

Evaluación de Incidencia Acústica
"Fiestas de Santa Ana"
Varias localizaciones, Santa Ana (Cartagena)
05/09/24 al 08/09/24



Fecha: Junio - 2024
Ref.: 37-EIA-ACR-2024
Peticionario: Ayuntamiento de Cartagena

INDICE

1. ANTECEDENTES	3
2. OBJETO	3
3. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO	4
3.1. ESPECIAL PROYECCIÓN	4
3.2. UBICACIÓN	4
3.3. HORARIOS.....	5
3.4. OTROS USOS Y AFORO.....	5
4. DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DE LOS FOCOS SONOROS	6
4.1. IDENTIFICACIÓN	6
4.2. NIVELES DE EMISIÓN	7
4.3. NIVELES DE INMISIÓN	9
5. EVALUACIÓN DE LA AFECCIÓN SONORA.....	10
5.1. NORMATIVA	10
5.2. ÁREAS ACÚSTICAS	12
5.3 POBLACIÓN AFECTADA.....	13
6. VALORES LÍMITE DE RUIDO TRANSMITIDOS AL EXTERIOR	15
7. OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA.....	16
8. CONDICIONES DEL EVENTO.....	19
9. SUPERACION DE OCAS POR PERIODOS HORARIOS.....	20
ANEXO 1 – MODELOS PREDICTIVOS.....	21

1. ANTECEDENTES

La Comisión de fiestas del Polígono Santa Ana promueve para este año 2024 la celebración de las fiestas patronales de la zona residencial del 5 al 8 de septiembre.

Este año 2024 se procede a realizar la evaluación de Incidencia Acústica producidas por los eventos planificados en las zonas residenciales más próximas.

2. OBJETO

Se contrata la presente Evaluación de la Incidencia Acústica de las fiestas patronales celebrar en Paseos Siena y Florencia y en la Avenida Venecia, arteria principal de comunicación de la zona residencial del Polígono Santa Ana, con los siguientes objetivos:

- Identificar y parametrizar los focos sonoros previstos. Ubicación, horario y descripción del equipo sonoro.
- Predecir los niveles de emisión acústica asociado a dichos focos sonoros en funcionamiento.
- Determinar las mejores técnicas disponibles viables con el objeto de minimizar las molestias.
- Evaluar la afección sonora en el entorno, especialmente en aquellas zonas residenciales y de especial protección más próximas.
- Proponer, si procede, la suspensión de los Objetivos de Calidad Acústica para un determinado periodo de tiempo en la zona de afección sonora del evento.
- Proponer un Programa de Vigilancia Ambiental que garantice el cumplimiento de las condiciones establecidas.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL EVENTO

La Asociación Comisión de fiestas de Santa Ana promueve para el año 2024 la celebración de las fiestas patronales cuya fecha de celebración es del 05 de septiembre al 08 de septiembre.

En el programa de fiestas diferenciamos multitud de actos que no se considera necesario incluir en la presente evaluación, debido a su escasa afección acústica prevista. El alcance del estudio incluye los actos a celebrar en los cuatro escenarios que se instalarán para ello. Dos de ellos (escenario 1 y escenario 2) se consideran principales y los otros dos (escenario 3 y escenario 4) son menores en cuanto afección acústica se refiere.

3.1. ESPECIAL PROYECCIÓN

Según el Anexo VI de la Ordenanza Municipal contra la emisión de ruidos y vibraciones del Ayuntamiento de Cartagena de enero de 2021, todos los eventos incluidos en la programación oficial de las Fiestas patronales de los barrios y diputaciones del municipio organizadas por el Ayuntamiento de Cartagena o por las asociaciones vecinales, pueden acogerse el procedimiento de suspensión de los objetivos de calidad acústica al que se refiere el artículo 30 de la Ordenanza municipal de protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones de enero de 2021.

3.2. UBICACIÓN

Los escenarios se ubican en 4 puntos diferentes en los Paseos Siena y Florencia. Se considera que los escenarios se encuentran orientados, dentro de las posibilidades por aforo, con la menor afección acústica al entorno a los residenciales más próximos.



Imagen de Google Earth la ubicación de los emplazamientos - Escenarios

3.3. HORARIOS

Los distintos eventos se celebran en los escenarios desde el 05 de septiembre al 08 de septiembre de 2024.

Los horarios para la celebración de los distintos eventos es el siguiente:

DIA	INICIO	FIN	EVENTO - CONCIERTO
05 SEPTIEMBRE	22:00	01:00	ESCENARIO 1
05 SEPTIEMBRE	20:00	21:00	ESCENARIO 2
06 SEPTIEMBRE	22:00	02:00	ESCENARIO 1
06 SEPTIEMBRE	22:00	02:00	ESCENARIO 2
06 SEPTIEMBRE	21:00	01:00	ESCENARIO 3
07 SEPTIEMBRE	22:00	02:00	ESCENARIO 1
07 SEPTIEMBRE	22:00	02:00	ESCENARIO 2
07 SEPTIEMBRE	20:00	22:00	ESCENARIO 3
07 SEPTIEMBRE	21:00	01:00	ESCENARIO 4
08 SEPTIEMBRE	19:30	22:30	ESCENARIO 1
08 SEPTIEMBRE	19:30	22:30	ESCENARIO 2

En cuanto a los montajes y desmontajes del escenario, no se considera significativo, ya que se monta una vez y se desmonta el último día de las fiestas. Se deberá evitar el montaje y desmontaje en horario nocturno y en festivos para minimizar la afección.

En cuanto a las pruebas de sonido, está previsto la realización de pruebas únicamente antes de la celebración de estos, con una duración no mayor de una hora.

3.4. OTROS USOS Y AFORO

No se consideran usos distintos que puedan afectar desde el punto de vista acústico a los eventos evaluados en el presente estudio.

El aforo previsto para el recinto del festival es de 1000 personas para escenario 1 y 2, y de 500 personas para escenarios 3 y 4.

4. DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DE LOS FOCOS SONOROS

4.1. IDENTIFICACIÓN

En el caso de estudio el único foco sonoro existente es la música emitida a través de los equipos sonoros instalados en los distintos escenarios, el resto de los focos se consideran despreciables.

4.2. ELEMENTOS DEL EQUIPO DE SONIDO

El equipo de reproducción sonora constará de los siguientes elementos o similares:

COMPONENTES DE SONIDO ESCENARIO 1 Y ESCENARIO 2

- 12 CAJAS LINE ARRAY RCH HDL-6A



- 4 SUBWOOFER RCF 8003



COMPONENTES DE SONIDO ESCENARIO 3 Y ESCENARIO 4

El escenario 3 constará de equipos propios de los grupos que tocarán en ese escenario.

Respecto al escenario cuatro se describe un equipo de similares características:

- 6 ALTAVOZ DAS AUDIO – VANTEC 215-A



- 2 SUBGRAVE DAS AUDIO- VANTEC 218-A



4.2. NIVELES DE EMISIÓN

Se modeliza los escenarios considerando una inmisión de 108-110 dbA para escenario 1 y 2, y de 103-105 para escenario 3 y 4, con un espectro frecuencial de eventos de similares características.

Escenario 1:

DENOMINACIÓN RECEPTOR	COTA ALTURA	VALOR (dBA) Configuración 1
Receptor a 1 m de altavoz	3 m	108,7
Receptor a 10 m de escenario	2 m	96,4
Receptor a 15 m de escenario	2 m	93,7
Receptor a 20 m de escenario	2 m	91,4



Escenario 2:

DENOMINACIÓN RECEPTOR	COTA ALTURA	VALOR (dBA) Configuración 1
Receptor a 1 m de altavoz	3 m	108,7
Receptor a 10 m de escenario	2 m	96,2
Receptor a 15 m de escenario	2 m	93,7
Receptor a 20 m de escenario	2 m	91,5



Escenario 3:

DENOMINACIÓN RECEPTOR	COTA ALTURA	VALOR (dBA) Configuración 1
Receptor a 1 m de altavoz	3 m	103,5
Receptor a 10 m de escenario	2 m	92,5
Receptor a 15 m de escenario	2 m	90,0
Receptor a 20 m de escenario	2 m	87,8



Escenario 4:

DENOMINACIÓN RECEPTOR	COTA ALTURA	VALOR (dBA) Configuración 1
Receptor a 1 m de altavoz	3 m	103,5
Receptor a 10 m de escenario	2 m	89,1
Receptor a 15 m de escenario	2 m	86,8
Receptor a 20 m de escenario	2 m	84,8



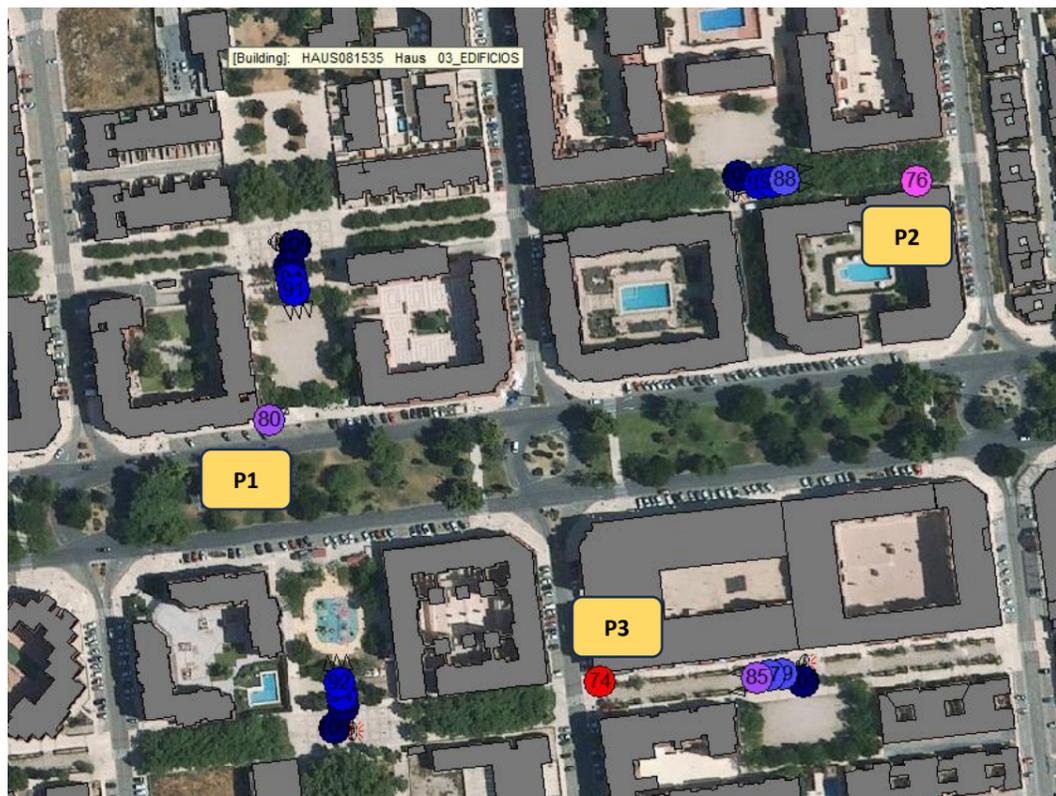
4.3. NIVELES DE INMISIÓN

A continuación, mostramos los resultados obtenidos en receptores potencialmente sensibles (previamente consultados y estudiados). Se establece dos casuísticas más desfavorables, la primera, que todos los escenarios funcionen a la vez, y la segunda, que únicamente se encuentren en funcionamiento los escenarios 1 y 2:

Configuración 1:

DENOMINACIÓN RECEPTOR	COTA ALTURA	VALOR (dBA)
P1-Viviendas cercanas	4 m	80,1
P2- Viviendas cercanas	4 m	76,0
P3- Viviendas cercanas	4 m	74,5

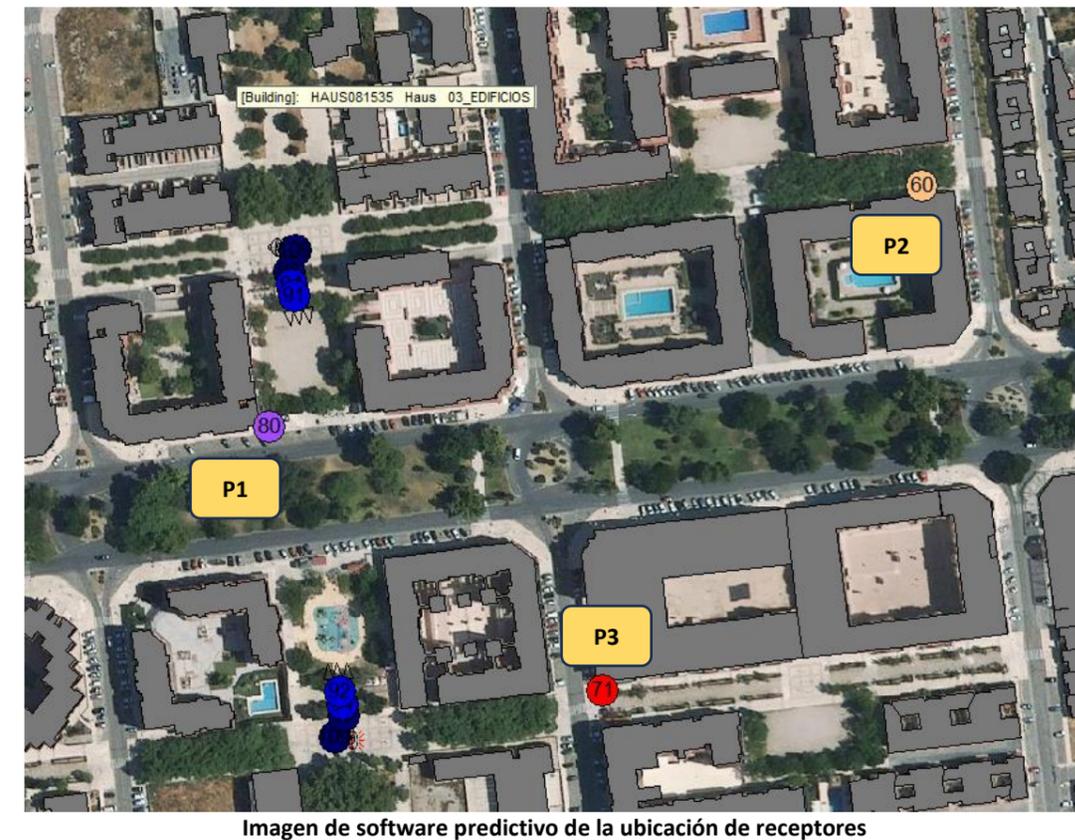
A continuación, se muestran la ubicación de los receptores y sus valores asociados:



Configuración 2:

DENOMINACIÓN RECEPTOR	COTA ALTURA	VALOR (dBA)
P1-Viviendas cercanas	4 m	80,0
P2- Viviendas cercanas	4 m	60,1
P3- Viviendas cercanas	4 m	70,9

A continuación, se muestran la ubicación de los receptores y sus valores asociados:



5. EVALUACIÓN DE LA AFECCIÓN SONORA

5.1. NORMATIVA

Legislación Europea:

- Guía básica de recomendaciones para la aplicación de los métodos comunes de evaluación del ruido en Europa (CNOSSOS-EU)- Recomendaciones para su aplicación a la evaluación del ruido de fuentes industriales, carreteras, ferrocarriles y aglomeraciones - Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
- 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.

Legislación Nacional:

- 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.
- 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.
- Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Orden PCM/542/2021, de 31 de mayo, por la que se modifica el Anexo III del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, 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.
- Orden PCM/80/2022, de 7 de febrero, por la que se modifica el anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, 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.

Legislación Autonómica y Municipal:

- Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada de la Región de Murcia.
- Decreto regional número 48/1998, de 30 de julio, de protección del medio ambiente contra el ruido.

- Ordenanza municipal sobre protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones. Cartagena, enero de 2021.

De la normativa de referencia especificamos a continuación tres aspectos que nos aplican especialmente en nuestro caso.

En primer lugar, en la tabla 1 del Anexo III de la Ordenanza Municipal sobre protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones. Cartagena, enero de 2021, se indican los Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas acústicas urbanizadas existentes para los distintos tipos de áreas acústicas existentes.

En el caso que nos ocupa las áreas acústicas donde se celebran los eventos se considerarían de Tipo a, Sectores con predominio de suelo de uso residencial, aplicando el uso característico de la zona (artículo 5 del Real decreto 1267/2007).

Anexo III

Objetivos de calidad acústica

Tabla 1.- Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes.

Tipo de área acústica	Índices de ruido		
	Ld	Le	Ln
e	60	60	50
a	65	65	55
d	70	70	65
c	73	73	63
b	75	75	65
f	(2)	(2)	(2)

En segundo lugar, en la tabla 1 del Anexo IV de la Ordenanza municipal sobre protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones. Cartagena, enero de 2021, donde indica los valores límite que deben de cumplirse en condiciones normales en los distintos tipos de áreas acústicas existentes.

Además, debemos destacar al igual que anteriormente, que al no existir una zonificación acústica en vigor de las zonas afectada por encontrarse la misma derogada junto con el PGOU, se deberían de aplicar los valores según el uso característico de la zona (Artículo 5 RD 1367/2007). En nuestro caso los límites de inmisión estarían considerados entre los 55 dB de los sectores residenciales en los tramos horarios día y tarde, y los 45 dB en el tramo nocturno para las áreas tipo a.

Anexo IV
Valores límite

Tabla 1.- Valores límite de inmisión de ruido aplicables a instalaciones, maquinaria, actividades, infraestructuras portuarias, obras y comportamientos.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		Lk,d	Lk,e	Lk,n
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	50	50	40
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	55	55	45
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	60	60	50
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	63	63	53
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65	65	55

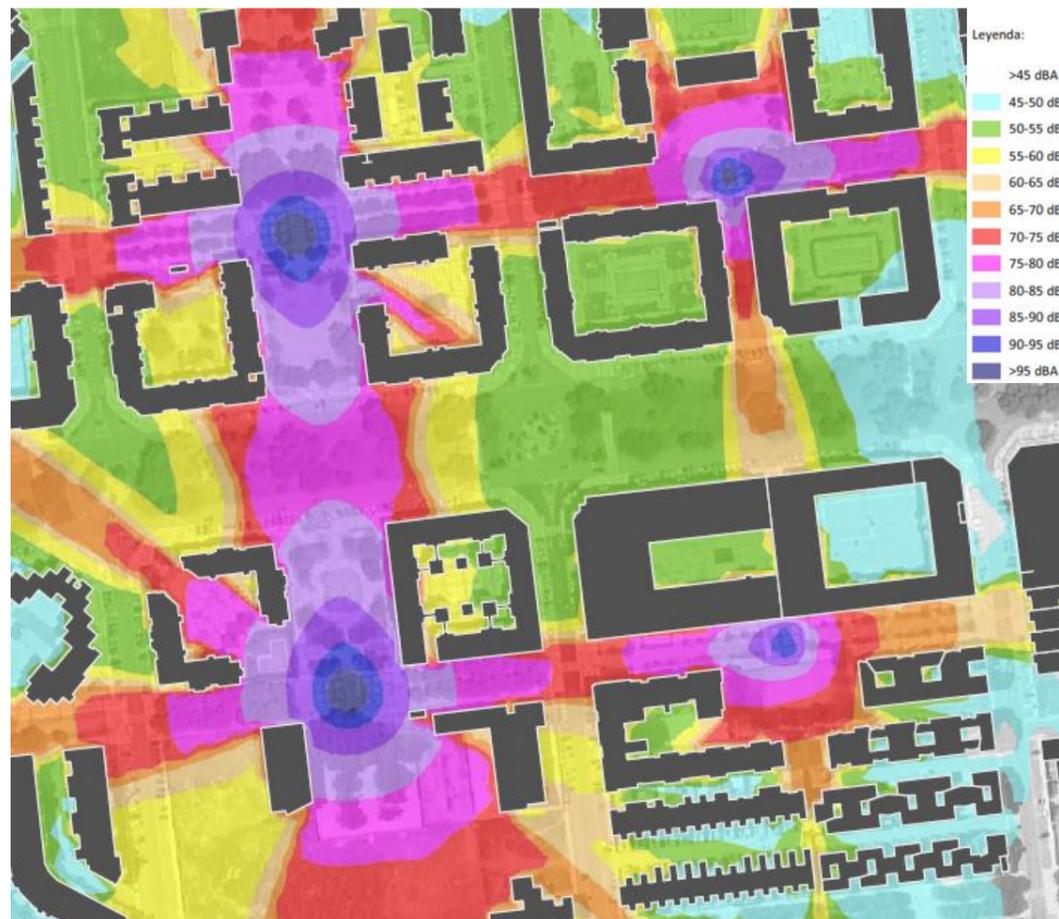
Por otro lado, nos encontramos que el Artículo 30 de la Ordenanza Municipal del Ayuntamiento de Cartagena regula la suspensión provisional de los objetivos de calidad acústica, en caso de que proceda.

5.2. ÁREAS ACÚSTICAS

Las áreas acústicas que se verán afectadas por la celebración de las fiestas patronales, como se indicaba anteriormente, son áreas tipo a.

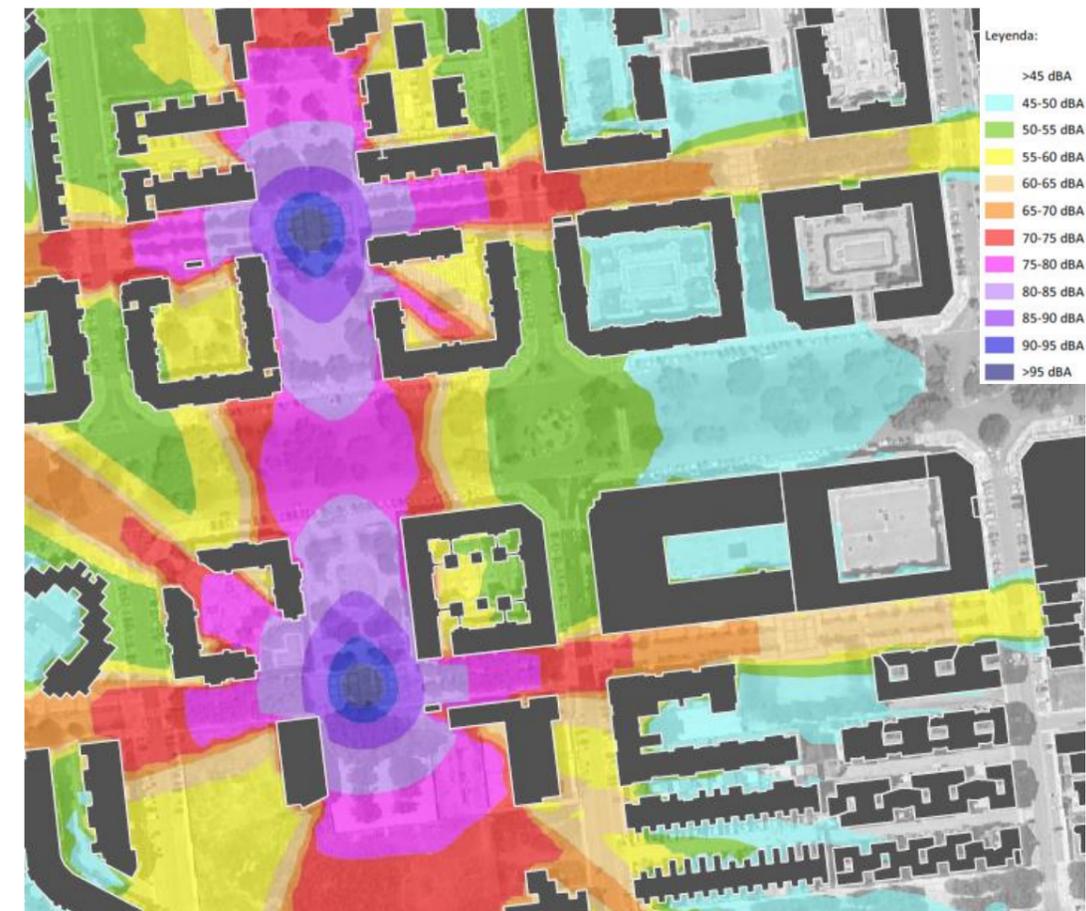
La zona de afección y los niveles sonoros que existirán durante la celebración de los distintos tipos de eventos vienen detallados en los planos del ANEXO I del presente documento. A continuación, se muestra una imagen detalle del evento objeto de estudio.

Configuración 1:



No se considera afección sonora alguna a los edificios destinados a uso educativo o cultural y/o sanitarios presentes en el entorno de ninguna de las tres ubicaciones estudiadas en la presente evaluación y cuyos horarios de funcionamiento coincidan con los de los eventos programados.

Configuración 2:



No se considera afección sonora alguna a los edificios destinados a uso educativo o cultural y/o sanitarios presentes en el entorno de ninguna de las tres ubicaciones estudiadas en la presente evaluación y cuyos horarios de funcionamiento coincidan con los de los eventos programados.

5.3 POBLACIÓN AFECTADA

La población afectada viene calculada mediante la simulación acústica realizada anteriormente. Los resultados de la afección a edificios del entorno vienen reflejados en la siguiente imagen. El color de las fachadas refleja el nivel sonoro que llega a las mismas.

Configuración 1:



Imagen de software predictivo de las fachadas Caso 1

Así mismo, se procede a evaluar la población afectada en base a los niveles sonoros que llegan a la fachada más expuesta de la edificación según establece el método CNOSSOS. La limitación de la zona estudiada se marca en rojo en la imagen anterior.

	45-50 dBA	50-55 dBA	55-60 dBA	60-65 dBA	65-70 dBA	> 70 dBA
POBLACION AFECTADA	897	844	413	366	211	1104

Configuración 2:



Imagen de software predictivo de las fachadas Caso 1

Así mismo, se procede a evaluar la población afectada en base a los niveles sonoros que llegan a la fachada más expuesta de la edificación según establece el método CNOSSOS. La limitación de la zona estudiada se marca en rojo en la imagen anterior.

	45-50 dBA	50-55 dBA	55-60 dBA	60-65 dBA	65-70 dBA	> 70 dBA
POBLACION AFECTADA	1222	551	381	402	231	461

6. VALORES LÍMITE DE RUIDO TRANSMITIDOS AL EXTERIOR

En base a los resultados obtenidos en el modelo predictivo se realiza la evaluación del cumplimiento de valores límite transmitidos al exterior.

Con respecto al cumplimiento de los valores límite establecidos en la Tabla 1 del Anexo IV de la Ordenanza Municipal para Áreas Acústicas Tipo a, podemos indicar lo siguiente:

- Se superan los valores límite establecidos para los tres periodos horarios en las viviendas más próximas (se escoge el valor de inmisión más alto).

Caso 1:

Área acústica Tipo a Sector del Territorio con predominio de uso de suelo RESIDENCIAL				
UBICACIÓN	RESULTADOS		VALOR LIMITE OM	CUMPLIMIENTO
VIVIENDAS PRÓXIMAS	Ld	80,1	55	NO
	Le	80,1	55	NO
	Ln	80,1	45	NO

Caso 2:

Área acústica Tipo a Sector del Territorio con predominio de uso de suelo RESIDENCIAL				
UBICACIÓN	RESULTADOS		VALOR LIMITE OM	CUMPLIMIENTO
VIVIENDAS PRÓXIMAS	Ld	80,0	55	NO
	Le	80,0	55	NO
	Ln	80,0	45	NO

7. OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA

El mapa de isófonas, datos en receptores y datos de población provienen de los valores estimados durante el desarrollo del evento (valores con carácter de máximo).

A partir de los resultados en el receptor más desfavorable podemos obtener el valor diario para cada uno de los periodos (Ld, Le, Ln) en los que transcurre el evento.

Se selecciona del apartado anterior el valor estimado más alto en fachada de la zona tipo a) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial y se calcula el valor diario según las horas de funcionamiento del evento en cada franja horaria en los diferentes días. Para los días 5 y 8 de septiembre se elige la configuración 2, para los días 6 y 7 se elige la configuración 1. Así se supone un escenario desfavorable.

A partir de los datos obtenidos anteriormente se calcula, según el tipo de área acústica, si se respetan los valores de los Objetivos de Calidad Acústica fijados en la Tabla 1 del Anexo III, conforme se establece en el apartado b del artículo 13 de la Ordenanza Municipal.

05 de septiembre: Área acústica Tipo a Sector del Territorio con predominio de uso de suelo RESIDENCIAL

EVENTO		
05 DE SEPTIEMBRE - RECEPTOR: P1		
Área acústica Tipo a Sector del Territorio con predominio de uso de suelo RESIDENCIAL		
Horario de funcionamiento	Activa	Parada
Franja día (d) 7h-19h	0	12
Franja tarde (e) 19h-23h	2	2
Franja noche (n) 23h-7h	2	6

LAeq,T	Activa	Parada
Franja día (d) 7h-19h	80,0	55
Franja tarde (e) 19h-23h	80,0	55
Franja noche (n) 23h-7h	80,0	45

RESULTADOS	VALOR LIMITE OM	
Ld	55,0	68
Le	77,0	68
Ln	74,0	58

En base a los resultados obtenidos para las características del evento estudiado en caso de considerarse área acústica tipo a:

- En los periodos tarde y noche los valores diarios obtenidos superan en 3 dB los valores fijados en la tabla 1 del Anexo III de la Ordenanza Municipal.

06 de septiembre: Área acústica Tipo a Sector del Territorio con predominio de uso de suelo RESIDENCIAL

EVENTO		
06 DE SEPTIEMBRE - RECEPTOR: P1		
Área acústica Tipo a Sector del Territorio con predominio de uso de suelo RESIDENCIAL		
Horario de funcionamiento	Activa	Parada
Franja día (d) 7h-19h	0	12
Franja tarde (e) 19h-23h	2	2
Franja noche (n) 23h-7h	3	5

LAeq,T	Activa	Parada
Franja día (d) 7h-19h	80,1	55
Franja tarde (e) 19h-23h	80,1	55
Franja noche (n) 23h-7h	80,1	45

RESULTADOS		VALOR LIMITE OM
Ld	55,0	68
Le	77,1	68
Ln	75,8	58

En base a los resultados obtenidos para las características del evento estudiado en caso de considerarse área acústica tipo a:

- En los periodos tarde y noche los valores diarios obtenidos superan en 3 dB los valores fijados en la tabla 1 del Anexo III de la Ordenanza Municipal.

07 de septiembre: Área acústica Tipo a Sector del Territorio con predominio de uso de suelo RESIDENCIAL

EVENTO		
07 DE SEPTIEMBRE - RECEPTOR: P1		
Área acústica Tipo a Sector del Territorio con predominio de uso de suelo RESIDENCIAL		
Horario de funcionamiento	Activa	Parada
Franja día (d) 7h-19h	0	12
Franja tarde (e) 19h-23h	3	1
Franja noche (n) 23h-7h	3	5

LAeq,T	Activa	Parada
Franja día (d) 7h-19h	80,1	55
Franja tarde (e) 19h-23h	80,1	55
Franja noche (n) 23h-7h	80,1	45

RESULTADOS		VALOR LIMITE OM
Ld	55,0	68
Le	78,9	68
Ln	75,8	58

En base a los resultados obtenidos para las características del evento estudiado en caso de considerarse área acústica tipo a:

- En los periodos tarde y noche los valores diarios obtenidos superan en 3 dB los valores fijados en la tabla 1 del Anexo III de la Ordenanza Municipal.

08 de septiembre: Área acústica Tipo a Sector del Territorio con predominio de uso de suelo RESIDENCIAL

EVENTO		
08 DE SEPTIEMBRE - RECEPTOR: P1		
Área acústica Tipo a Sector del Territorio con predominio de uso de suelo RESIDENCIAL		
Horario de funcionamiento	Activa	Parada
Franja día (d) 7h-19h	0	12
Franja tarde (e) 19h-23h	4	0
Franja noche (n) 23h-7h	0	8

LAeq,T	Activa	Parada
Franja día (d) 7h-19h	80,0	55
Franja tarde (e) 19h-23h	80,0	55
Franja noche (n) 23h-7h	80,0	45

RESULTADOS	VALOR LIMITE OM	
Ld	55,0	68
Le	80,0	68
Ln	45,0	58

En base a los resultados obtenidos para las características del evento estudiado en caso de considerarse área acústica tipo a:

- En el periodo nocturno los valores diarios obtenidos superan en 3 dB los valores fijados en la tabla 1 del Anexo III de la Ordenanza Municipal.

8. CONDICIONES DEL EVENTO

Se proponen las siguientes medidas de control a fin de minimizar la afección acústica en el entorno próximo al evento:

- La ubicación del escenario será la representada en el presente estudio.
- Los ensayos de pruebas sonoras de todos los eventos solo podrán realizarse antes del inicio de estos.
- Los eventos programados no incluirán otros usos distintos no contemplados.
- Controlar la emisión del equipo sonoro 95 dBA medidos en mesa de control (aproximadamente a 15-20 m) para los escenarios 1 y 2, y de 90 dBA para los escenarios 3 y 4. Para ello se instalará un equipo que registre los niveles sonoros emitidos previo y durante la duración de los eventos.
- Realizar un Programa de Vigilancia Ambiental Acústico por Entidad Colaboradora de la Administración (ECA) en materia de ruido que comprobará y certificará, antes y durante el transcurso del concierto, la adopción de las medidas correctoras que, en su caso se consideren y aprueben por el servicio municipal u órgano administrativo que organice o autorice el evento. La ECA comprobará que no se superan los niveles autorizados en cada escenario, en el punto de control y en los receptores más cercanos, incluidas las fachadas de las viviendas más expuestas, próximos al evento.

9. SUPERACION DE OCAS POR PERIODOS HORARIOS

En la siguiente tabla se resume la superación de los valores fijados en la tabla 1 del Anexo III de la Ordenanza Municipal, considerando todas las áreas acústicas tipo a.

Dia	Eventos
	Viviendas próximas
05 SEPTIEMBRE	SUPERA OCA PERIODO TARDE Y NOCHE
06 SEPTIEMBRE	SUPERA OCA PERIODO TARDE Y NOCHE
07 SEPTIEMBRE	SUPERA OCA PERIODO TARDE Y NOCHE
08 SEPTIEMBRE	SUPERA OCA PERIODO TARDE Y NOCHE

En base a la programación de eventos proporcionada, y teniendo en cuenta la duración de los distintos eventos, se concluye que:

En la celebración de los eventos en el Polígono residencial de Santa Ana, los días 5-6-7 y 8-de septiembre, se superarán los valores fijados en la tabla 1 del Anexo III de la Ordenanza Municipal para los periodos horarios correspondientes a la tarde y a la noche, considerando área acústica de tipo a.

La presente Evaluación de la Incidencia Acústica deberá ser evaluada por el Ayuntamiento de Cartagena con el fin de determinar si procede la suspensión de los objetivos de calidad acústica durante la celebración de las fiestas del Polígono de Santa Ana. A continuación, se realiza la siguiente propuesta, en base a los resultados obtenidos, la suspensión de los Objetivos de Calidad acústica para las siguientes circunstancias:

AVENIDA VENECIA Y ADYACENTES – CALLE MILAN, TURIN Y NAPOLES Y ADYACENTES

DIA	INICIO SUSPENSIÓN	FIN SUSPENSIÓN
JUEVES 05 SEPTIEMBRE	20:00	01:00
VIERNES 06 SEPTIEMBRE	21:00	02:00
SÁBADO 07 SEPTIEMBRE	21:00	02:00
DOMINGO 08 SEPTIEMBRE	19:00	23:00

ACRE AMBIENTAL, S.L.
 Cartagena, 28 de junio de 2024



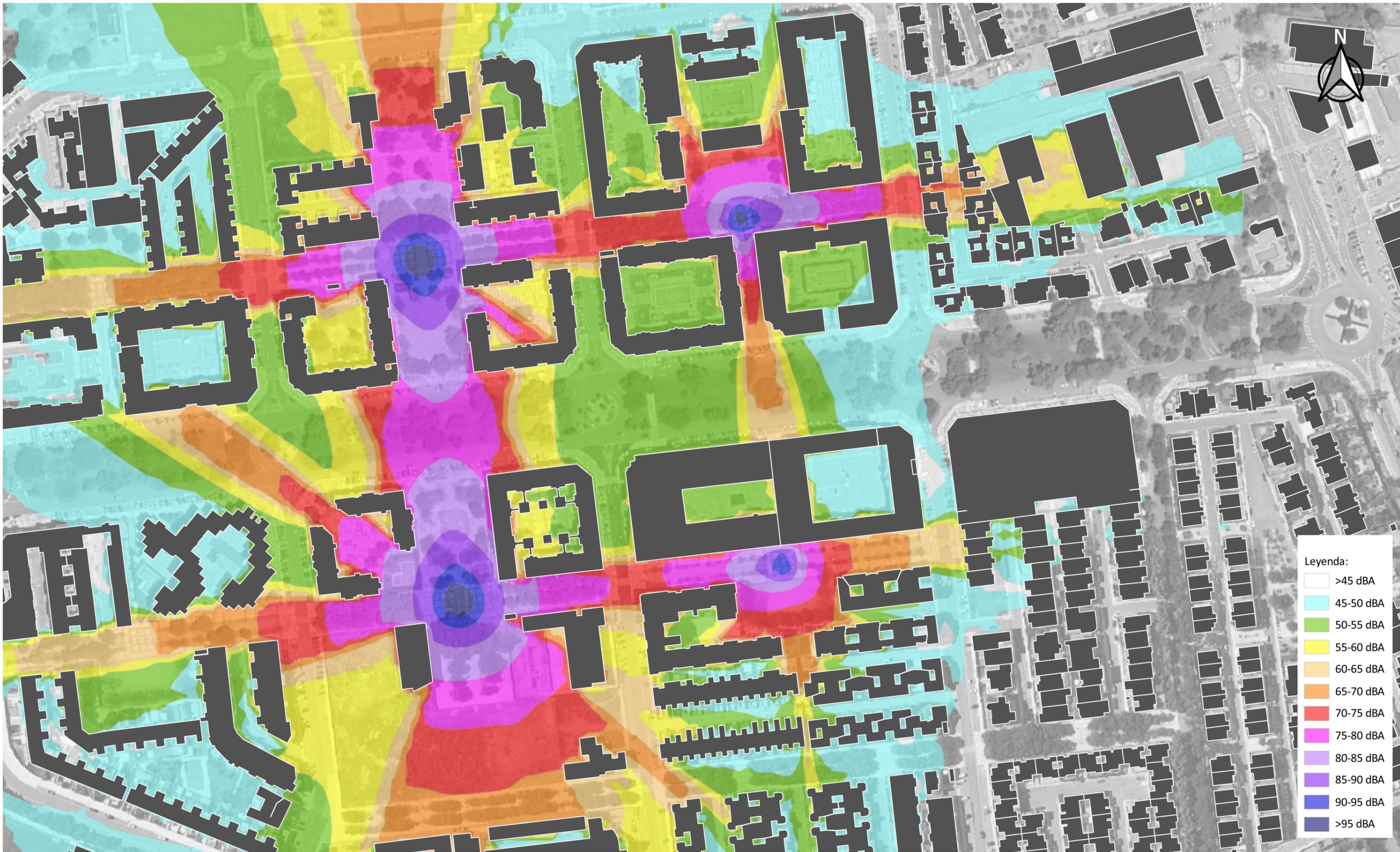
Fdo.- Alejandro Ochoa Martínez
 Ingeniero Técnico Industrial



Juan Jefferson Astudillo Anchundia
 Gdo. Ing. en Sistemas Telecomunicación

Firmado por ***9271** ALEJANDRO OCHOA (R: ****3782*) el día 28/06/2024 con un certificado emitido por AC Representación

ANEXO 1 – MODELOS PREDICTIVOS



Proyecto:
 Estudio Predictivo de Impacto Acústico
 Evento
 Santa Ana - Cartagena

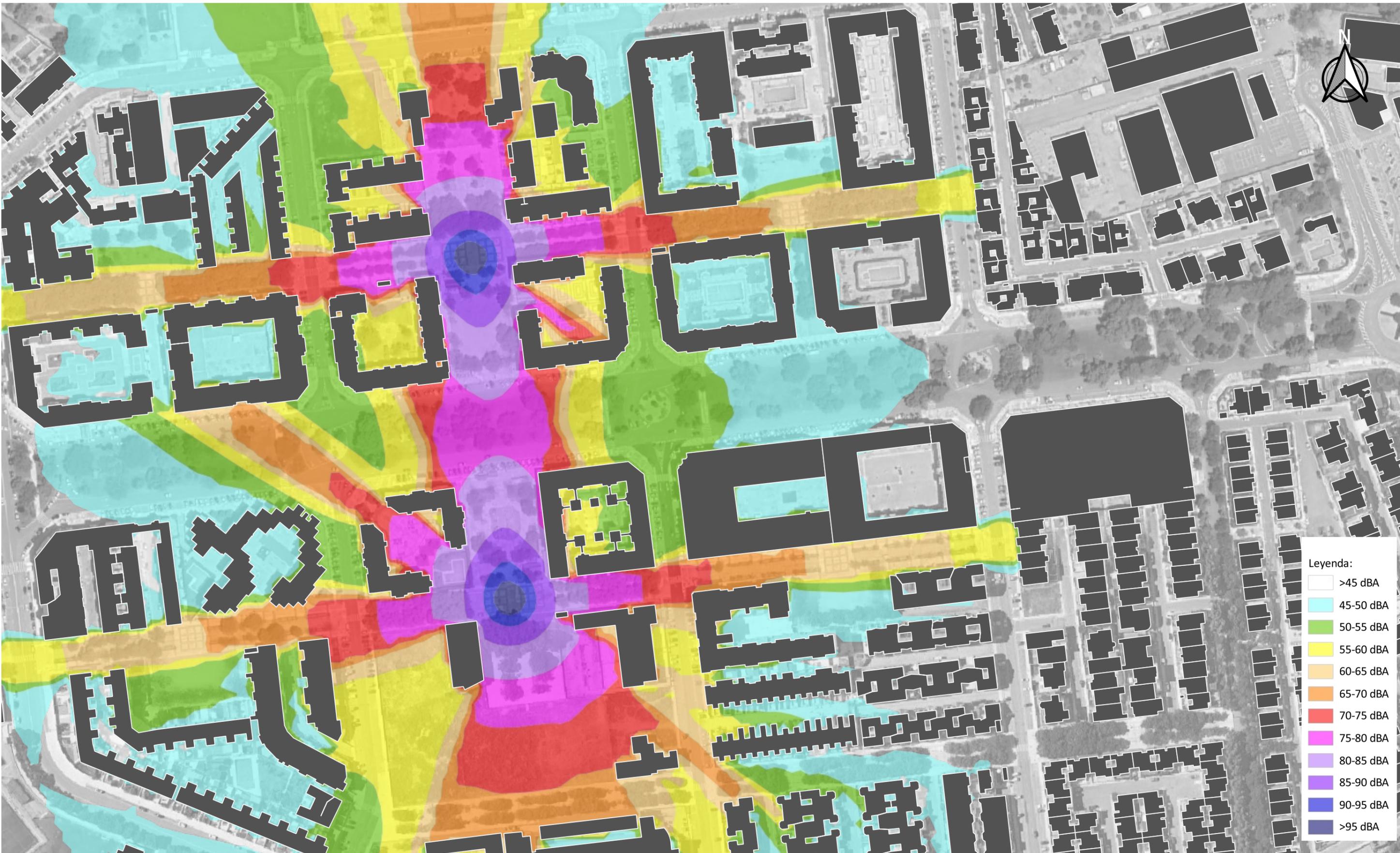
Plano:
 Mapa de Niveles Sonoros

Fecha:
 Mayo - 2024

Escala:
 0 50 100 m

Autores:
 Juan Jefferson Astudillo Anchundia
 Graduado en Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación

Alejandro Ochoa Martínez
 Ingeniero Técnico Industrial



Legenda:

	>45 dBA
	45-50 dBA
	50-55 dBA
	55-60 dBA
	60-65 dBA
	65-70 dBA
	70-75 dBA
	75-80 dBA
	80-85 dBA
	85-90 dBA
	90-95 dBA
	>95 dBA

Proyecto:
Estudio Predictivo de Impacto Acústico
Evento
Santa Ana - Cartagena

Plano:
Mapa de Niveles Sonoros

Fecha:
Mayo - 2024

Escala:
0 50 100 m

Autores:
Juan Jefferson Astudillo Anchundia
Graduado en Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación

Alejandro Ochoa Martínez
Ingeniero Técnico Industrial

ACRE AMBIENTAL S.L.

37-EIAA-ACR-2024-CT-EVENTO-SANTA_ANA_signed

Puede acceder a este documento en formato PDF - PAdES y comprobar su autenticidad en la Sede Electrónica usando el código CSV siguiente:



URL (dirección en Internet) de la Sede Electrónica: <https://cartagena.sedipualba.es/>

Código Seguro de Verificación (CSV): H2AA DZET WVYZ 37RP MYDD

En dicha dirección puede obtener más información técnica sobre el proceso de firma, así como descargar las firmas y sellos en formato XAdES correspondientes.

Resumen de firmas y/o sellos electrónicos de este documento

Huella del documento para el firmante	Texto de la firma	Datos adicionales de la firma
	ACRE AMBIENTAL SL	Firma electrónica avanzada - FNMT-RCM - 28/06/2024 12:37 (según el firmante) ACRE AMBIENTAL SL Representante: ALEJANDRO OCHOA MARTINEZ
	Registrado el 04/07/2024 a las 21:05 Nº de entrada 93012 / 2024	Sello electrónico - 04/07/2024 21:05 Sede Electrónica AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA
	La persona interesada COMISION DE FIESTAS POLIGONO SANTA ANA NIF G30909899	Firma electrónica avanzada - FNMT-RCM - 04/07/2024 21:06 COMISION DE FIESTAS POLIGONO SANTA ANA Representante: CAYETANO GARCIA PEREZ
	Publicado en tablón de anuncios electrónico	Sello electrónico - 18/07/2024 12:24 Sede Electrónica AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA