

DOCUMENTO Nº: IV  
**ESTUDIO ACÚSTICO**



SERVICIO DE URBANISMO Y O.T.

SECCION <b>PLANEAMIENTO</b>		TITULO		
EQUIPO REDACTOR:		<p align="center"><b>ESTUDIO ACÚSTICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL DE LUPIÓN PARA LOCALIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL.</b></p>		
<p><b>FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO</b> LDO. GEOGRAFÍA</p> <p><b>MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL</b> INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL</p>				
		TIPO DE ESTUDIO		
		EXPEDIENTE	FECHA	LOCALIDAD
		<b>16.R02.057.0001</b>	<b>DICIEMBRE 2020</b>	Promotor <b>Ayto. LUPIÓN</b>

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	1/17



**ESTUDIO ACÚSTICO DEL DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
DEL PROYECTO DE MODIFICACIÓN PUNTUAL DE LAS NORMAS  
SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL DE LUPIÓN  
PARA LOCALIZACIÓN DEL POLIGONO INDUSTRIAL MUNICIPAL**

El presente Estudio Acústico en el cual se determinan las distintas Áreas o Zonas de Sensibilidad Acústica, con la justificación pertinente, teniendo en consideración el ámbito del planeamiento y las condiciones particulares del municipio, en este caso Lupión, se realiza para dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 326/2003, de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

Dicho documento pasa a formar parte integrante de la documentación del Estudio de Impacto Ambiental de la Modificación de las Normas Subsidiarias de Lupión para localización del Polígono Industrial como Volumen número IV.

Por "zonificación acústica" se entiende el conjunto de medidas relacionadas con la aplicación de una zona de ruido y de las medidas correspondientes, según la Directiva 2002/49/CE.

Esta definición, solo se entiende cuando la enmarcamos dentro del contexto de gestión, en nuestro caso de la gestión y evaluación de la contaminación acústica. Si bien es cierto que en la planificación territorial, se ha venido empleando el concepto de "uso" para la clasificación del suelo desde hace años, la incorporación de los conceptos de calidad acústica incorpora a la administración del territorio, unos instrumentos realmente eficaces para paliar o reducir el problema de la contaminación acústica de nuestras ciudades.

Partiendo de esto y teniendo en cuenta que es posible definir objetivos de calidad acústica, en función del uso predominante del suelo, se entiende que aquellas porciones del territorio que presentan el mismo objetivo de calidad acústica se constituyan en áreas acústicas que nos pueden servir para una ordenación del territorio

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	2/17



capaz de incluir una herramienta que permita controlar los niveles de contaminación acústica existentes o predecibles en el ámbito de nuestras ciudades y municipios.

Esta correlación entre uso predominante, que implica la existencia real o planificada de distintas actividades y objetivos, definidos en función de la naturaleza de las actividades desarrolladas dentro de cada área, permite a la administración local establecer los mecanismos preventivos y correctivos adecuados, con el fin de mejorar y disminuir los niveles de ruido en su término municipal.

El objeto primordial de éste documento, es obtener la **zonificación acústica** del municipio, tanto del estado actual, como del previsto por la modificación planteada, así como la servidumbre acústica de los principales emisores de ruido identificados, en base a los requisitos técnicos establecidos por el Decreto 6/2012, Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía para los instrumentos de planeamiento urbanístico.

El alcance del documento, engloba la zonificación acústica de las zonas del municipio que pudieran estar afectadas por la innovación propuesta, el análisis de las compatibilidades acústicas en función de los usos del suelo definidos y la propuesta, en caso de ser necesario, de aquellas medidas correctoras que permitan el cumplimiento de los objetivos de calidad acústicos definidos para los usos de suelo considerados a nivel de ordenación pormenorizada.

La delimitación territorial de las áreas acústicas y su clasificación se han basado en los usos actuales y previstos del suelo, por tanto, la zonificación acústica del término municipal afecta, a las áreas urbanizadas y a los nuevos desarrollos urbanísticos.

Como base técnica se utiliza lo dispuesto en el Decreto 6/2012 (IT.3) y el Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre, que desarrolla la Ley 37/2003, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y comprende como mínimo:

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	3/17



1. Estudio y análisis acústico del territorio afectado por el instrumento de planeamiento.
2. Delimitación de las áreas acústicas atendiendo a su uso predominante.
3. Justificación de las decisiones urbanísticas adoptadas en coherencia con la zonificación acústica y los planes de acción aprobados.
4. Detección de las áreas de conflicto teóricas, determinadas en base a la incompatibilidad de usos.
5. Control de ruidos: Medidas de Control, Preventivas y Correctoras.

## 1. ESTUDIO Y ANÁLISIS ACÚSTICO DEL TERRITORIO AFECTADO POR EL INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO.-

Se analizarán a continuación los focos ruidosos existentes tanto en la actualidad como previstos en el Proyecto de Modificación de las NNSS que se pretende llevar a cabo:

### Focos ruidosos actuales:

#### a) Tráfico rodado

Como focos ruidosos existentes en la actualidad cabe tener en cuenta casi de manera exclusiva el tráfico rodado asociado a las diferentes carreteras que discurren por el término municipal de Lupión y más concretamente por el suelo urbano del núcleo principal, la carretera JA-4108. Se trata de una carretera que pertenece a la red provincial. Es una carretera de un solo carril en cada sentido, con un ancho de 6 metros, incluidos los arcenes.

#### b) Zona urbana

En el casco urbano de Lupión, existen una serie de equipamientos de distinto tipo (cultural, sanitario, administrativo, etc..), que por el uso al que están sometidos tienen una clasificación acústica, aunque no tienen gran entidad al ser pequeños recintos.

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	4/17



En el caso que nos ocupa, existe un sector urbano con predominio de uso recreativo o de espectáculos, eventos que pueden producir unos niveles de ruidos altos, aunque no sean de carácter permanente, tales como conciertos y eventos deportivos colectivos, que precisarán una serie de cautelas, se pueden incluir en equipamientos deportivos.

Los **focos ruidosos previstos** tras la modificación de las NNSS serán los siguientes:

**a) Tráfico Rodado**

La modificación prevista de las NNSS de Lupión, no prevé la construcción de nuevas vías de comunicación, permaneciendo el trazado de la carretera JA-4108 en las mismas condiciones que en la actualidad, no conllevando un incremento en el tráfico en el futuro.

**b) Focos ruidosos de origen industrial.**

En la zona destinada a área industrial (Polígono Industrial), para la caracterización acústica de estos focos industriales se ha considerado que toda la superficie del mismo genera un ruido que produce unos 60 dB (A) (valor límite de inmisión aplicable a zonas industriales en periodo noche), es decir, se está suponiendo que esta industria genera el máximo de ruido que le permite la normativa actualmente en vigor (Decreto 6/2012, de 17 de Enero), para zonas que no están urbanizadas.

**c) Focos de origen urbano.**

Con la innovación prevista, que afectará sólo a los equipamientos urbanos, se le continuará aplicando la protección acústica adecuada a cada tipo de uso característico que presente cada equipamiento, tal y como indica el Decreto 6/2012, de 17 de enero), no existirá modificación alguna y no afectará a cada una de las zonas circundantes a los mismos, unos 50 dB (A) (valor límite de inmisión aplicable a zonas residenciales en periodo noche).

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	5/17



## 2. DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS ACÚSTICAS ATENDIENDO A SU USO PREDOMINANTE.-

Conforme a los requisitos establecidos en el **Decreto 6/2012 de 17 de enero**, por el que se aprueba el **Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía** y **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**, la zonificación acústica que se lleve a cabo debe corresponder al uso predominante actual o previsto en el planeamiento urbanístico.

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 construidos artificialmente, calles, carreteras, vías ferroviarias, etc. como si se trata de líneas naturales tales como cauces de ríos, costas marinas o lacustres o límites de los términos municipales.
- b. El contenido del área delimitada deberá ser homogéneo estableciendo las adecuadas fracciones en la redelimitación 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).

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	6/17



Desde el punto de vista acústico y de acuerdo con la clasificación establecida en el art. 5 del R.D. 1367/2007 y el art. 7 del D. 6/2012, se identifican las siguientes áreas acústicas en el ámbito de estudio tras la modificación prevista:

- **Tipo a:** El uso predominante de estos núcleo urbanos consolidadas son **el residencial**, con servicios complementarios anexos principales como el educativo, deportivo, y ocio en zonas verdes. Esta clasificación mayoritaria de uso de suelo general urbano residencial, ha dado como resultado que el núcleo consolidado de Lupión tenga la clasificación de Área acústica de tipo A (Sectores del territorio de uso residencial).

En el núcleo de Lupión existen equipamientos con usos como los referidos: los centros docentes existentes (colegio público), la biblioteca municipal y el consultorio médico; pero no representan entidad para ser considerados como “sectores del territorio”, no obstante lo anterior y como se observará más adelante en el documento, se adoptan las medidas correctoras adecuadas para proteger a estos usos de zonas de mayor actividad acústica. Los usos de terreno más próximos al docente, son residenciales por lo que son complementarios y no presentan áreas de conflictos o contaminación acústica de importancia que determine zona de transición.

Los Objetivos de Calidad Acústica (OCA's) para la zona de uso residencial serán los siguientes:

<b>Ld</b>	<b>Le</b>	<b>Ln</b>
60	60	50

- **Tipo b.** Sectores del territorio con predominio de suelo de uso **industrial**.

Url de Verificación: <a href="https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==">https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==</a>			
FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	7/17



Áreas destinadas a procesos de producción, parques de acopio de materiales, almacenes y actividades de tipo logístico y las subestaciones de transformación eléctrica.

En nuestro caso encontramos una zona cuyo uso predominante se englobará dentro de esta clasificación: el nuevo polígono industrial.

Los Objetivos de Calidad Acústica (OCA's) para la zona de uso industrial serán los siguientes:

Ld	Le	Ln
70	70	60

- **Tipo c.** Sectores del territorio con predominio de suelo de uso **recreativo y de espectáculos**.

Incluimos aquí los recintos feriales temporales o permanentes, los parques temáticos o de atracciones, los auditorios abiertos y las zonas para actividades deportivas de competición con público.

Las zonas de este uso que pueden apreciarse en Lupión, no tienen una categoría o extensión tal como para ser consideradas un “sector” a estos efectos, siendo esta categoría apropiada para ser considerada a efectos de núcleos urbanos de más extensión y complejidad urbanística y con una mayor variedad de servicios. El casco no dispone de una zona establecida expresamente para ferial, solo las zonas deportivas, que no son de gran extensión y están destinadas principalmente al deporte base, con poco o nulo graderío, pueden ser consideradas como propias de “competición con público”.

Los Objetivos de Calidad Acústica (OCA's) para la zona de uso deportivo serán los siguientes:

Url de Verificación: <a href="https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==">https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==</a>			
FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	8/17



Ld	Le	Ln
68	68	58

- **Tipo f.** Sectores del territorio afectados a sistemas generales de **infraestructuras de transporte u otros equipamiento públicos** que los reclamen.

Áreas de dominio público en el que se ubican los sistemas generales de las infraestructuras de transporte viario, En este sentido se encuentra la carretera JA-4108, que discurre por el suelo urbano, no obstante, dicha vía se ha convertido en la práctica en una calle más del núcleo, con características viarias urbanas, con semáforos y con limitaciones de velocidad acordes.

Los Objetivos de Calidad Acústica (OCA's) que se establecen para la zona será la misma que si fuera de uso residencial y serán los siguientes:

Ld	Le	Ln
60	60	50

#### OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA.-

Conforme al Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, se entiende por objetivo de calidad acústica: *“el 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”*.

En el establecimiento de los objetivos de calidad acústica, se han tenido en cuenta los valores de los índices de inmisión y emisión, el grado de exposición de la

Url de Verificación: <a href="https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==">https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==</a>			
FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	9/17



población, la sensibilidad de la fauna y de sus hábitats, el patrimonio histórico expuesto y la viabilidad técnica y económica.

Estos límites son de aplicación a los distintos tipos de áreas acústicas, referidos tanto a situaciones existentes como nuevas. Así mismo son de aplicación al espacio interior habitable de las edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales.

En cuanto al cumplimiento de los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas acústicas, en las áreas urbanizadas existentes se establece como objetivo de calidad acústica para ruido el que resulte de la aplicación de los siguientes criterios:

- Si en el área acústica se supera el correspondiente valor de alguno de los índices de inmisión de ruido establecidos en la Tabla I, su objetivo de calidad acústica será alcanzar dicho valor.
- En estas áreas acústicas se adoptarán las medidas necesarias para la mejora acústica progresiva del medio ambiente hasta alcanzar el objetivo de calidad fijado, mediante la aplicación de planes zonales específicos.
- En caso contrario, es decir si los valores obtenidos son inferiores a los que se muestran en la tabla, el objetivo de calidad acústica será la no superación de esos valores.

**Tabla I**

Objetivo de calidad acústica para ruidos aplicables a áreas urbanizadas existentes, en decibelios acústicos con ponderación A (dBA)

Tipo de área acústica	Índices de ruido		
	$L_{pA}$	$L_{pA}$	$L_{pA}$
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 característico turístico o de otro suelo terciario no contemplado en el tipo c	70	70	65
e Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra contaminación acústica	60	60	50
f Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte u otros equipamientos públicos que los reclamen (1)	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar
g Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40knbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40knbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		



Para el resto de las áreas urbanizadas, (es decir para áreas urbanizadas nuevas) se establece como objetivo de calidad acústica para ruido la no superación del valor que le sea de aplicación a la tabla de clasificación de áreas acústicas (tabla II), disminuido en 5 decibelios.

**Tabla II**

Objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables a las nuevas áreas urbanizadas (en dBA)

Tipo de área acústica	Índices de ruido		
	$L_{r1}$	$L_{r2}$	$L_{r3}$
a Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	60	60	50
b Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	70	70	60
c Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	68	68	58
d Sectores del territorio con predominio de suelo de uso característico turístico o de otro uso terciario no contemplado en el tipo c	65	65	60
e Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra contaminación acústica	55	55	45
f Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte u otros equipamientos públicos que los reclamen (1)	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar
g Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar

Es muy importante comentar aquí, que en relación con ciertas áreas (específicamente las industriales, comerciales, deportivo-recreativas y de ocio y las que afectan a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos) y a determinadas infraestructuras, como las viarias, éstas tienen la consideración, en sí mismas de emisores acústicos, por lo que le son de aplicación los valores límite de emisión y de inmisión, definidos en Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre.

No obstante y en relación con limitación o restricción a las actividades de ocio en la vía pública, la administración local, puede establecer restricciones de uso de las vías y zonas públicas cuando estas actividades generen niveles de ruido que afecten o impidan el descanso de la ciudadanía, teniendo en cuenta los usos y costumbres locales.

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		



### 3. JUSTIFICACIÓN DE LAS DECISIONES URBANÍSTICAS ADOPTADAS EN COHERENCIA CON LA ZONIFICACIÓN ACÚSTICA Y LOS PLANES DE ACCIÓN APROBADOS.-

En la actualidad, algunas actividades como el almacenaje de maquinaria y vehículos agrícolas, así como otras actividades de almacenaje que precisan el tránsito de vehículos se realizan en el interior del casco urbano en cocheras e inmuebles de los propietarios, coexistiendo con el uso residencial predominante del núcleo urbano de Lupión así como con el de otra serie de equipamientos como el cultural, docente o sanitario.

Con la modificación prevista para la creación de una pequeña zona de uso predominantemente industrial, aunque sea de un grado bajo, predominando el almacenaje como actividad principal, se resuelve esta problemática de tránsito de vehículos por el pueblo y la dispersión de las actividades en el mismo, ya que así quedarían concentradas en una zona específica y con unas medidas adecuadas.

### 4. DETECCIÓN DE LAS ÁREAS DE CONFLICTO TEÓRICAS, DETERMINADAS EN BASE A LA INCOMPATIBILIDAD DE USOS.-

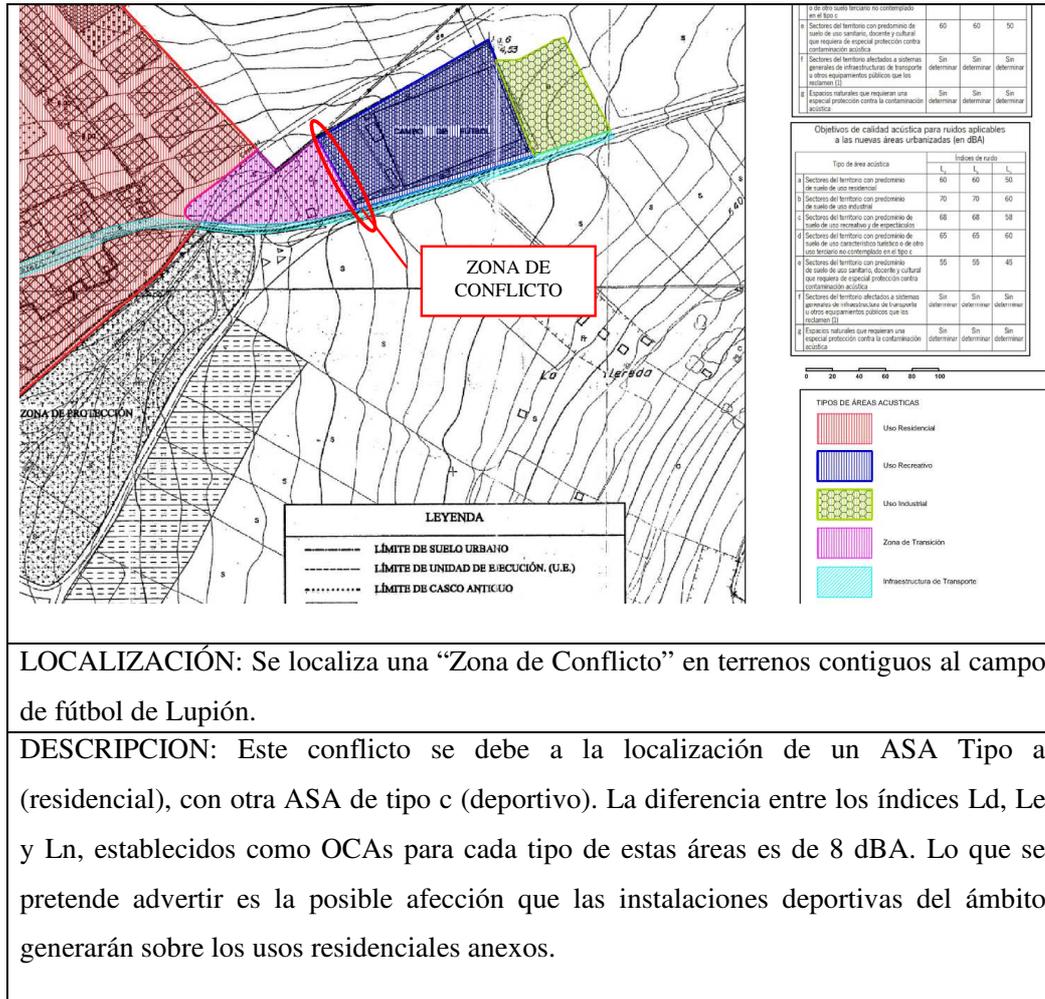
Se ha considerado zona de conflicto a aquellos lugares del territorio donde la transición entre ASA's colindantes implica diferencias en los OCA's superiores a los 5 decibelios, es decir, incompatibilidad de uso predominante. En este sentido, la distinción en la cartografía de nuevas áreas urbanizadas y áreas urbanizadas existentes resulta imprescindible, al ser los OCA's de los segundos 5 dBAs más restrictivos que los primeros.

Se ha detectado una Zona de Conflicto (ZC). A continuación se presenta esta zona en forma de ficha que consta de un esquema y descripción de su localización, una descripción del propio conflicto y una propuesta de los mecanismos de evaluación y corrección adecuados para el cumplimiento de los OCA's.

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	12/17





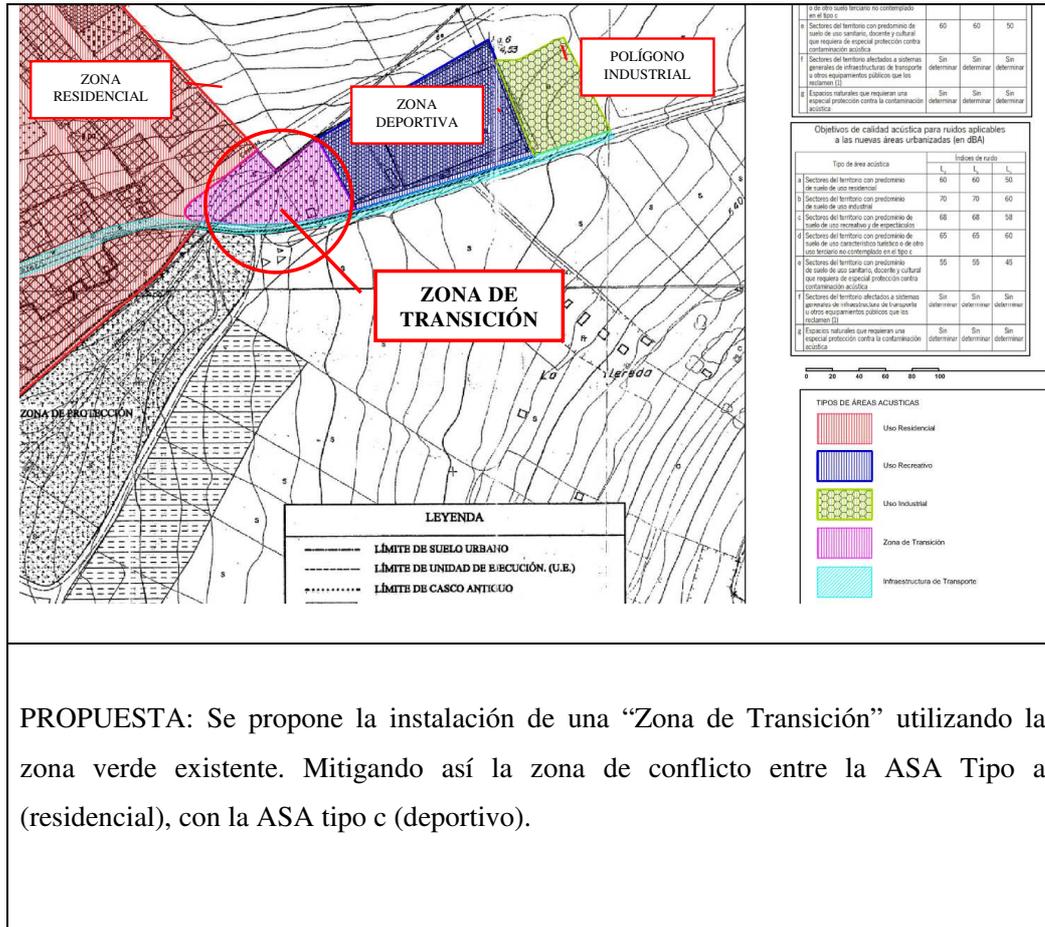
**LOCALIZACIÓN:** Se localiza una “Zona de Conflicto” en terrenos contiguos al campo de fútbol de Lupión.

**DESCRIPCIÓN:** Este conflicto se debe a la localización de un ASA Tipo a (residencial), con otra ASA de tipo c (deportivo). La diferencia entre los índices L<sub>d</sub>, L<sub>e</sub> y L<sub>n</sub>, establecidos como OCAs para cada tipo de estas áreas es de 8 dBA. Lo que se pretende advertir es la posible afección que las instalaciones deportivas del ámbito generarán sobre los usos residenciales anexas.

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40knbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40knbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		





**PROPUESTA:** Se propone la instalación de una “Zona de Transición” utilizando la zona verde existente. Mitigando así la zona de conflicto entre la ASA Tipo a (residencial), con la ASA tipo c (deportivo).

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40knbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40knbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		



## 5. CONTROL DE RUIDOS: MEDIDAS DE CONTROL, PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.-

Para tratar de conseguir y sobre todo mantener una calidad acústica aceptable es fundamental la adopción de medidas de control, preventivas y correctoras.

### Medidas de Control.-

Acciones destinadas a verificar el cumplimiento de la legislación existente en materia de ruido sobre actividades y vehículos a motor, como principales fuentes sonoras del municipio, identificando fuentes de ruidos y adoptando las medidas oportunas para mantenerlas por debajo de los límites legales.

- Control sistemático del ruido de vehículos a motor.
- Vigilancia del ruido ambiental.
- Solicitar evaluaciones de impacto ambiental.

### Medidas de Prevención.-

Acciones de preparación y disposición anticipada para evitar el riesgo de ruido por encima de los niveles legislados, procurando que toda nueva actividad y las pautas de comportamiento ciudadano pasen por el respeto y estricto cumplimiento de las normas establecidas.

- Formación permanente de agentes de la Policía Local en materia de contaminación acústica.
- Campañas de sensibilización de la población.
- Introducción de medidas correctoras frente al ruido en las nuevas edificaciones situadas en las proximidades de infraestructuras lineales.
- Creación de la figura de Inspector de actividades.

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	15/17



- Dar cumplimiento al Código Técnico de la Edificación y a la NBE-CA-88 “normativa básica de edificación: condiciones acústicas de los edificios”.
- Adopción en la medida de lo posible de vehículos sostenibles para los servicios municipales.
- Restricción del otorgamiento de licencias de ciertas actividades en las zonas de sensibilidad acústica determinadas en este estudio.

#### Medidas Correctoras.-

- Acciones destinadas a mejorar y a corregir las situaciones acústicas desfavorables que sean detectadas, identificando fuentes de ruidos y adoptando las medidas oportunas para mantenerlas por debajo de los límites legales.
- Previo a la concesión de la licencia de obras de edificación se comprobará que el proyecto sea conforme con las exigencias acústicas derivadas de la aplicación de objetivos de calidad acústica al espacio interior de las construcciones.
- No podrán concederse nuevas licencias de construcción de edificaciones destinadas a viviendas, usos hospitalarios, educativos o culturales si los índices de inmisión medidos o calculados incumplen los objetivos de calidad acústica del área acústica, excepto en las zonas de protección acústica especial y en las zonas de situación acústica especial, en las que únicamente se exigirá el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en el espacio interior que les sean aplicables (artículo 20 Ley del Ruido).
- El Ayuntamiento exigirá que la maquinaria utilizada en actividades al aire libre en general, y en las obras públicas y en la construcción en particular, se ajuste a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras
- de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y las normas complementarias.

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	16/17



- Las nuevas actividades e infraestructuras que se desarrollen en el municipio se someterán a los valores límite de inmisión establecidos en el Anexo III, RD 1367/07, con las consideraciones establecidas en su art. 10, en caso de tratarse de una zona de servidumbre acústica de una infraestructura.

Url de Verificación: <https://verifirma.dipujaen.es/code/7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==>

FIRMADO POR	MARÍA DEL MAR QUESADA CARVAJAL - LA INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL	FECHA Y HORA	18/01/2021 13:11:29
FIRMADO POR	FRANCISCO LUIS SOLA-ISIDRO OLMO - EL GÉOGRAFO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:29:46
FIRMADO POR	EDUARDO MOLINA MAGAÑA - VºBº JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	FECHA Y HORA	18/01/2021 12:26:50
ID. FIRMA	firma.dipujaen.es	7uT91wEw1J+juT40iknbWQ==	EV00KBUY
NORMATIVA	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.		
		PÁGINA	17/17

