

PLAN ACÚSTICO MUNICIPAL

“ESTUDIO ACÚSTICO DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN EL MUNICIPIO DE ALDAIA”

DOCUMENTO 4 de 7:

ANEXO 02- ANEXO DE ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN AFECTADA

Nº de expediente: 2022/RJUC-SERV/6

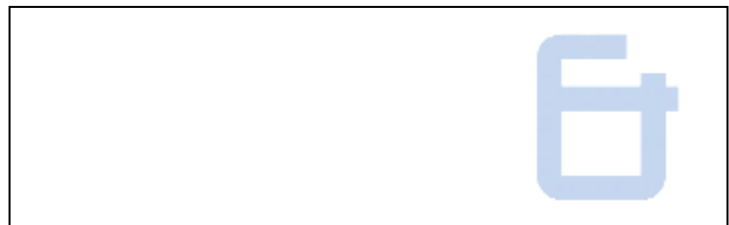
LOCALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN:

Término Municipal de Aldaia.
Aldaia.
46.960. VALENCIA..

REFERENCIA:

Nombre documento: 23_MEM_Ac_Doc-4(Anx-2)_Map_Aldaia_VA_4102_v1.0.doc

Fecha emisión documento: 28 de abril de 2023.



ÍNDICE

1. ANEXO 02- ANEXO DE ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN AFECTADA.....	3
1.1. ANÁLISIS DE LA EXPOSICIÓN SONORA EN LA POBLACIÓN	4

1. ANEXO 02- ANEXO DE ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN AFECTADA

Este documento es un documento anexo al documento:

- PLAN ACÚSTICO MUNICIPAL "ESTUDIO ACÚSTICO DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN EL MUNICIPIO DE ALDAIA". Nº de expediente: 2022/RJUC-SERV/6.

que recoge el análisis que se realiza sobre la exposición de la población a los niveles de ruido.

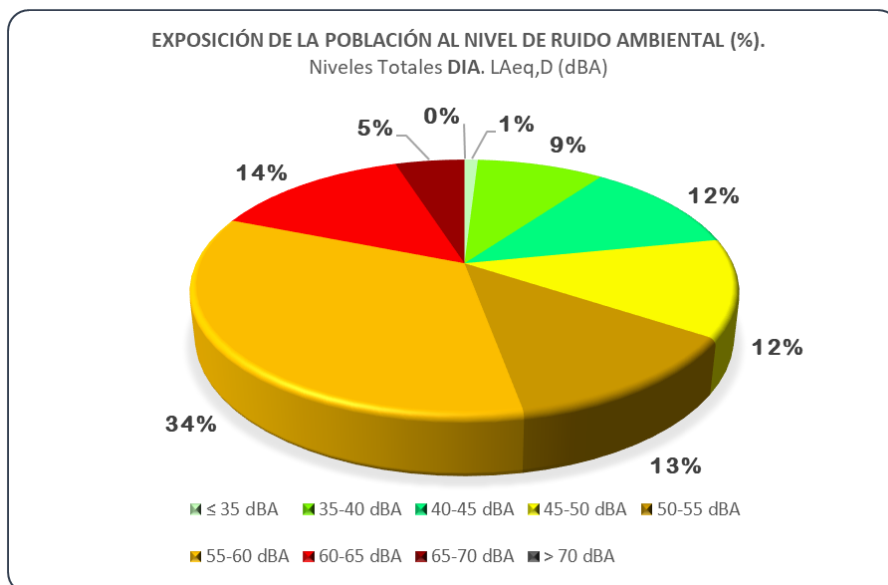
1.1. ANÁLISIS DE LA EXPOSICIÓN SONORA EN LA POBLACIÓN

En base a los resultados de niveles de ruido que ofrece el modelo digital acústico del municipio y a que en éste se incorpora el número de viviendas y el de habitantes, se puede hacer un estudio estadístico de la cantidad de población que se ve expuestas a los distintos niveles sonoros durante los periodos temporales *día* y *noche*. Según información facilitada por el peticionario, Aldaia posee, a fecha 2023, 6.890 viviendas y 33.647 habitantes repartidos por el área delimitada de tipo residencial acústica en 19 sectores. El análisis se hace para los mapas de niveles de ruido totales (serie 5 de planos), suponiendo que la población se concentra a 4 metros sobre el nivel del suelo, y los resultados del estudio se muestran resumidos tabular y gráficamente a continuación.

En el periodo temporal *día* (8-22 horas):

EXPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN AL NIVEL DE RUIDO AMBIENTAL			
Periodo temporal <i>DÍA</i> (8-22 h.)			
<i>Niveles de ruido totales</i>			
DÍA L _{Aeq,D} (dBA)	Cantidad de habitantes expuestos		Superación del valor Objetivo de Calidad (55 dBA, Residencial)
	(centenas)	(%)	
≤ 35 dBA	3	1%	0%
35-40 dBA	30	9%	
40-45 dBA	40	12%	
45-50 dBA	42	12%	
50-55 dBA	43	13%	
55-60 dBA	114	34%	53%
60-65 dBA	47	14%	
65-70 dBA	17	5%	
> 70 dBA	0	0%	

Tabla 1. Exposición de la población al nivel de ruido en periodo *diurno*.

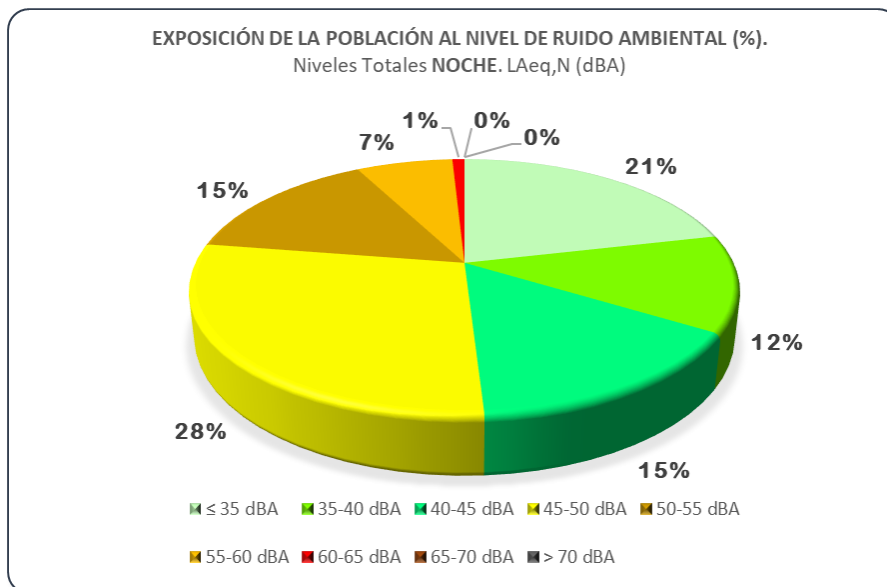


Gráfica 1. Exposición de la población al nivel de ruido en periodo *diurno*.

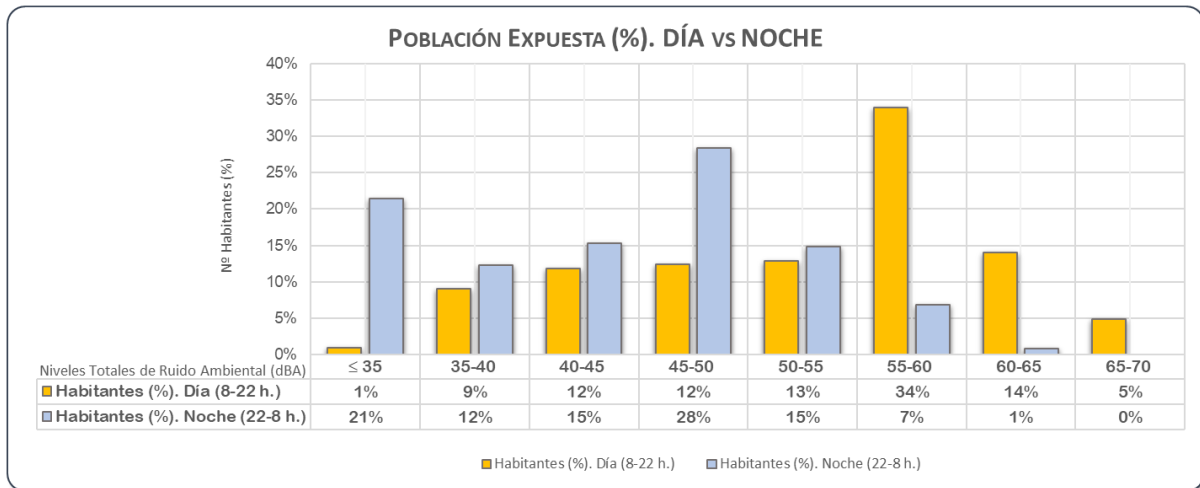
En el periodo temporal *noche* (22-8 horas):

EXPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN AL NIVEL DE RUIDO AMBIENTAL			
Periodo temporal <i>NOCHE</i> (22-8 h.).			
<i>Niveles de ruido totales</i>			
NOCHE LAeq,N (dBA)	Cantidad de habitantes expuestos		Superación del valor Objetivo de Calidad (45 dBA, Residencial)
	(centenas)	(%)	
≤ 35 dBA	72	21%	0%
35-40 dBA	41	12%	
40-45 dBA	52	15%	
45-50 dBA	96	28%	51%
50-55 dBA	50	15%	
55-60 dBA	23	7%	
60-65 dBA	3	1%	
65-70 dBA	0	0%	
> 70 dBA	0	0%	

Tabla 2. Exposición de la población al nivel de ruido en periodo *nocturno*.



Gráfica 2. Exposición de la población al nivel de ruido en periodo *nocturno*.



Gráfica 3. Comparativa la exposición de la población en el **día** y la **noche**.

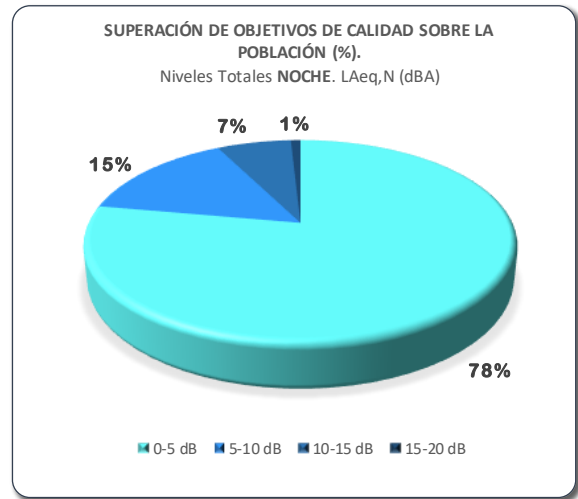
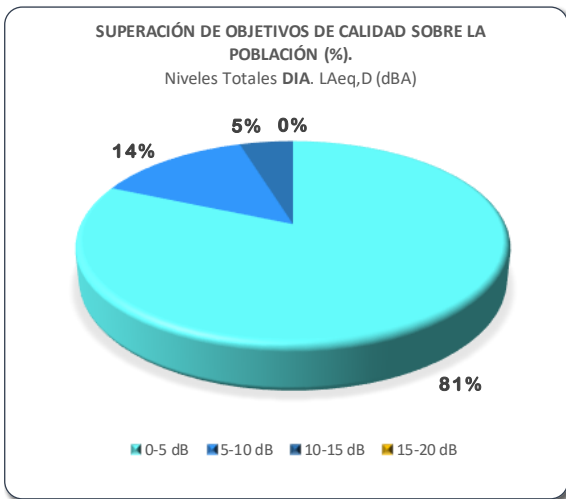
Según lo expresado en las gráficas anteriores:

- La mayor parte de la población, el **34 %** (unas 11.400 personas), se ve expuesta durante del periodo **día** a niveles de ruido de la franja de entre **55 y 60 dBA**. A medida que se sube o se baja en la cantidad de niveles de ruido, se disminuye el porcentaje de población asociado a cada intervalo de nivel; así, se tiene que tan solo el 5% de la población está expuesto a niveles mayor de 70 dBA, y que, valores de población inferiores al 13% están por debajo de 55 dBA.
- Durante la **noche**, esta cantidad se ve disminuida a un **28%** (9.600 personas) sobre los niveles de ruido de entre **45-50 dBA**. En este periodo se hace una distribución más equitativa de los niveles de ruido que durante el día, teniendo así que el 21% (7.200 habitantes) están por debajo de los 35 dBA de noche.
- Adicionalmente, en las tablas anteriores, se muestra representado con una línea discontinua en color rojo el nivel a partir de donde se considera que se superan los niveles de recepción externos de la Tabla 1 de la Ley 7/2002 tomados como objetivos de calidad acústica. Esto supone que el **53%** de la población (17.800 habitantes) están sometidos a **niveles superiores a 55 dBA durante el día**, y unos 17.200 (el **51%**), durante la **noche**.
- En la **Gráfica 3** se muestra a modo comparativo entre los periodos día y noche los mismos resultados de exposición sobre la población. Se puede ver como la distribución de los resultados de **día** hace su máximo sobre los niveles de 55-60 dBA, y que, durante la noche, este máximo se desplaza a una franja inferior de nivel (45-50 dBA).
- Como resumen, se puede decir que, algo **más de la mitad de la población** de Aldaia está **expuesta a niveles superiores** de los tomados como **objetivos de calidad** en las **áreas de uso dominante residencial**.

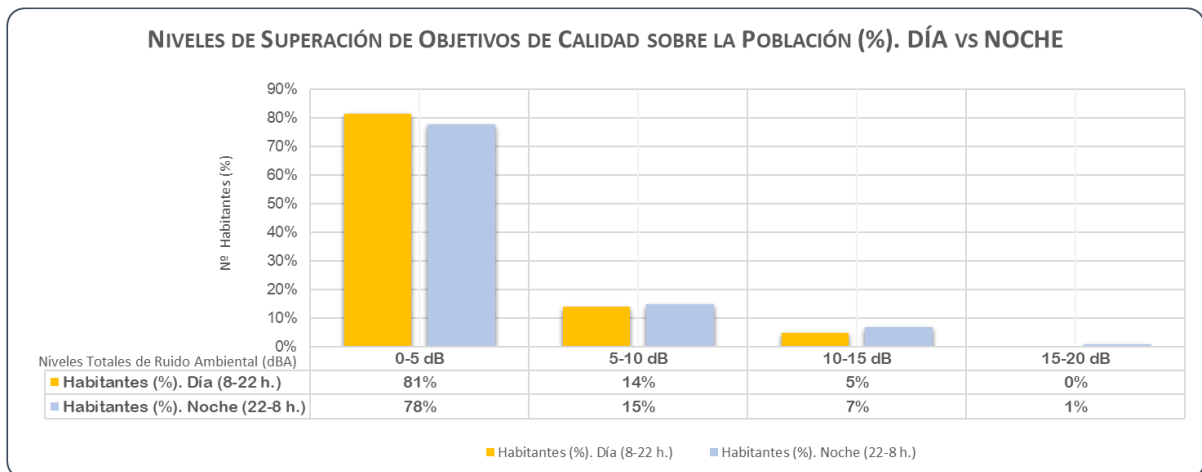
Al igual que se han estudiado los niveles de ruido a los que se ve expuesta la población, se puede analizar la cantidad del exceso de nivel de ruido que ésta soporta sobre el nivel objetivo del área residencial durante el *día* y la *noche*.

NIVELES DE SUPERACIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD		
Periodo temporal DÍA (8-22 h.)		
Niveles de ruido totales		
Valores de superación del nivel objetivo (55 dBA Residencial)	Cantidad de habitantes	
	(centenas)	(%)
0-5 dB	274	81%
5-10 dB	46	14%
10-15 dB	16	5%
15-20 dB	0	0%

NIVELES DE SUPERACIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD		
Periodo temporal NOCHE (22-8 h.)		
Niveles de ruido totales		
Valores de superación del nivel objetivo (45 dBA Residencial)	Cantidad de habitantes	
	(centenas)	(%)
0-5 dB	262	78%
5-10 dB	49	15%
10-15 dB	22	7%
15-20 dB	3	1%



Gráfica 4. Superación de niveles objetivos en la población en el *día* y la *noche*.



Gráfica 5. Comparación de la superación de niveles objetivos en la población en el *día* y la *noche*.

De estas gráficas se desprende que:

- La mayoría de la población soporta excesos que están entre los 0 y 5 dB sobre los niveles de recepción externos objetivos establecidos por la Tabla 1 de la Ley 7/2002 tanto para el periodo *diurno* (81% de la población; 27.400 personas) como el *nocturno* (78%; 26.200 personas).

Tan solo un 5% (durante el *día*) y un 8% (durante la *noche*) están por encima de la superación mayor a 10 dB.

[avandtel]®



Sede fiscal: C/ San Vicente. Nº 6, bajo
41002. Sevilla. Spain

Sede del laboratorio: C/ Espinosa y Cárcel. nº 25, 5ª
41005. Sevilla. Spain

email: info@avandtel.com
web: www.avandtel.com

Tel_ (34) 954 933 999
Fax_ (34) 954 933 999

Entidad inscrita en el *Registro General del CTE. Sección 5-1: Registro General de Laboratorios de Ensayo para la Calidad de la Edificación del Ministerio de Fomento*, con el nº AND-L-153



Entidad certificada por BUREAU VERITAS conforme a los requisitos de las normas SO 9001:2015 (ES119534-1) e ISO 14001:2015 (ES119506-1).

