....	6
2.3	Legislación específica de la Ciudad Autónoma de Melilla	6
2.4	Otros documentos de referencia.....	7
3	Cuantificación de las exigencias.....	7
3.1	Legislación local en Melilla.....	13
4	Zona objeto de estudio.....	14
4.1	Introducción	14
4.2	Población	16
4.3	División administrativa.....	18
4.4	Infraestructuras	20
4.4.1	Aeropuerto de Melilla	20
4.4.2	Puerto de Melilla	23
4.4.3	Red viaria	28
4.4.4	Equipamientos de Servicio Público.....	30
4.4.5	Otras instalaciones.....	42
4.4.6	Actividades Terciarias, Industriales y de Ocio	44
5	Metodología para la determinación de las áreas de sensibilidad acústica	45
5.1	Áreas de sensibilidad Acústica en Melilla.....	47
5.1.1	Sectores de territorio con predominio de suelo de uso residencial	47
5.1.2	Sectores de territorio con predominio de suelo de uso industrial.....	49
5.1.3	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.....	51
5.1.4	Sectores del territorio con predominio de suelo de actividades terciarias no incluidas en el epígrafe c)	53
5.1.5	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	55
5.1.6	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen	58
5.1.7	Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica	60
5.1.8	Zonas de uso militar.....	62
6	Zonas de potencial incompatibilidad acústica	63
6.1	Infraestructuras colindantes con áreas de sensibilidad acústica alta.....	77
7	Conclusiones.....	83
8	Anexo 1. Planos	85

REGISTRO DE MODIFICACIONES		
Versión	Descripción de la Modificación	Fecha
01	Elaboración del documento	06/06/2017
02	Subsanación de aspectos requeridos por cliente	25/07/2017
03 ¹	Subsanación de errores	05/12/2017

¹ Cambios en gris

1 OBJETIVOS

La Consejería de Medio Ambiente de la Ciudad Autónoma de Melilla, cumpliendo con la normativa europea de aplicación en referencia a la protección contra la contaminación acústica, puso en marcha un plan de actuaciones encaminadas a una mejor gestión y control de la contaminación acústica de la ciudad en cumplimiento de las disposiciones definidas en la Ley 37/2003, del Ruido y sus reglamentos de desarrollo.

Por ello, la Ciudad Autónoma de Melilla a través de la Consejería de Medioambiente encargó una asistencia técnica para la elaboración de la *Zonificación Acústica, Mapa Estratégico de Ruido y Planes de Acción* de la ciudad, mediante la orden 666 de 4 de octubre de 2012.

La citada Ley del Ruido incorpora al ordenamiento jurídico español las disposiciones de la Directiva 2002/49/CE, que establece métodos comunes de gestión del ruido en toda Europa basándose en la elaboración de Mapas Estratégicos de Ruido que permitan evaluar el grado de exposición de la población a determinados niveles de contaminación acústica y establecer Planes de Acción que mitiguen dicha contaminación.

Los mencionados Mapas Estratégicos de Ruido y consiguientes Planes de Acción deben ser realizados conforme a un calendario fijado en la Ley del Ruido. No obstante, deben ser revisados y actualizados por las administraciones competentes en períodos de 5 años a contar desde su fecha de aprobación, conforme al siguiente calendario:

		Zonificación Acústica ²	Mapa Estratégico de Ruido ³	Plan de Acción ³
Criterio		Fecha límite		
Grandes aglomeraciones	> 250.000 habitantes	01/01/2008	30/06/2007	18/07/2008
	> 100.000 habitantes ⁴	24/10/2012	30/06/2012	18/07/2013
Grandes ejes viarios	> 600.000 vehículos / año	-	30/06/2007	18/07/2008
	> 3.000.000 vehículos / año	-	30/06/2012	18/07/2013
Grandes ejes ferroviarios	> 60.000 trenes / año	-	30/06/2007	18/07/2008
	> 30.000 trenes / año	-	30/06/2012	18/07/2013
Grandes aeropuertos	> 50.000 movimientos / año	-	30/06/2007	18/07/2008

Tabla 1: Calendario de aplicación de la Ley del Ruido

² Ley 37/2003, Disposición Transitoria Segunda

³ Ley 37/2003, Disposición Adicional Primera

⁴ Salvo para Zonificación Acústica, que afecta a **todos** los municipios del estado

En base a los criterios de la legislación básica, todos los municipios del estado español deben establecer su Zonificación Acústica con anterioridad a la fecha límite destacada en la tabla 1. La Zonificación Acústica de un término municipal es aplicable a planeamientos urbanísticos (consolidados o previstos), en donde deben ser establecidas zonas de sensibilidad acústica atendiendo a los usos predominantes. En base a dicha zonificación se establecen objetivos de calidad acústica a alcanzar o mantener por parte de las administraciones locales. Es decir, la delimitación de áreas acústicas es una cartografía que representa la distribución de los objetivos de calidad acústica en todo el espacio y, por tanto, constituye un prerequisite para la evaluación de la contaminación acústica sufrida en el término municipal.

Por tanto, como parte de los trabajos externalizados por la Ciudad Autónoma de Melilla, se elaboró una primera versión de la Zonificación Acústica, con codificación *T-12-294-B-01*, finalizada en noviembre del año 2013 en base a la documentación urbanística vigente y modificaciones previstas, facilitadas por el organismo competente. Dicho trabajo, aunque se encuentra publicado en la página web de la Consejería de Medioambiente de la Ciudad, nunca ha sido formalmente aprobado.

No obstante, desde la fecha de finalización de la zonificación acústica hasta la actualidad la ciudad ha sufrido cambios significativos, con la peatonalización de algunas calles, la reconversión de algunas zonas militares y la reordenación de algunas áreas urbanas. Por otra parte, las autoridades de la Ciudad contemplan algunos cambios de criterio en la zonificación tras la recepción de ciertas alegaciones de colectivos vecinales y asociaciones ecologistas.

Por estas razones, se encarga el presente trabajo, que constituye una revisión del documento *T-12-294-B-01* de Zonificación Acústica inicial, delimitando las áreas de sensibilidad acústica en base al planeamiento vigente y las novedades aprobadas, y dando respuesta a las citadas alegaciones.



El trabajo ha sido encargado por el gobierno de la CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA, mediante contrato menor con número de expediente 123/16-C.



La Entidad redactora del estudio es el **CENTRO DE ESTUDIO Y CONTROL DEL RUIDO S.L. (CECOR)**, con CIF B-47555958 y domicilio social en el Parque Tecnológico de Boecillo, parcela 209 (Boecillo, Valladolid).

La gestión del trabajo se realiza desde la Delegación comercial de Andalucía, ubicada en C/ Miguel Bueno Lara 8, 2º2 (Málaga), donde se designa al técnico competente **MOISÉS LAGUNA GÁMEZ**.

Esta tercera versión del documento T-16-195 anula y sustituye a la anterior, por subsanar y puntualizar algunos aspectos señalados por la autoridad competente.

2 NORMATIVA / LEGISLACIÓN DE REFERENCIA

2.1 Legislación europea

- **Directiva 2002/49/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

2.2 Legislación estatal

- **Ley 37/2003**, de 17 de noviembre, del Ruido.
- **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 y gestión del ruido ambiental.
- **Real Decreto 1367/2007**, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, 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, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

2.3 Legislación específica de la Ciudad Autónoma de Melilla

- **Ordenanza** de protección del medio ambiente frente a la contaminación por ruidos y vibraciones de Melilla (BOME 7, 25/05/2001).
- **Plan General de Ordenación Urbana** de Melilla de 1995 (PGOU-95)
- Acuerdo del pleno de la Excm. Asamblea de fecha 21 de mayo de 2014, relativo a la aprobación definitiva de la **modificación puntual** del Plan General de Ordenación Urbana

de Melilla para la recalificación de acuartelamientos *Gabriel de Morales, Santiago y Primo de Rivera* (BOME 5135, 03/06/2014).

- Acuerdo del pleno de la Excm. Asamblea de fecha 19 de enero de 2015, relativo a la aprobación definitiva de la **modificación puntual de elementos** del Plan General de Ordenación Urbana de Melilla 1995, en la unidad de ejecución UE-34 *Cuartel de Valenzuela*, con ordenación pormenorizada (BOME 5203, 27/01/2015)
- **Plan Técnico de Ordenación de Espacios Naturales:**
 - Zona LIC ES6320001. Marítimo Terrestre de los Acantilados de Aguadú.
 - Zona LIC ES6320002. Barranco del Nano.

2.4 Otros documentos de referencia

- **T-12-294-B-01:** Zonificación acústica de la Ciudad Autónoma de Melilla. Noviembre de 2013. Centro de Estudio y Control del Ruido S.L. (CECOR), para la Consejería de Medioambiente de la Ciudad Autónoma de Melilla.
- **Instrucciones** para la entrega de los datos asociados a los mapas estratégicos de ruido y planes de acción contra el ruido de la tercera fase. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Abril 2015.
- **WG-AEN:** *European Commission. Assessment of Exposure to Noise. Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure. Version 2, 13 January 2006.*

3 CUANTIFICACIÓN DE LAS EXIGENCIAS

El primer paso hacia una política comunitaria global de lucha contra el ruido ambiental se dio a finales de 1996 con la publicación por la Comisión Europea del Libro Verde sobre la política futura de la lucha contra el ruido. Como parte del desarrollo de este programa se publicó la **Directiva 2002/49/CE**, de 25 de junio, sobre evaluación y gestión de la exposición al ruido ambiental mediante, su objetivo es crear un marco común mediante la armonización de los índices de ruido, la agrupación de los datos en mapas estratégicos de ruido, la elaboración de planes de acción y la información a la población acerca de su grado de exposición al ruido.

Esta directiva tuvo su propia transposición al ordenamiento jurídico español mediante la publicación de la **Ley 37/2003**, de 17 de noviembre, del ruido, que tiene carácter básico. Su objetivo principal es la

prevención, vigilancia y corrección de la contaminación acústica, incorporando en su articulado las previsiones de armonización contenidas en la Directiva 2002/49/CE. La importancia de la Ley 37/2003 estriba en que fue el primer texto legal que abordaba el problema de la contaminación acústica de forma única y armonizada para todo el territorio español:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES**Artículo 1. Objeto y finalidad.**

Esta ley tiene por objeto prevenir, vigilar y reducir la contaminación acústica, para evitar y reducir los daños que de ésta pueden derivarse para la salud humana, los bienes o el medio ambiente.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

1. Están sujetos a las prescripciones de esta ley todos los emisores acústicos, ya sean de titularidad pública o privada, así como las edificaciones en su calidad de receptores acústicos.
2. No obstante lo dispuesto en el apartado anterior, quedan excluidos del ámbito de aplicación de esta ley los siguientes emisores acústicos:
 - a. Las actividades domésticas o los comportamientos de los vecinos, cuando la contaminación acústica producida por aquéllos se mantenga dentro de límites tolerables de conformidad con las ordenanzas municipales y los usos locales.
 - b. Las actividades militares, que se regirán por su legislación específica
 - c. La actividad laboral, respecto de la contaminación acústica producida por ésta en el correspondiente lugar de trabajo, que se regirá por lo dispuesto en la legislación laboral.

Nótese que en el ámbito de aplicación de la legislación sobre gestión acústica *no* están incluidas las actividades militares, hecho que como se verá más adelante es relevante en el término municipal de Melilla.

Como puede inferirse de su lectura, la Ley del Ruido no deja de ser una declaración de intenciones que precisaba de un desarrollo reglamentario para su adecuada aplicación. Dicho desarrollo se produjo mediante dos reglamentos independientes:

Por una parte, fue publicado el **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 y gestión del ruido ambiental. En este reglamento se establecen la metodología, índices de evaluación y contenidos mínimos que deben observarse en la redacción de los Mapas Estratégicos de Ruido y sus correspondientes Planes de Acción.

Posteriormente se aprobó el **Real Decreto 1367/2007**, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. En este segundo reglamento se define la forma de establecer la Zonificación Acústica de las ciudades, los Objetivos de Calidad Acústica aplicables en dichas zonas, así como los métodos de evaluación de los diferentes emisores acústicos y, por lo tanto, constituye la base reglamentaria fundamental para la elaboración del trabajo descrito en el presente documento:

CAPÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES**Artículo 2. Definiciones.**

A efectos de lo establecido en este real decreto, (...), se entenderá por:

- a) Área urbanizada: superficie del territorio que reúna los requisitos establecidos en la legislación urbanística aplicable para ser clasificada como suelo urbano o urbanizado y siempre que se encuentre ya integrada, de manera legal y efectiva, en la red de dotaciones y servicios propios de los núcleos de población. Se entenderá que así ocurre cuando las parcelas, estando o no edificadas, cuenten con las dotaciones y los servicios requeridos por la legislación urbanística o puedan llegar a contar con ellos sin otras obras que las de conexión a las instalaciones en funcionamiento.
- b) Área urbanizada existente: la superficie del territorio que sea área urbanizada antes de la entrada en vigor de este real decreto.
(...)
- l) Nuevo desarrollo urbanístico: superficie del territorio en situación de suelo rural para la que los instrumentos de ordenación territorial y urbanística prevén o permiten su paso a la situación de suelo urbanizado (...), así como la de suelo ya urbanizado que esté sometido a actuaciones de reforma o renovación de la urbanización.
(...)
- s) Objetivo de calidad acústica: conjunto de requisitos que, en relación con la contaminación acústica, deben cumplirse en un momento dado en un espacio determinado, incluyendo los valores límite de inmisión o de emisión.

CAPÍTULO III: ZONIFICACIÓN ACÚSTICA. OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA.**SECCIÓN 1.ª ZONIFICACIÓN ACÚSTICA****Artículo 5. Delimitación de los distintos tipos de áreas acústicas.**

1. (...) Las áreas acústicas se clasificarán, en atención al uso predominante del suelo, en (...):
 - a) (...) uso residencial.
 - b) (...) uso industrial.
 - c) (...) uso recreativo y de espectáculos.
 - d) (...) uso terciario distinto del contemplado en el párrafo anterior.
 - e) (...) uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica.
 - f) Sectores de territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte (...)
 - g) Espacios naturales (...).
2. (...).
3. (...).
4. La zonificación del territorio en áreas acústicas debe mantener la compatibilidad, a efectos de calidad acústica, entre las distintas áreas acústicas y entre estas y las zonas de servidumbre acústica y reservas de sonido de origen natural, debiendo adoptarse, en su caso, las acciones necesarias para lograr tal compatibilidad. Si concurren, o son admisibles, dos o más usos del suelo para una determinada área acústica, se clasificará ésta con arreglo al uso predominante, determinándose este por aplicación de los criterios fijados en el apartado 1, del anexo V.
5. Hasta tanto se establezca la zonificación acústica de un término municipal, las áreas acústicas vendrán delimitadas por el uso característico de la zona.

Artículo 6. Revisión de las áreas de acústicas.

La delimitación de las áreas acústicas queda sujeta a revisión periódica, que deberá realizarse, como máximo, cada diez años desde la fecha de su aprobación.

Artículo 7. Servidumbre acústica.

1. (...) se consideran servidumbres acústicas las destinadas a conseguir la compatibilidad del funcionamiento o desarrollo de las infraestructuras de transporte viario, ferroviario, aéreo y portuario, con los usos del suelo, (...) en la zona de afección por el ruido originado en dichas infraestructuras.
2. Podrán quedar gravados por servidumbres acústicas los sectores del territorio afectados al funcionamiento o desarrollo de las infraestructuras de transporte viario, ferroviario, aéreo, y portuario, así como los sectores de territorio situados en el entorno de tales infraestructuras, existentes o proyectadas.
3. En los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas las inmisiones podrán superar los objetivos de calidad acústica (...)
4. En los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas se podrán establecer limitaciones para determinados usos del suelo, (...), con la finalidad de, al menos, cumplir los valores límites de inmisión establecidos para aquéllos.
5. La delimitación de los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas y la determinación de las limitaciones aplicables en los mismos, estará orientada a compatibilizar, en lo posible, las actividades existentes o futuras en esos sectores del territorio con las propias de las infraestructuras, y tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica correspondientes a las zonas afectadas.

6. (...).

Artículo 11. Servidumbres acústicas y planeamiento territorial y urbanístico.

1. El planeamiento territorial y urbanístico incluirá entre sus determinaciones las que resulten necesarias para conseguir la efectividad de las servidumbres acústicas en los ámbitos territoriales de ordenación afectados por ellas. En caso de que dicho planeamiento incluya la adopción de medidas correctoras eficaces que disminuyan los niveles sonoros en el entorno de la infraestructura, la zona de servidumbre acústica podrá ser modificada por el órgano que la delimitó. Cuando estas medidas correctoras pierdan eficacia o desaparezcan, la zona de servidumbre se restituirá a su estado inicial.
2. Con el fin de conseguir la efectividad de las servidumbres acústicas, los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico que ordenen físicamente ámbitos afectados por las mismas deberán ser remitidos con anterioridad a su aprobación inicial revisión o modificación sustancial, al órgano sustantivo competente de la infraestructura, para que emita informe preceptivo. Esta regla será aplicable tanto a los nuevos instrumentos como a las modificaciones y revisiones de los ya existentes.
3. Los titulares de las infraestructuras para cuyo servicio se establecen las servidumbres acústicas podrán instar en la vía procedente su aplicación, sin perjuicio de que el incumplimiento.

Artículo 13. Zonificación acústica y planeamiento.

1. Todas las figuras de planeamiento incluirán de forma explícita la delimitación correspondiente a la zonificación acústica de la superficie de actuación. Cuando la delimitación en áreas acústicas esté incluida en el planeamiento general se utilizará esta delimitación.
2. Las sucesivas modificaciones, revisiones y adaptaciones del planeamiento general que contengan modificaciones en los usos del suelo conllevarán la necesidad de revisar la zonificación acústica en el correspondiente ámbito territorial.
3. Igualmente será necesario realizar la oportuna delimitación de las áreas acústicas cuando, con motivo de la tramitación de planes urbanísticos de desarrollo, se establezcan los usos pormenorizados del suelo.
4. (...)
5. (...)

SECCIÓN 2.ª OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA**Artículo 14. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas acústicas.**

1. En las áreas urbanizadas existentes se establece como objetivo de calidad acústica para ruido el que resulte de la aplicación de los siguientes criterios:
 - a. Si en el área acústica se supera el correspondiente valor de alguno de los índices de inmisión de ruido establecidos en la tabla A, del anexo II, su objetivo de calidad acústica será alcanzar dicho valor. En estas áreas acústicas las administraciones competentes deberán adoptar las medidas necesarias para la mejora acústica progresiva del medio ambiente hasta alcanzar el objetivo de calidad fijado, (...).
 - b. En caso contrario, el objetivo de calidad acústica será la no superación del valor de la tabla A, del anexo II, que le sea de aplicación.
2. En el resto de áreas urbanizadas se establece como objetivo de calidad acústica para ruido la no superación del valor que le sea de aplicación a la tabla A del Anexo II, disminuido en 5 decibelios.
3. Los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a los espacios naturales delimitados, (...) se establecerán para cada caso en particular, (...).
4. Como objetivo de calidad acústica aplicable a las zonas tranquilas en las aglomeraciones y en campo abierto, se establece el mantener en dichas zonas los niveles sonoros por debajo de los valores de los índices de inmisión de ruido establecidos en la tabla A, del anexo II, disminuido en 5 decibelios, tratando de preservar la mejor calidad acústica que sea compatible con el desarrollo sostenible.

Artículo 15. Cumplimiento de los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas acústicas.

Se considerará que se respetan los objetivos de calidad acústica establecidos en el artículo 14, cuando, para cada uno de los índices de inmisión de ruido, L_d , L_e , o L_n , los valores evaluados conforme a los procedimientos establecidos en el anexo IV, cumplen, en el periodo de un año, que:

- a) Ningún valor supera los valores fijados en la correspondiente tabla A, del anexo II.
- b) El 97% de todos los valores diarios no superan en 3 dB los valores fijados en la correspondiente tabla A, del anexo II.

ANEXO II
Objetivos de Calidad Acústica

Tabla A. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes⁵.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen (1)	Sin determinar		

(1) 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.

Nota: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 4 m.

ANEXO V:
Criterios para determinar la inclusión de un sector del territorio en un tipo de área acústica
1.- Asignación de áreas acústicas.

1. La asignación de un sector del territorio a uno de los tipos de área acústica previstos en el artículo 7 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, depende del uso predominante actual o previsto para el mismo en la planificación general territorial o el planeamiento urbanístico.
2. Cuando en una zona coexistan o vayan a coexistir varios usos que sean urbanísticamente compatibles, a los solos efectos de lo dispuesto en este real decreto se determinará el uso predominante con arreglo a los siguientes criterios:
 - a. Porcentaje de la superficie del suelo ocupada o a utilizar en usos diferenciados con carácter excluyente.
 - b. Cuando coexistan sobre el mismo suelo, bien por yuxtaposición en altura bien por la ocupación en planta en superficies muy mezcladas, se evaluará el porcentaje de superficie construida destinada a cada uso.
 - c. Si existe una duda razonable en cuanto a que no sea la superficie, sino el número de personas que lo utilizan, el que defina la utilización prioritaria podrá utilizarse este criterio en sustitución del criterio de superficie establecido en el apartado b).
 - d. Si el criterio de asignación no está claro se tendrá en cuenta el principio de protección a los receptores más sensibles
 - e. En un área acústica determinada se podrán admitir usos que requieran mayor exigencia de protección acústica, cuando se garantice en los receptores el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica previstos para ellos, en este real decreto.
 - f. La asignación de una zona a un tipo determinado de área acústica no podrá en ningún caso venir determinada por el establecimiento de la correspondencia entre los niveles de ruido que existan o se prevean en la zona y los aplicables al tipo de área acústica.

2.- Directrices para la delimitación de las áreas acústicas. Para la delimitación de las áreas acústicas se seguirán las directrices generales siguientes:

- a. Los límites que delimiten las áreas acústicas deberán ser fácilmente identificables sobre el terreno tanto si constituyen objetos contruidos artificialmente, calles, carreteras, vías ferroviarias, etc. como si se trata de líneas naturales tales como cauces de ríos, costas marinas o lacustre o límites de los términos municipales.
- b. El contenido del área delimitada deberá ser homogéneo estableciendo las adecuadas fracciones en la delimitación para impedir que el concepto "uso preferente" se aplique de forma que falsee la realidad a través del contenido global.
- c. Las áreas definidas no deben ser excesivamente pequeñas para tratar de evitar, en lo posible, la fragmentación excesiva del territorio con el consiguiente incremento del número de transiciones.
- d. Se estudiará la transición entre áreas acústicas colindantes cuando la diferencia entre los objetivos de calidad aplicables a cada una de ellas superen los 5 dB(A).

⁵ Según artículo 14, los límites aplicables para *nuevas áreas urbanizadas* deben ser disminuidos en 5 dB.

3.- Criterios para determinar los principales usos asociados a áreas acústicas.

A los efectos de determinar los principales usos asociados a las correspondientes áreas acústicas se aplicarán los criterios siguientes:

Áreas acústicas de tipo a).- Sectores del territorio de uso residencial:

Se incluirán tanto los sectores del territorio que se destinan de forma prioritaria a este tipo de uso, espacios edificados y 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..

Las zonas verdes que se dispongan para obtener distancia entre las fuentes sonoras y las áreas residenciales propiamente dichas no se asignarán a esta categoría acústica, se considerarán como zonas de transición y no podrán considerarse de estancia.

Áreas acústicas de tipo b).- Sectores de territorio de uso industrial:

Se incluirán todos los sectores del territorio destinados o susceptibles de ser utilizados para los usos relacionados con las actividades industrial y portuaria incluyendo; los procesos de producción, los parques de acopio de materiales, los almacenes y las actividades de tipo logístico, estén o no afectas a una explotación en concreto, los espacios auxiliares de la actividad industrial como subestaciones de transformación eléctrica etc.

Áreas acústicas de tipo c).- Sectores del territorio con predominio de uso recreativo y de espectáculos:

Se incluirán los espacios destinados a recintos feriales con atracciones temporales o permanentes, parques temáticos o de atracciones así como los lugares de reunión al aire libre, salas de concierto en auditorios abiertos, espectáculos y exhibiciones de todo tipo con especial mención de las actividades deportivas de competición con asistencia de público, etc.

Áreas acústicas de tipo d).- Actividades terciarias no incluidas en el epígrafe c):

Se incluirán los espacios destinados preferentemente a actividades comerciales y de oficinas, tanto públicas como privadas, espacios destinados a la hostelería, alojamiento, restauración y otros, parques tecnológicos con exclusión de las actividades masivamente productivas, incluyendo las áreas de estacionamiento de automóviles que les son propias etc.

Áreas acústicas de tipo e).- Zonas del territorio destinadas a usos sanitario, docente y cultural que requieran especial protección contra la contaminación acústica:

Se incluirán las zonas del territorio destinadas a usos sanitario, docente y cultural que requieran, en el exterior, una especial protección contra la contaminación acústica, tales como las zonas residenciales de reposo o geriatría, las grandes zonas hospitalarias con pacientes ingresados, las 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.

Áreas acústicas de tipo f).- Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte y otros equipamientos públicos que los reclamen:

Se incluirán en este apartado las zonas del territorio de dominio público en el que se ubican los sistemas generales de las infraestructuras de transporte viario, ferroviario y aeroportuario.

Áreas acústicas de tipo g).- Espacios naturales que requieran protección especial.

Se incluirán los espacios naturales que requieran protección especial contra la contaminación acústica. En estos espacios naturales deberá existir una condición que aconseje su protección bien sea la existencia de zonas de cría de la fauna o de la existencia de especies cuyo hábitat se pretende proteger.

Asimismo, se incluirán las zonas tranquilas en campo abierto que se pretenda mantener silenciosas por motivos turísticos o de preservación del medio.

Posteriormente, fue publicado el **Real Decreto 1038/2012**, de 6 de julio, dictado a raíz de la Sentencia del Tribunal Supremo, Sección Quinta de la Sala Tercera, de lo Contencioso-Administrativo, de 20 de julio de 2010, en la cual se establece como requisito indispensable el establecimiento de un Objetivo de Calidad Acústica para áreas acústicas de tipo f.

En consecuencia, fue modificada la tabla A del anexo II del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, sustituyéndola por la siguiente:

OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA APLICABLES A ÁREAS URBANIZADAS EXISTENTES				
Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _d	L _e	L _n
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen. (1)	(2)	(2)	(2)

(1) 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.

Nota: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 4 m.

3.1 Legislación local en Melilla

Para finalizar con el análisis de la normativa de aplicación, se tiene la actual **Ordenanza** de protección del medio ambiente frente a la contaminación por ruidos y vibraciones, que data del año 2010.

Dicha normativa no ha sido adaptada a los criterios de la legislación estatal básica, de tal modo que no se define ningún aspecto relacionado con áreas de sensibilidad acústica. Por esta razón, entre otras, la Consejería de Medio Ambiente está planeando la redacción de un nuevo Reglamento plenamente adaptado que sustituirá a la mencionada ordenanza. Por lo tanto, los criterios para la delimitación de la zonificación acústica no tendrán en cuenta este documento normativo de carácter local, y se basarán en exclusiva en las prescripciones de la legislación estatal anteriormente relacionada.

4 ZONA OBJETO DE ESTUDIO

4.1 Introducción

La Ciudad de Melilla (antiguamente conocida como Rusadir), es una ciudad autónoma de España situada al noroeste del continente africano, junto al mar de Alborán y frente a las costas de Granada y Almería. Su término municipal se articula en un amplio semicírculo en torno a la playa y el puerto, en la cara oriental de la península de cabo de Tres Forcas, a los pies del monte Gurugú y en la desembocadura del río de Oro, a 1 metro de altitud sobre el nivel del mar. El núcleo urbano originario era una fortaleza construida sobre un montículo peninsular de unos 30 m de altura. Es limítrofe con la región del Rif (Marruecos), concretamente con las localidades de Farjana (al norte y el oeste) y Beni Ansar (al sur), ambas pertenecientes a la provincia de Nador.

Si bien está integrada en los dominios de España desde el año 1497 tras conquista militar, los actuales límites del término municipal y, por ende, su frontera con Marruecos, fueron establecidos en 1860 con el Tratado de Wad-Ras, trazados hasta donde alcanzaban los disparos del cañón "El Caminante". Tres años más tarde se creó el puerto franco, y en 1864 las autoridades españolas permitieron el asentamiento libre de personas en la ciudad.

La ciudad cuenta con una fuerte tradición militar puesto que fue en Melilla donde se produjeron los primeros acontecimientos de la sublevación militar de 1936 contra la II República que desencadenaron la posterior Guerra Civil Española y el establecimiento del régimen franquista en España.

Hasta el año 1995 fue considerada como comarca de la provincia de Málaga, momento en el que accedió administrativamente al estatuto de Ciudad Autónoma. Actualmente la ciudad es uno de los motores económicos de la región rifeña, basado en su condición de puerto franco y los intercambios comerciales, a la par que centro de atención de los flujos migratorios de población africana hacia los territorios de la Unión Europea.

Melilla está considerada Territorio Periférico de la Unión Europea, dentro del llamado conjunto de territorios de Ultramar y regiones periféricas transcontinentales que tiene como consecuencia una serie de ventajas fiscales, como bonificaciones en algunos impuestos – *Tax Heaven*.

El área objeto de estudio comprende las áreas urbanas y urbanizables del término municipal de Melilla, de 12,3 km² de extensión total, de los cuales aproximadamente el 50% corresponde a terreno urbanizado:



Figura 1: Localización de la Ciudad Autónoma de Melilla (ortofoto)

4.2 Población

Melilla es una ciudad densamente poblada. Según el último dato del padrón municipal publicado en el Instituto Nacional de Estadística (2016), cuenta con una población censada de 86.026 habitantes, lo que le confiere una densidad de población de 6.994 hab/km². Además, se conoce de la existencia *de facto* de una significativa población flotante añadida de unas 30.000 personas, si bien no se cuenta entre los habitantes de derecho censados.

Como consecuencia de su posición geográfica e historia presenta una composición cultural muy particular en la que conviven cristianos, musulmanes (éstos, en un porcentaje muy considerable del 41% respecto a la población total), judíos e hindúes.

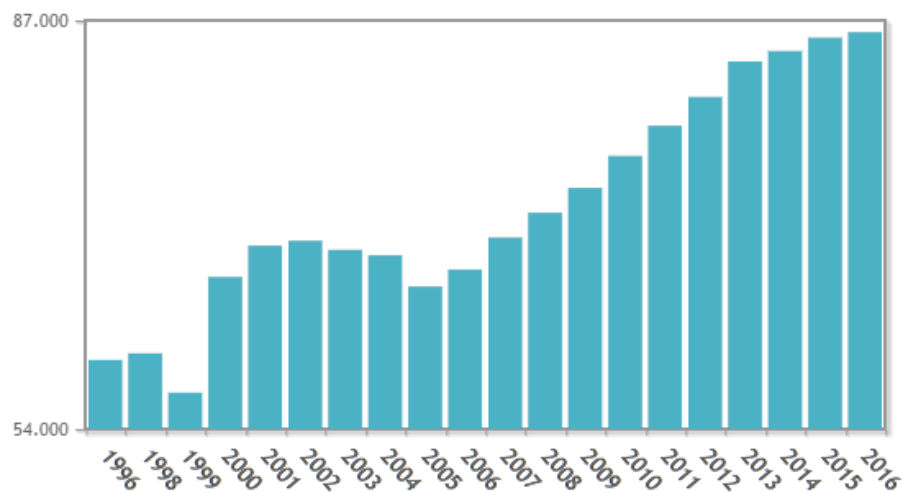


Figura 2: Evolución de la población de Melilla desde 1996⁶

⁶ Datos extraídos de INE

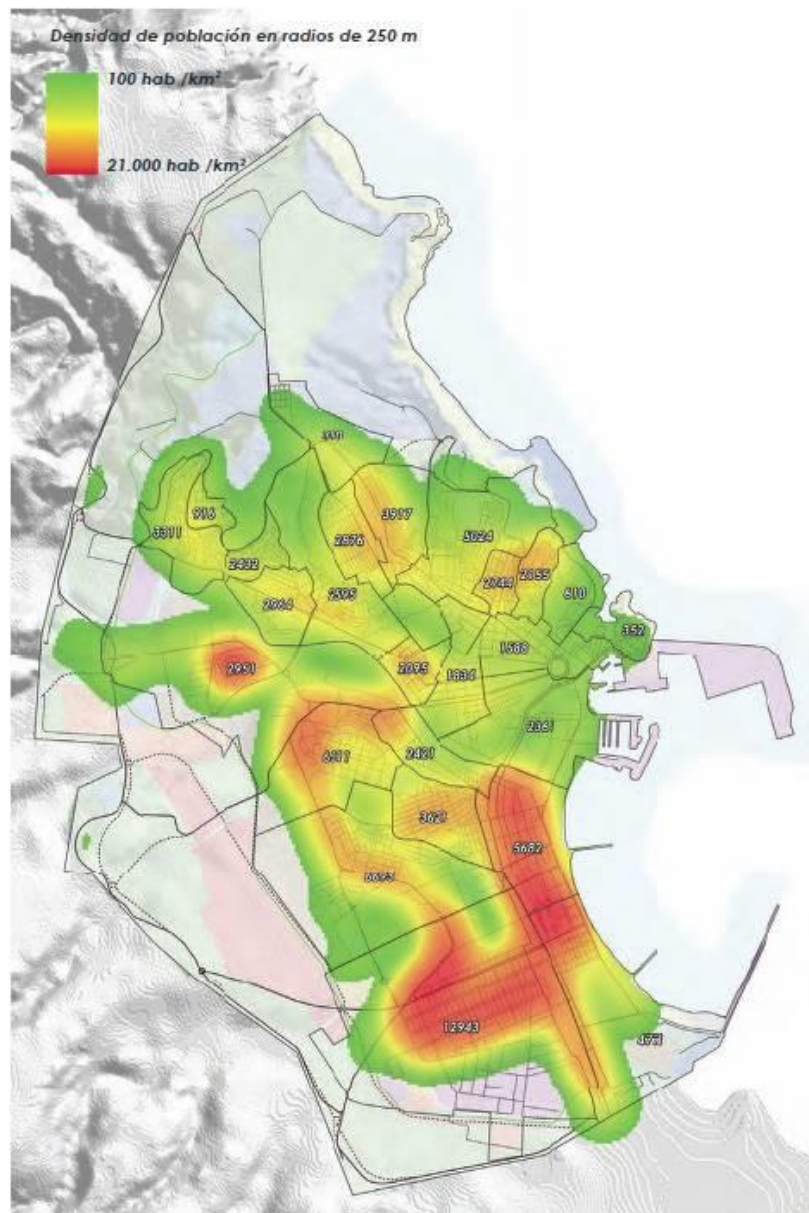


Figura 3: Distribución de la población en Melilla⁷

⁷ Fuente: Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Melilla (2013)

4.3 División administrativa

La división administrativa del término municipal de Melilla se distribuye en 8 distritos y 25 barrios:

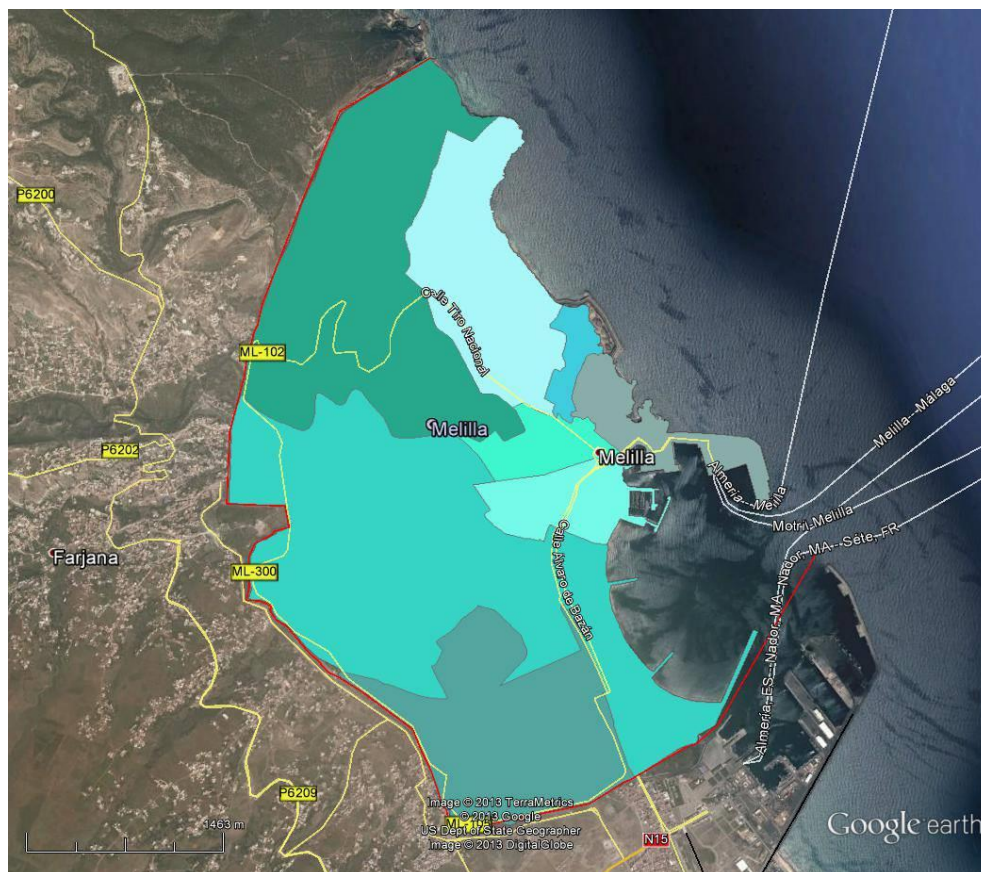


Figura 4: Distritos de la Ciudad Autónoma de Melilla

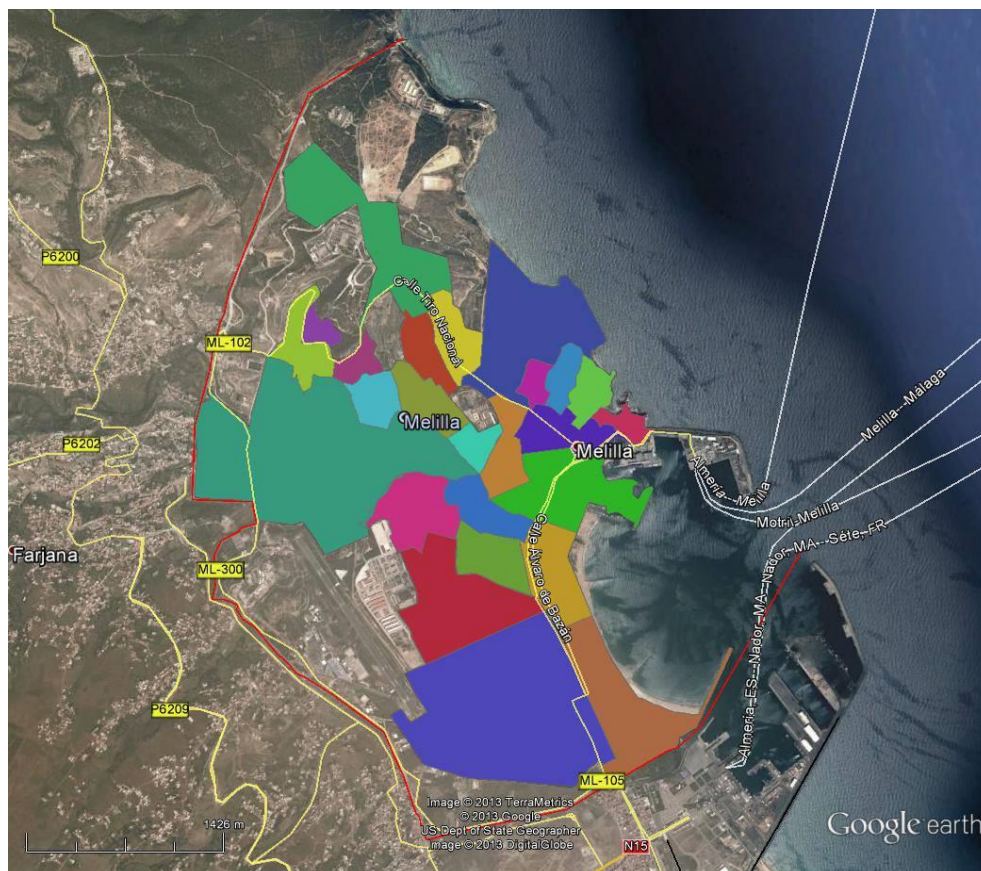


Figura 5: Barrios de la ciudad de Melilla

Distrito 1	
	Medina Sidonia
	General Larrea
	Ataque Seco

Distrito 2	
	Héroes de España.
	General Gómez Jordana.
	Príncipe de Asturias

Distrito 3	
	Barrio del Carmen

Distrito 4	
	Polígono Residencial La Paz
	Barrio Hebreo – Tiro Nacional.

Distrito 5	
	Cristóbal Colón
	Cabrerizas
	Príncipe de Asturias
	Batería Jota
	Hernán Cortés y Las Palmeras
	Reina Regente

Distrito 6	
	Concepción Arenal
	Isaac Peral (El Tesorillo)

Distrito 7	
	General Real

Distrito 8	
	La Libertad
	Hipódromo
	Alfonso XIII
	Barrio Industrial
	Virgen de la Victoria
	La Constitución
	Los Pinares
	Cañada de Hidum

4.4 Infraestructuras

En este apartado se enumeran las infraestructuras urbanas de la Ciudad Autónoma, entendiendo como tales aquellas que son necesarias en su organización estructural y con carácter de servicio público. En este sentido, la especial situación geopolítica de la ciudad, circunscrita dentro de una porción de territorio relativamente pequeña y sin posibilidad de crecimiento, aconseja la consideración de *infraestructura urbana* no sólo a las definidas como tales en la Ley del Ruido (que fundamentalmente se refiere a infraestructuras de transporte) sino también a algunos equipamientos de carácter industrial que prestan servicios de carácter básico y que se encuentran inmersas en el tejido urbano, como el sistema de depuración y potabilización de aguas, la red de distribución de energía eléctrica o las plantas de tratamiento y reciclaje de residuos sólidos o descontaminación de vehículos.

La presencia de estas infraestructuras incide en la Zonificación Acústica de la ciudad, puesto que las zonas aledañas a ellas podrían quedar gravadas con servidumbres acústicas, si la autoridad competente así lo define. En todo caso, en cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, las infraestructuras de transporte deberán satisfacer los objetivos de calidad acústica establecidos para las áreas de sensibilidad acústica colindantes con ellas.

4.4.1 Aeropuerto de Melilla

El aeropuerto de Melilla está situado a tres kilómetros al suroeste del centro de la ciudad autónoma. Su titularidad corresponde a Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA). Junto con el Puerto de Melilla, es uno de los principales accesos a la ciudad y punto de conexión de ésta con la Península Ibérica.

En la actualidad operan en el aeropuerto de Melilla las compañías aéreas Air Nostrum y Air Europa, enlazando la Ciudad Autónoma de forma permanente con los aeropuertos de Madrid y Málaga y estacionalmente con Barcelona, Gran Canaria, Palma de Mallorca, Sevilla y Valencia mediante aviones propulsados a hélice ATR 72-600. En cuanto a su volumen de operaciones, en 2016 el aeropuerto movió 330.116 pasajeros y 141,3 toneladas de mercancías, en un total de 8.535 movimientos. Estos datos muestran una tendencia ascendente de forma ininterrumpida, por lo que las autoridades responsables contemplan una futura ampliación.



Figura 6: Localización del Aeropuerto de Melilla





Figura 7: Aeropuerto de Melilla⁸

El aeropuerto de Melilla es la única infraestructura de la ciudad para la cual ha sido definida un área de afección acústica, a partir del Plan Director elaborado por AENA⁹, entidad responsable de su gestión. El plan contempla no sólo la *huella sonora* de la infraestructura en su actual configuración, sino también la previsible en la fase de máximo desarrollo posible del aeródromo:

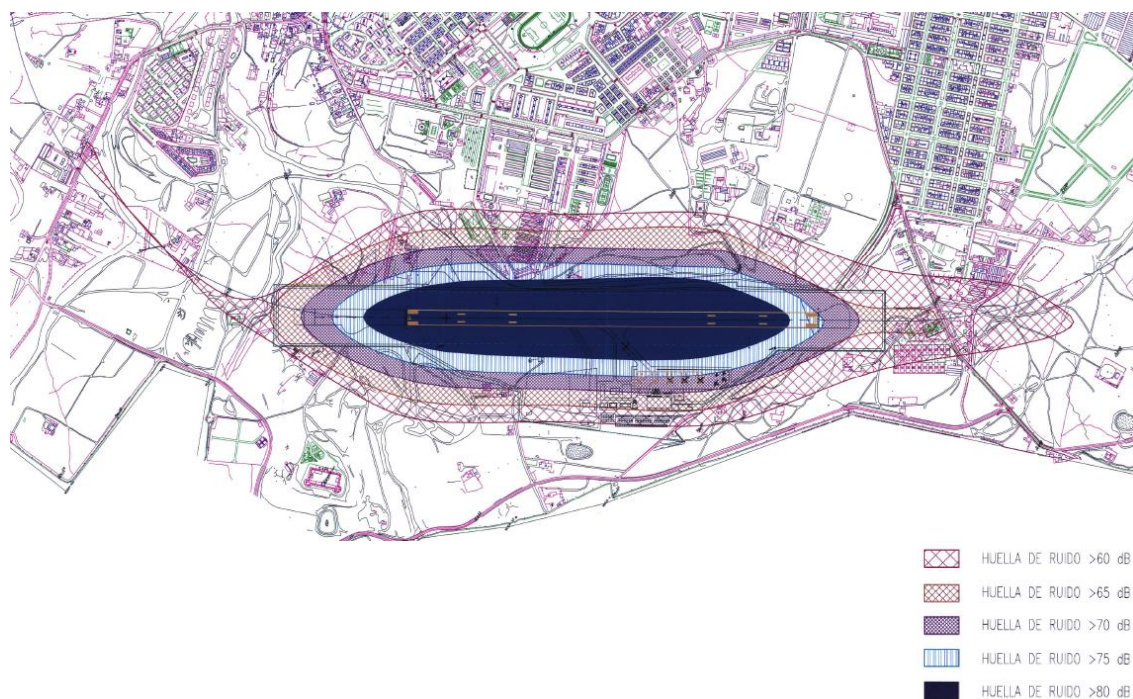


Figura 8: Huella sonora del aeropuerto en su desarrollo máximo previsible – día

⁸ Fuente: AENA

⁹ Orden de 5 de julio de 2001, por la que se aprueba el Plan Director del aeropuerto de Melilla

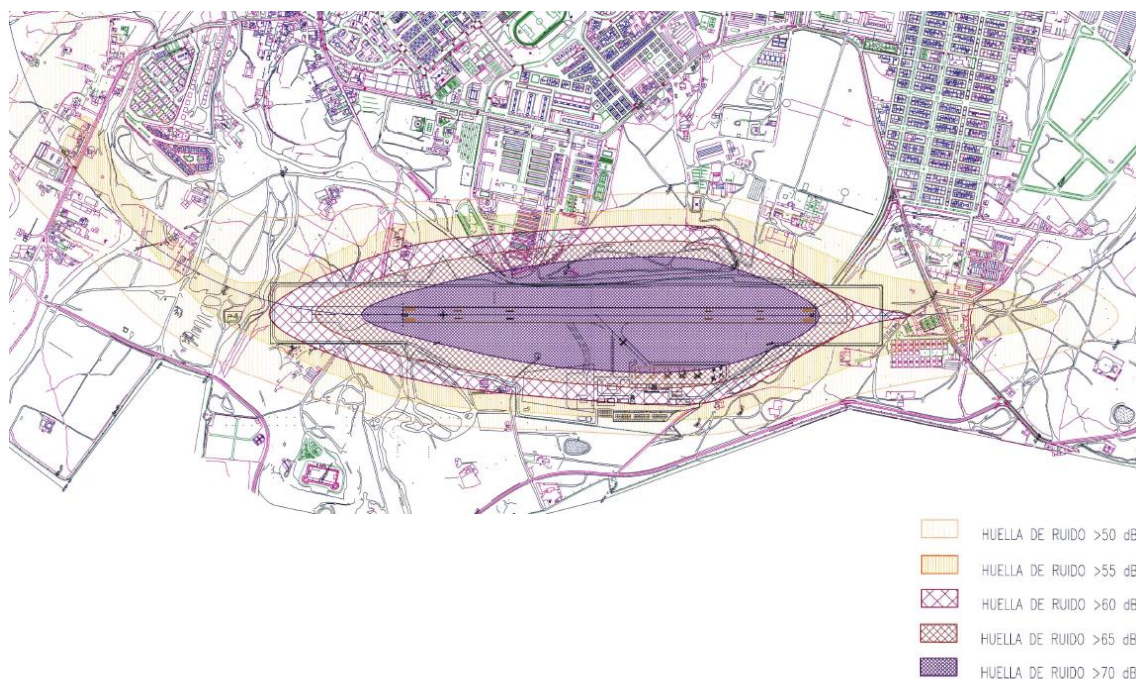


Figura 9: *Huella sonora del aeropuerto en su desarrollo máximo previsible – noche*

Cabría hacer notar que la *huella sonora* declarada para la infraestructura aeroportuaria podría condicionar el desarrollo urbanístico en las inmediaciones de la pista, mediante servidumbres acústicas o condicionantes constructivos a los nuevos edificios situados en su área de influencia.

4.4.2 Puerto de Melilla

El Puerto de Melilla, gestionado por la Autoridad Portuaria de Melilla, dependiente del Ministerio de Fomento, está situado en el centro histórico de la ciudad, a los pies de su antigua ciudadela. Es uno de los principales motores económicos de Melilla, así como la principal vía de entrada de mercancías a la Ciudad Autónoma. La actividad principal del puerto se centra en el transporte de mercancías, así como el tráfico de pasajeros, ambas actividades en aumento progresivo durante los últimos años.

En cuanto a tráfico regular de pasajeros, en el puerto de Melilla operan actualmente las compañías Acciona Trasmediterránea y Balearia, que conectan con las ciudades de Almería y Málaga, así como la Naviera Armas, que gestiona una línea con el puerto de Motril y. Estas compañías intensifican sus frecuencias de servicio en las temporadas de mayor demanda. En cuanto al tráfico, en el año 2014 se registraron movimientos de más de un millón de toneladas de mercancías y 772.134 pasajeros, siendo uno de los puertos de estado con mayor crecimiento sostenido en los últimos 10 años.

Dado su aspecto claramente dinamizador de la economía local, las autoridades portuarias en colaboración con las de la Ciudad Autónoma han diseñado un ambicioso Plan Estratégico para el

puerto, que contempla una gran ampliación de su superficie disponible para atraques y acopio de mercancías, así como para liberar suelo industrial en el interior de la ciudad.

Su cercanía a zonas habitadas del centro de la ciudad ha originado algunas quejas por ruidos sufridos por parte de la ciudadanía. Por ello, la Autoridad Portuaria ha iniciado recientemente la elaboración de un Mapa Estratégico de Ruido de sus instalaciones y operativa para posteriormente elaborar un Plan de Acción, con el fin de detectar los principales focos de contaminación acústica y diseñar acciones de mejora.

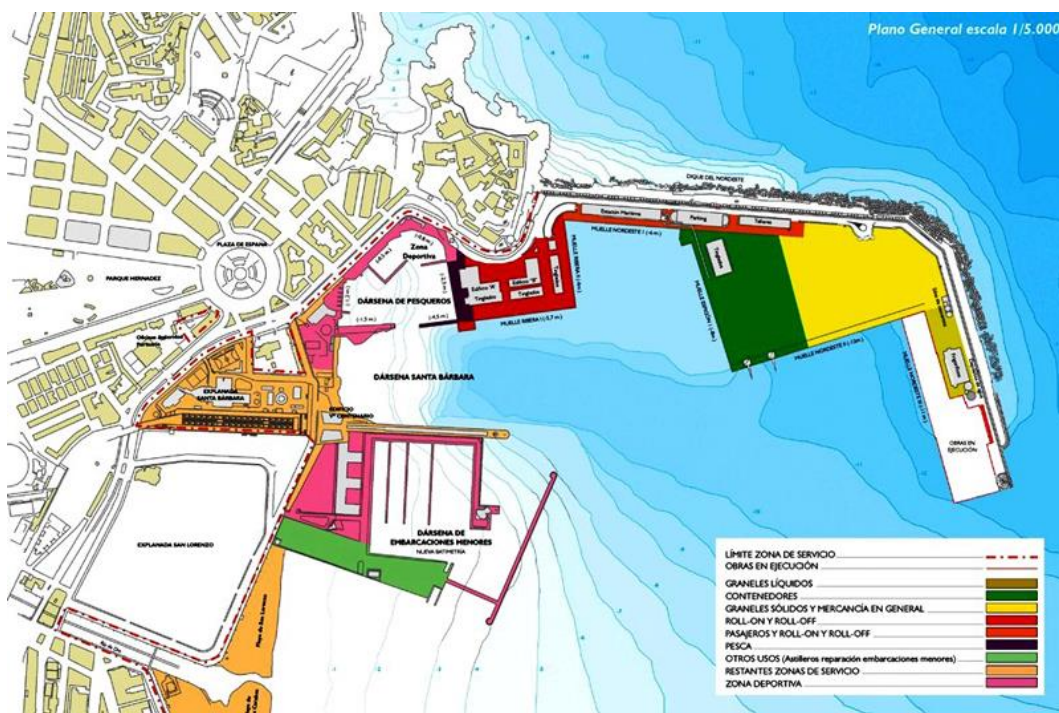


Figura 10: Localización del puerto de Melilla¹⁰

¹⁰ Fuente: Autoridad Portuaria de Melilla

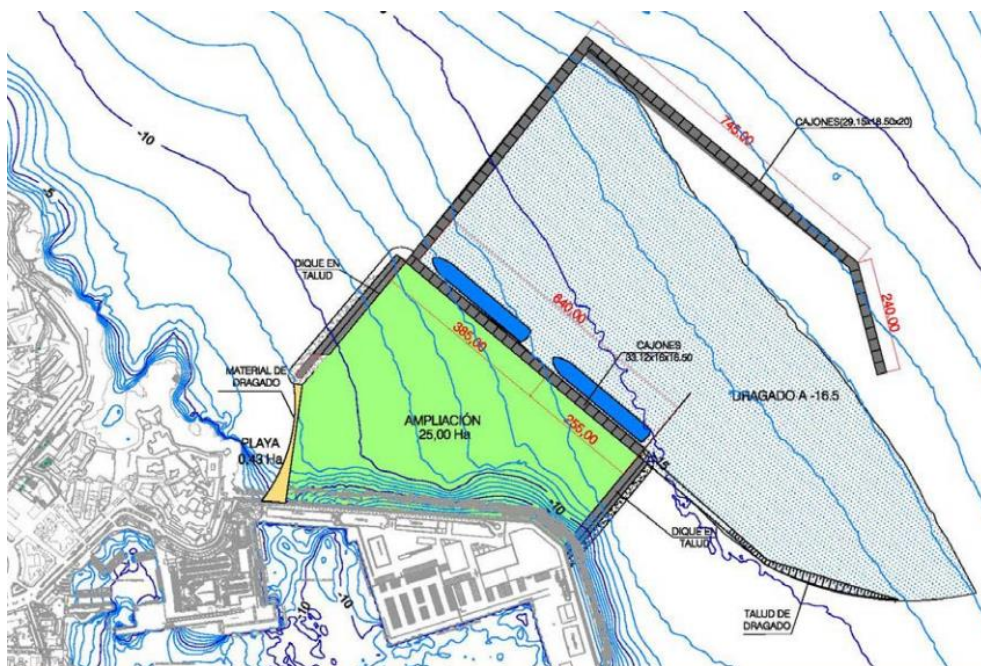
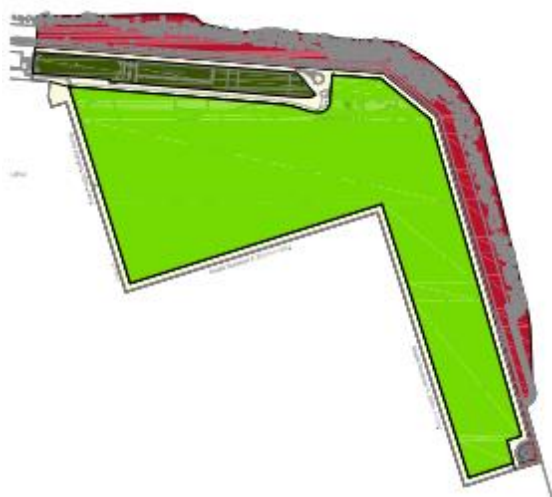
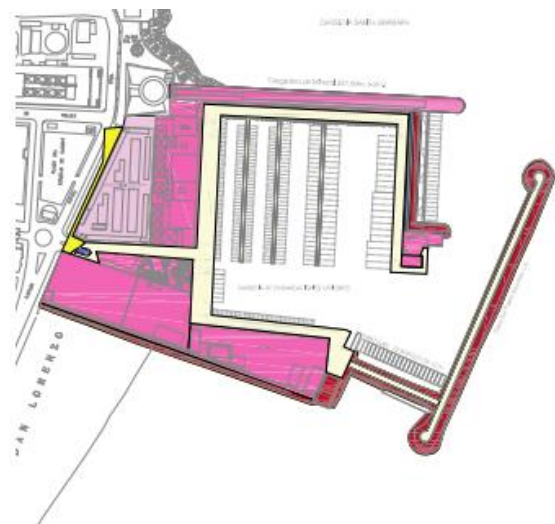
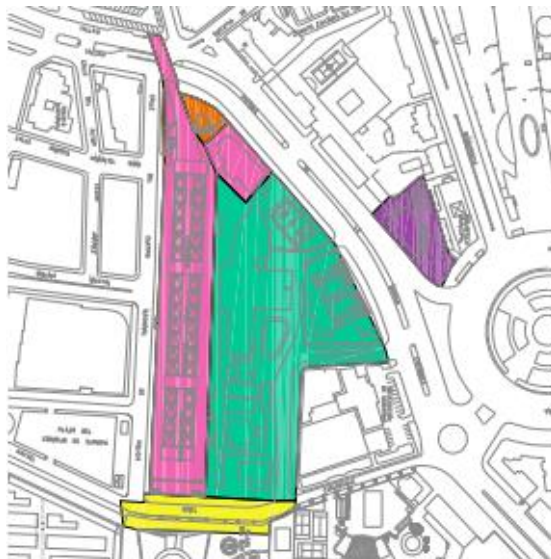


Figura 11: Futura ampliación del puerto de Melilla

El Plan Especial de Ordenación del puerto, redactado en septiembre de 2013, diferencia varias áreas funcionales dentro de las instalaciones portuarias, donde la mayor reserva de espacio se destina a actividades industriales y de almacenaje, pero también para actividades terciarias y hosteleras.





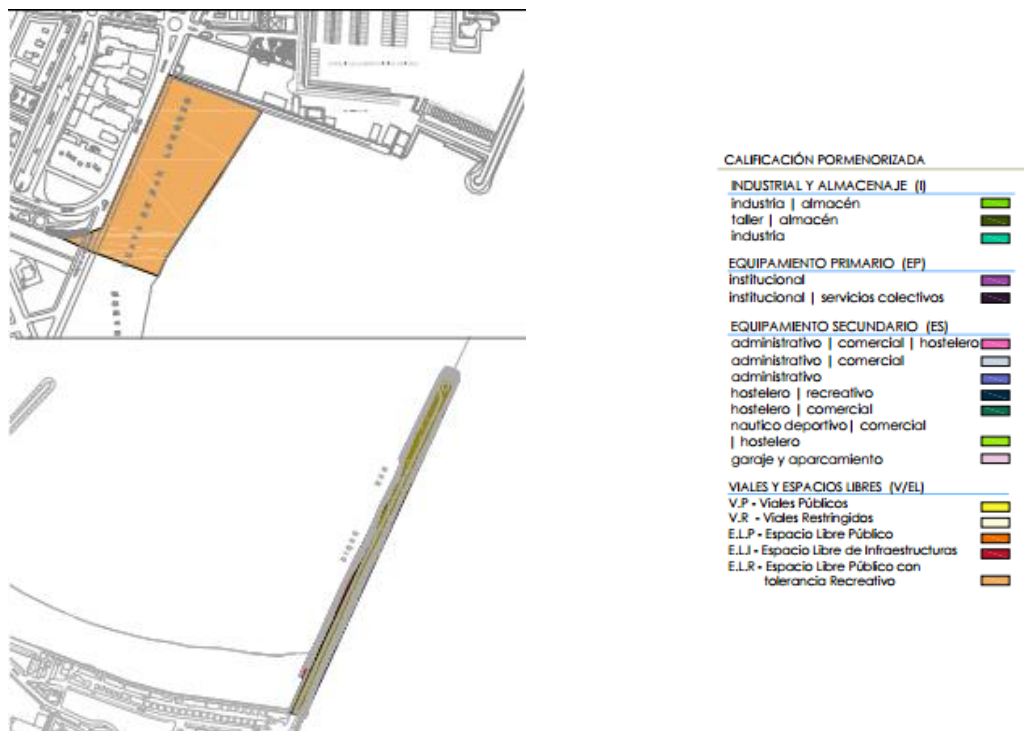


Figura 12: Ordenación pormenorizada del puerto de Melilla¹¹

En cuanto a zonas terciarias, junto al antiguo *Cargadero de Mineral* se encuentra el Puerto Deportivo de Melilla (Puerto Noray), inaugurado a principios del año 1997, que cuenta con una superficie total de 36.700 m² y con capacidad para 397 embarcaciones de recreo. Asimismo, el Puerto Deportivo cuenta una gran zona comercial, y de ocio con espacio para empresas de servicios y restauración, como casino de juego, náuticas, restaurantes, cafeterías, y comercio en general. Se trata de una de las principales áreas recreativas y de ocio de la ciudad.



¹¹ Plan Especial del Puerto de Melilla, 2013

**Figura 13:** Puerto de Melilla

4.4.3 Red viaria

Según el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Melilla elaborado en el año 2013, la fuerte expansión demográfica de Melilla en los últimos 30 años, y como consecuencia, el aumento de la demanda de viajeros y mercancías se ha canalizado preferentemente hacia el vehículo privado, en detrimento de otras modalidades de transporte más sostenibles como son los medios de transporte públicos, vehículos no motorizados o zonas de preferencia peatonal.

De hecho, según el último Padrón del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica del ejercicio 2015, la propia Consejería de Economía y Hacienda de la ciudad contabilizó un total de 63.601 vehículos censados para una extensión de 12,3 km². Se estiman más de 270.000 desplazamientos diarios dentro de la ciudad de Melilla, de los que sólo el 7% es cubierto por el servicio de transporte público, representando el 93% restante viajes realizados con vehículo privado.

La red viaria se constituye, básicamente, en dos niveles:

- Por una parte, dispone de una red periférica que circunvala la ciudad en su perímetro cerca de la valla fronteriza o bien articula los desplazamientos de largo recorrido desde los puntos de entrada (fronteras y puerto) hacia el exterior, como las carreteras ML-204 de acceso al aeropuerto, la ML-101, la ML-102, la perimetral ML-300 y la carretera nacional de Nador y su desdoblamiento.
- Además, existe una red interior que articula los diferentes barrios y distritos de la ciudad, donde pueden observarse grandes ejes de transporte y que concentran la mayor parte del tráfico rodado de la ciudad, como las C/ General Astilleros, el Paseo marítimo, la Carretera

de Farhana, C/ Europa, C/ Álvaro de Bazán, C/ Alfonso XIII o la carretera hacia el puesto fronterizo de Beni-Enzar.

Según el PMUS, la mayoría de los desplazamientos diarios en el interior de la ciudad son de corto recorrido (barrio – barrio).

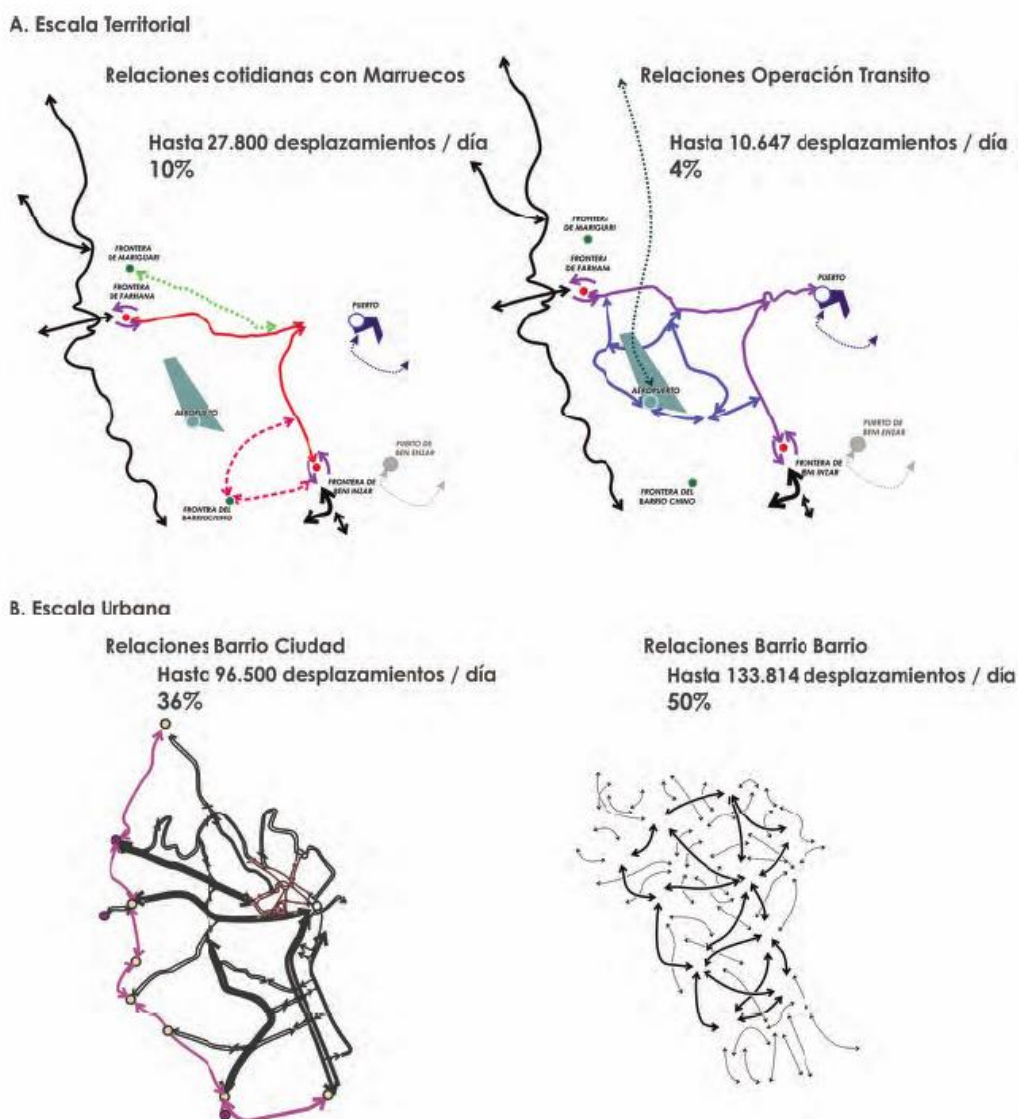


Figura 14: Distribución de la movilidad en Melilla¹²

¹² Fuente: PMUS 2013

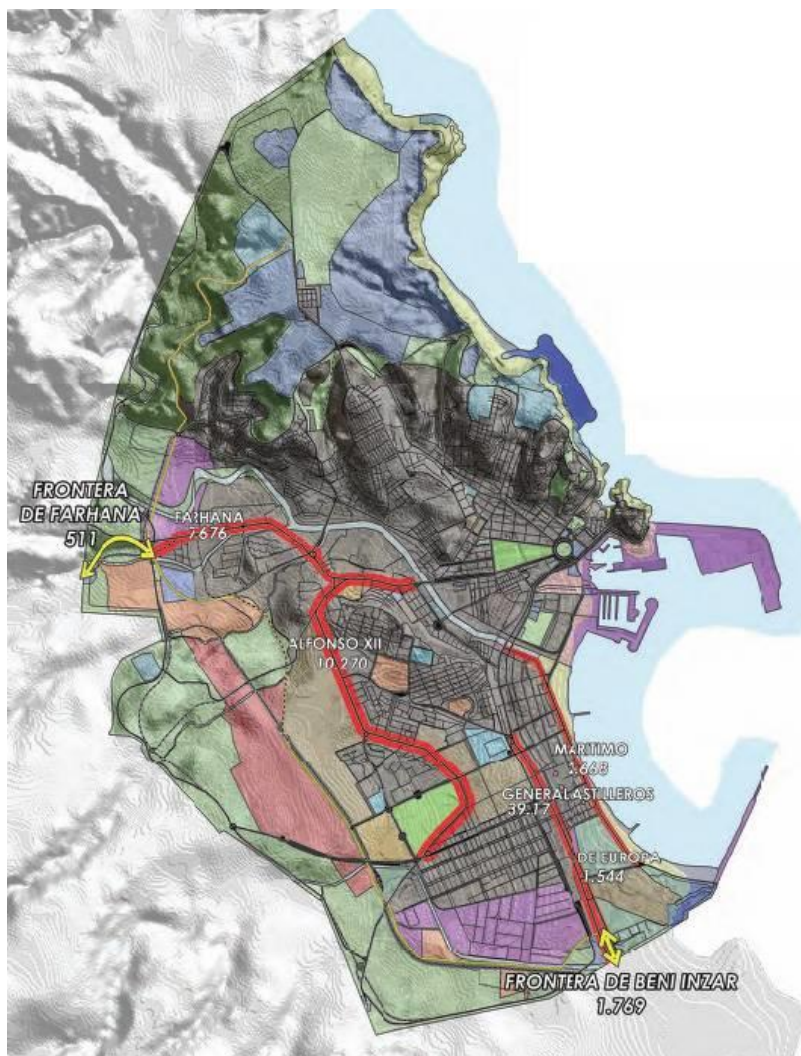


Figura 15: Principales ejes viarios de la ciudad de Melilla¹³

4.4.4 Equipamientos de Servicio Público

Por la propia estructura de la ciudad y la escasa disponibilidad de suelo, la mayoría de los equipamientos que prestan servicios básicos se encuentran imbricados dentro del propio tejido urbano, a menudo en las inmediaciones de áreas sensibles, como residenciales. En este apartado se describen los principales equipamientos de la Ciudad.

¹³ Fuente: PMUS 2013

4.4.4.1 Central Diesel (Endesa Generación)

La central Diesel de Melilla constituye el centro productor responsable del suministro eléctrico a la Ciudad Autónoma. Está ubicada en la explanada de Santa Bárbara, en terrenos de la Autoridad Portuaria de Melilla, cedidos por concesión administrativa. Aunque la primera instalación de la empresa data de 1955, la actual central, tras varias ampliaciones opera en su configuración actual desde el año 1981.

La actividad de la central Diesel se centra en la producción de energía eléctrica, con una potencia máxima de 84,42 MW, el doble de la demanda de energía punta histórica en la Ciudad. En la actualidad la central está compuesta por 6 grupos Diesel, una turbina de gas, 12 grupos electrógenos móviles y un grupo electrógeno de emergencia. A medio plazo se tiene previsto el montaje de otro grupo adicional, de potencia igual a los ya instalados, con el fin de mejorar su capacidad y así asegurar el suministro ante la creciente demanda de energía en la Ciudad Autónoma. La generación de energía se realiza por proceso de combustión térmica, empleando fuel-oil BIA y gasóleo como combustible.

Los gestores de la central trabajan en la integración medioambiental de ésta en su entorno, dada su céntrica situación en suelos urbanos. En este sentido, una de las variables contempladas en la última Declaración Ambiental anual emitida por la entidad responsable de su gestión – en el año 2015 – es la mejora las emisiones sonoras hacia el exterior mediante la instalación de dispositivos reductores del ruido (apantallamientos acústicos, silenciadores resistivos...), así como un plan de vigilancia anual basado en mediciones acústicas *in situ* en el perímetro de la central.



Figura 16: Localización de la central Diesel de Melilla





4.4.4.2 Planta de valorización de residuos urbanos (Residuos de Melilla, REMESA)

REMESA (Residuos de Melilla S.A.) es la sociedad titular de la concesión para la construcción, puesta en marcha y operación de la Planta Incineradora de Residuos de la Ciudad Autónoma de Melilla, con un 50% de titularidad pública. La planta de valorización de residuos urbanos fue construida en unos terrenos elevados hacia el norte de la ciudad, con acceso desde C/ Horcas Coloradas, en el barrio de La Paz. Su puesta en marcha comenzó en el año 1993.

La instalación realiza un tratamiento integral de los mismos mediante la técnica de *incineración*, que presenta ventajas en una ciudad como Melilla, como el tratamiento de todo tipo de residuos (exceptuando industriales o especiales, que son enviados a la Península para su gestión), el relativo poco espacio ocupado, la reducción de escorias tras el tratamiento de residuos que incluso pueden ser reutilizadas en otros ámbitos y la generación de energía eléctrica vertida a la ciudad. En ella podemos encontrar, además de la planta de valorización, un centro de almacenamiento temporal de residuos y un centro autorizado de tratamiento de vehículos fuera de uso, con un significativo volumen de tratamiento anual:

	Cantidad	Unidad	Método de Gestión
Residuos Urbanos	38.707.100	Kilos	Valorización energética
Hidrocarburos	374.900	Kilos	Valorización energética
Residuos Sanitarios	350.770	Litros	Valorización energética
Residuos MER	101.760	Litros	Valorización energética
Aceites Hostelería	83.491	Kilos	Reciclaje
Cartón Selectivo	2.041.700	Kilos	Reciclaje
Vidrio	500.000	Kilos	Reciclaje
Pilas	1.180	Kilos	Reciclaje
Chatarra	1.010.060	Kilos	Reciclaje
RAEE's	51.680	Kilos	Reciclaje
Baterías fuera de uso	1.040	Kilos	Reciclaje
Cadáveres de Animales	7.695	Kilos	Incineración
Vehículos fuera uso	1.278	Unidades	Descontaminación y reciclaje
Aceites Usados	296.900	Kilos	Desclasificación y Valorización energética

Tabla 2: Volumen de residuos tratados en REMESA¹⁴

Figura 17: Localización de la planta de valorización de residuos
¹⁴ Fuente: REMESA S.A.



4.4.4.3 Vertedero de residuos inertes

El vertedero de inertes es explotado por la U.T.E. Reciclados de Melilla por concesión administrativa. Se sitúa junto a la planta de valorización de residuos de REMESA, también con acceso desde C/ Horcas Coloradas, en una explanada de unos 75.000 m² junto al mar. Su puesta en funcionamiento data del año 2010.

En el vertedero se admiten todos los residuos no peligrosos que aparecen en el Listado Europeo de Residuos con el código LER 17, principalmente residuos procedentes de la construcción. Éstos son clasificados en origen y sometidos a un machaqueo para producción y posterior comercialización de zahorra, arena y grava para obras de relleno. Los materiales no reutilizables son almacenados para su envío a centros de tratamiento especializados en la Península.

Su capacidad nominal es de gestión de 1.000.000 m³. En 2011 se trataron un total de 88.982 toneladas de residuos de este tipo.



Figura 18: Localización del vertedero de inertes de Melilla





4.4.4.4 Centros de tratamiento y descontaminación de vehículos fuera de uso (CAT-VFU)

Finalmente, se enumeran los centros de recepción y descontaminación de vehículos fuera de uso debidamente autorizados por las autoridades medioambientales de la Ciudad Autónoma, que completan el tratamiento de residuos que se realiza en Melilla. En estos centros se procede a la oportuna baja administrativa del vehículo y, posteriormente, a la descontaminación y recuperación de los componentes que pueden ser aprovechados. Una vez finalizado el proceso, se procede al achatarramiento de los vehículos para su retirada definitiva.

Se localizan varias plantas distribuidas en las afueras de la ciudad, en suelos rústicos con una autorización específica para su explotación o bien en suelos industriales. Concretamente, se trata de *Talleres Hamete* (006/14-CATVFU), el nuevo *Punto Limpio* de la ciudad (31/04-GT/RTP) y del *Desguace Mariguari* (088/14-G):



Figura 19: Localización de CAT-VFUs

4.4.4.5 Estación Depuradora de Aguas Residuales (ACCIONA AGUA)

La Estación Depuradora de Aguas Residuales de Melilla es el punto donde se realiza el proceso principal de tratamiento de aguas en la Ciudad Autónoma, que además cuenta con otras estaciones de bombeo de aguas residuales o pluviales en el Río de Oro, La Hípica, la Constitución y la Plaza de España. Se encuentra situada en la frontera sur de la ciudad, en el barrio del Hipódromo, y desde el año 2014, es gestionada por la sociedad ACCIONA AGUA.

Tras una reciente ampliación, la EDAR cuenta con capacidad para tratar un caudal de 28.000 m³/día, necesario para cubrir la creciente demanda de la ciudad, estimada en 31.000 m³/día de promedio. El proceso de depuración es de fangos aerobios de doble etapa, con digestión anaeróbica de lodos y secado por filtración (incineración posterior de lodos) o centrifugación. En la actualidad se depuran 10,6 Hm³ de agua al año en Melilla, con una producción de lodos de 1.440 toneladas anuales de materia seca.



Figura 20: Localización de la EDAR de Melilla





Además, hacia el norte de la ciudad, en el paraje conocido como *Las Adelfas*, existe una balsa de acopio de agua bruta con una capacidad útil de 350.000 m³. Desde el fondo de esta balsa se eleva el agua la toma de una Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) adyacente, con capacidad para 200 l/s. La infraestructura de tratamiento y gestión del agua en la ciudad incluye otras canalizaciones, depósitos de acopio y estaciones de captación y bombeo distribuidas en el aluvial del Río de Oro.



Figura 21: Localización de balsa de acopio y ETAP de Melilla

4.4.4.6 Instalación Desaladora de Agua de Mar (Cadagua)

La IDAM de Melilla está situada en la zona del barranco de Las Adelfas, cerca de la frontera norte de la Ciudad. Fue inaugurada durante el año 2005. Aunque es de competencia del Ministerio de Medio Ambiente, su gestión está externalizada en la entidad CADAGUA.

La desalación neta es de 20.250 m³/día, realizada mediante tres líneas de 6.670 m³/día cada una y en un solo paso por un avanzado proceso de Osmosis Inversa. La planta es capaz de producir agua potable para cubrir el 80% de la demanda de la ciudad autónoma, a partir del tratamiento de agua del mar.



Figura 22: Localización de la IDAM de Melilla



4.4.5 Otras instalaciones

La especial situación geopolítica de la Ciudad Autónoma de Melilla obliga al auto-abastecimiento de determinados productos o servicios cuya importación resulta excesivamente costosa o, en la práctica, inviable. Es el caso concreto de la producción de hormigón o asfaltos para la construcción, productos que fraguarían durante el trayecto desde la península hacia la Ciudad Autónoma, salvo que sean

fabricados *in situ*. Por tanto, existe un déficit manifiesto en la Ciudad Autónoma de Melilla de este tipo de productos, necesarios para el desarrollo de la actividad de la construcción.

Por esta razón, este tipo de actividades tienen la consideración especial de *Utilidad Pública e Interés Social*, por su interés para el conjunto de la Ciudad Autónoma de Melilla. Por tanto, aunque se trata de actividades eminentemente industriales, desde el punto de vista de la zonificación acústica se incluirán dentro de la categoría de *infraestructuras*, siempre y cuando hayan sido debidamente autorizadas para su ejercicio.

Se localizan varias de estas plantas en las afueras de la ciudad – salvo la planta de *Hormeco*, que está situada en la zona industrial del puerto –:



Figura 23: Localización de plantas de producción de hormigón / asfaltos

4.4.6 Actividades Terciarias, Industriales y de Ocio

La escasez de suelo en la ciudad, así como su modelo de crecimiento histórico hacen que las actividades terciarias, de ocio e incluso algunas de tipo industrial se encuentren muy atomizadas dentro del casco urbano. Sin embargo, sí se pueden identificar varios centros de producción y distribución en las afueras, con catalogación de uso industrial o terciario, ya consolidados o previstos. No existen grandes actividades industriales en la ciudad, aparte de las infraestructuras de Servicios Básicos enumeradas en el apartado anterior o la propia actividad del puerto de mercancías.

En cuanto a las zonas de ocio y recreativas, tan sólo se distingue con claridad el recinto de la zona comercial del Puerto Noray, dentro de la zona portuaria de la ciudad, en la que se encuentra un buen número de terrazas al aire libre con funcionamiento tanto en periodo diurno como nocturno.

Finalmente, se pueden encontrar varios recintos que pueden albergar grandes eventos deportivos, como el estadio municipal de fútbol Álvarez Claro, la plaza de toros (conocida como *La Mezquita del toreo*), el pabellón de baloncesto Javier Imbroda o el nuevo pabellón polideportivo Guillermo García Pezzi, todos ellos dispersos por la geografía de la ciudad e integrados dentro del casco urbano.



Figura 24: Zonas industriales (■), terciarias (■) y recintos deportivos y recreativos (■)

5 METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ÁREAS DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA

En este apartado se justifica la propuesta de Zonificación Acústica resultante de la evaluación acústica efectuada en planeamiento urbano. El objetivo es el definir zonas con objetivos de calidad acústica homogéneos, fácilmente identificables y en concordancia con los usos actuales o previstos que se den en cada lugar de la ciudad. Por tanto, deben cruzarse los usos *urbanísticos* con las *áreas de sensibilidad acústica* descritas en el Real Decreto 1367/2007, según los criterios descritos en el Anexo V del citado Real Decreto.

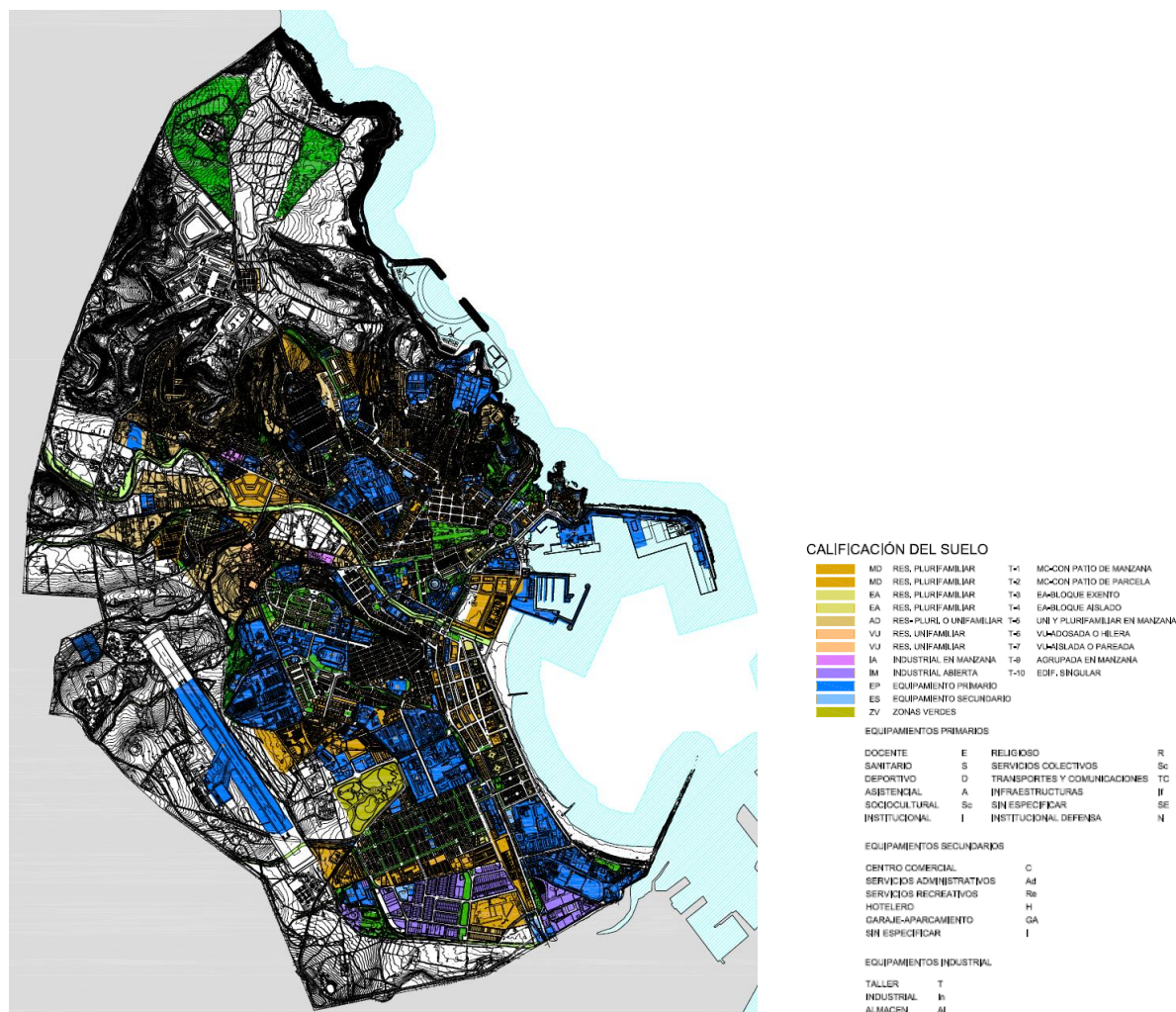


Figura 25: Planeamiento vigente en la Ciudad Autónoma de Melilla (2009)¹⁵

¹⁵ En la figura no se representan las modificaciones puntuales aprobadas posteriormente a la elaboración de la ordenación

El espíritu de la normativa pretende evitar una excesiva fragmentación de usos del territorio, de modo que se tratara de evitar la definición de áreas excesivamente pequeñas. En el caso de que en un lugar se dé la coexistencia de varios usos, se determinará el predominante mediante el porcentaje de superficie utilizada o bien según el número de personas que lo utilicen.

En las áreas de sensibilidad acústicas resultantes se velará por el cumplimiento de los Objetivos de Calidad Acústica establecidos, bien mediante la creación de áreas de transición, bien mediante la adopción de medidas correctoras que compatibilicen los usos existentes o previstos con los niveles sonoros estimados. Cabe recordar que los sectores de suelo urbano no consolidado, así como los nuevos desarrollos en previsión tendrán la consideración de *nuevas áreas urbanizadas*, a las que les corresponden objetivos de calidad acústica 5 dB más restrictivos.

Tipo de área acústica			Objetivos de calidad acústica (dBA)		
			L _d	L _e	L _n
a		Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	65	65	55
b		Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
c		Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos .	73	73	63
d		Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
e		Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
f		Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	16		
g		Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.	17		
h		Zonas de Uso militar	18		

Tabla 3: Objetivos de Calidad Acústica en la Ciudad Autónoma de Melilla

Las áreas de sensibilidad acústica son asignadas únicamente a las *áreas urbanizadas* existentes o previstas, de tal como que todo el suelo considerado como no urbanizable dentro del término municipal no recibirá clasificación acústica.

¹⁶ 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. 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.

¹⁷ Objetivos de Calidad Acústica a establecer por la autoridad competente en la materia

¹⁸ Fuera de Zonificación Acústica, por no estar dentro del ámbito de aplicación de la Ley 37/2003, del Ruido

En los siguientes apartados se describe y justifica la asignación de territorios a las diferentes zonas acústicas citadas. El mapa de zonificación acústica a escala normalizada puede consultarse en el Anexo 1.

5.1 Áreas de sensibilidad Acústica en Melilla

5.1.1 Sectores de territorio con predominio de suelo de uso residencial

Áreas acústicas de tipo a).- Sectores del territorio de uso residencial:

Se incluirán tanto los sectores del territorio que se destinan de forma prioritaria a este tipo de uso, espacios edificados y 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.

Las zonas verdes que se dispongan para obtener distancia entre las fuentes sonoras y las áreas residenciales propiamente dichas no se asignarán a esta categoría acústica, se considerarán como zonas de transición y no podrán considerarse de estancia.

En el planeamiento urbano evaluado, el uso **residencial (Tipo a)** es el predominante. No obstante, tal como se especifica en la normativa de aplicación, las áreas de tipo residencial no sólo se corresponderían con los propios edificios de dicho uso, sino que también se asignan a esta tipología todos los espacios públicos y equipamientos que prestan servicio a la ciudadanía dentro de este ámbito.

Por esta razón se asignan a esta categoría algunos equipamientos y espacios públicos que prestan servicio a sus residentes como parques y plazas abiertas dentro de la ciudad, lugares de culto religioso, así como algunos centros docentes de pequeño tamaño (ver apartado 5.1.5), integrados en la trama urbana. Por último, también se incluyen dentro de esta categoría las pequeñas áreas de práctica deportiva donde no tienen lugar competiciones de alto nivel, para los cuales se considera un nivel de protección acústica equivalente al de los espacios libres, que también han sido asignados a esta categoría.

La razón de esta consideración se basa en el criterio de homogeneización, puesto que por la propia fisonomía de la localidad los equipamientos y servicios suelen encontrarse muy imbricados dentro del tejido urbano y en convivencia con otros usos de mayor sensibilidad. De esta forma se evita la fragmentación y la creación artificial de numerosas áreas con potenciales incompatibilidades en áreas urbanizadas ya consolidadas.

La superficie de terreno asignada a esta tipología de uso alcanza **3,030542332 km²**, correspondiendo al 24,4% del total del término municipal de la ciudad. La asignación efectuada corresponde tanto al suelo consolidado o en situación especial al haber recibido la Declaración de

Utilidad Pública e Interés Social así como a los nuevos desarrollos previstos mediante modificaciones puntuales de la ordenación originalmente aprobada.



Figura 26: Asignación de áreas de sensibilidad acústica de tipo *Residencial* (a)

5.1.2 Sectores de territorio con predominio de suelo de uso industrial

Áreas acústicas de tipo b).- Sectores de territorio de uso industrial:

Se incluirán todos los sectores del territorio destinados o susceptibles de ser utilizados para los usos relacionados con las actividades industrial y portuaria incluyendo; los procesos de producción, los parques de acopio de materiales, los almacenes y las actividades de tipo logístico, estén o no afectas a una explotación en concreto, los espacios auxiliares de la actividad industrial como subestaciones de transformación eléctrica etc.

Tal como se ha descrito anteriormente, salvo las grandes instalaciones que prestan Servicios Públicos o las plantas hormigoneras declaradas de Utilidad Pública de forma excepcional, el tejido industrial de Melilla corresponde más bien a pequeñas explotaciones de carácter comercial, logístico, de almacenaje.

Si bien es cierto que existen algunas excepciones, la mayoría de estas actividades se concentra fundamentalmente en una gran área situada junto a la frontera sur de la ciudad. No obstante, existen algunas parcelas individuales con uso industrial imbricadas dentro del tejido urbano y a menudo colindantes con áreas de mayor sensibilidad acústica, lo que puede ser origen de conflictos acústicos.

Por tanto, se asigna a esta categoría las grandes áreas de tipología industrial designadas por el propio plan general, salvo las citadas infraestructuras de servicio básico.

La superficie de terreno asignada a esta tipología de uso alcanza **0,32163877 km²**, correspondiendo al 2,6% del total del término municipal de la ciudad. La asignación efectuada corresponde tanto al suelo consolidado como a los nuevos desarrollos previstos mediante modificaciones puntuales de la ordenación originalmente aprobada.



Figura 27: Asignación de áreas de sensibilidad acústica de tipo Industrial (b)

5.1.3 Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos

Áreas acústicas de tipo c).- Sectores del territorio con predominio de uso recreativo y de espectáculos:

Se incluirán los espacios destinados a recintos feriales con atracciones temporales o permanentes, parques temáticos o de atracciones así como los lugares de reunión al aire libre, salas de concierto en auditorios abiertos, espectáculos y exhibiciones de todo tipo con especial mención de las actividades deportivas de competición con asistencia de público, etc.

Se incluyen dentro de esta categoría los recintos donde tienen lugar eventos deportivos o culturales al aire libre con presencia de público, es decir, al estadio municipal de fútbol Álvarez Claro e instalaciones anexas (pistas de tenis y piscina), la Plaza de Toros y el Auditorio Municipal.

También se incluyen en esta categoría algunas instalaciones deportivas de titularidad municipal donde tienen lugar eventos de alto nivel y por ello contarán con presencia de público, aunque no se celebran al aire libre, como los polideportivos Javier Imbroda, Guillermo García Pezzi o el pequeño pabellón Lázaro Fernández.

Por otro lado, se decide incluir dentro de esta categoría las instalaciones del Club de Golf de Melilla, de gestión pública, ya que ocupa una superficie de terreno significativa a las afueras de la ciudad, pendiente de regularización. A pesar de que no encaja exactamente en la definición dada en la legislación – no es previsible la presencia de público durante la práctica deportiva – la tipología *recreativa* parece ser la más asimilable para este equipamiento.

Por último, y aunque tampoco coincide de forma exacta con la definición dada en la legislación para este tipo de recintos, se decide asignar a esta categoría el *Fuerte de Rostrogordo*, por su carácter eminentemente recreativo, a pesar de encontrarse inmerso en una zona natural protegida – no urbanizable –.

No se incluyen en esta categoría otros recintos de práctica deportiva, que son asignados a usos residenciales cuando se trata de pequeñas instalaciones para la práctica aficionada de deportes e integradas en el casco urbano, o bien áreas terciarias situadas dentro de la zona portuaria, que cuenta con un plan de ordenación específico.

Tampoco se asigna a esta categoría el área normalmente destinada a la instalación del Recinto Ferial, por el carácter no permanente de dicha festividad, así como de las construcciones e instalaciones que lleva implícitas.

Nótese que muchos de estas áreas o edificios están insertados dentro del propio tejido urbano, a menudo en compatibilidad con áreas de mayor sensibilidad acústica. En este sentido, estas zonas actuarán en la práctica más como emisores que como receptores de contaminación acústica.

La superficie de terreno asignada a esta tipología de uso alcanza **0,289933 km²**, correspondiendo al 2,4% del total del término municipal de la ciudad. La asignación efectuada corresponde tanto al suelo consolidado como a los nuevos desarrollos previstos mediante modificaciones puntuales de la ordenación originalmente aprobada.



Figura 28: Asignación de áreas de sensibilidad acústica de tipo *Recreativo y de Espectáculos* (c)

5.1.4 Sectores del territorio con predominio de suelo de actividades terciarias no incluidas en el epígrafe c)

Áreas acústicas de tipo d).- Actividades terciarias no incluidas en el epígrafe c):

Se incluirán los espacios destinados preferentemente a actividades comerciales y de oficinas, tanto públicas como privadas, espacios destinados a la hostelería, alojamiento, restauración y otros, parques tecnológicos con exclusión de las actividades masivamente productivas, incluyendo las áreas de estacionamiento de automóviles que les son propias etc.

La categoría de uso *terciario* ha sido asignada a áreas eminentemente administrativas y comerciales. Por lo tanto, han sido incluidas en esta área acústica todos los edificios de uso administrativo, municipales o no, y con horario de funcionamiento fuera del período nocturno, que se distribuyen principalmente por la zona centro de la ciudad, aunque con algunas excepciones. Corresponden a este uso las sedes del gobierno de la Ciudad Autónoma, de la Consejería de Fomento, Hacienda, la Delegación del Gobierno, la Autoridad Portuaria, Correos, el edificio de la Policía Nacional, centros asistenciales ambulatorios que no disponen de camas para enfermos, el Palacio de Exposiciones y Congresos o la sede de la fundación Gaselec, centros de internamiento y otros afines.

En cuanto a zonas comerciales, se incluyen fundamentalmente algunos edificios ya existentes como los mercados de abastos, el recinto del matadero municipal o pequeños centros hosteleros situados fuera del dominio portuario. También se refleja el nuevo centro comercial actualmente en construcción en el antiguo Cuartel de Valenzuela, junto al Polígono SEPES.

Por otro lado, aunque no encaja exactamente en la descripción dada en la legislación, se decide incluir dentro de esta categoría otros equipamientos de carácter público y que, a priori, no requieren de una especial protección acústica, como serían los cementerios.

Nótese que muchos de estas áreas o edificios están insertados dentro del propio tejido urbano, a menudo en compatibilidad con áreas de mayor sensibilidad acústica. En este sentido, algunas de estas zonas actuarán en la práctica más como emisores que como receptores de contaminación acústica.

La superficie de terreno asignada a esta tipología de uso alcanza **0,272502387 km²**, correspondiendo al 2,2% del total del término municipal de la ciudad. La asignación efectuada corresponde tanto al suelo consolidado como a los nuevos desarrollos previstos mediante modificaciones puntuales de la ordenación originalmente aprobada.



Figura 29: Asignación de áreas de sensibilidad acústica de tipo Terciario (d)

5.1.5 Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica

Áreas acústicas de tipo e).- Zonas del territorio destinadas a usos sanitario, docente y cultural que requieran especial protección contra la contaminación acústica:

Se incluirán las zonas del territorio destinadas a usos sanitario, docente y cultural que requieran, en el exterior, una especial protección contra la contaminación acústica, tales como las zonas residenciales de reposo o geriatría, las grandes zonas hospitalarias con pacientes ingresados, las 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.

Se asignan a esta categoría, fundamentalmente, las áreas hospitalarias o geriátricas (tanto el actual hospital comarcal como el nuevo centro hospitalario en construcción, la nueva residencia geriátrica adscrita al IMSERSO, el centro asistencial Gota de Leche, el centro de atención a afectados psíquicos Gómez Morón así como el nuevo edificio de la Cruz Roja), el recinto del campus universitario, grandes colegios e institutos con más de 40 aulas (equivalente a 1000 alumnos) y la zona histórica de *Melilla La Vieja*, junto con sus museos y algunos fuertes de carácter histórico. El criterio seguido en esta asignación es el de maximizar la protección acústica de estas zonas, especialmente en el caso de los grandes centros docentes con un número significativo de alumnos.

Cabe recordar que otros edificios que podrían considerarse dentro de esta categoría como la biblioteca municipal, el edificio de la UNED, el nuevo conservatorio de música o los pequeños centros docentes finalmente se asignan a otras zonificaciones, por tratarse de edificios aislados dentro de áreas globales de otros usos mayoritarios, o en el caso de los últimos, a las que prestan servicio. Tampoco se asignan a esta categoría los centros de salud ambulatorios ni los centros de tercera edad que no disponen de camas para enfermos.

De este modo, se previene la excesiva fragmentación del territorio, y se evita la creación de límites artificiosos que no se ajustarían a la realidad del municipio, teniendo en cuenta que las zonas encuadradas dentro de esta categoría son las de mayor sensibilidad acústica y con mayores necesidades de protección contra la contaminación sonora, que en muchas ocasiones choca con los criterios acústicos de zonas adyacentes, incluso en suelo consolidado.

El listado de centros docentes considerado en esta asignación puede leerse en la siguiente tabla:

Tipo	Nombre	Dirección	Nº aulas	Área de Sensibilidad acústica
CEIP	Anselmo Pardo Alcaide	Carretera de Alfonso XIII, s/n	44	■ e – docente
CEIP	Constitución	Barriada de la Constitución, s/n	27	■ a – residencial
CEIP	Pintor Eduardo Morillas	Avda. de la Juventud, 2	51	■ e – docente
CEIP	España	Plaza Martín de Astigarraga, s/n	43	■ e – docente
CEIP	Hipódromo	Cabo Cañón Antonio Mesa, s/n	12	■ a – residencial
CEIP	Pedro de Estopiñán	Ctra. de Hardu s/n	37	■ a – residencial
CEIP	Juan Caro Romero	Pedro de Mendoza, s/n	46	■ e – docente
CEIP	León Solá	Carretera de Hidum, 64	38	■ a – residencial
CEIP	Mediterráneo	Diego de Paredes, 13	29	■ a – residencial

Tipo	Nombre	Dirección	Nº aulas	Área de Sensibilidad acústica
CEIP	Real	Coronel Cebollinos, s/n	36	■ a – residencial
CEIP	Reyes Católicos	Comandante A. García Morato 2	44	■ e – docente
CEIP	Velázquez	Músico Granados, 13	37	■ a – residencial
CEIP	Santiago ¹⁹	Antiguo Cuartel de Santiago	-	■ a – residencial
CEE	Reina Sofía	General Villalba, s/n	24	■ a – residencial
IES	Enrique Nieto	Avenida de la Juventud, 4	60	■ e – docente
IES	Juan Antonio Fernández	Escultor Mustafa Arruf, 6	64	■ e – docente
IES	Leopoldo Queipo	Plaza 10 de Mayo, 2	62	■ e – docente
IES	Miguel Fernández	General Astilleros, 74	51	■ e – docente
IES	Rusadir	Barriada de Tiro Nacional, s/n	48	■ e – docente
IES	Virgen de la Victoria	Avenida de la Juventud, 19	24	■ a – residencial
IES	Gabriel de Morales ²⁰	Antiguo Cuartel Gabriel de Morales	36	■ a – residencial
CIFP	Reina Victoria Eugenia	General Astilleros, 76	40	■ e – docente
CC	Enrique Soler	C/ Escultor Mustafa Arruf, 6	50	■ e – docente
CC	La Salle El Carmen	Pza. S. Juan B. de la Salle, 2	40	■ e – docente
CC	Nª Sra. del Buen Consejo	Carretera de Farkhana, s/n	42	■ e – docente
EEI	San Francisco	C/ Tiro Nacional, 25	10	■ a – residencial
EEI	Virgen de la Victoria	C/ San Quintín, 2	10	■ a – residencial
EEI	Infanta Leonor	Avda. de la Tres Mujeres, s/n	14	■ a – residencial
EEI	Melilla	C/ Gonzalo Herranz, 1	8	■ a – residencial
EEI	Josefa Calles Alcalde	C/ Millán Astray, s/n	12	■ a – residencial
CPEI	Divina Infantita	C/ Cmte. Aviador García Morato, 5	4	■ a – residencial
CPEI	Santa Luisa de Marillac	C/ General Villalba, 1	4	■ a – residencial
CPEI	C.S. Mª Inmaculada	C/ Río Llobregat, 2	2	■ a – residencial
CPEI	Merlín	C/ Poeta José Cadalso, 2	4	■ a – residencial
CPEI	Cruz Roja	C/ Manuel Fernández Benítez, s/n	4	■ a – residencial
CPEIP	Liceo Sefardí	Avda. Duquesa de la Victoria, 19	12	■ a – residencial
CA	Centro de Adultos	García Cabrelles, s/n	15	■ a – residencial
EA	Escuela de Arte	Avenida de la Juventud, 19	26	■ a – residencial

Tabla 4: Asignación de centros docentes a áreas de sensibilidad acústica

La superficie de terreno asignada a esta tipología de uso alcanza **0,254203999 km²**, correspondiendo al 2,0% del total del término municipal de la ciudad. La asignación efectuada corresponde tanto al suelo consolidado como a los nuevos desarrollos previstos mediante modificaciones puntuales de la ordenación originalmente aprobada.

¹⁹ Centro educativo previsto en plan de ordenación de Cuartel de Santiago

²⁰ Centro educativo previsto en plan de ordenación de Cuartel de Gabriel de Morales



Figura 30: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica (e)

5.1.6 Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen

Áreas acústicas de tipo f).- Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte y otros equipamientos públicos que los reclamen:

Se incluirán en este apartado las zonas del territorio de dominio público en el que se ubican los sistemas generales de las infraestructuras de transporte viario, ferroviario y aeroportuario.

Tal como se especifica en la legislación aplicable, se asignarán a esta categoría aquellas zonas donde se ubiquen grandes infraestructuras de transporte, especialmente el recinto aeroportuario, así como su zona de afección acústica formalmente declarada. En Melilla no existen grandes infraestructuras de transporte viario ni ferroviario.

Por otro lado, a ser uno de los principales puntos de acceso a la ciudad, y por su importancia económica y estratégica, también se incluye dentro de esta categoría a las instalaciones del recinto portuario, pese a que en su interior existen actividades terciarias, comerciales e industriales. Por razones análogas se incluyen asimismo los puestos fronterizos con Marruecos.

Además, se incluye dentro de esta categoría la nave – cochera de la Cooperativa Omnibus Autobuses de Melilla (COA), entidad encargada de prestar el servicio público de transporte para facilitar la movilidad de la población en el interior de la ciudad. Junto con la red de taxis, constituye el único servicio de transporte público que opera en la ciudad autónoma.

Y, tal como se ha mencionado en apartados anteriores, también se incluyen dentro de esta categoría aquellas instalaciones de titularidad total o parcialmente municipal que prestan servicios básicos para el funcionamiento interno de la ciudad, como son los equipamientos de gestión de aguas, residuos o de distribución de energía. También se asignarán las plantas de fabricación de hormigón o asfalto, declaradas de Utilidad Pública de forma excepcional. Estas instalaciones, de marcado carácter industrial, en muchos casos se ubican en zonas urbanas consolidadas y con usos sensibles en sus inmediaciones.

El objeto fundamental de esta asignación estriba en su carácter de Servicio Básico de estas instalaciones ya consolidadas, así como en la inviabilidad práctica de traslado de las mismas sin causar un grave perjuicio a la ciudadanía. Por esta razón estas actividades serán tratadas como *infraestructuras*, con el fin de encontrar las mejores técnicas disponibles que permitan su compatibilización con los usos sensibles circundantes.

Las áreas afectadas por el funcionamiento de estas infraestructuras podrían ser declaradas como *zonas con condicionantes acústicos para el urbanismo*, si así lo determinan las autoridades

competentes para ello, y se podrán establecer limitaciones al establecimiento de determinados usos del suelo o la definición de planes de acción específicos con la finalidad de cumplir los valores límites de inmisión.

La superficie de terreno asignada a esta tipología de uso alcanza **1,14543 km²**, correspondiendo al 9,3% del total del término municipal de la ciudad. La asignación efectuada corresponde tanto al suelo consolidado como a los nuevos desarrollos previstos mediante modificaciones puntuales de la ordenación originalmente aprobada.



Figura 31: Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen (f)

5.1.7 Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica

Áreas acústicas de tipo g).- Espacios naturales que requieran protección especial.

Se incluirán los espacios naturales que requieran protección especial contra la contaminación acústica. En estos espacios naturales deberá existir una condición que aconseje su protección bien sea la existencia de zonas de cría de la fauna o de la existencia de especies cuyo hábitat se pretende proteger.

Asimismo, se incluirán las zonas tranquilas en campo abierto que se pretenda mantener silenciosas por motivos turísticos o de preservación del medio.

En la Ciudad Autónoma de Melilla existen dos zonas formalmente declaradas como LIC (Lugar de Interés Comunitario), y que forman parte de la Red Natura 2000 desde el año 2006. Se trata de las zonas del Barranco del Nano (LIC ES6320002) y de los Acantilados de Aguadú (LIC ES6320001), ambos espacios naturales situados al norte del término municipal.

En virtud de esta declaración, ambas zonas son incluidas dentro del denominado Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y Gestión de las Zonas LICs de la Ciudad Autónoma (PORNG), mediante el cual se pretende preservar estos espacios naturales y evitar la afección de las especies animales y vegetales que en él habitan.

Por lo tanto, se considera justificado asignar el territorio incluido dentro del ámbito del PORNG al área acústica *Espacios Naturales protegidos*. Además, por su carácter de parques periurbanos y su situación junto a las zonas LICs, también se asigna a esta categoría el área recreativa del *Fuerte y Los Pinos de Rostrogordo*. No obstante, los Objetivos de Calidad Acústica concretos a respetarse dentro de estas áreas deberán ser evaluados y determinados por las autoridades competentes, atendiendo a las necesidades específicas de estos espacios.

La superficie de terreno asignada a esta tipología de uso alcanza **0,908775 km²**, correspondiendo al 7,3% del total del término municipal de la ciudad.



Figura 32: Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica (g)

5.1.8 Zonas de uso militar

Tal como ha sido mencionado en la introducción a este documento, Melilla cuenta con una fuerte tradición histórica relacionada con el ámbito militar. Por esta razón existen en la ciudad numerosos acuartelamientos e instalaciones de uso exclusivo militar, sumando un porcentaje de superficie muy significativo respecto al total del término municipal (es la segunda tipología en extensión total).

No todas estas instalaciones se encuentran en activo. Muchas se encuentran en desuso, mientras que otras han sido transferidas a la ciudad para la construcción de nuevos equipamientos o para la liberación de suelo urbano (sirva como ejemplo el recinto del nuevo centro hospitalario, o la transformación de los cuarteles de Gabriel de Morales, Santiago y Valenzuela).

El ámbito de aplicación de la Ley del Ruido excluye de forma explícita las actividades militares de su alcance, por lo que a las zonas de uso militar no se les asigna ninguna categoría acústica. Sin embargo, al representar una superficie total importante, y al hecho de que muchas de ellas se encuentran dentro del casco urbano consolidado, se indica su presencia dentro del territorio a zonificar.

La superficie de terreno asignada a esta tipología de uso alcanza **1,54855 km²**, correspondiendo al 12,6% del total del término municipal de la ciudad. La asignación efectuada corresponde tanto al suelo consolidado como a los nuevos desarrollos previstos mediante modificaciones puntuales de la ordenación originalmente aprobada.



Figura 33: Zonas de uso militar

6 ZONAS DE POTENCIAL INCOMPATIBILIDAD ACÚSTICA

En la delimitación de las diferentes áreas de sensibilidad acústica han sido detectadas algunas zonas con posibles incompatibilidades en cuanto a sus Objetivos de Calidad Acústica, es decir, zonas del territorio en las que se presentan colindancias entre áreas de sensibilidad acústica cuyos objetivos de calidad difieran en más de 5 dB.

En estas zonas deberían estudiarse, en la medida de lo posible, zonas de *transición*, es decir, la definición de espacios libres que posibiliten el cumplimiento de los Objetivos de Calidad Acústica en las de mayor sensibilidad. La definición de estas zonas de transición no siempre es sencilla, puesto que en muchos casos requiere de una reordenación del suelo urbano consolidado.

No obstante, conviene analizar pormenorizadamente el origen de la incompatibilidad *teórica* de Objetivos de Calidad Acústica en dichas zonas, puesto que en función de la tipología de los emisores acústicos de la zona el conflicto no tiene por qué ser permanente. Si se determinara que dichos conflictos son permanentes, convendría profundizar en su estudio y definir planes zonales para regularlos.

En cualquier caso, será necesario realizar la oportuna delimitación de las áreas acústicas cuando, con motivo de la tramitación de planes urbanísticos de desarrollo, se establezcan los usos pormenorizados del suelo.

En este sentido, los conflictos encontrados son debidos, fundamentalmente, a las áreas *industriales*, *terciarias* y *recreativas* existentes en el municipio, como se verá a continuación:

Zona de potencial incompatibilidad	1	Nombre Localización	Polígono SEPES C/ Azucena, C/ General Villalba
			

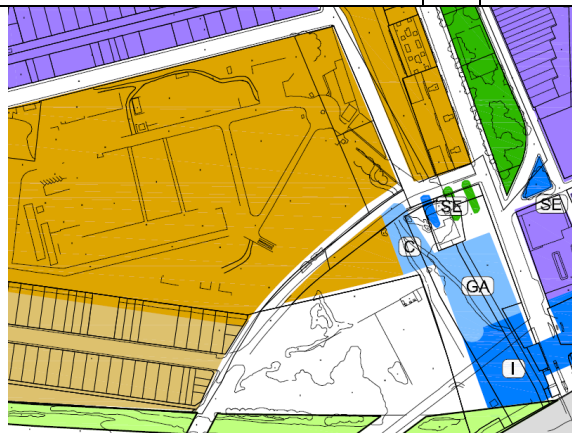
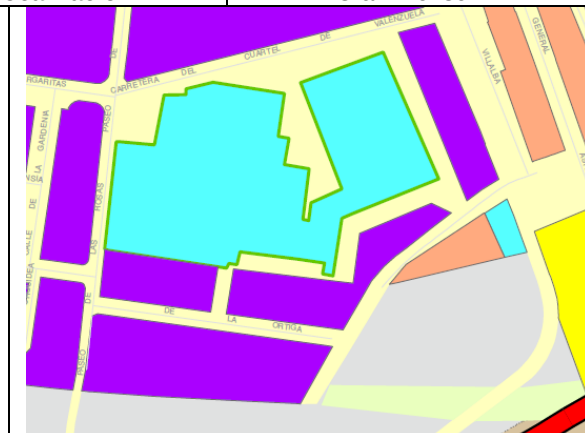
Observaciones: Zona de conflicto entre uso *residencial* (Tipo a) y uso *industrial* (Tipo b). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 10 dBA.

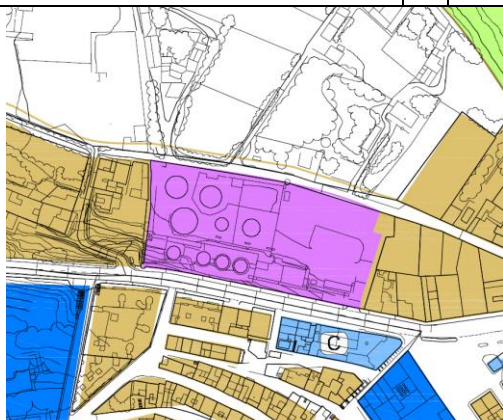
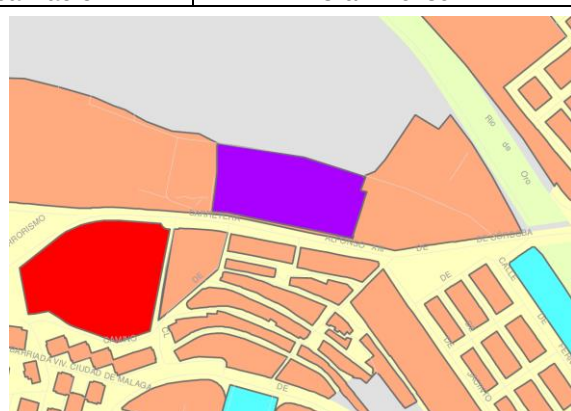
El potencial conflicto se debe a la colindancia entre la principal zona industrial – productiva de la ciudad junto a una zona residencial consolidada. Toda la zona es suelo urbano consolidado, de modo que no resulta sencilla la definición de ninguna zona de transición en este punto, si bien la acera norte de C/ Azucena ha sido trazada con relativa amplitud, alejando ligeramente las fachadas de los edificios residenciales del polígono en sí.

Por tanto, podrían existir conflictos por incompatibilidad entre la sensibilidad acústica de las áreas industriales respecto a las residenciales. Dado que ambas áreas son preexistentes, las autoridades locales deberían comprobar de forma fehaciente el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica aplicables, mediante la elaboración de un mapa estratégico de ruido o la medición en continuo de los niveles sonoros percibidos en la zona residencial adyacente previsiblemente más afectada, con una duración representativa del funcionamiento habitual de la actividad industrial – al menos una semana natural –.

Si de estas pruebas resultara un incumplimiento de los objetivos de calidad acústica, la Administración competente debería diseñar un plan zonal específico que incluya las medidas necesarias para solucionar el problema en el menor plazo posible, incluyendo un cronograma de ejecución de las medidas que lo integren, en cumplimiento del artículo 25 de la 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.

Si de las evaluaciones anteriores resultan niveles sonoros por debajo de los objetivos de calidad acústica, no se requerirán más acciones, siempre y cuando no se modifiquen las condiciones de funcionamiento de las actividades emisoras, que en todo caso deberá respetar los valores límite de inmisión sonora en las zonas sensibles adyacentes más afectadas.

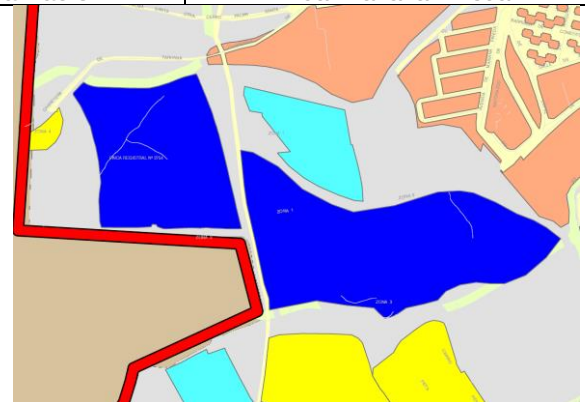
Zona de potencial incompatibilidad	2	Nombre	UBE-5
		Localización	Cra. Alfonso XII
			
Observaciones: Zona de conflicto entre uso <i>residencial</i> (Tipo a) y uso <i>industrial</i> (Tipo b). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 10 dBA. Los usos asignados a la UE-34 <i>Cuartel de Valenzuela</i>, originalmente considerados de tipo <i>residencial</i> en el planeamiento aprobado, fueron sometidos a una modificación puntual de elementos con ordenación pormenorizada, que dotarían al suelo – actualmente en desarrollo – de usos mayoritariamente comerciales o industriales. No obstante, las parcelas adyacentes no han sido modificadas, de modo que se regirían por la ordenación anteriormente aprobada (UBE o <i>Áreas de Planeamiento Anterior</i>). En consecuencia, el sector U-38, cuyo uso global aprobado es residencial, y que es colindante con el citado UE-34, habría quedado aislado entre usos de baja sensibilidad acústica, lo cual sería una posible causa de conflictos acústicos. Por tanto, cuando sea definida la ordenación pormenorizada del suelo afectado, sus promotores deberán garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica para cada uno de los usos particulares definidos en relación a los focos sonoros existentes o previstos en sus inmediaciones, de acuerdo a la cláusula 1.e del Anexo V del Real Decreto 1367/2007, bien estableciendo zonas de transición, bien implementando mejoras en el diseño de los propios edificios que, al menos, permitan asegurar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica para el espacio <i>interior</i> de los mismos. Adicionalmente, la planta y distribución interior de los nuevos edificios debería ser proyectada de forma que se prevenga la exposición al ruido de sus recintos protegidos, especialmente los dormitorios. En última instancia, los usos particulares asignados a este suelo deberían armonizarse con los predominantes en el entorno, desarrollando edificios con usos legalmente compatibles y de sensibilidad acústica inferior a la residencial.			

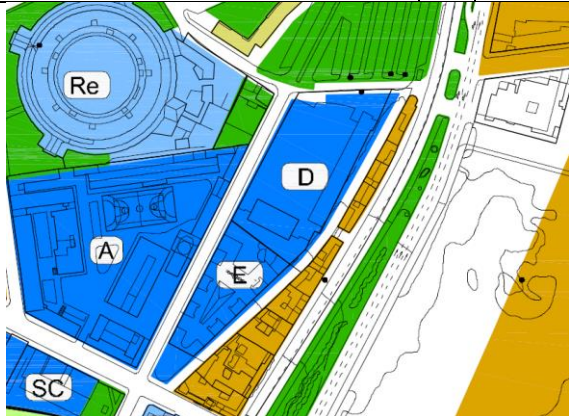
Zona de potencial incompatibilidad	3	Nombre	Depósitos Shell
		Localización	Cra. Alfonso XII
			
Observaciones: Zona de conflicto entre uso <i>residencial</i> (Tipo a) y uso <i>industrial</i> (Tipo b). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 10 dBA. El potencial conflicto se debe a la presencia de una parcela industrial preexistente – depósitos de combustible – en compatibilidad con suelos residenciales pendientes de regularización. Asimismo, en las inmediaciones, se encuentra el recinto del campus universitario de Melilla. Sin embargo, se conoce que el avance del nuevo PGOU de Melilla (2012) considera esta parcela dentro de una UBA (Áreas de Actuación Diferida) que reordenará este suelo para articular un nuevo barrio con uso característico residencial denominado <i>Callejón de la Marina</i>. No obstante, en su configuración actual podrían existir conflictos – al menos, teóricamente, ya que los citados depósitos se encuentran actualmente en desuso –, debido al funcionamiento de esta actividad industrial. Dado que la actividad en cuestión no puede considerarse <i>nueva</i>²¹, sus titulares deberán implementar los tratamientos acústicos necesarios para las instalaciones ruidosas asociadas a ésta, de forma que se garantice el cumplimiento de límites de inmisión sonora en las zonas adyacentes más sensibles. Las autoridades locales serían las responsables de vigilar y controlar el cumplimiento de estos valores límite de inmisión. En todo caso, la futura reordenación del suelo hará que los potenciales conflictos desaparezcan, al armonizar y compatibilizar los usos futuros y la distribución del espacio. Por tanto, no se considera necesario emprender acciones adicionales.			

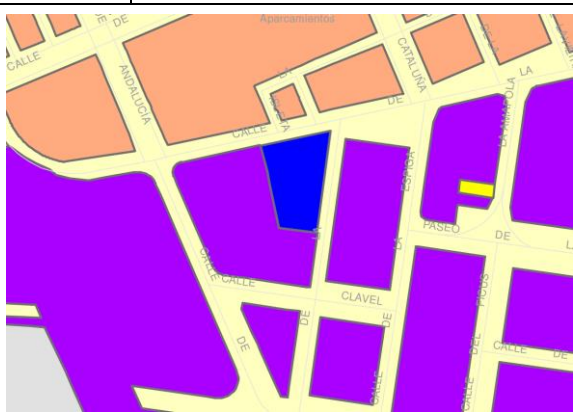
²¹ Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre. Disposición adicional segunda. *Actividades e infraestructuras nuevas*

Zona de potencial incompatibilidad	4	Nombre Localización	Estadio Álvarez Claro Explanada Álvarez Claro
			
Observaciones: · Zona de conflicto entre uso <i>residencial</i> (Tipo a) y uso de <i>recreativo y espectáculos</i> (Tipo c). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 8 dBA. · Zona de conflicto entre uso <i>sanitario, docente o cultural</i> (Tipo e) y uso de <i>recreativo y espectáculos</i> (Tipo c). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 13 dBA. El sector potencialmente conflictivo – campo de fútbol municipal Álvarez Claro e instalaciones anexas al mismo (piscina y club de tenis municipal) – se ubica junto a áreas residenciales y docentes – IES Enrique Nieto, CP Anselmo Padre Alcaide y CP Pintor Eduardo Morillas –. A su vez, el Hospital Comarcal de Melilla se encuentra en las inmediaciones. En este sentido, la posible incompatibilidad provendría de la potencial emisión sonora debida a la concentración de personas en el recinto deportivo. Toda la zona es suelo urbano consolidado, ya que el estadio fue inaugurado en el año 1947, aunque los recintos anexas son posteriores. En cuanto al hospital, data de 1987. Por lo tanto, no resulta sencilla la definición de ninguna <i>zona de transición</i> en este punto. Sin embargo, el conflicto no puede ser considerado permanente, ya que los eventos deportivos con concentración de público sólo tendrían lugar de forma puntual en fines de semana, cuando el club titular del estadio juega como local. En estos momentos puntuales, no existiría actividad docente en los institutos y colegios colindantes – los partidos suelen ser disputados fuera del horario lectivo –, de modo que en estos edificios más sensibles no podría haber una afección sonora en la práctica. En cuanto al recinto del hospital o las áreas residenciales adyacentes, nótese que la colindancia se produce entre <i>parcelas</i>, y no entre <i>edificios</i>, es decir, la propia estructura del territorio cuenta con cierto espacio de transición entre áreas de sensibilidad. Por tanto, no se requerirán acciones específicas, si bien el Ayuntamiento debería vigilar que, como consecuencia de la citada concentración de personas usuarias de la zona deportiva, no se sobrepasen de forma sostenida los Objetivos de Calidad Acústica en las áreas sensibles circundantes, en cuyo caso deberían establecerse planes zonales encaminados a la reducción progresiva de dichos niveles.			

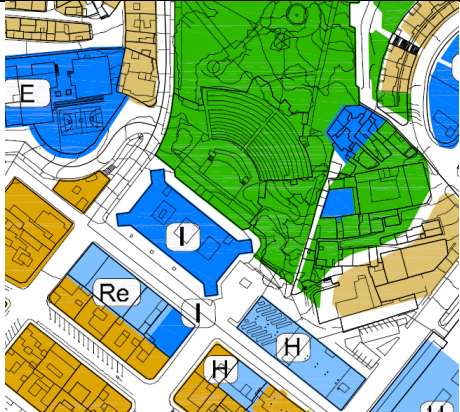
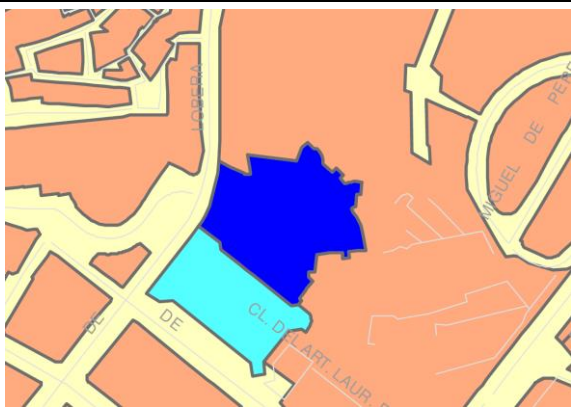
Zona de potencial incompatibilidad	5	Nombre Localización	Plaza de Toros C/ Querol
			
Observaciones: · Zona de conflicto entre uso <i>residencial</i> (Tipo a) y uso de <i>recreativo y espectáculos</i> (Tipo c). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 8 dBA. · Zona de conflicto entre uso <i>sanitario, docente o cultural</i> (Tipo e) y uso de <i>recreativo y espectáculos</i> (Tipo c). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 13 dBA. El sector potencialmente conflictivo – Plaza de Toros – se ubica junto a un área asistencial de muy alta sensibilidad acústica – Centro Asistencial Gota de Leche –, o residenciales. Al igual que en el caso anterior, la posible incompatibilidad provendría de la potencial emisión sonora debida a la concentración de personas en el coso taurino durante los festejos. Toda la zona es suelo urbano consolidado, por lo que no resulta sencilla la definición de ninguna <i>zona de transición</i> en este punto. Sin embargo, el conflicto no puede ser considerado permanente, ya que eventos taurinos suelen tener lugar en de forma excepcional, apenas uno o dos festejos al año y normalmente dentro del período de las fiestas locales. Por otro lado, estos festejos, por su propia naturaleza, nunca alcanzarían al período nocturno, el de mayor sensibilidad acústica. El resto de edificios potencialmente afectados se encuentran a mayor distancia, dada por la propia trama urbana de la ciudad. Por tanto, no se requerirán acciones específicas, si bien el Ayuntamiento debería vigilar que, como consecuencia de la citada concentración de personas usuarias del coso no se sobrepasen de forma sostenida los Objetivos de Calidad Acústica en las áreas sensibles circundantes, en cuyo caso deberían establecerse planes zonales encaminados a la reducción progresiva de dichos niveles.			

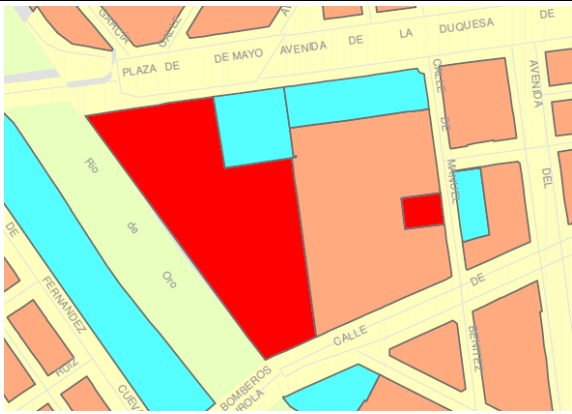
Zona de potencial incompatibilidad	6	Nombre	Campo de Golf
		Localización	Avda. Mariana Pineda
			
Observaciones: · Zona de conflicto entre uso <i>residencial</i> (Tipo a) y uso de <i>recreativo y espectáculos</i> (Tipo c). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 8 dBA. El posible conflicto surge de la colindancia del extremo este del Club de Golf de Melilla, que ha sido asignado al uso <i>recreativo</i> en el presente trabajo por criterio de las autoridades competentes, respecto de un área residencial no consolidada. Cabe indicar que la propia tipología del recinto deportivo no implica la presencia de grandes aglomeraciones de público, ni actividades especialmente ruidosas, lo que relativizaría el potencial conflicto detectado. No obstante, cuando sea definida la ordenación pormenorizada del suelo afectado, sus promotores deberán garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica para cada uno de los usos particulares definidos en relación a los focos sonoros existentes o previstos en sus inmediaciones, de acuerdo a la cláusula 1.e del Anexo V del Real Decreto 1367/2007, bien estableciendo zonas de transición, bien implementando mejoras en el diseño de los propios edificios que, al menos, permitan asegurar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica para el espacio interior de los mismos. Adicionalmente, la planta y distribución interior de los nuevos edificios debería ser proyectada de forma que se prevenga la exposición al ruido de sus recintos protegidos, especialmente los dormitorios.			

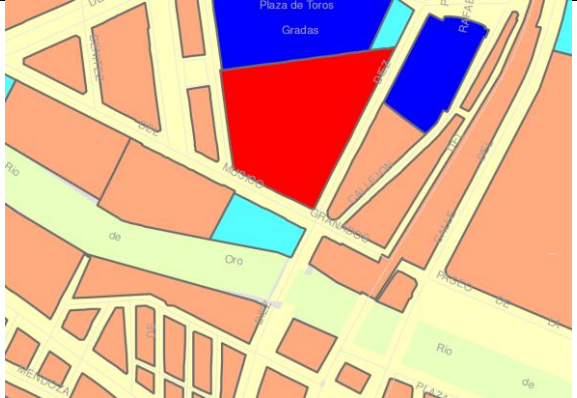
Zona de potencial incompatibilidad	7	Nombre	Pabellón Javier Imbroda
		Localización	C/ Cerro de San Lorenzo s/n
			

Zona de potencial incompatibilidad	8	Nombre Localización	Pabellón Guillermo García Pezzi C/ Azucena
			
Observaciones: Zona de conflicto entre uso <i>residencial</i> (Tipo a) y uso de <i>recreativo y espectáculos</i> (Tipo c). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 8 dBA. El recinto potencialmente conflictivo – Pabellón de baloncesto Guillermo García Pezzi – es adyacente a áreas residenciales, aunque no existe una colindancia directa puesto que la C/ Azucena separa ambas zonas a modo de transición. De nuevo, el posible conflicto debido a la emisión sonora de la concentración de público en el interior del pabellón no puede ser considerado permanente, puesto que sólo se produciría de forma puntual. Además, este recinto deportivo es un pabellón cubierto, de modo que la propia envolvente del edificio debería aportar cierto aislamiento acústico, lo que implica la mitigación de los potenciales niveles sonoros emitidos en su interior. Además, el polideportivo se emplaza en una zona productiva, por lo que la potencial emisión sonora del edificio podría ser de menor relevancia que la debida a la actividad industrial en su alrededor. En consecuencia, no se requerirán acciones específicas en este caso en concreto.			

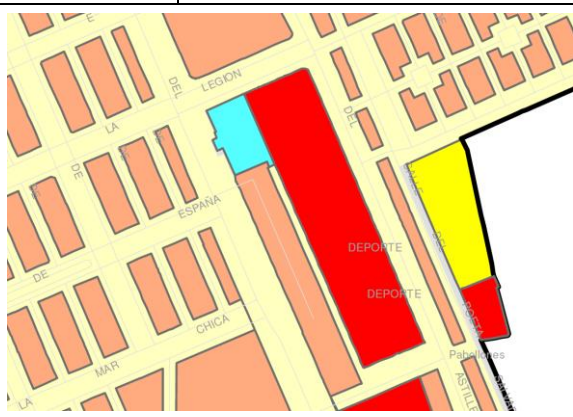
Zona de potencial incompatibilidad	9	Nombre	Pabellón Lázaro Fernández
		Localización	Avda. Infanta Cristina
			
Observaciones: · Zona de conflicto entre uso <i>residencial</i> (Tipo a) y uso de <i>recreativo y espectáculos</i> (Tipo c). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 8 dBA. El recinto potencialmente conflictivo – Pabellón polideportivo Lázaro Fernández, el antiguo de la ciudad de Melilla – es adyacente a áreas residenciales o a equipamientos de sensibilidad acústica equivalente – colegios –, aunque no existe una colindancia directa puesto que se trata de un edificio exento. Por tanto, las propias calles que lo rodean actúan a modo de zonas de transición. Al igual que en los casos anteriores, el posible conflicto debido a la emisión sonora de la concentración de público en el interior del pabellón no puede ser considerado permanente, puesto que sólo se produciría de forma puntual, y previsiblemente en menor medida que los más grandes y de mayor capacidad Javier Imbroda o Guillermo García Pezzi. Además, este recinto deportivo es un pabellón cubierto, de modo que la propia envolvente del edificio debería aportar cierto aislamiento acústico, lo que implica la mitigación de los potenciales niveles sonoros emitidos en su interior. En consecuencia, no se requerirán acciones específicas en este caso en concreto.			

Zona de potencial incompatibilidad	10	Nombre	Auditorio Municipal
		Localización	Callejón Cándido Lobera S/N
			
Observaciones: Zona de conflicto entre uso <i>residencial</i> (Tipo a) y uso de <i>recreativo y espectáculos</i> (Tipo c). La diferencia en los objetivos de calidad acústica de 8 dBA. El área potencialmente conflictiva – el auditorio municipal - se encuentra dentro de suelo urbano consolidado, de tal forma que la definición de zonas de transición no resulta trivial. No obstante, analizando los usos pormenorizados en detalle, puede observarse que, aunque la zonificación acústica global asignada a las parcelas adyacentes es de tipo <i>residencial</i>, en la práctica no existe colindancia directa con ningún uso pormenorizado de dicha tipología, sino que se trata de un espacio libre (parque público) asignado a la categoría residencial. Con respecto al edificio administrativo colindante (antiguo Correos), no existiría incompatibilidad de objetivos de calidad acústica. En cualquier caso, el posible conflicto, si es que lo hubiera, no puede considerarse permanente ya que las actividades culturales o recreativas realizadas en el auditorio al aire libre serán puntuales, normalmente en fines de semana y a horas no intempestivas. En consecuencia, no se requerirán acciones específicas.			

Zona de potencial incompatibilidad	11	Nombre	Antigua Cruz Roja
		Localización	Avda. Duquesa Victoria
			
Observaciones: · Zona de conflicto entre uso <i>sanitario, docente y cultural</i> (Tipo e) y uso de <i>terciario</i> (Tipo d). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 10 dBA. La potencial incompatibilidad se debería a la colindancia entre el antiguo hospital de la Cruz Roja, actualmente sede de las dependencias de la Consejería de Hacienda de la Ciudad Autónoma de Melilla y el IES Leopoldo Queipo, cuyos objetivos de calidad acústica difieren claramente. No obstante, ambos recintos actuarían más bien como <i>receptores</i> que como emisores acústicos, habida cuenta que la actividad desarrollada en ambos – administrativa y educativa, respectivamente – no puede ser considerada ruidosa. En este sentido, el verdadero reto será el de lograr una protección suficiente en la pastilla más sensible respecto de los principales focos sonoros presentes en la zona, fundamentalmente el tráfico rodado. En consecuencia, no se requerirán acciones específicas en este caso en concreto.			

Zona de potencial incompatibilidad	12	Nombre	Mercado del Buen Acuerdo
		Localización	C/ Músico Granados
			
Observaciones: Zona de conflicto entre uso <i>sanitario, docente y cultural</i> (Tipo e) y uso de <i>terciario</i> (Tipo d). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 10 dBA. Se localiza un mercado de abastos – <i>Mercado del Buen Acuerdo</i> – adyacente al centro asistencial <i>Gota de Leche</i>, aunque no existiría una colindancia directa ya que el trazado de la C/ Músico Granados actuaría como zona de transición que, en cierto modo, debería mitigar la propagación sonora. En este sentido, el citado mercado actuaría como emisor acústico respecto del área sanitaria de mayor sensibilidad, aunque dicha circunstancia sólo se produciría en horario comercial, es decir, no se alcanzaría el más restrictivo período nocturno. No obstante, dado que el edificio terciario en cuestión no puede considerarse como <i>nueva actividad</i>²², los responsables de su explotación deberán garantizar que durante el desarrollo de la actividad comercial se cumplen los límites de inmisión sonora en las zonas adyacentes más sensibles. Las autoridades locales serían las responsables de vigilar y controlar el cumplimiento de estos valores límite de inmisión. Mientras tanto, no se requerirán acciones adicionales en este caso en concreto.			

²² Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre. Disposición adicional segunda. *Actividades e infraestructuras nuevas*

Zona de potencial incompatibilidad	13	Nombre	Mercado de El Real
		Localización	C/ General Villalba
			
Observaciones: Zona de conflicto entre uso <i>sanitario, docente y cultural</i> (Tipo e) y uso de <i>terciario</i> (Tipo d). La diferencia en los objetivos de calidad acústica es de 10 dBA. La potencial incompatibilidad se debería a la colindancia entre el mercado municipal de El Real y el recinto del IES Reina Victoria, cuyos objetivos de calidad acústica difieren claramente. En este sentido, el citado mercado actuaría como emisor acústico respecto del área educativa de mayor sensibilidad, normalmente en horarios matinales coincidentes. En cualquier caso, un análisis más detenido revela que no existe una colindancia directa entre <i>edificios</i>, sino que ésta ocurre entre <i>parcelas</i>. Por tanto, la propia envolvente del edificio terciario debería aportar cierto aislamiento acústico, lo que implica la mitigación de los potenciales niveles sonoros emitidos en su interior y de los percibidos en la parcela adyacente. No obstante, dado que el edificio terciario en cuestión no puede considerarse como <i>nueva actividad</i>²³, los responsables de su explotación deberán garantizar que durante el desarrollo de la actividad comercial se cumplen los límites de inmisión sonora en las zonas adyacentes más sensibles. Las autoridades locales serían las responsables de vigilar y controlar el cumplimiento de estos valores límite de inmisión. Mientras tanto, no se requerirán acciones adicionales en este caso en concreto.			

6.1 Infraestructuras colindantes con áreas de sensibilidad acústica alta

Para finalizar, se enumeran las infraestructuras que, por su ubicación, podrían ser origen de conflictos acústicos, al ser colindantes con áreas de sensibilidad acústica alta – *sanitario, docente o cultural o residencial* –.

Tal como se menciona en el Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, dictado a raíz de la Sentencia del Tribunal Supremo, Sección Quinta de la Sala Tercera, de lo Contencioso-Administrativo, de 20 de julio de 2010, en el límite perimetral de dichas infraestructuras no deben superarse los objetivos de calidad acústica aplicables a sus áreas colindantes, determinados mediante el correspondiente mapa estratégico de ruido o evaluaciones objetivas representativas del funcionamiento de la citada

²³ Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre. Disposición adicional segunda. *Actividades e infraestructuras nuevas*

infraestructura. En el presente apartado sólo se señala una potencial incompatibilidad, que en todo caso debería ser evaluada y comprobada fehacientemente por los organismos responsables de cada infraestructura o instalación.

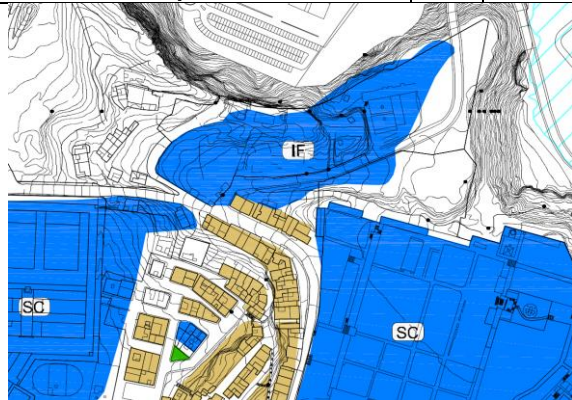
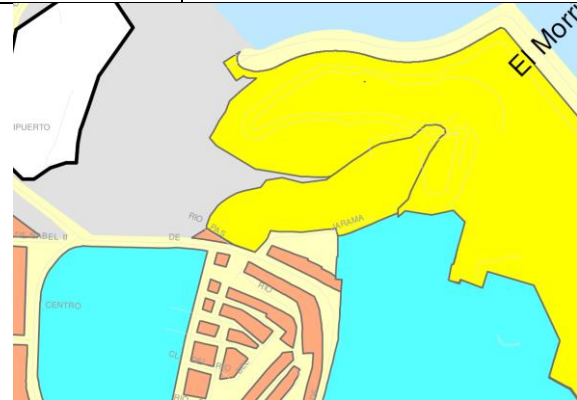
Si como resultado de la mencionada evaluación se detectara un incumplimiento de los objetivos de calidad acústica, el área acústica afectada podría ser declarada como *zona de protección acústica especial*, en cuyo caso las administraciones públicas competentes elaborarán planes zonales específicos para la mejora acústica progresiva del medio ambiente en dichas zonas hasta alcanzar los objetivos de calidad acústica que les sean de aplicación. Los planes contendrán las medidas correctoras que deban aplicarse a los emisores acústicos y a las vías de propagación, así como los responsables de su adopción, la cuantificación económica de aquéllas y, cuando sea posible, un proyecto de financiación.

Si, tras la aplicación de las medidas correctoras definidas en los correspondientes planes zonales no se lograra alcanzar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica, el área acústica afectada podría ser declarada como *zona de situación acústica especial*. En dicha zona se aplicarán medidas correctoras específicas dirigidas a que, a largo plazo, se mejore la calidad acústica y, en particular, a que no se incumplan los objetivos de calidad acústica correspondientes al espacio interior.

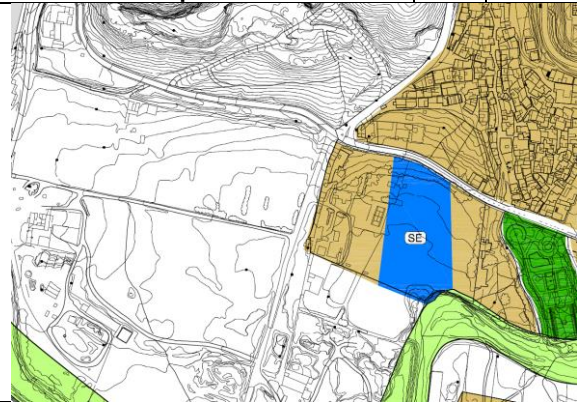
Finalmente, para el caso de las infraestructuras viarias, ferroviarias, aeroportuarias o portuarias, pueden declararse *servidumbres acústicas* conforme al procedimiento descrito en el artículo 8 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre. La delimitación de los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas y la determinación de las limitaciones aplicables en los mismos, estará orientada a compatibilizar, en lo posible, las actividades existentes o futuras en esos sectores del territorio con las propias de las infraestructuras, y tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica correspondientes a las zonas afectadas.

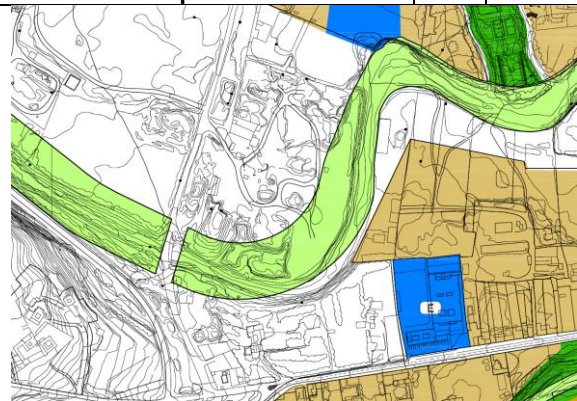
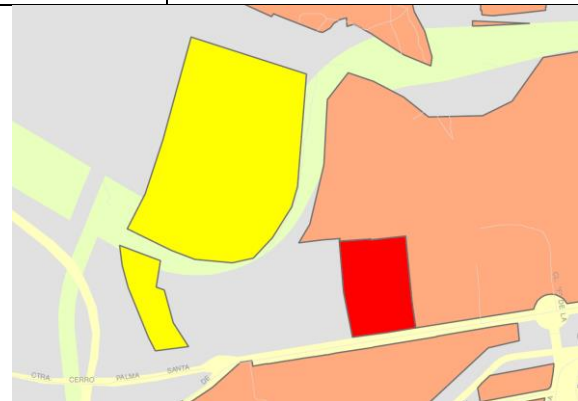
En los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas se podrían establecer limitaciones para determinados usos del suelo, actividades, instalaciones o edificaciones, con la finalidad de, al menos, cumplir los valores límites de inmisión establecidos para aquéllos.

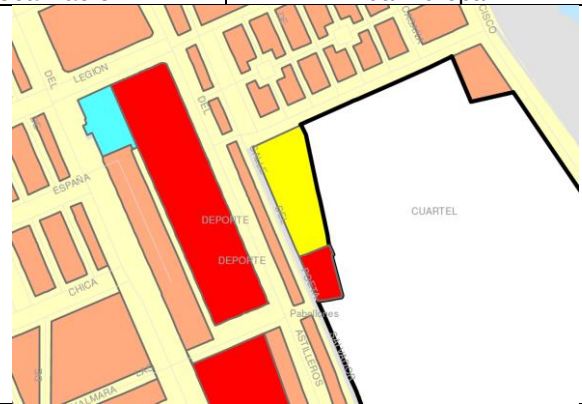
Las infraestructuras adyacentes a áreas de alta sensibilidad acústica se muestran a continuación:

Zona de potencial incompatibilidad	14	Nombre Localización	Remesa C/ Horcas Coloradas
			
Observaciones: · Zona de conflicto entre <i>infraestructura</i> existente (Tipo f) colindante con uso <i>residencial</i> (Tipo a). Se trata de una infraestructura de servicio básico, con carácter industrial. La evaluación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica debería realizarse mediante la elaboración de un mapa no estratégico de ruido o mediante mediciones en continuo en períodos de larga duración representativos del funcionamiento habitual de las instalaciones, con una duración mínima de dos semanas.			

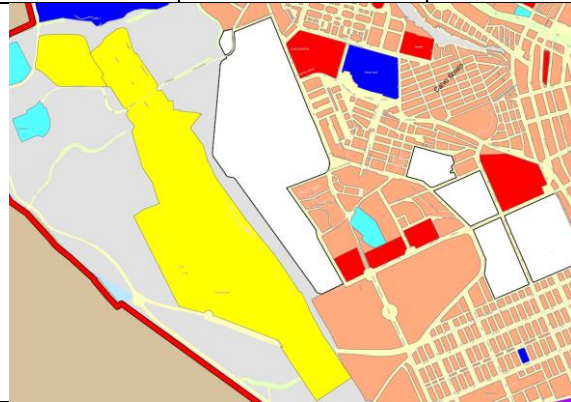
Zona de potencial incompatibilidad	15	Nombre Localización	Endesa Avda. Marina Española
			
Observaciones: Zona de conflicto entre <i>infraestructura</i> existente (Tipo f) colindante con usos <i>residencial</i> (Tipo a) y <i>terciario</i> (Tipo d) Se trata de una infraestructura de servicio básico, con carácter industrial. La evaluación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica debería realizarse mediante la elaboración de un mapa no estratégico de ruido o mediante mediciones en continuo en períodos de larga duración representativos del funcionamiento habitual de las instalaciones, con una duración mínima de dos semanas.			

Zona de potencial incompatibilidad	16	Nombre	Punto Limpio
		Localización	Cra. Cañada de hidum
			
Observaciones: Zona de conflicto entre <i>infraestructura</i> existente (Tipo f) colindante con uso <i>residencial</i> (Tipo a) Se trata de una infraestructura de utilidad pública, con carácter industrial, colindante con una zona deportiva de sensibilidad acústica equivalente al área residencial a la que le presta servicio. La evaluación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica debería realizarse mediante la elaboración de un mapa no estratégico de ruido o mediante mediciones en continuo en períodos de larga duración representativos del funcionamiento habitual de las instalaciones, con una duración mínima de dos semanas.			

Zona de potencial incompatibilidad	17	Nombre	Planta de hormigón Calmi
		Localización	Cra. Farhana
			
Observaciones: Zona de conflicto entre <i>infraestructura</i> existente (Tipo f) colindante con uso <i>residencial</i> (Tipo a) Se trata de una infraestructura de utilidad pública, con carácter industrial, adyacente a un área residencial no consolidada. También se observa un recinto <i>docente</i> en las inmediaciones. La evaluación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica debería realizarse mediante la elaboración de un mapa no estratégico de ruido o mediante mediciones en continuo en períodos de larga duración representativos del funcionamiento habitual de las instalaciones, con una duración mínima de dos semanas.			

Zona de potencial incompatibilidad	18	Nombre	COA
		Localización	Avda. Europa
			
Observaciones: Zona de conflicto entre <i>infraestructura</i> existente (Tipo f) colindante con usos <i>sanitario, docente y cultural</i> (Tipo e) y <i>residencial</i> (Tipo a) Se trata de una infraestructura de servicio básico – cocheras del servicio de transporte público de la ciudad – colindante a un centro asistencial y a zonas con uso característico residencial. La evaluación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica debería realizarse mediante la elaboración de un mapa no estratégico de ruido o mediante mediciones en continuo en períodos de larga duración representativos del funcionamiento habitual de las instalaciones, con una duración mínima de dos semanas.			

Zona de potencial incompatibilidad	19	Nombre	Puerto
		Localización	Avda. General Macías
			
Observaciones: Zona de conflicto entre <i>infraestructura portuaria</i> existente (Tipo f) colindante con usos <i>sanitario, docente y cultural</i> (Tipo e) y <i>residencial</i> (Tipo a) La infraestructura portuaria de la ciudad es adyacente a usos culturales (antigua ciudadela), residenciales y terciarios. La evaluación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica debería realizarse mediante la elaboración de un mapa estratégico de ruido y de los correspondientes planes de acción. Podrían declararse servidumbres acústicas en los terrenos afectados.			

Zona de potencial incompatibilidad	20	Nombre	Aeropuerto
		Localización	Cra. del Aeropuerto
			
Observaciones: · Zona de conflicto entre <i>infraestructura aeroportuaria</i> existente (Tipo f) colindante con uso <i>residencial</i> (Tipo a) Algunas zonas de la infraestructura aeroportuaria de la ciudad son adyacentes a usos residenciales, aunque la <i>huella acústica</i> de la misma podría alcanzar zonas más alejadas de la ciudad. La evaluación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica debería realizarse mediante la elaboración de un mapa estratégico de ruido y de los correspondientes planes de acción. Podrían declararse servidumbres acústicas en los terrenos afectados.			

7 CONCLUSIONES

En el presente trabajo ha sido establecida la **Zonificación Acústica de la Ciudad Autónoma de Melilla**, en cumplimiento de las disposiciones del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad acústica y emisiones acústicas.

La zonificación acústica tendrá una vigencia de **diez años** a contar desde la fecha de su aprobación formal, tras período de exposición pública y alegaciones correspondientes. Si anteriormente es tramitada cualquier modificación, revisión o adaptación del planeamiento urbanístico general que contenga modificaciones en los usos previstos del suelo, o bien cualquier figura de ordenación pormenorizada, será necesario revisar la zonificación acústica en el área afectada.

En las áreas de sensibilidad acústica delimitadas en el presente documento deberán respetarse los siguientes Objetivos de Calidad Acústica:

Tipo de área acústica			Extensión (km²)	Objetivos de calidad acústica (dBA)		
				L _d	L _e	L _n
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial		3,03	65	65	55
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial		0,32	75	75	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos .		0,29	73	73	63
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c)		0,27	70	70	65
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica		0,25	60	60	50
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.		1,15	24		
g	Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.		0,91	25		
h	Zonas de Uso militar		1,55	26		

²⁴ 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. 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.

²⁵ Objetivos de Calidad Acústica a establecer por la autoridad competente en la materia

²⁶ Fuera de Zonificación Acústica, por no estar dentro del ámbito de aplicación de la Ley 37/2003, del Ruido

Se recuerda que para las *nuevas zonas urbanizadas*, es decir, aquellas que hayan sido aprobadas o modificadas con posterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, tendrán unos Objetivos de Calidad Acústica 5 dB más restrictivos que los indicados en la tabla anterior.

En la siguiente figura puede observarse una vista general de la distribución de áreas de sensibilidad acústica para la ciudad autónoma de Melilla conforme a sus usos actuales. Los mapas de zonificación a escala normalizada pueden ser consultados en el Anexo 1 del presente documento.

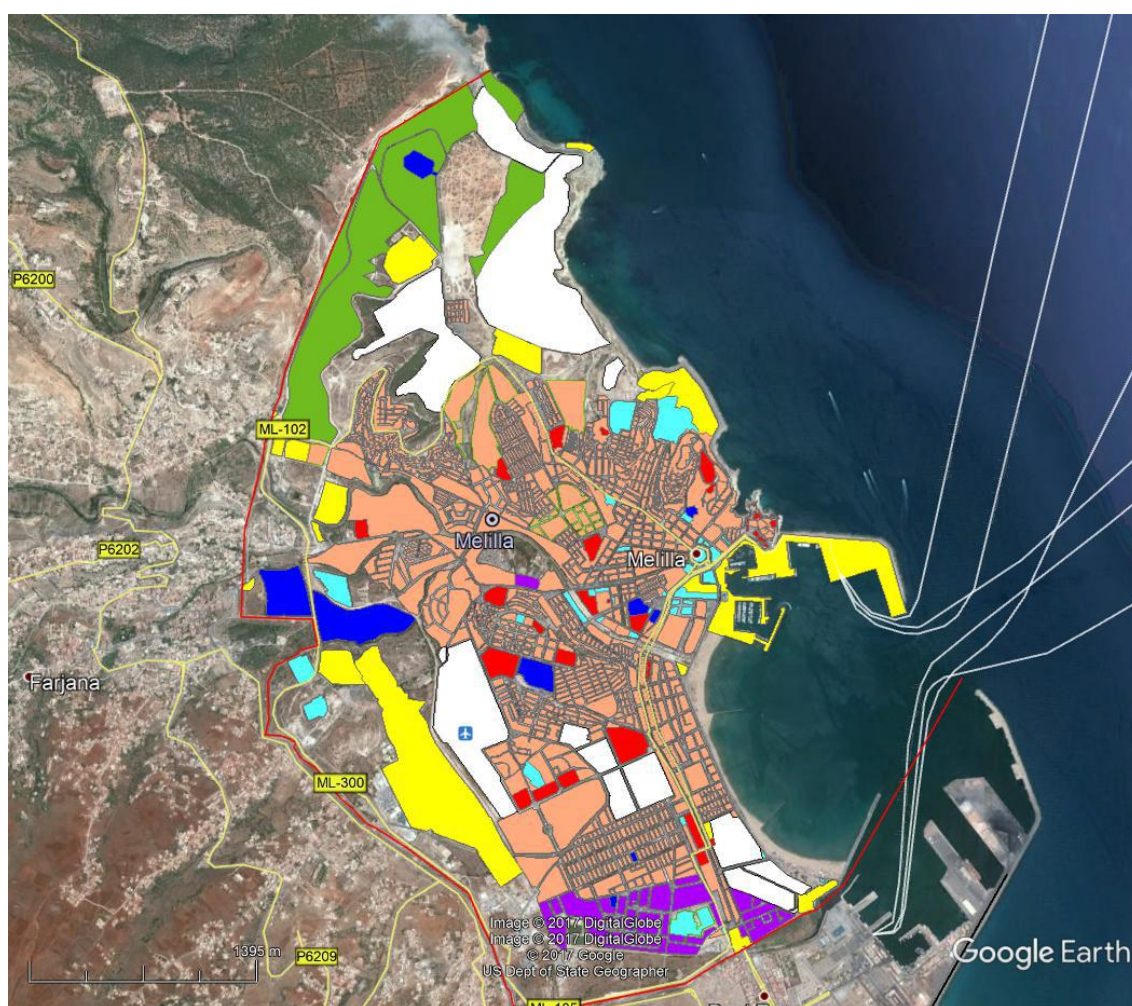
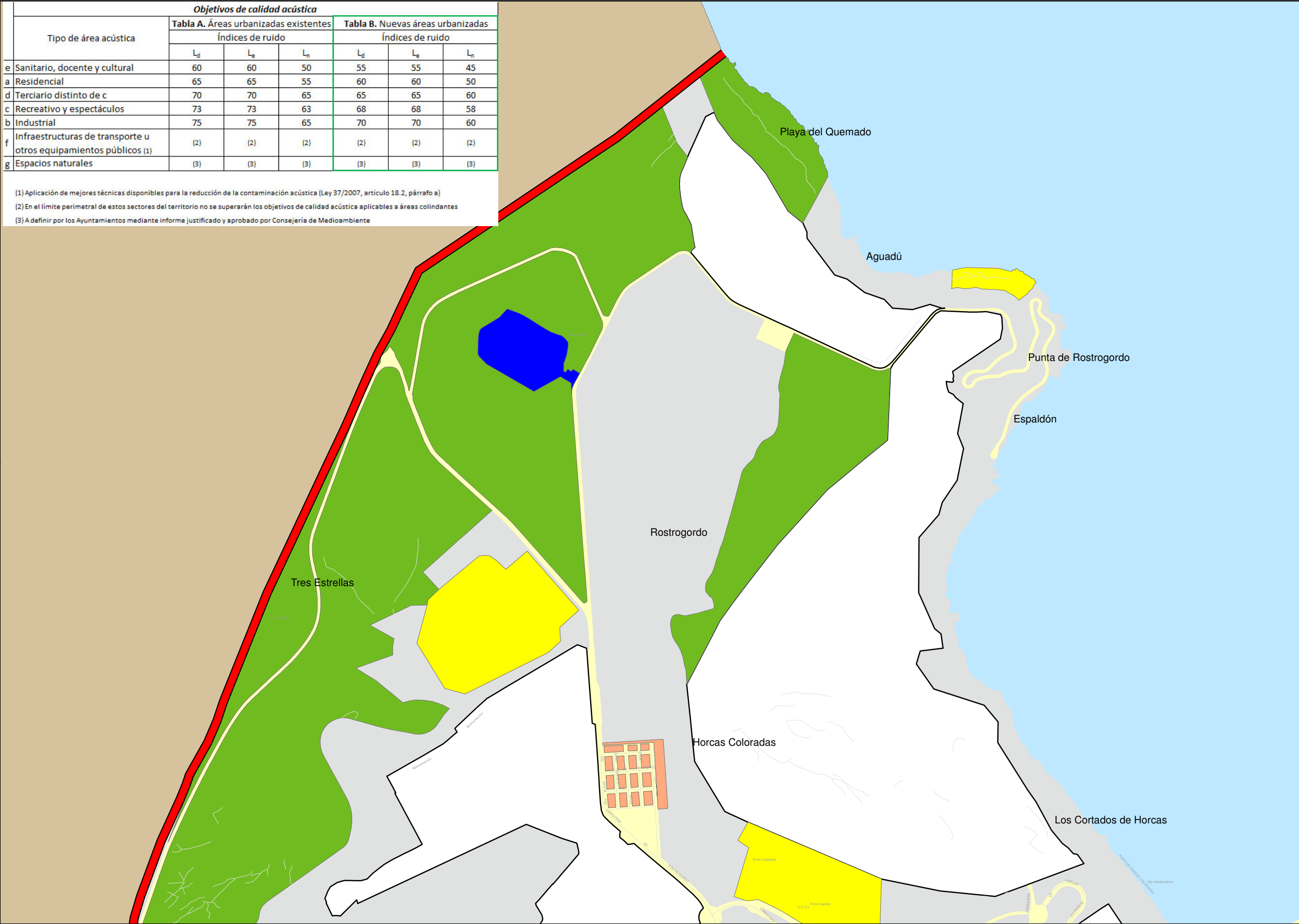


Figura 34: Zonificación acústica de la Ciudad Autónoma de Melilla

8 ANEXO 1. PLANOS

Objetivos de calidad acústica						
Tipo de área acústica	Tabla A. Áreas urbanizadas existentes			Tabla B. Nuevas áreas urbanizadas		
	Índices de ruido			Índices de ruido		
	L _d	L _e	L _n	L _d	L _e	L _n
e Sanitario, docente y cultural	60	60	50	55	55	45
a Residencial	65	65	55	60	60	50
d Terciario distinto de c	70	70	65	65	65	60
c Recreativo y espectáculos	73	73	63	68	68	58
b Industrial	75	75	65	70	70	60
f Infraestructuras de transporte u otros equipamientos públicos (1)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
g Espacios naturales	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)

(1) Aplicación de mejores técnicas disponibles para la reducción de la contaminación acústica (Ley 37/2007, artículo 18.2, párrafo a)
(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas colindantes
(3) A definir por los Ayuntamientos mediante informe justificado y aprobado por Consejería de Medioambiente



T-16-195

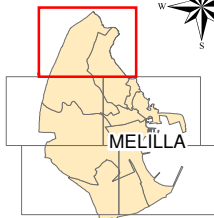
Tipo de área acústica

- A : Residencial
- B : Industrial
- C : Recreativo
- D : Terciario
- E : Sanitario y docente
- F : Infraestructuras
- G : Espacios naturales
- H : Zonas de Uso Militar

Elementos cartográficos

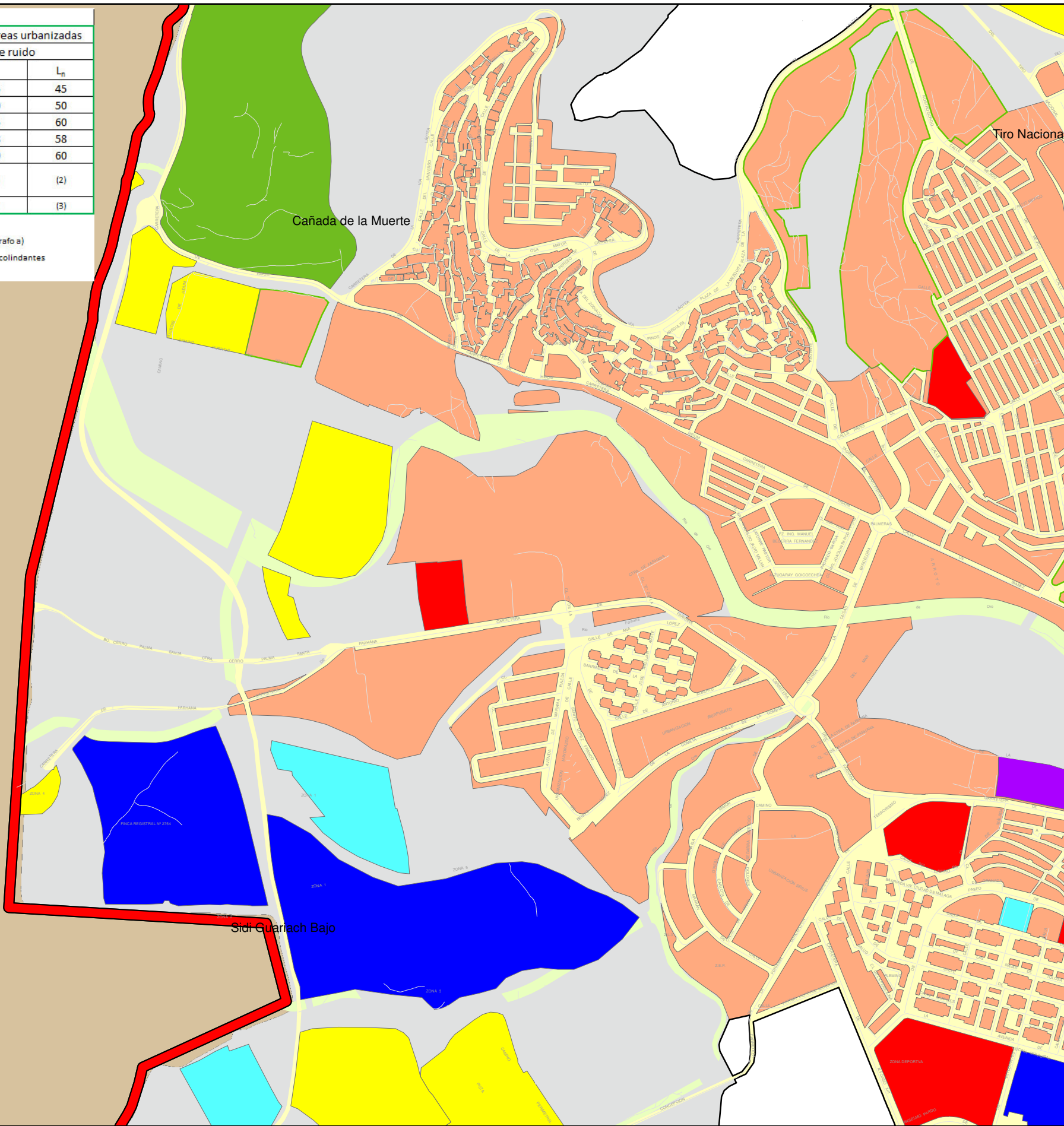
- Marruecos
- Mar Mediterráneo
- Zonas no urbanizables
- Viario
- Cauces
- Ejes Viarios
- Límites Administrativos
- Frontera España-Marruecos

MINUTA



Objetivos de calidad acústica						
Tipo de área acústica	Tabla A. Áreas urbanizadas existentes			Tabla B. Nuevas áreas urbanizadas		
	Índices de ruido			Índices de ruido		
	L _d	L _e	L _n	L _d	L _e	L _n
e Sanitario, docente y cultural	60	60	50	55	55	45
a Residencial	65	65	55	60	60	50
d Terciario distinto de c	70	70	65	65	65	60
c Recreativo y espectáculos	73	73	63	68	68	58
b Industrial	75	75	65	70	70	60
f Infraestructuras de transporte u otros equipamientos públicos (1)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
g Espacios naturales	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)

(1) Aplicación de mejores técnicas disponibles para la reducción de la contaminación acústica (Ley 37/2007, artículo 18.2, párrafo a)
(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas colindantes
(3) A definir por los Ayuntamientos mediante informe justificado y aprobado por Consejería de Medioambiente



T-16-195

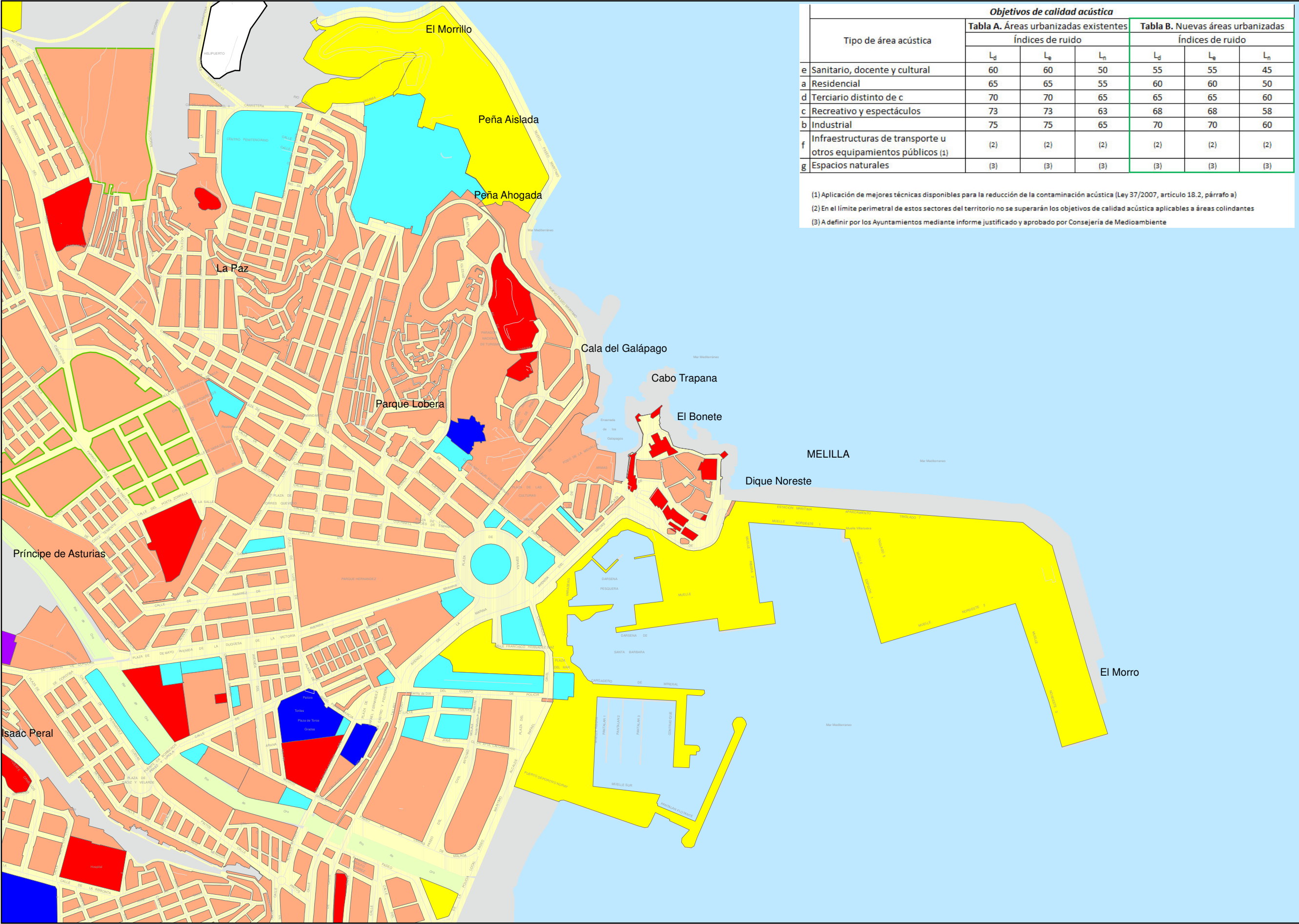
Tipo de área acústica

- A : Residencial
- B : Industrial
- C : Recreativo
- D : Terciario
- E : Sanitario y docente
- F : Infraestructuras
- G : Espacios naturales
- H : Zonas de Uso Militar

Elementos cartográficos

- Marruecos
- Mar Mediterráneo
- Zonas no urbanizables
- Viario
- Cauces
- Ejes Viarios
- Límites Administrativos
- Frontera España-Marruecos

MINUTA



Objetivos de calidad acústica						
Tipo de área acústica	Tabla A. Áreas urbanizadas existentes			Tabla B. Nuevas áreas urbanizadas		
	Índices de ruido			Índices de ruido		
	L _d	L _e	L _n	L _d	L _e	L _n
e Sanitario, docente y cultural	60	60	50	55	55	45
a Residencial	65	65	55	60	60	50
d Terciario distinto de c	70	70	65	65	65	60
c Recreativo y espectáculos	73	73	63	68	68	58
b Industrial	75	75	65	70	70	60
f Infraestructuras de transporte u otros equipamientos públicos (1)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
g Espacios naturales	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)

(1) Aplicación de mejores técnicas disponibles para la reducción de la contaminación acústica (Ley 37/2007, artículo 18.2, párrafo a)
(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas colindantes
(3) A definir por los Ayuntamientos mediante informe justificado y aprobado por Consejería de Medioambiente

T-16-195

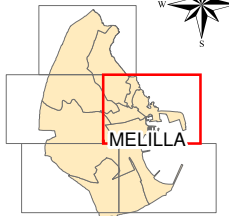
Tipo de área acústica

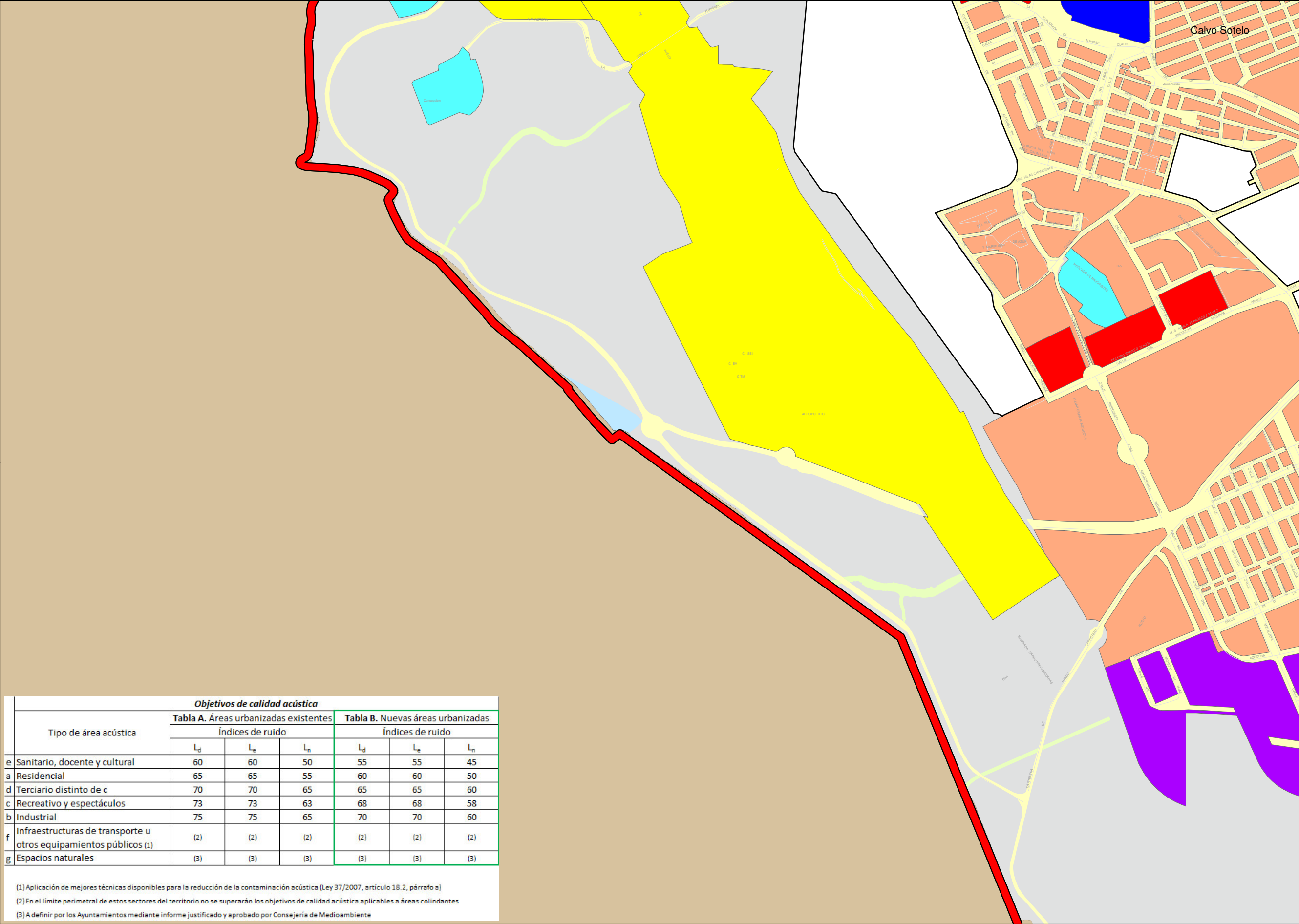
- A : Residencial
- B : Industrial
- C : Recreativo
- D : Terciario
- E : Sanitario y docente
- F : Infraestructuras
- G : Espacios naturales
- H : Zonas de Uso Militar

Elementos cartográficos

- Marruecos
- Mar Mediterráneo
- Zonas no urbanizables
- Viario
- Cauces
- Ejes Viarios
- Límites Administrativos
- Frontera España-Marruecos

MINUTA





T-16-195

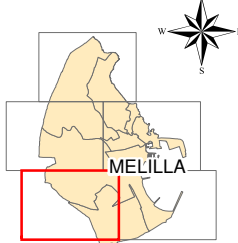
Tipo de área acústica

- A : Residencial
- B : Industrial
- C : Recreativo
- D : Terciario
- E : Sanitario y docente
- F : Infraestructuras
- G : Espacios naturales
- H : Zonas de Uso Militar

Elementos cartográficos

- Marruecos
- Mar Mediterráneo
- Zonas no urbanizables
- Viario
- Cauces
- Ejes Viarios
- Límites Administrativos
- Frontera España-Marruecos

MINUTA



Objetivos de calidad acústica						
Tipo de área acústica	Tabla A. Áreas urbanizadas existentes			Tabla B. Nuevas áreas urbanizadas		
	Índices de ruido			Índices de ruido		
	L _d	L _e	L _n	L _d	L _e	L _n
e Sanitario, docente y cultural	60	60	50	55	55	45
a Residencial	65	65	55	60	60	50
d Terciario distinto de c	70	70	65	65	65	60
c Recreativo y espectáculos	73	73	63	68	68	58
b Industrial	75	75	65	70	70	60
f Infraestructuras de transporte u otros equipamientos públicos (1)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
g Espacios naturales	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)

(1) Aplicación de mejores técnicas disponibles para la reducción de la contaminación acústica (Ley 37/2007, artículo 18.2, párrafo a)

(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas colindantes

(3) A definir por los Ayuntamientos mediante informe justificado y aprobado por Consejería de Medioambiente



CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA,
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
SECCIÓN TÉCNICA DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

ACTUALIZACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA
DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA

CONSULTOR



ESCALAS
0 40 80 160 240 320 m
UNE A3 ORIGINALES 1:8000

TÍTULO COMPLEMENTARIO

PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN ACÚSTICA
DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA

Nº PLANO

1

FECHA

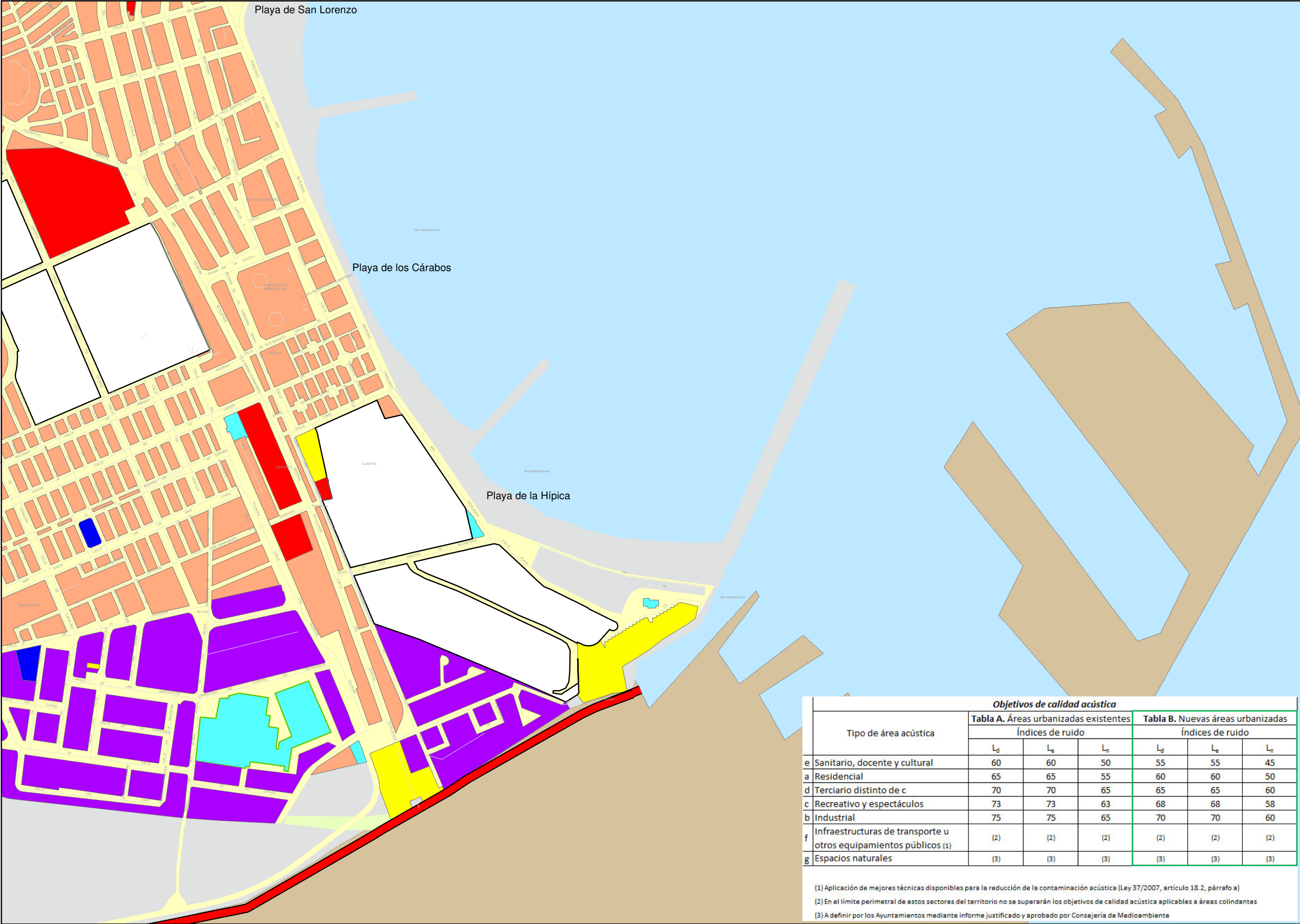
DICIEMBRE 2017

DESIGNACIÓN

ZONIFICACIÓN ACÚSTICA

HOJA 4 DE 5

Versión 3



T-16-195

Tipo de área acústica

- A : Residencial
- B : Industrial
- C : Recreativo
- D : Terciario
- E : Sanitario y docente
- F : Infraestructuras
- G : Espacios naturales
- H : Zonas de Uso Militar

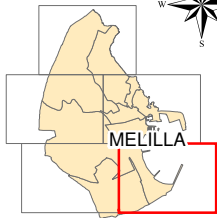
Elementos cartográficos

- Marruecos
- Mar Mediterráneo
- Zonas no urbanizables
- Viario
- Cauces
- Ejes Viarios
- Límites Administrativos
- Frontera España-Marruecos

Tipo de área acústica	Objetivos de calidad acústica					
	Tabla A. Áreas urbanizadas existentes			Tabla B. Nuevas áreas urbanizadas		
	Índices de ruido			Índices de ruido		
	L_d	L_e	L_n	L_d	L_e	L_n
e Sanitario, docente y cultural	60	60	50	55	55	45
a Residencial	65	65	55	60	60	50
d Terciario distinto de c	70	70	65	65	65	60
c Recreativo y espectáculos	73	73	63	68	68	58
b Industrial	75	75	65	70	70	60
f Infraestructuras de transporte u otros equipamientos públicos (1)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
g Espacios naturales	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)

- (1) Aplicación de mejores técnicas disponibles para la reducción de la contaminación acústica (Ley 37/2007, artículo 18.2, párrafo a)
- (2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas colindantes
- (3) A definir por los Ayuntamientos mediante informe justificado y aprobado por Consejería de Medioambiente

MINUTA



CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA,
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
SECCIÓN TÉCNICA DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

ACTUALIZACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA
DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA

CONSULTOR



ESCALAS
0 40 80 160 240 320 m
UNE A3 ORIGINALES 1:8000

TÍTULO COMPLEMENTARIO

PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN ACÚSTICA
DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA

Nº PLANO

1

FECHA

DICIEMBRE 2017

DESIGNACIÓN

ZONIFICACIÓN ACÚSTICA

HOJA 5 DE 5

Versión 3