

P.A. 21-12-18



EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA
DEL AVANCE DE PLAN ESPECIAL PARA TRASVASE DE
EDIFICABILIDAD EN LA UE-1 DEL SECTOR ZB-GP2
DE GUADALUPE, MURCIA

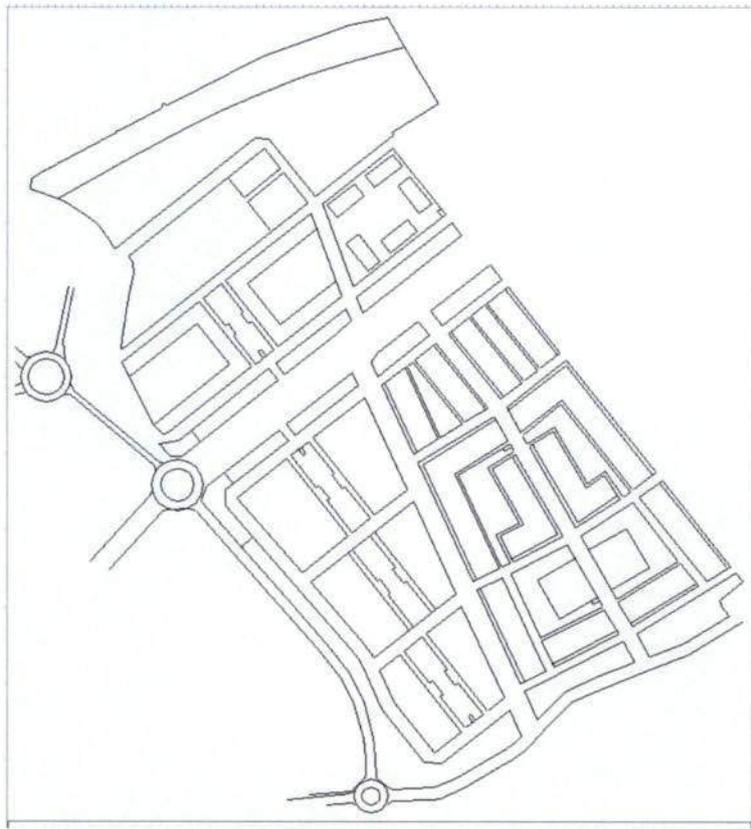
Conforme con sus antecedentes
El Jefe del Servicio Admvo.

AYUNTAMIENTO DE MURCIA

RESOLUCIÓN: Documenta de Avance
al público mediante
acuerdo de Junta de Gobierno
de fecha: 1 OCT 2018
La Concejal Secretaria

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MURCIA
CONCEJAL SECRETARIA
M.ª D. GIMENO

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA
DEL AVANCE DE PLAN ESPECIAL PARA TRASVASE DE
EDIFICABILIDAD EN LA UE-1 DEL SECTOR ZB-GP2
DE GUADALUPE, MURCIA



Diciembre 2018

ÍNDICE

	PÁGINA
1. ANTECEDENTES.....	3
2. OBJETO.....	3
3. OBJETIVOS DE LA MODIFICACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN.....	4
4. EL ALCANCE Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN PROPUESTO Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES	5
5. EL DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN ESPECIAL	5
6. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO.....	6
7. LOS EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES.....	20
8. LOS EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES	20
9. LOS EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES... ..	20
10. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.....	21
11. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN.....	21
12. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN.....	21
ANEXO 1 - MAPA DE NIVELES SONOROS.....	23
Anexo 1.1 - Mapa de Niveles Sonoros – DÍA	23
Anexo 1.2 - Mapa de Niveles Sonoros – TARDE	24
Anexo 1.3 - Mapa de Niveles Sonoros – NOCHE	25
ANEXO 2 – VERIFICACIONES ANUALES SONÓMETRO/CALIBRADOR	26
Anexo 2.1 - Verificación Anual Sonómetro	26
Anexo 2.2 - Verificación Anual Calibrador.....	27

1. ANTECEDENTES

El presente estudio tiene como finalidad completar la información adicional solicitada por el Planeamiento-Servicio Administrativo con expediente 52/18 del Ayuntamiento de Murcia según informe de 19 de noviembre de 2018, en referencia a la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada del Avance de Plan Especial para trasvase de edificabilidad en la UE-1 del Sector ZB-GP2 de Guadalupe, Murcia.

2. OBJETO

El objeto de estudio es comprobar la afección en el medio ambiente del Avance del Plan Especial para Traspase de Edificabilidad en la UE-1 del Sector ZB-GP-2 de Guadalupe.

Así mismo procedemos a hacer el estudio para conocer los niveles sonoros ambientales existentes en la actualidad en la parcela T.C. 1.3 de la Unidad de Actuación 1 del Plan Parcial Sector ZB-GP-2 de Guadalupe.

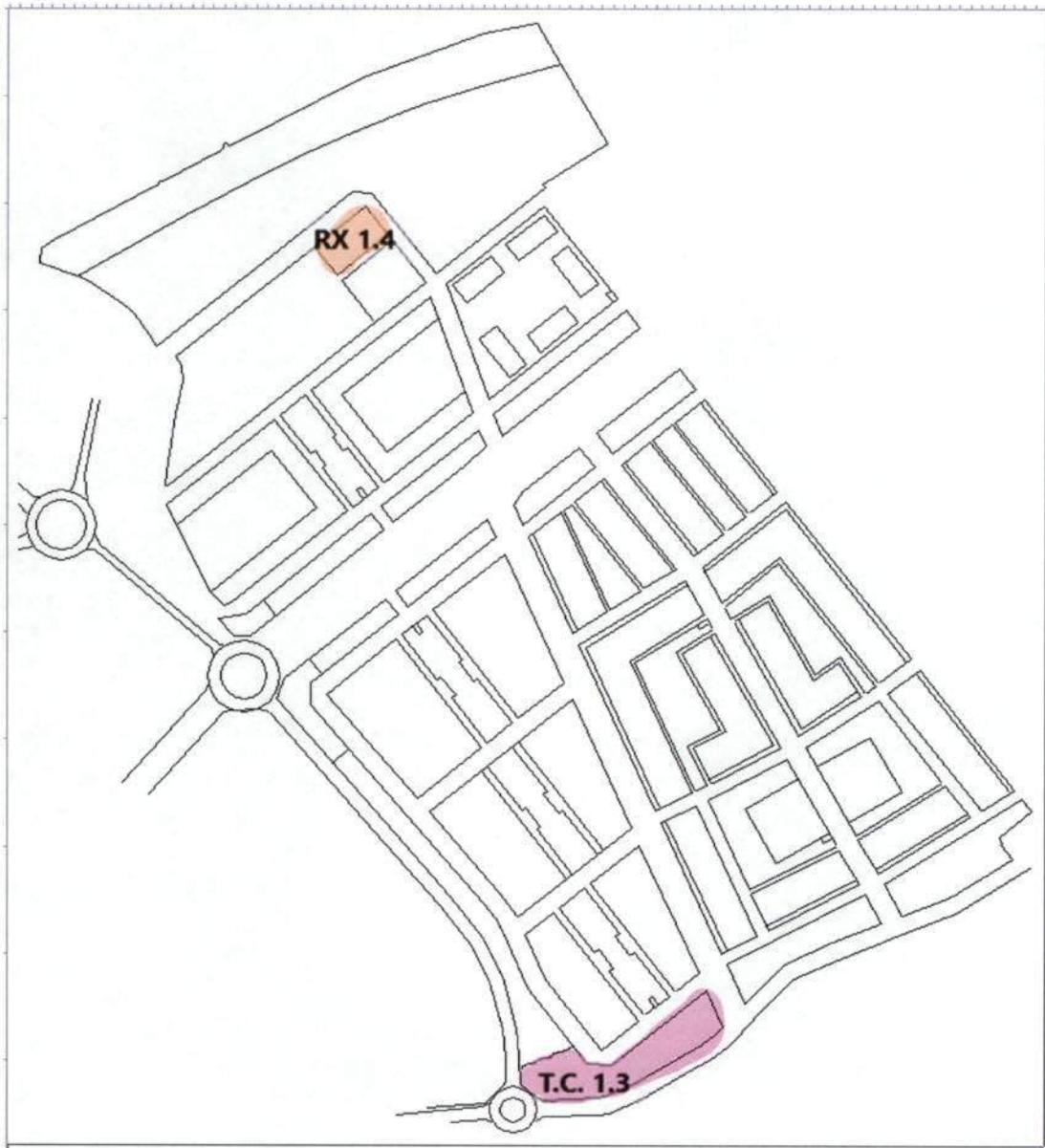
Por otro lado, en caso de que los niveles sonoros sobrepasen los límites legales establecidos, será objeto del presente estudio proponer las medias correctoras oportunas con el fin de garantizar el cumplimiento de la normativa vigente de aplicación en materia de ruido.

Los objetivos principales de este estudio son los siguientes:

- Caracterizar los posibles impactos de la modificación del plan en factores ambientales.
- Determinar los niveles de ruido existentes en la actualidad en el sector durante periodo diurno, vespertino y nocturno, con el fin de cuantificar el impacto sonoro que se produce en la zona derivado del tráfico rodado y demás focos sonoros existentes.
- En el caso de que los niveles de ruido previstos superen los límites establecidos en la legislación vigente de aplicación para el uso de suelo previsto, se plantearán las medidas correctoras pertinentes a fin de que los niveles sonoros no superen los niveles máximos permitidos para un uso de suelo terciario.

3. OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL

El cambio en el plan consiste en disminuir en 600 m² la superficie edificable de la parcela RX 1.4 de uso residencial de la Unidad de Actuación 1 para dárselos a la parcela de uso comercial T.C. 1.3 de la misma Unidad de Actuación para la realización de un gimnasio.



4. EL ALCANCE Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN PROPUESTO Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES

La zona bajo estudio se trata de una parcela con consideración de solar en situación básica de suelo urbanizado con uso vigente de suelo de comercial con una edificabilidad actual de 6.330,13 m² y se quiere aumentar esta superficie hasta 6.930,13 m², un aumento de 600 m² que se disminuyen de la parcela RX 1.4 de la Unidad de Actuación 1 de uso residencial de este mismo Plan Parcial, pasando ésta de una superficie edificable de 1.296 m² a 696 m². Este aumento en la superficie edificable en la parcela T.C. 1.3 se plantea para la construcción de un gimnasio, existiendo ya en la actualidad un centro comercial en esta misma parcela.

La parcela se sitúa en la Avda. de los Jerónimos entre La Ñora y Guadalupe, pedanías de la ciudad de Murcia. A continuación se muestra una imagen aérea en la que se limitan las parcelas.

No se consideran otras alternativas dado a la simplicidad de la modificación, ya que no se modifica ni altura de edificaciones ni superficie total edificable.



5. EL DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN ESPECIAL

Sin modificaciones respecto a las condiciones inicialmente establecidas.

6. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO

La parcela T.C. 1.3 está rodeada de carreteras, cultivos y otras parcelas urbanizadas, un parque y otras parcelas urbanizables. Colindante a esta parcela, encontramos un supermercado.

No se encuentra ningún cauce, cañadas, masas forestales o paisajes cercanos que se necesite tener en cuenta.

La parcela es una zona sin construir en la que no se encuentra ninguna especie vegetal que no sean las oportunistas propias de bancales sin urbanizar de la zona de Murcia, como el esparto (*Macrochloa tenacissima*) y la olivarda (*Dittrichia viscosa*), predominantes en el área de estudio. No se encuentra dentro de la parcela ningún arbusto grande o árbol.



No se encuentra ningún otro factor ambiental que vaya a verse afectado por la suma de 600 m² de superficie edificable en la parcela comercial y restárselos a la residencial ya que la superficie urbanizable total no varía.

Se presenta un estudio acústico para comprobar la afección del ruido del tráfico en la parcela para comprobar que cumple con los niveles sonoros para el uso de suelo definido (Comercial).

ESTUDIO ACÚSTICO:

A. Marco Legal:

- Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Ley del Ruido (Ley 37/2003).
- 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.

TIPO DE ÁREA ACÚSTICA		Índices de ruido		
		Ld	Le	Ln
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requieran una especial protección contra la contaminación acústica. Se incluyen zonas de reposo o geriatría	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial, así como usos incluidos en el tipo e) que no requieran una especial protección contra la contaminación acústica	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c) (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 le son propias, dotacional deportivo, dotacional servicios públicos).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos, actividades deportivas de competición con asistencia de público	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial, estaciones de viajeros	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)

- 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.
- Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada de la Región de Murcia.
- Decreto 48/1998, de 30 Julio, de protección de medio ambiente frente a ruido, de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Ordenanza de protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones. Aprobación definitiva BORM el día 9 de diciembre de 2014.

Valoración de la normativa:

El Real Decreto 1367/2007 que desarrolla la ley 37/2003 especifica objetivos de calidad acústica idénticos a los límites marcados en el Decreto Regional 48/1998.

Cabe destacar que el punto 2 del "Anexo XIV" del Real Decreto 1367/2007 establece que el límite sonoro a no sobrepasar será de 5 decibelios menor que el establecido en la Tabla A del "Anexo II" del Real Decreto 1367/2007. Por tanto, los objetivos de calidad acústica que se persiguen en el presente informe serán los siguientes:

Tipo de área acústica	Índices de ruido		
	Día	Tarde	Noche
Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65

Otra documentación de referencia:

- ISO 9613-2: <<Acoustics – Attenuation of sound propagation outdoors, part 2: General method of calculation>>.
- EN ISO 3744: 1995 "Acústica - Determinación de los niveles de potencia sonora de fuentes de ruido utilizando presión sonora. Método de ingeniería para condiciones de campo libre sobre un plano reflectante".
- EN ISO 3746: 1995 "Acústica - Determinación de los niveles de potencia acústica de fuentes de ruido a partir de presión sonora. Método de control en una superficie de medida envolvente sobre un plano reflectante".
- Método nacional de cálculo francés <<NMPB-routes-96 (SETRA-CERTULCPC-CSTB)>>, mencionado en el <<Arrête du 5 mai 1995 au bruit des infraestructuras routières, Journal officiel du 10 mai 1995, article 6>> y en la norma francesa <<XPS 31-133>>. (método de cálculo para ruido de tráfico rodado).
- Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure. Version2, WG-AEN, 2006.
- Review of the implementation of the Environmental Noise Directive 2002/49/EC (END). RPA - Milieu Ltd. Final Report on Tasks 1, 2 & 3. May 2010.
- Plan Anual de Aforos (IMD), Consejería de fomento e infraestructuras (2015).

B. Medios Técnicos

Equipo de medida:

- Sonómetro SVANTEK 959 - Nº Serie: 28375
Preamplificador SVANTEK SV 12L – Nº Serie 47666
Micrófono Prepolarizado G.R.A.S. 40AE 1/2" Campo libre – Nº Serie 221489
- Calibrador Brüel & Kjaer 4231 - Nº Serie: 2706040
- Pantalla Antiviento SVANTEK
- Anemómetro

Los equipos de medida empleados cumplen con la norma UNE 20464 y la ponderación en dB(A) cumple la normativa UNE 21314/75. El Sonómetro fue calibrado antes y después de la medición.

Softwares para elaboración de estudio:

- Softwares de ofimática – tratamiento datos/elaboración de informe.
- Svantek-SvanPC++ Advanced PC- descarga/tratamiento datos sonómetro
- IMMI 2017 - elaboración de mapas predictivos acústicos
- GvSIG 2.3. - Sistema de información geográfica
- DraftSight

C. Medios Humanos

Técnicos:

Alejandro Ochoa Martínez
Ingeniero Técnico Industrial

Lorena Fernández Seoane
Graduada en Ciencias Ambientales

D. Metodología

Mediciones de ruido "in situ"

A fin de parametrizar los focos sonoros, se efectúan medidas de ruido en distintos puntos del sector. Dichas medidas reales de nivel equivalente L_{eq} (dBA) son tomadas a una altura relativa de 1,5 metros de altura. Los puntos de medida se encuentran a diferentes distancias de los principales focos de ruido.

Estos valores nos permiten determinar la afección sonora actual, así como validar los resultados obtenidos mediante un software de predicción sonora. Todas las mediciones se han efectuado conforme a lo establecido en el punto 3 del Anexo II del Decreto 266/2004 y a los artículos 6 y 7 del citado Decreto.

Simultáneamente a las mediciones de ruido, en los puntos próximos a los viales, se han obtenido datos de aforo mediante conteo de vehículos durante el tiempo que duró la medición sonométrica, extrapolando el resultado obtenido para obtener los vehículos por hora (unidades en que hay que alimentar al software de predicción sonora).

La selección de los puntos de medida se realiza en base a los siguientes criterios:

- Proximidad con viales de tráfico rodado.
- Puntos representativos de las diferentes situaciones y condiciones de la zona.

Los puntos importantes no son necesariamente aquellos que presentan niveles de ruido más elevados, sino que son los puntos en los que según el planeamiento se encuentren a menores distancias de los focos sonoros detectados.

Las mediciones sonoras, así como el conteo de aforo de vehículos, se realizaron para las tres franjas horarias que establece el Real Decreto 1367/2007: Día (7:00-19:00 horas), tarde (19:00-23:00 horas) y noche (23:00-7:00 horas).

Implementación de los modelos predictivos y validación de resultados

La metodología utilizada para la estimación de los niveles de ruido se basa en el empleo de métodos de cálculo del sonido teniendo en cuenta distintos factores del entorno de propagación, entre los cuales podemos destacar como más relevantes la orografía del terreno, reflexiones y sombras acústicas por la existencia de obstáculos (edificaciones, barreras acústicas, barreras naturales), la tipología de foco sonoro (en nuestro caso tráfico rodado) y las características asociadas al foco (número de vehículos, velocidad de vehículos ligeros, velocidad de pesados, etc.).

La evaluación del ruido procedente de las carreteras se ha llevado a cabo de acuerdo con el Método Francés de predicción del ruido de carreteras (96 NMPB-routes-96 y norma francesa XPS 31-133). Este método es el recomendado por Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de junio de 2002 sobre Evaluación y gestión del Ruido Ambiental para países que, como España, carecen de método oficial para calcular el ruido generado por tráfico rodado. Todo el trabajo realizado para la obtención de los mapas de ruido se basa en las definiciones y especificaciones de la Directiva 2002/49/CE, en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y en los dos Reales Decretos que la desarrollan.

Se ha alimentado al modelo predictivo, proporcionándole valores de aforo de los ejes así como introduciendo elementos que interfieren en la propagación del sonido (edificios, zonas de arbolado, orografía/líneas de nivel, pantallas naturales, pantallas artificiales). Se introduce toda esa información en el software de predicción acústica IMMI para que realice los cálculos que permiten obtener las cartografías acústicas. Este programa informático permite obtener una representación del nivel de ruido existente en la zona mediante mapas sonoros con curvas de nivel.

En los datos de entrada para calcular la emisión, el método francés remite al "*Guide du bruit des transports terrestres, CETUR 1980*" definiendo la emisión de la carretera a partir de la Potencia Acústica por metro de carretera, L_w , teniendo en cuenta las características de la vía: aforos de vehículos ligeros y pesados por hora y en cada periodo del día, velocidad para cada tipo de vehículos, pendiente de la carretera y tipo de flujo.

De esta forma el modelo de Tráfico Rodado calcula el ruido producido por los vehículos que circulan por el vial para cada franja horaria establecida. Por tanto, Los viales son configurados asignándole entre otros los siguientes parámetros: aforo vehículos ligeros, aforo vehículos pesados, velocidades de vehículos ligeros, velocidades de vehículos pesados, tipo de superficie del vial, pendiente y tipo de circulación.

Una vez realizada la importación de los viales, se introducen los datos asociados a cada geometría no ligados a los datos cartográficos (p.e., tipología de la absorción, coeficientes de absorción de edificios, altura relativa respecto al suelo, etc...).

Por último, se realiza el cálculo creando una cuadrícula/rejilla de 5x5 metros (equivalente a decir que se ha colocado un receptor cada 5 metros formando una rejilla de 5x5), cuyo perímetro coincide con el límite de la zona de estudio considerada. El cálculo obtiene niveles sonoros (LAeq) en cada receptor y la interpolación entre esos nodos que componen la malla de cálculo permite obtener los mapas con isófonas. La altura del punto de evaluación de los índices de ruido se ha fijado en 4 metros de altura, de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1513/2005 para la elaboración de mapas de ruido.

Para el "Ground Factor", se ha tomado un valor medio de 0,3, excepto en zonas acústicamente absorbentes, correspondientes a zonas con presencia de vegetación, en las que se han generado las correspondientes "Ground Regions"; con su GF específico.

Con el fin de comparar la exactitud de los resultados arrojados por los modelos predictivos, se han creado puntos de validación (llamados RECEPTORES en el software predictivo) cuya situación coincide con los puntos en los que se efectuaron mediciones de campo. En estos puntos se calcula el valor exacto que genera el software. Los valores proporcionados por el software predictivo se comparan con las medidas "in situ" y se varían los datos asociados a cada geometría no ligados a los datos cartográficos y el Método de Corrección Meteorológica hasta conseguir minimizar la diferencia entre los valores arrojados por IMMI con los valores medidos "in situ". De esta forma se consigue validar los distintos modelos predictivos.

Los Indicadores de ruido utilizados son los que establece la Directiva 2002/49/CE:

- **Lden:** nivel equivalente "día-tarde-noche" en decibelios (dB). Se determina aplicando la siguiente fórmula:

$$L_{den} = 10 \cdot 10 \log \frac{12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night}+10}{10}}}{24}$$

- **Lday (Ld):** es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos diurnos de un año.

- **Levening (Le):** es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos vespertinos de un año.
- **Lnight (Ln):** es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos nocturnos de un año.

Los distintos periodos horarios considerados para el cálculo de los diferentes índices de ruido son, según el Real Decreto 1367/2007, los siguientes:

FRANJA	Nº DE HORAS	FRANJA HORARIA
Día	12 horas	07:00 a 19:00
Tarde	4 horas	19:00 a 23:00
Noche	8 horas	23:00 a 07:00

E. Evaluación de Situación Existente

Se realizaron mediciones sonoras en un total de 3 puntos de medida en los laterales de la parcela.

La situación aproximada de los puntos se muestra en la siguiente imagen aérea:



Se han realizado conteos "in situ" de vehículos (ligeros y pesados) para alimentar el software predictivo. Los resultados obtenidos se muestran a continuación:

Carretera	IMD					
	DÍA		TARDE		NOCHE	
	VL/H	VP/H	VL/H	VP/H	VL/H	VP/H
Avda. de los Jerónimos	588	36	396	24	58	1

En la siguiente tabla se reflejan los valores obtenidos en los distintos puntos de medida. Los datos obtenidos vienen dados en valores de Leq (dBA):

PUNTO MEDICIÓN	DÍA	TARDE	NOCHE
P1	59,8	60,2	50,5
P2	64,7	67,0	52,6
P3	68,7	65,2	53,0

Cabe destacar que todas las mediciones de ruido "*in situ*" se han efectuado durante días laborables, manejando valores promedio a lo largo del día, lo cual exceptúa en todo momento valores ruidosos "*pico*" algo superiores a los reflejados, y que se concentrarían en aquellos momentos de tráfico denso y en hora punta. Asimismo, no se han considerado aquellos tramos horarios "*valle*", donde los niveles sonoros son prácticamente despreciables debido a la mínima densidad de tráfico existente en la zona.

F. Valoración de Resultados

En los resultados se comprueba como los valores sonoros obtenidos se encuentran por debajo del valor máximo permitido, 70 dBA (día y tarde) y 65 dBA (noche).

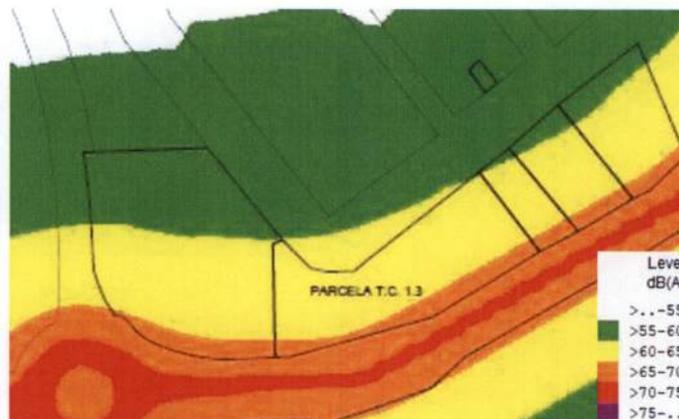
En el Anexo 1.1 se muestra la situación diurna con más detalle mediante un mapa de isocurvas de nivel sonoro. Así mismo, en el Anexo 1.2 y 1.3 se muestran los mapas de ruido elaborados para la franja horaria vespertina y nocturna, respectivamente.

Se muestra la situación de día, tarde y noche obtenida a través del software predictivo:

Mapa Niveles Sonoros – Día



Mapa Niveles Sonoros - Tarde



Mapa Niveles Sonoros – Noche



G. Validación De Los Modelos Predictivos

Con el fin de comprobar la exactitud de los resultados arrojados por los modelos predictivos, los valores proporcionados por el software (VALOR CALCULADO) se comparan con las medidas "in situ" (VALOR MEDIDO) mediante la siguiente tabla:

PUNTO	PERIODO	VALOR CALCULADO (dBA)	VALOR MEDIDO (dBA)	Diferencia* (dBA)
1	DÍA	62,3	59,8	2,5
	TARDE	61,5	60,2	1,3
	NOCHE	51,3	50,5	0,8
2	DÍA	68,8	64,7	4,1
	TARDE	67,3	67,0	0,3
	NOCHE	57,1	52,6	4,5
3	DÍA	69,3	68,7	0,6
	TARDE	67,8	65,2	2,6
	NOCHE	57,6	53,0	4,6

*Una diferencia menor de 3 dBA es considerada mínima debido a que las variaciones medias de medidas de presión sonora instantáneas provocadas por agentes externos son muy superiores a las diferencias acumuladas en una variación de 3 dBA. Diferencias menores de 5 dBA se consideran aptas para validar el modelo.

H. Conclusiones

Al tratarse de un área urbanizada existente, los valores de ruido a no superar en la parcela serán los establecidos en la tabla de objetivos acústicos de la Ordenanza de Ruidos de Murcia (coincidentes con los del Real Decreto 1367/2007 que desarrolla la Ley 3/2003 del Ruido).

El uso de suelo previsto está clasificado desde el punto de vista urbanístico como de tipo terciario, los resultados se han valorado con respecto a los objetivos de calidad acústicos establecidos para este uso de suelo.

En base a los resultados obtenidos en los modelos predictivos, no se considera necesario proponer la ejecución de medidas correctoras.

Se valora el punto con los valores predictivos y medidos más altos (P3) para comprobar el cumplimiento de la normativa, se comparan con resultados arrojados por el programa predictivo (más altos que los medidos):

PERIODO	Límite Normativa	Valores obtenidos	VALORACIÓN
DÍA	70 dBA	69,3 dBA	CUMPLE
TARDE	70 dBA	67,8 dBA	CUMPLE
NOCHE	65 dBA	57,6 dBA	CUMPLE

Se puede concluir que, partiendo de la hipótesis de tráfico planteada y de acuerdo a los resultados en el conjunto de los periodos día/tarde/noche, los niveles sonoros presentes en el interior de la parcela se sitúan por debajo de los objetivos marcados en la normativa tanto nacional como municipal ya que cumple con los objetivos acústicos para un área acústica Tipo d en los periodos día (< 70 dBA), tarde (< 70 dBA) y noche (<65 dBA).

7. LOS EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

La modificación que nos ocupa solo afecta a las parcelas T.C. 1.3 (comercial) y la R.X. 1.4 (residencial) de la Unidad de Actuación 1 del Plan Parcial en el Sector ZB-GP-2 de Guadalupe.

Es un cambio de edificabilidad entre parcelas quedando como resultado la misma superficie edificable, por lo que se considera, no va a suponer ninguna afección a factores medio ambientales ya que su situación es en un área ya urbanizada o por urbanizar.

8. LOS EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

Con este Plan Especial no se prevé ningún efecto sobre planes sectoriales y territoriales concurrentes.

9. LA MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

Según el artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental:

“Serán objeto de una evaluación ambiental simplificada las modificaciones menores de planes y programas, cuando:

Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo.”

El Plan Especial que nos ocupa la consideramos una modificación menor del Plan ya que únicamente se resta edificabilidad a una parcela para dársela a otra, quedando como resultado la misma superficie edificable.

10. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS

No se contemplan alternativas.

11. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN

No se considera que existe riesgo o daño ambiental en esta modificación del plan parcial.

12. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN.

No se propone ninguna medida de seguimiento ambiental ya que no hay afección al medio ambiente.

Murcia, a 19 de diciembre de 2018
ACRE AMBIENTAL, S.L.



Fdo-. Alejandro Ochoa Martínez
Ingeniero Técnico Industrial



Lorena Fernández Seoane
Graduada en Ciencias Ambientales

ANEXOS

Anexo 1 - Mapa de Niveles Sonoros

Anexo 1.1 - Mapa de Niveles Sonoros – DIA

Anexo 1.2 - Mapa de Niveles Sonoros – TARDE

Anexo 1.3 - Mapa de Niveles Sonoros – NOCHE

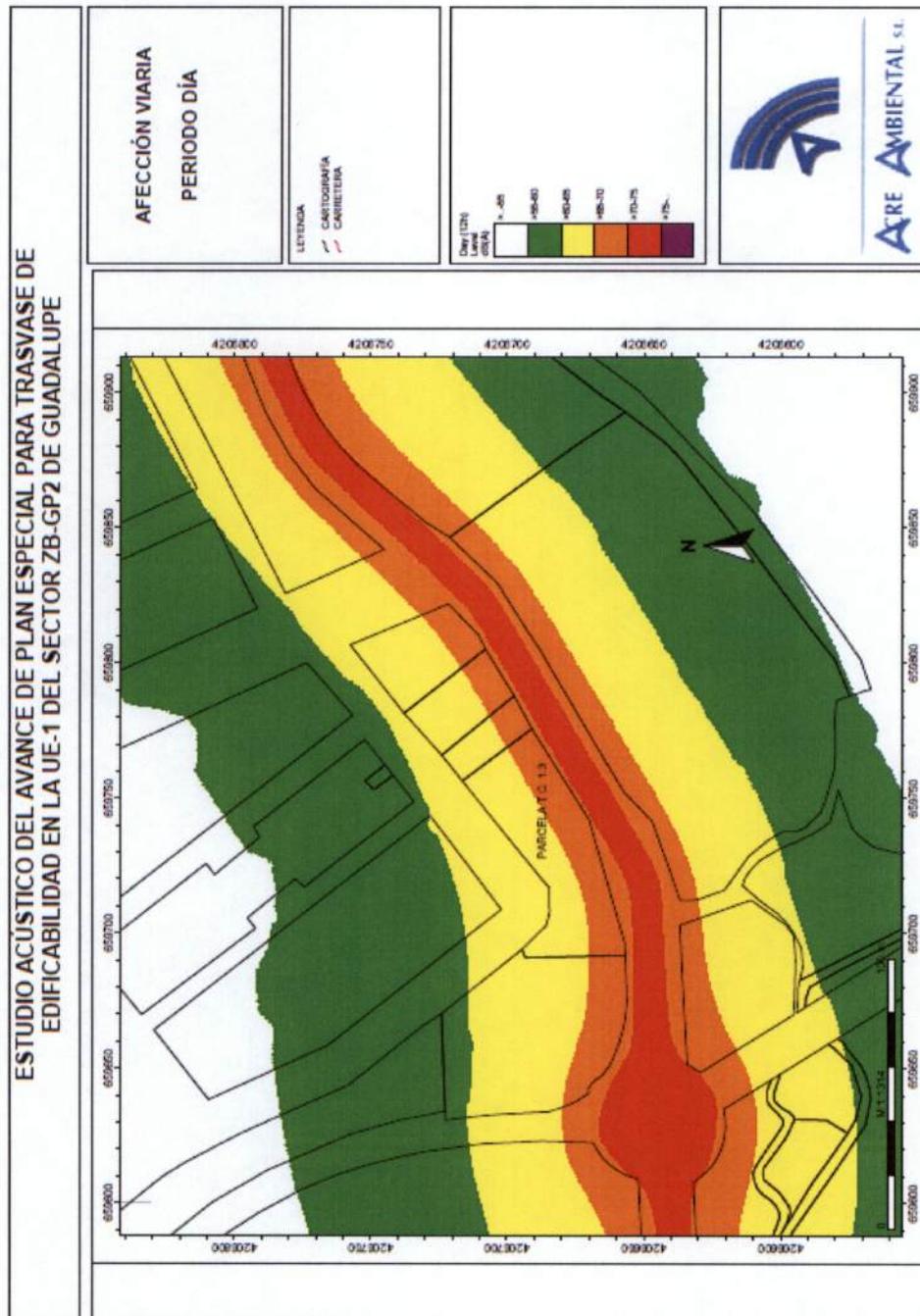
Anexo 2 – Verificaciones Anuales Sonómetro/Calibrador

Anexo 2.1 - Verificación Anual Sonómetro

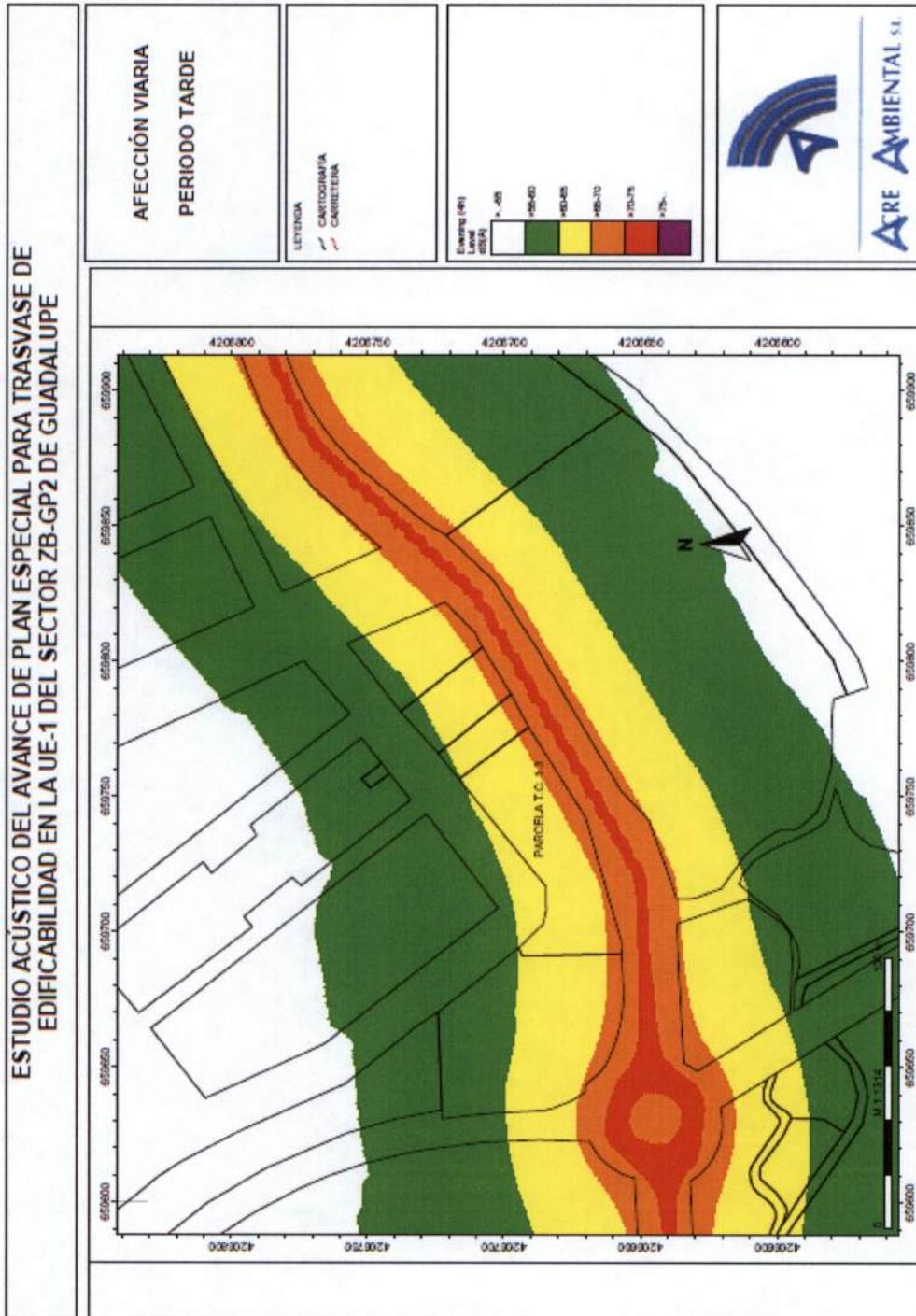
Anexo 2.2 - Verificación Anual Calibrador

ANEXO 1 - MAPA DE NIVELES SONOROS

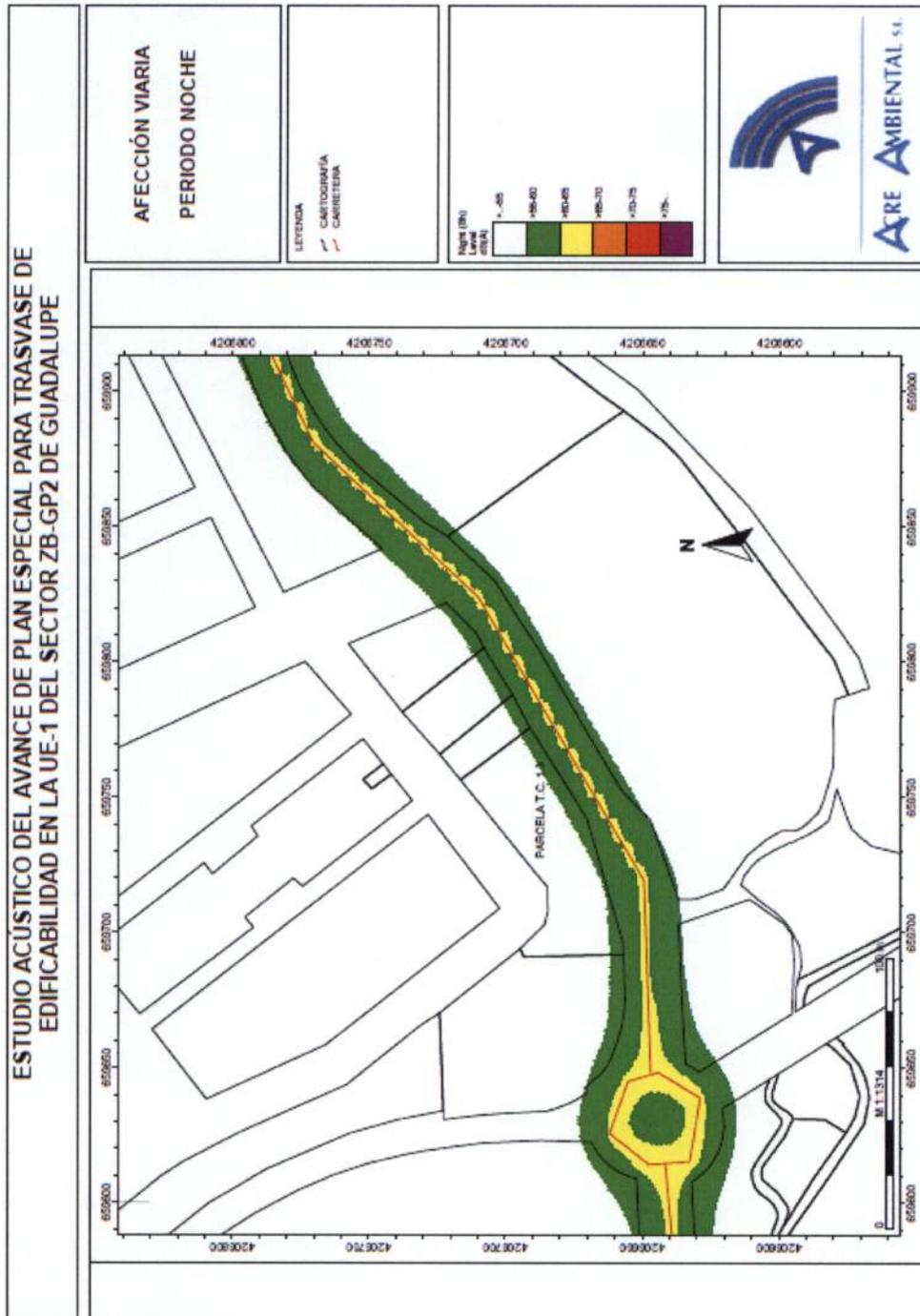
Anexo 1.1 - Mapa de Niveles Sonoros – DÍA



Anexo 1.2 - Mapa de Niveles Sonoros – TARDE



Anexo 1.3 - Mapa de Niveles Sonoros – NOCHE



ANEXO 2 – VERIFICACIONES ANUALES SONÓMETRO/CALIBRADOR

Anexo 2.1 - Verificación Anual Sonómetro

 <p>CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Certificación de laboratorio Código: 15LAC1664F02 Página 1 de 10 páginas Pág. 1 de 10 páginas</p>	<p>LACAINAC LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID CAMPUS SUR LPM ETIS Topografía, Ctra. Valencia, km 7, 28031 - Madrid Tel: (+34) 91 336 4897 / (+34) 91 331 1868 Ext. 30 www.lacainac.es - lacainac@uc3m.es</p>
	<p>LACAINAC LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS</p>
<p>INSTRUMENTO Sonómetro</p>	<p>SONÓMETRO</p>
<p>FABRICANTE Manufacturer</p>	<p>SVANTEK Módulos G.R.A.S. - Preamplificador SVANTEK</p>
<p>MODELO Model</p>	<p>SVAN 959 Módulos 40 Hz, Preamplificador 04 12,</p>
<p>NÚMERO DE SERIE Serial number</p>	<p>28375 CANAL N/A Módulos 30206, Preamplificador 4700</p>
<p>PETICIONARIO Customer</p>	<p>ACRE AMBIENTAL S.L. C/ Constitución, nº 1, 2º B 30169 San Ginés, MURCIA</p>
<p>FECHA DE CALIBRACIÓN Calibration date</p>	<p>21/02/2018</p>
<p>TÉCNICO DE CALIBRACIÓN Calibration Technician</p>	<p>Ignasi Rodríguez Ruiz</p>
<p>Signado digitalizado Admitted digitally</p>	<p>Firmado digitalmente por: FRAILE RODRIGUEZ RODOLFO - 52979086N Fecha y hora: 21.02.2018 11:25:14</p>
<p>Director Técnico</p>	<p>Este Certificado es válido de acuerdo con las condiciones de acreditación concedida por ENAC que ha comprobado las capacidades de medida en laboratorio y su trazabilidad a patrones nacionales e internacionales. Este Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite. ENAC es un organismo de Acreditación reconocido por el Comité de Acreditación de Europa (CAE) de conformidad con el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (ARM) de los Estados de Europa Central, del Este y del Sur. This Certificate is valid in accordance with the conditions of accreditation granted by ENAC under the agreement for mutual recognition capacity of the laboratory and its traceability to national standards. This Certificate may not be partially reproduced without the prior written permission of the issuing laboratory. ENAC is one of the signatories of the Multilateral Agreement of the European Cooperation for Accreditation (ECA) and the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).</p>

 <p>CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN Instrumentos de medición de sonido audible y calibradores acústicos</p>	<p>LACAINAC LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID CAMPUS SUR LPM ETIS Topografía, Ctra. Valencia, km 7, 28031 - Madrid Tel: (+34) 91 336 4897 / (+34) 91 331 1868 Ext. 30 www.lacainac.es - lacainac@uc3m.es</p>
	<p>LACAINAC LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS</p>
<p>TIPO DE VERIFICACIÓN</p>	<p>DESPUES DE REPARACION O MODIFICACION</p>
<p>INSTRUMENTO</p>	<p>SONÓMETRO</p>
<p>MARCA</p>	<p>SVANTEK Módulos G.R.A.S. - Preamplificador 04 12/13</p>
<p>MODELO</p>	<p>SVAN 959 Módulos 40 Hz, Preamplificador 04 12/13</p>
<p>NÚMERO DE SERIE</p>	<p>28375, CANAL N/A Módulos 30206, Preamplificador 4700, 4700</p>
<p>EXPERIDO A</p>	<p>ACRE AMBIENTAL S.L. C/ Constitución, nº 1, 2º B 30169 San Ginés, MURCIA</p>
<p>FECHA VERIFICACION:</p>	<p>21/02/2018</p>
<p>PRECINTOS:</p>	<p>16-4-0265240</p>
<p>CODIGO CERTIFICADO</p>	<p>HLAC1664F01</p>
<p>Director Técnico</p>	<p>Firmado digitalmente por: FRAILE RODRIGUEZ RODOLFO - 52979086N Fecha y hora: 21.02.2018 11:25:09</p>
<p>Director Técnico</p>	<p>Este Certificado es válido de acuerdo a la Orden ITC/2047/2007, de 29 de septiembre, por la que se regula el control periódico de los instrumentos destinados a la medición de sonido audible y de los calibradores acústicos (BOE nº 217 de 19/2007). El presente Certificado tiene una validez de un año a contar desde la fecha de verificación del mismo, y acredita que el instrumento sometido a verificación ha superado satisfactoriamente todos los ensayos y controles administrativos establecidos en la Orden. Los centros y compañías acreditados, han sido notificados por el Laboratorio de Calibración de Instrumentos Acústicos. LACAINAC es un Organismo Acreditado de Verificación Mutuo para la calibración de los centros acreditados, establecidos en la Orden emitida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, España y la Comunidad de Madrid (Resolución de 15 de enero de 2017), con número de verificación: ITC-05-1502. LACAINAC es un Organismo de Verificación Mutuo reconocido por ENAC con certificado de CE-1168.</p>

Anexo 2.2 - Verificación Anual Calibrador

<p>CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Código: 17LAC15941F04 Página 1 de 3 páginas</p>	<p>LACAINAC LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID CAMPUS SUR UPM, ETSI Topografía, Ctra. Valencia, km 7, 28031 - Madrid Tel: +34 91 336 4697 / +34 91 331 1969 Ext. 30 www.lacainac.es - info@lacainac.es</p>	<p>CALIBRADOR ACÚSTICO Fabricante: Brüel & Kjær Modelo: 4231 Número de Serie: 2706040 Peticionario: ACRE AMBIENTAL S.L. C/ Constitución, nº 1, 2º B 30169 San Ginés, MURCIA Fecha de Calibración: 13/09/2017 Técnico de Calibración: José Luis Corral García</p>	<p>Señalado autorizado: Firmado digitalmente por: FRAILE RODRIGUEZ RODOLFO - 52979086N Fecha y hora: 13.09.2017 22:33:21</p>	<p>Este Certificado se expide de acuerdo con las condiciones de la acreditación concedida por ENAC que ha comprobado las capacidades de medida del Laboratorio y su trazabilidad a patrones nacionales o internacionales. Este Certificado no porta ser reproducible parcialmente en la impresión por serlo sellado por escrito en el laboratorio que lo expide. ENAC es miembro del Acuerdo de Reconocimiento Mútuo (MRA) de calibración de European Cooperation for Accreditation (EA) y de International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by ENAC which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to national standards. This Certificate is not to be reproduced partially in the printing, as it is signed with the personal permission of the issuing laboratory. ENAC is one of the Member of the Multilateral Agreement of the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).</p>
<p>CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN Instrumentos de medición de sonido audible y calibradores acústicos</p>	<p>LACAINAC LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS ACÚSTICOS UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID CAMPUS SUR UPM, ETSI Topografía, Ctra. Valencia, km 7, 28031 - Madrid Tel: +34 91 336 4697 / +34 91 331 1969 Ext. 30 www.lacainac.es - info@lacainac.es</p>	<p>TIPO DE VERIFICACIÓN: PERIÓDICA INSTRUMENTO: CALIBRADOR ACÚSTICO Marca: Brüel & Kjær Modelo: 4231 Número de Serie: 2706040 Expedido a: ACRE AMBIENTAL S.L. C/ Constitución, nº 1, 2º B 30169 San Ginés, MURCIA Fecha Verificación: 13/09/2017 Precintos: 164-0201612, 164-0201613 Código Certificado: 17LAC15941F03</p>	<p>Firmado digitalmente por: FRAILE RODRIGUEZ RODOLFO - 52979086N Fecha y hora: 13.09.2017 22:33:21</p>	<p>Este Certificado se expide de acuerdo con las condiciones de la acreditación concedida por ENAC que ha comprobado las capacidades de medida del Laboratorio y su trazabilidad a patrones nacionales o internacionales. Este Certificado no porta ser reproducible parcialmente en la impresión por serlo sellado por escrito en el laboratorio que lo expide. ENAC es miembro del Acuerdo de Reconocimiento Mútuo (MRA) de calibración de European Cooperation for Accreditation (EA) y de International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). Los análisis y ensayos administrativos, han sido realizados por el Laboratorio de Calibración de Instrumentos Acústicos. LACAINAC es un Organismo Autorizado de Verificación por Metrología para la realización de los ensayos más allá de lo establecido en la Unión Europea, por la Comisión General de Unidades, Bureaux and Meters de la Comisión de Economía, Empleo y Finanzas de la Comunidad Europea. LACAINAC es un Organismo de Verificación Autorizado por ENAC con certificado nº OC-11/08</p>