

INFORME MENSUAL DE RUIDO

Aeropuerto de Valencia

SEPTIEMBRE 2024

Código ref. EVS_502-22_VLC_02A_09_2024_Vs1

Expediente: DPM 502/22



Los datos marcados con *
no están amparados por la
acreditación de ENAC



Índice

1. Introducción..... 3

2. Informe ejecutivo 4

3. Resumen de configuración y usos de pista* 5

4. Análisis de las emisiones acústicas..... 7

5. Análisis de dispersión vertical y horizontal de trayectorias* 26

Anejo A - Abreviaturas y definiciones 33

1. Introducción

El presente documento tiene por objeto el análisis mensual de:

- Configuraciones y usos de pistas.
- Mediciones acústicas de los últimos 13 meses, con la discriminación del ruido atribuible a las operaciones aeronáuticas en las zonas urbanas próximas al Aeropuerto, obtenidas a partir del “Sistema de Monitorado de Ruido y Sendas de Vuelo del Aeropuerto de Valencia” (SIRVLC).
- Dispersión vertical y horizontal de trayectorias en los municipios del entorno aeroportuario, obtenido a partir del “Sistema de Monitorado de Ruido y Sendas de Vuelo del Aeropuerto de Valencia” (SIRVLC).
- Las opiniones e interpretaciones se encuentran amparadas por la acreditación de ENAC, salvo en aquellos apartados marcados con *.

En el Anejo A se recogen las abreviaturas y definiciones empleadas en este informe.

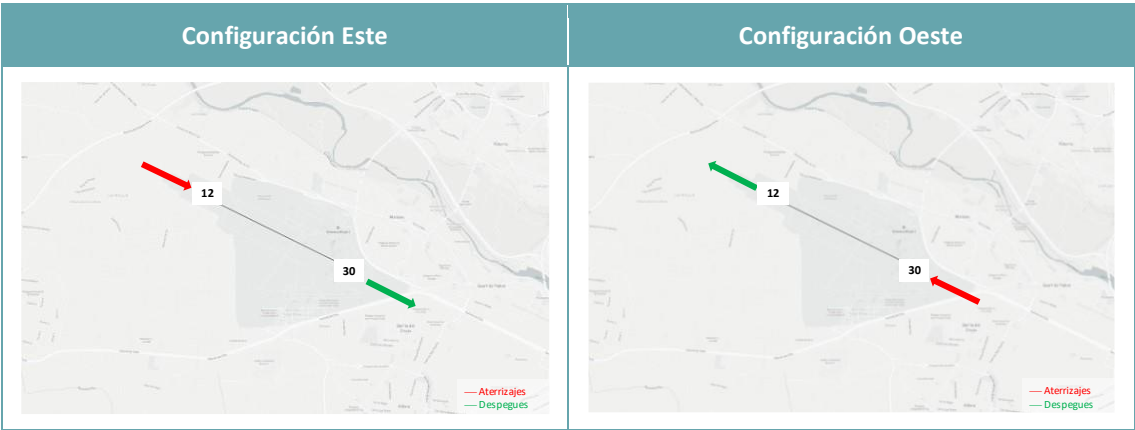
2. Informe ejecutivo

Operatividad	Durante el mes de Septiembre han operado, 45,4% de las aeronaves en configuración Este, frente a un 54,6% en configuración Oeste.
Mediciones acústicas	En septiembre, mes bajo estudio del presente informe, se puede observar un aumento del nivel LAeq Avión en el periodo vespertino en el TMR 3 así como en los periodos diurno y vespertino del TMR 104, debido al aumento de operaciones en configuración oeste (A30). Del mismo modo, se produce un incremento del nivel LAeq Avión en el periodo vespertino en el TMR 11 debido al aumento de operaciones de despegue en configuración oeste, (D30). Por el contrario, se produce un descenso del nivel LAeq Avión en el TMR 5 en el periodo nocturno debido al descenso de operaciones de despegue en configuración este, (D12). En referencia al nivel LAeq Total, se produce un incremento, en el periodo nocturno del TMR 3, en el periodo vespertino del TMR 8 y TMR11, en los periodos diurno y vespertino del TMR 104 y TMR 7 debido principalmente al ruido producido por disparo de pirotecnia. Del mismo modo, se produce un aumento del nivel LAeq Total en los periodos diurno y vespertino del TMR 7 debido principalmente al volteo de campanas y en el TMR 11 periodo nocturno por el canto de grillos. Finalmente, se produce un decremento del nivel LAeq Total en el TMR 5 en el periodo nocturno y en el TMR 8 periodos diurno y nocturno debido a la disminución del ruido de fondo en la zona.
Incidencias	Se ha registrado una pérdida de datos radar el día 18 de septiembre entre las 15:51 y las 19:33 debido a una actualización de la infraestructura.

3. Resumen de configuración y usos de pista*

Dado que el L_{Aeq} Avión registrado en cada TMR depende de las trayectorias y configuraciones de usos de pista, resulta conveniente realizar un análisis de la distribución de los movimientos de aeronaves con origen o destino en el Aeropuerto de Valencia.

Esquema de las pistas del Aeropuerto de Valencia:



A continuación, se muestra el número de operaciones por tipo de operación y cabecera de pista. Se hace distinción, a su vez, entre los periodos día, tarde y noche:

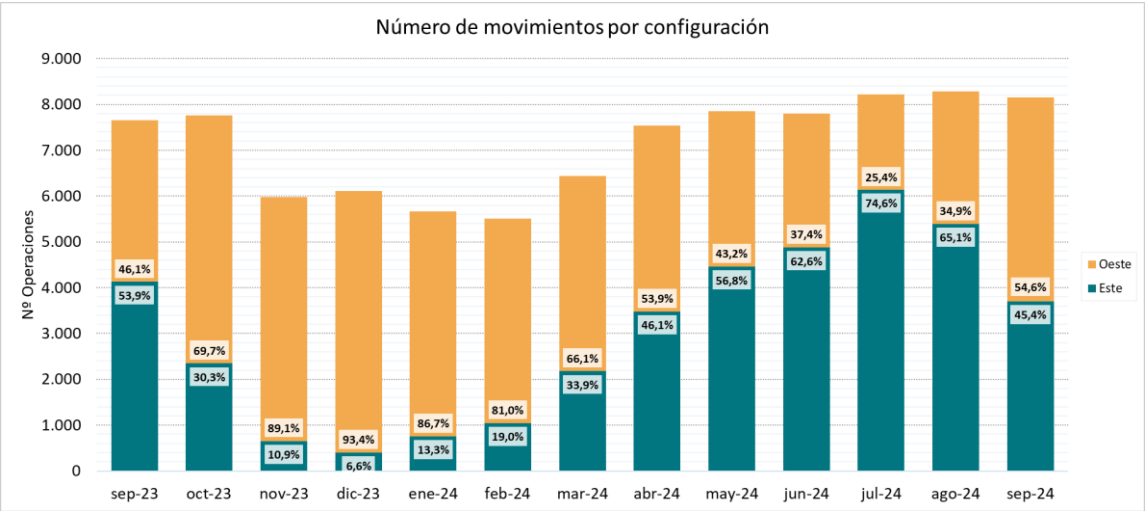
SEPTIEMBRE 2024		Este	Oeste
		12	30
Aterrizajes	Día	1104	1412
	Tarde	574	319
	Noche	161	480
Despegues	Día	1165	1394
	Tarde	599	264
	Noche	95	584

Movimientos totales día	5075
Movimientos totales tarde	1756
Movimientos totales noche	1320

Fuente de datos: ANOMS 9.8.4

* Datos no amparados por la acreditación ENAC.

A continuación, se muestra la evolución de los últimos 13 meses en número de movimientos según la configuración:



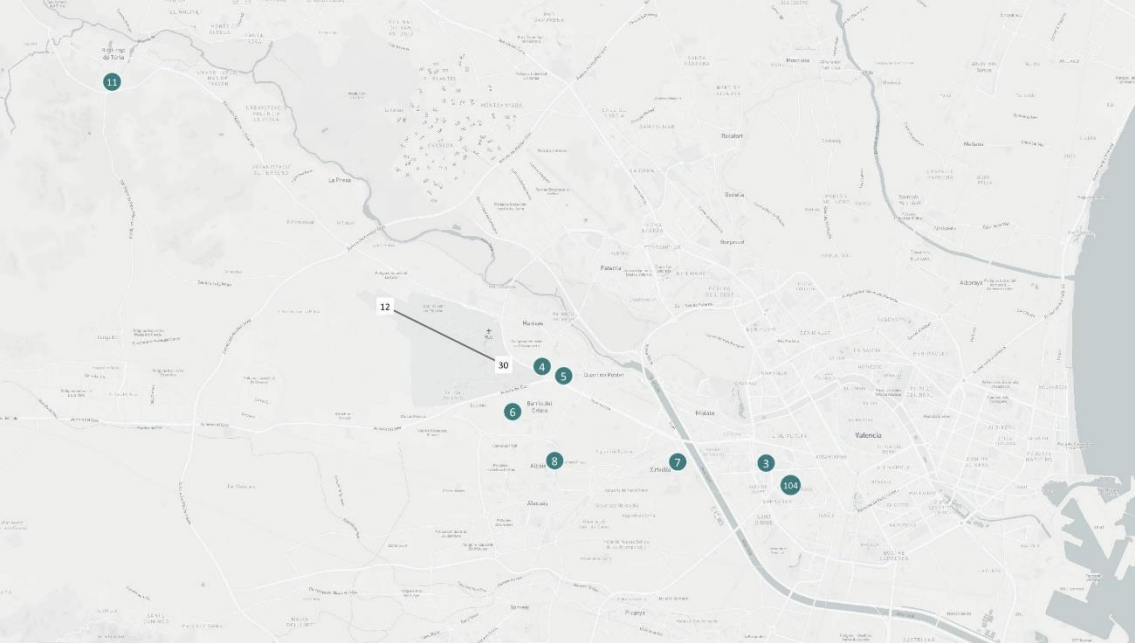
Fuente de datos: ANOMS 9.8.4

Respecto a su evaluación en los últimos trece meses, se puede destacar lo siguiente:

- En cuanto a la distribución de la operativa, varía el uso de las configuraciones Este y Oeste según la temporada del año. Coincidiendo con la temporada estival el predominio de uso de la configuración Este y con la temporada invernal el predominio de uso de la configuración Oeste.
- Con respecto al número de operaciones durante el mes de septiembre 2024, se puede observar que el número de operaciones ha descendido levemente respecto al del mes anterior.

4. Análisis de las emisiones acústicas

El SIRVLC cuenta con un total de 8 TMR públicos ubicados en el entorno próximo al aeropuerto. En este apartado se detallan los resultados obtenidos en cada uno de los TMR.



MUNICIPIO	TMR	LOCALIZACIÓN
Valencia	3	Biblioteca Plaza Maguncia, 1
Manises	4	Centro Socio-Cultural San Jeroni
Quart de Poblet	5	Centro Público De Educación De Personas Adultas
Aldaia	6	Polideportivo El Perdiguer, barrio del Cristo.
Xirivella	7	Casa de Cultura de Xirivella
Aldaia	8	Teatro Auditorio Municipal de Aldaia (TAMA)
Ribarroja del Turia	11	Auditorio municipal de Ribarroja
Valencia	104	IES Patraix – Vicenta Ferrer Escrivá

Consideraciones de los ensayos:

- La metodología seguida para la realización de las medidas de ruido y el procesado de datos que permiten obtener los resultados reflejados en este informe son acordes a la norma ISO 20906:2009. El laboratorio de Monitorado es un laboratorio de ensayos acreditado por ENAC (acreditación nº 1311/LE2466) para la realización de ensayos de acuerdo a esta norma.
- La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k=2$ que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%. Dicha incertidumbre ha sido calculada para cada uno de los TMR y se encuentra a disposición del cliente para su consulta.
- Toda instrumentación utilizada para la realización de las medidas, incluyendo micrófonos, pantallas antiviento y cableados, cumple los requisitos establecidos para instrumentos de Clase 1 según se especifica en la IEC 61672-1 que le es de aplicación.
- La disponibilidad de datos de trayectorias (radar) y datos de ruido (TMR) puede no ser del 100%, debido a problemas técnicos, trabajos de mantenimiento, tareas de verificación metrológica legal, etc. Esto puede suponer que el número de operaciones registrado por el sistema de monitorado de ruido difiera ligeramente de los datos publicados en las estadísticas de Aena.
- Los valores mensuales de L_{Aeq} Total y L_{Aeq} Avión se dan como índices de ruido continuo equivalente para los periodos día, tarde y noche, tal y cómo se definen en Real Decreto 1367/2007.
- El valor 0 dB indica que no se ha registrado ruido asociado a la fuente aeronáutica.
- Los cálculos de los niveles sonoros equivalentes (L_{Aeq}) para cada periodo de integración (acumulado mensual) se basan en los datos diarios para los periodos día, tarde y noche.
- Las variaciones más significativas se producen en aquellos terminales donde el cambio de configuración, el cierre de pistas por mantenimiento, fiestas o eventos puntuales en las inmediaciones del micrófono, así como fenómenos meteorológicos (viento, lluvia...) generan una desviación significativa respecto a los resultados de las mediciones que habitualmente se registran.

4.1. Tabla de sucesos correlacionados por TMR

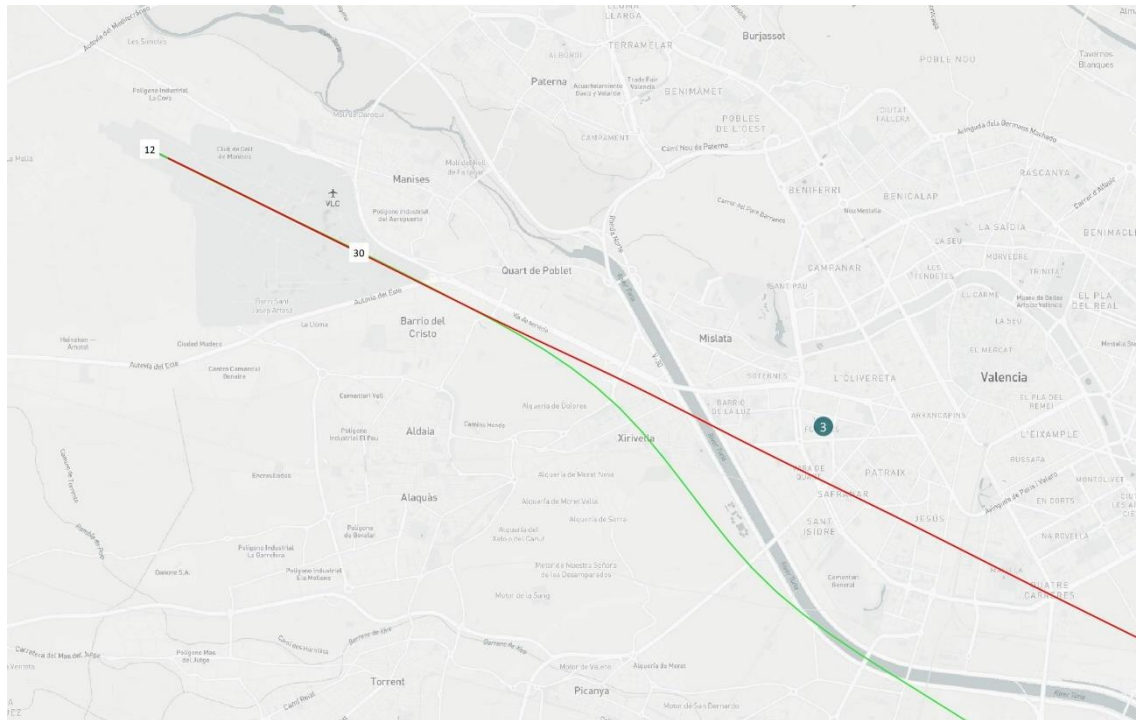
El número de sucesos correlacionados se corresponde con el número de eventos acústicos que el TMR ha asociado a operaciones aeronáuticas locales, y, por tanto, el utilizado para el cálculo de L_{Aeq} Avión mensual. En la siguiente tabla se resume el número de eventos correlacionados en cada TMR en este mes:

TMR	LOCALIZACIÓN	SUCESOS CORRELACIONADOS
3	Valencia	2479
4	Manises	4823
5	Quart de Poblet	2857
6	Aldaia	4514
7	Xirivella	3683
8*	Aldaia -TAMA	1695
11	Ribarroja del Turia	1955
104*	Valencia - IES Patraix	2730

* Datos no amparados por la acreditación ENAC.

TMR 3: Valencia

El TMR3 - Valencia se encuentra situado de forma permanente en la terraza del edificio de la hemeroteca y biblioteca pública municipal, ubicado en la Plaza Maguncia nº1 de Valencia, según se muestra en la siguiente imagen:



Esta zona presenta ruido de fondo generado principalmente por el tráfico rodado, mercado ubicado próximo al edificio, tracas y/o fuegos artificiales durante la celebración de las fallas y la actividad propia de una biblioteca pública y sus alrededores.

Los niveles de ruido aeronáutico registrados en el TMR 3 se deben principalmente a las aproximaciones por la cabecera 30 y los despegues desde la cabecera 12.



Septiembre 2023 – Septiembre 2024

Los datos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC.

Los datos marcados con ¹ han sido calculados con una disponibilidad de datos inferior al 70%.

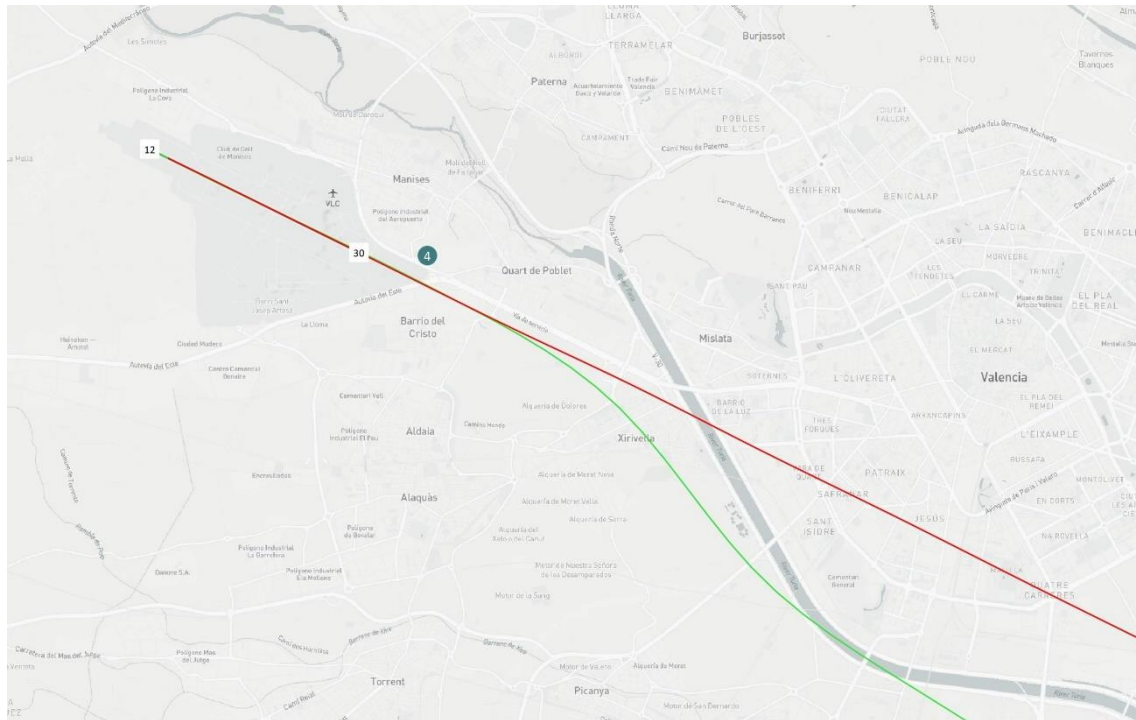
La disponibilidad de datos es inferior al 70% en el mes de marzo de 2024 (periodos diurno y nocturno), debido a la desinstalación del TMR para su verificación periódica anual.

Con respecto al nivel L_{Aeq} Avión se puede observar un incremento del nivel en el periodo vespertino debido, principalmente, al aumento de las operaciones de aterrizaje en configuración oeste (A30), con respecto al mes anterior.

En referencia al nivel L_{Aeq} Total se observa un incremento en el periodo nocturno debido al aumento de ruido de fondo en la zona con respecto del mes anterior principalmente por el disparo de pirotecnia la madrugada del 6 de Septiembre.

TMR 4: Manises

El TMR4 – Manises se encuentra situado, de forma permanente, a 850 metros de la cabecera 30 en dirección este en la terraza del edificio del Centro Socio-Cultural “Sant Jeroni” ubicado en la calle Miguel David s/n en Manises, según se muestra en la siguiente imagen:

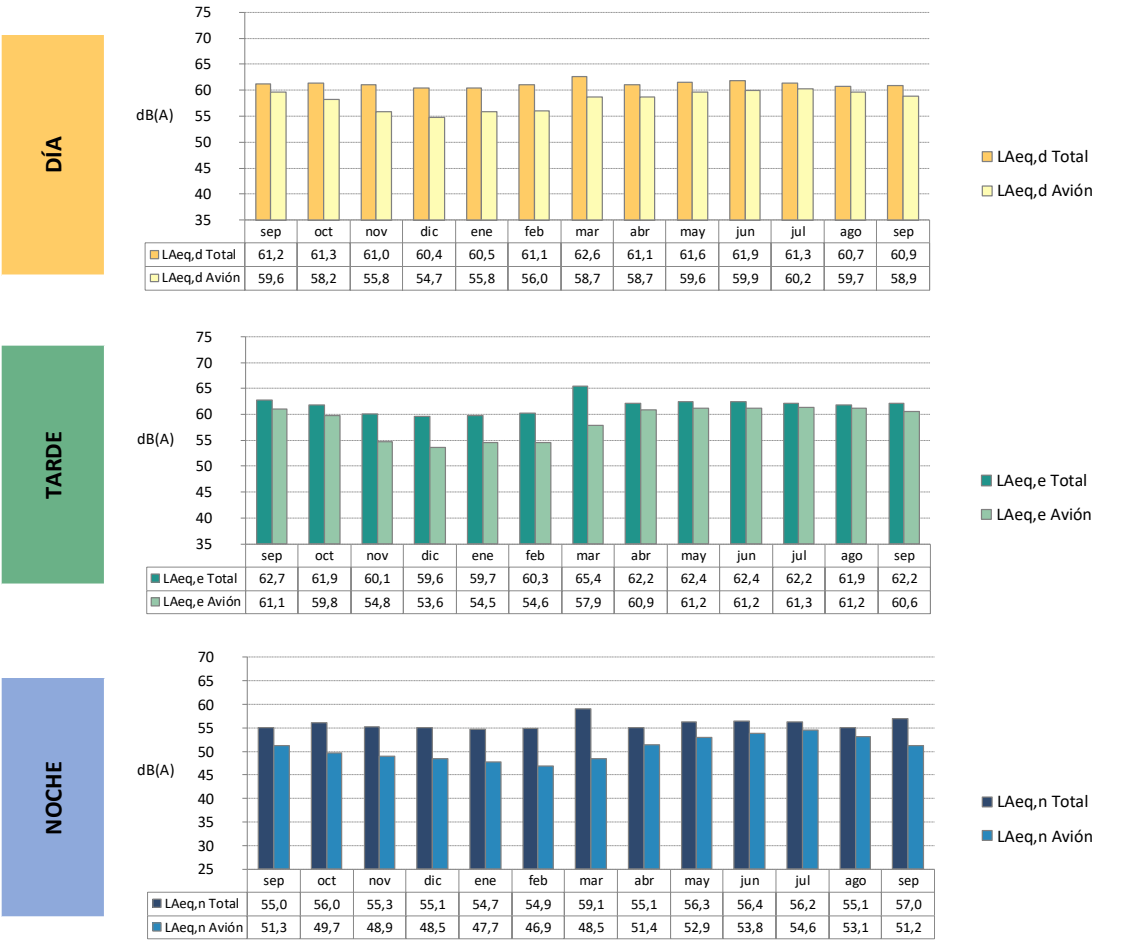


Esta zona presenta ruido de fondo generado principalmente por el tráfico rodado, tracas y/o fuegos artificiales durante la celebración de las fallas y la actividad propia de un centro socio-cultural y sus alrededores.

Los niveles de ruido aeronáutico registrados en el TMR 4 se deben principalmente a las aproximaciones por la cabecera 30 y los despegues desde la cabecera 12.

De manera ocasional, se registra ruido aeronáutico producido por operaciones llevadas a cabo dentro del recinto aeroportuario, tales como movimientos de las aeronaves en plataforma o pruebas de motores.

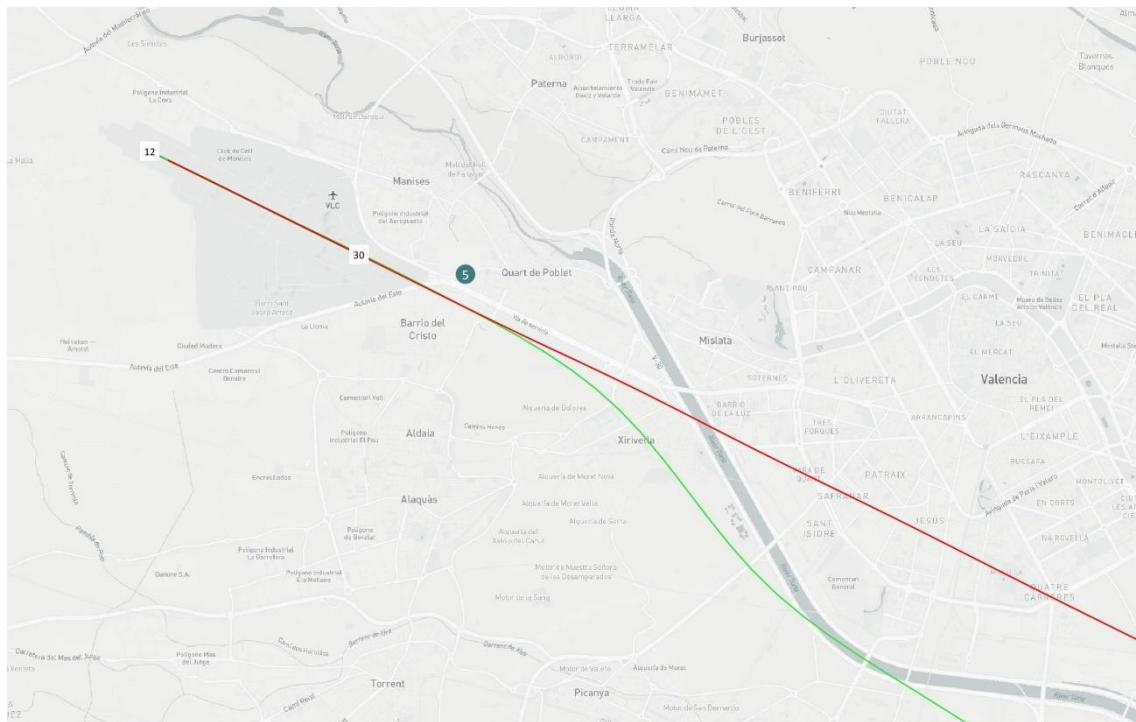
TMR 4: Manises



Septiembre 2023 – Septiembre 2024

TMR 5: Quart de Poblet

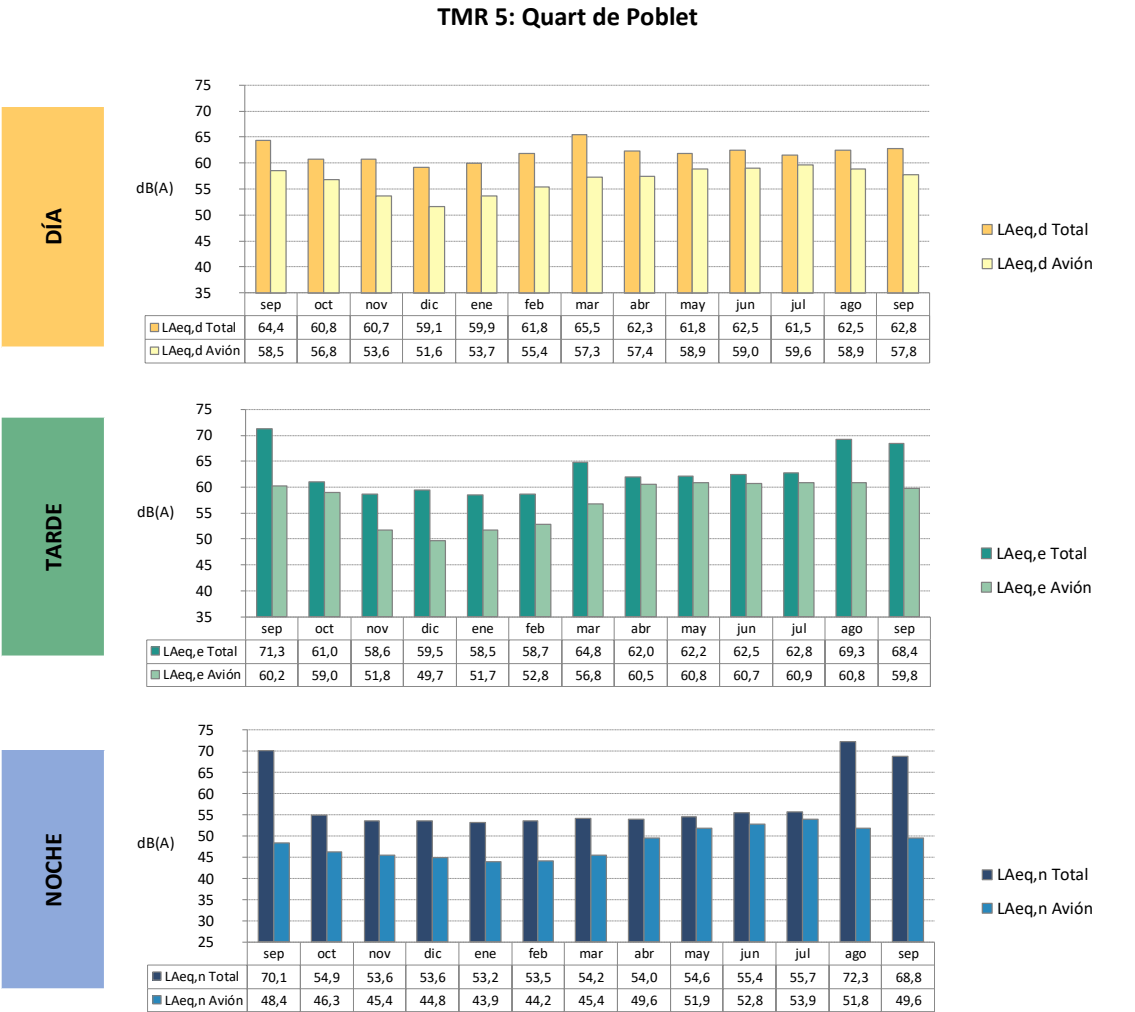
El TMR5 – Quart de Poblet se encuentra situado, de forma permanente, a 1400 metros de la cabecera 30 en la terraza del Centro de Formación de Personas Adultas en la C/ Luis Vives nº 46 en Quart de Poblet, según se muestra en la siguiente imagen:



Esta zona presenta ruido de fondo generado principalmente por el tráfico rodado, tracas y/o fuegos artificiales durante la celebración de las fallas y fiestas locales, orquestas y discomóviles en fiestas patronales, y la actividad propia de un centro de formación de personas adultas y sus alrededores.

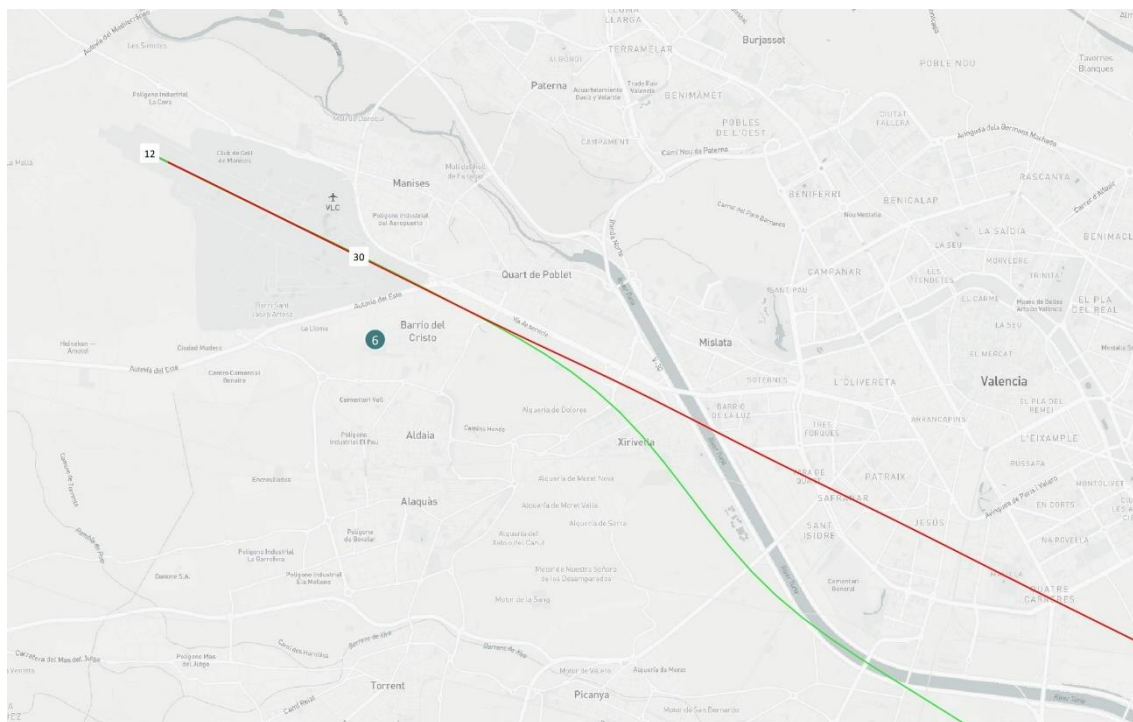
Los niveles de ruido aeronáutico registrados en el TMR 5 se deben principalmente a los despegues desde la cabecera 12 y las aproximaciones por la cabecera 30.

De manera ocasional, se registra ruido aeronáutico producido por operaciones llevadas a cabo dentro del recinto aeroportuario, tales como movimientos de las aeronaves en plataforma o pruebas de motores.



TMR 6: Aldaia

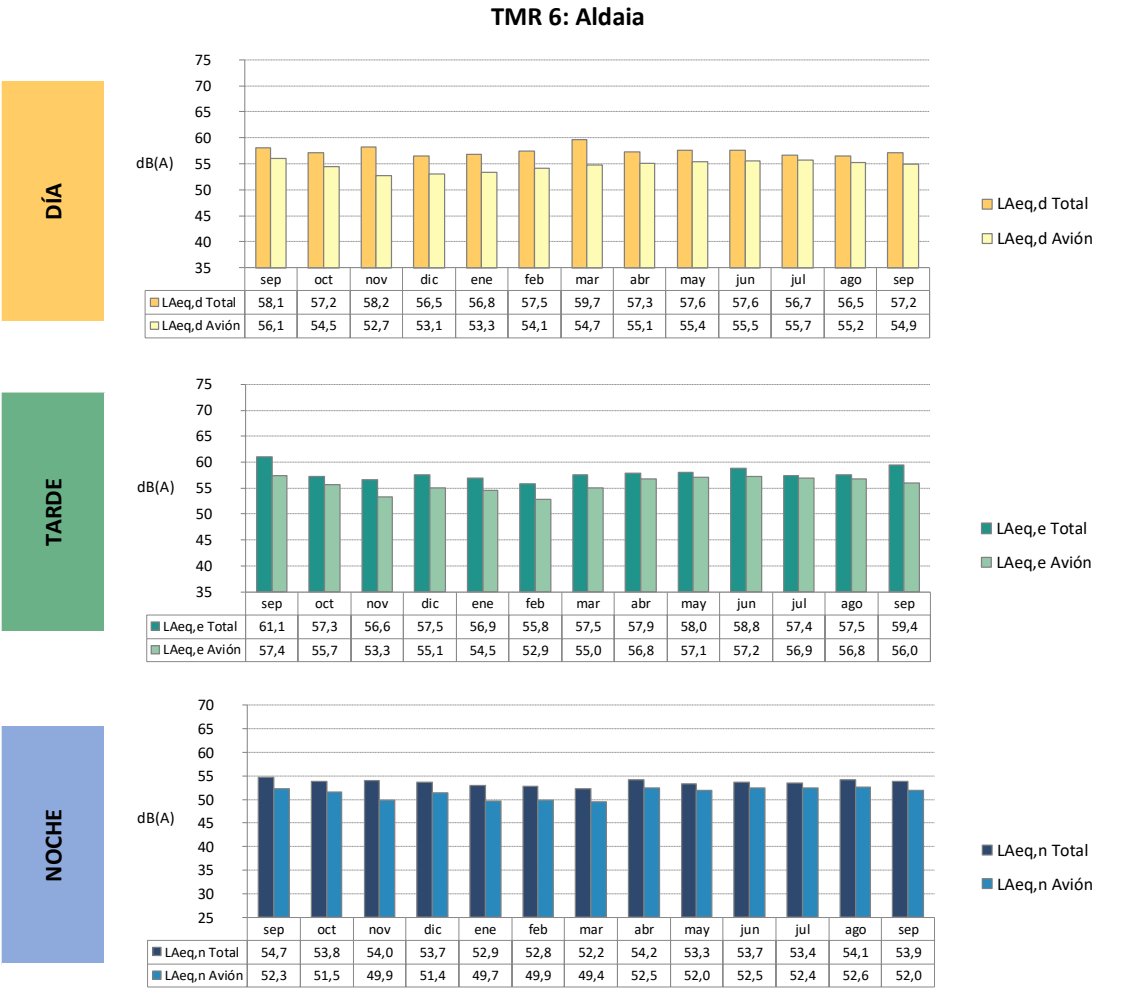
El TMR6 – Aldaia, se encuentra situado de forma permanente en la terraza del edificio del Complejo Polideportivo ubicado en el parque “Perdiguer” situado en la Av. Pintor Segrelles en el barrio del Cristo (Aldaia). El terminal se encuentra a 1050 metros de la cabecera 30, según se muestra en la siguiente imagen:



Esta zona presenta ruido de fondo generado principalmente por la gente que realiza actividades deportivas en el complejo, niños en el centro de educación próximo, tareas de mantenimiento en el parque y la actividad propia de un polideportivo y sus alrededores.

Los niveles de ruido aeronáutico registrados en el TMR 6 se deben principalmente a las aproximaciones por la cabecera 30 y los despegues desde la cabecera 12.

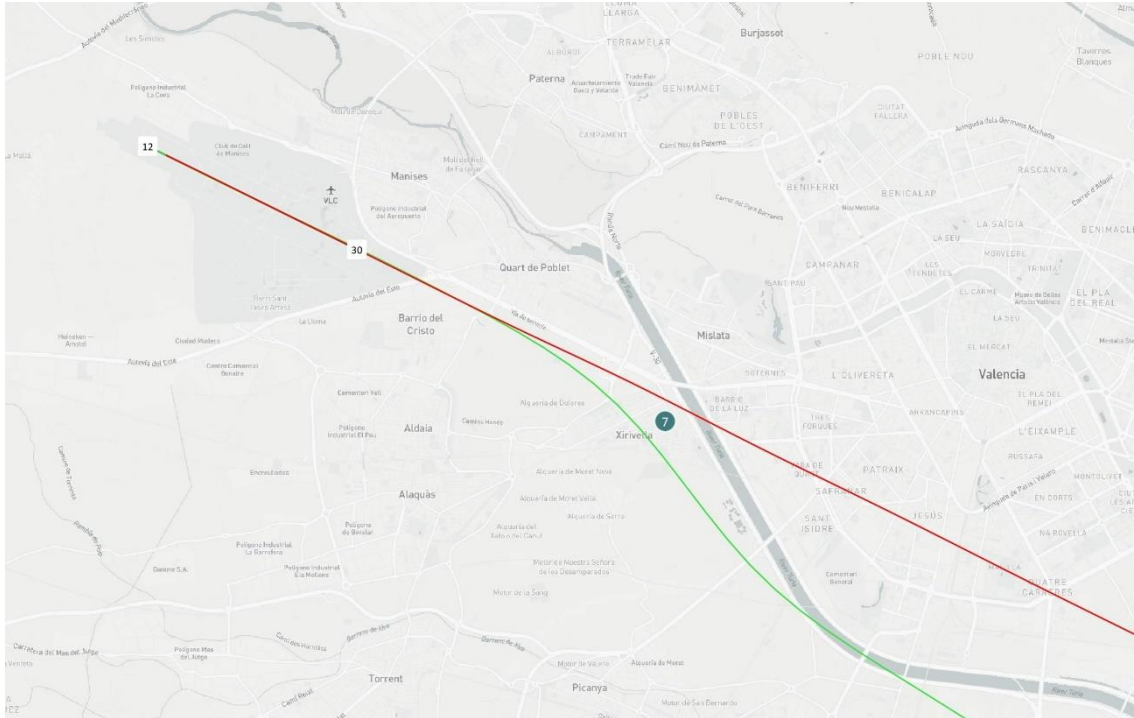
De manera ocasional, se registra ruido aeronáutico producido por operaciones llevadas a cabo dentro del recinto aeroportuario, tales como movimientos de las aeronaves en plataforma o pruebas de motores.



Septiembre 2023 – Septiembre 2024

TMR 7: Xirivella

El TMR7 – Xirivella, se encuentra situado de forma permanente en la terraza del edificio del Centro Cultural ubicado en la Plaza de la Iglesia nº 1 en Xirivella, a 4400 metros de la cabecera 30 y muy próximo al punto de viraje a 2 millas DME establecido en la AIP para las rutas SID. En la siguiente imagen se muestra su ubicación:



Esta zona presenta ruido de fondo generado principalmente por el tráfico rodado, el campanario de la iglesia próxima al terminal, tracas y/o fuegos artificiales durante la celebración de las fallas y fiestas patronales, y la actividad propia de un centro cultural y sus alrededores.

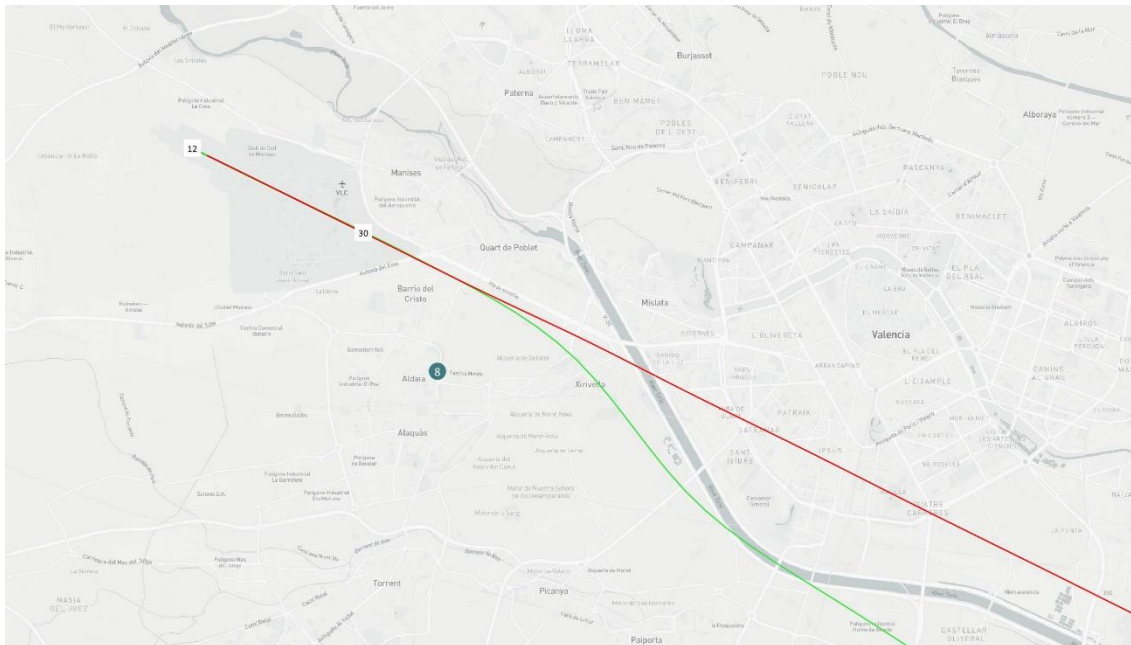
Los niveles de ruido aeronáutico registrados en el TMR 7 se deben principalmente a las aproximaciones por la cabecera 30 y los despegues desde la cabecera 12.



Septiembre 2023 – Septiembre 2024

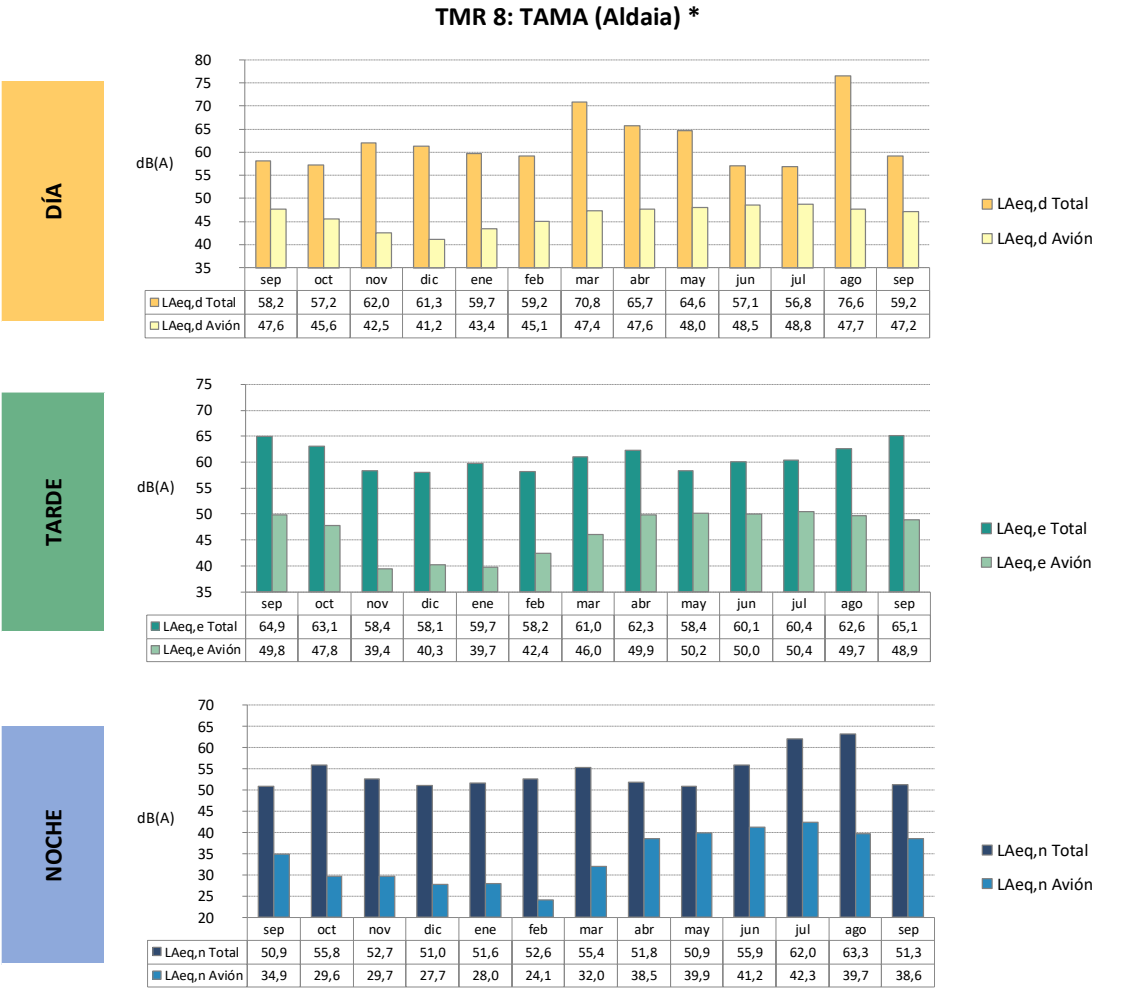
Se observa un incremento del LAeq Total en los periodos diurno y vespertino debido al aumento de ruido de fondo por disparo de pirotecnia y el volteo de campanas.

El TMR8 – TAMA se encuentra situado en la cubierta del Teatro Auditorio Municipal de Aldaia (TAMA), ubicado en la Av. De la Música nº 11 de Aldaia. Este terminal se instala de manera temporal para realizar una campaña de medidas en dicha localización. En la siguiente imagen se muestra su ubicación:



Los niveles de ruido aeronáutico registrados en el TMR 8 se deben principalmente a los despegues desde la cabecera 12 y en menor medida a las aproximaciones por la cabecera 30.

* Datos no amparados por la acreditación ENAC.



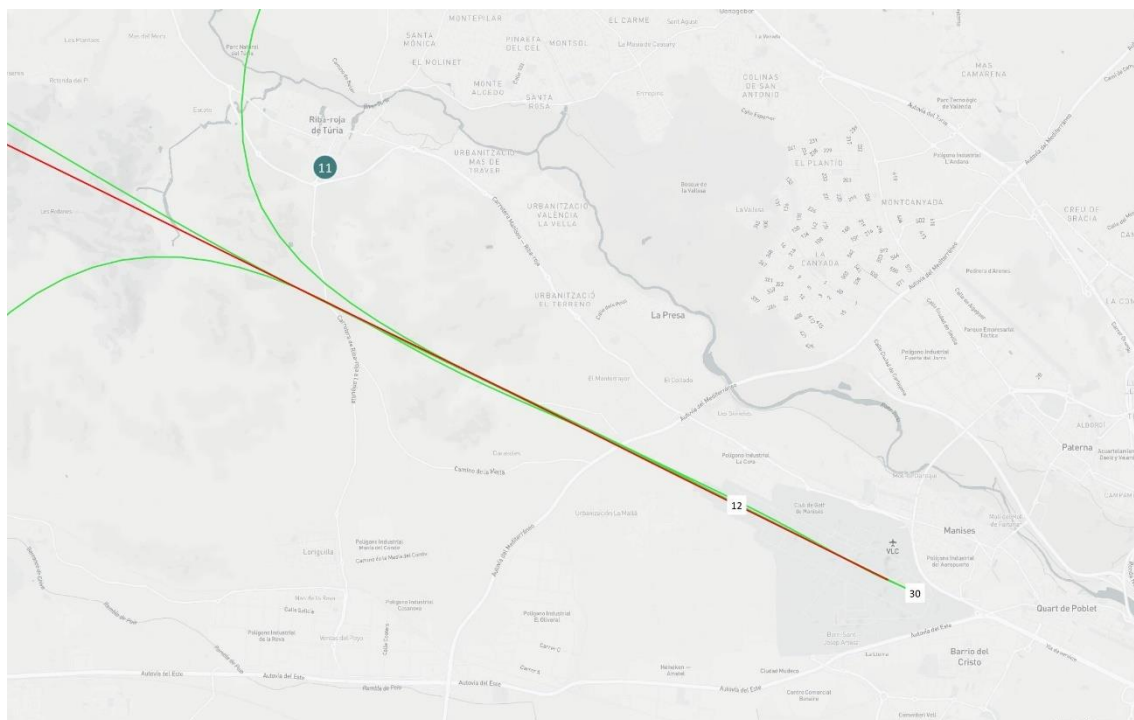
Septiembre 2023 – Septiembre 2024

Se observa un decremento del L_{Aeq} Total en los periodos diurno y nocturno debido al descenso de ruido de fondo en la zona con respecto al mes anterior. Por el contrario, se observa un aumento del nivel L_{Aeq} Total en el periodo vespertino por el disparo de pirotecnia durante diferentes jornadas.

* Datos no amparados por la acreditación ENAC.

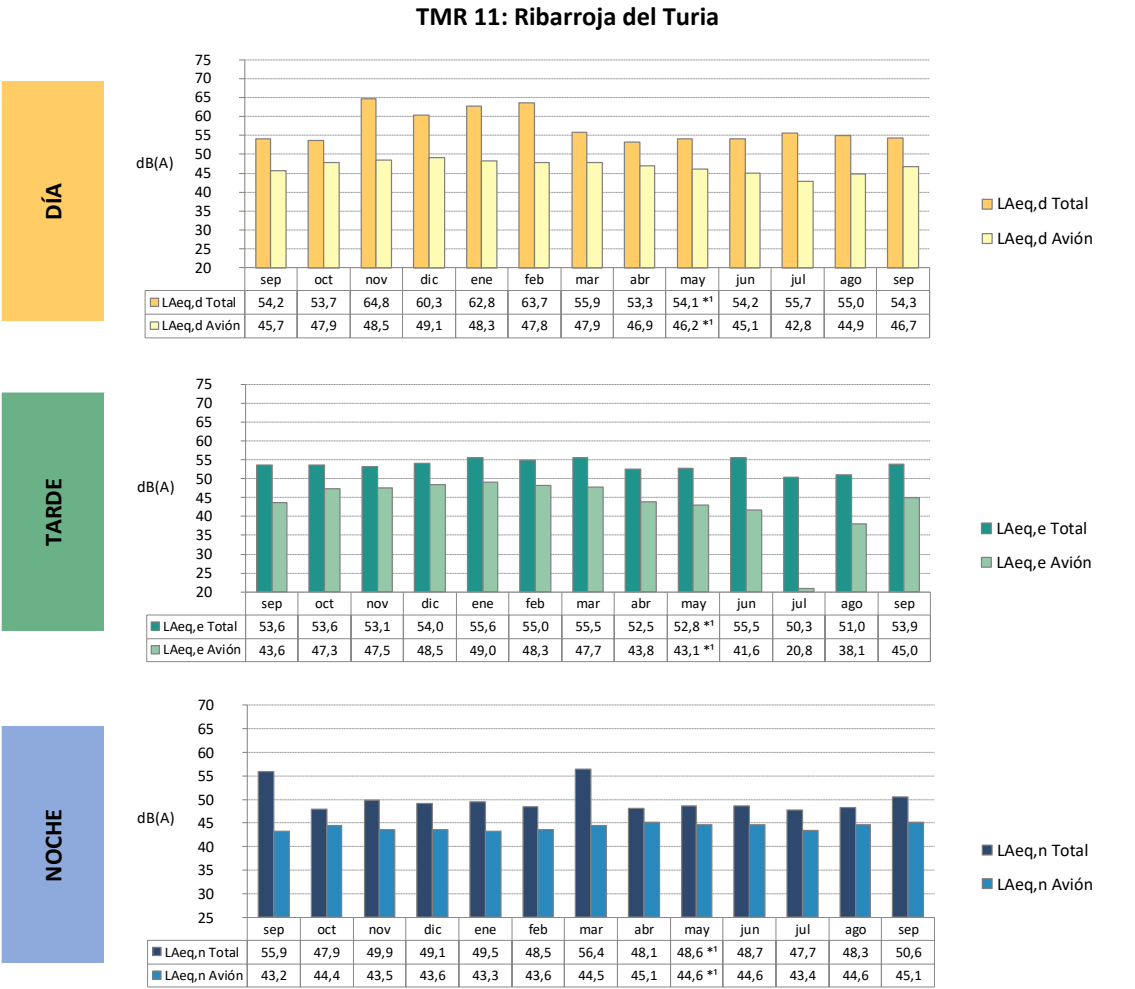
TMR 11: Ribarroja del Turia

El TMR11 - Ribarroja se encuentra situado de forma permanente en la terraza del Auditorio Municipal de Ribarroja, ubicado en la C/ Mayor nº 135. En la siguiente imagen se muestra su ubicación:



Esta zona presenta ruido de fondo generado principalmente por el tráfico rodado, tracas y/o fuegos artificiales durante la celebración de las fallas y fiestas patronales, y la actividad propia de un auditorio y sus alrededores.

Afectado principalmente por los despegues desde la cabecera 30 que viran hacia la derecha, es el TMR con los niveles de ruido más bajos del SIRVLC debido a que es el terminal que se encuentra más alejado del aeropuerto y, por tanto, los sobrevuelos se producen a mayor altitud.



Septiembre 2023 – Septiembre 2024

Los datos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC.

Los datos marcados con ¹ han sido calculados con una disponibilidad de datos inferior al 70%.

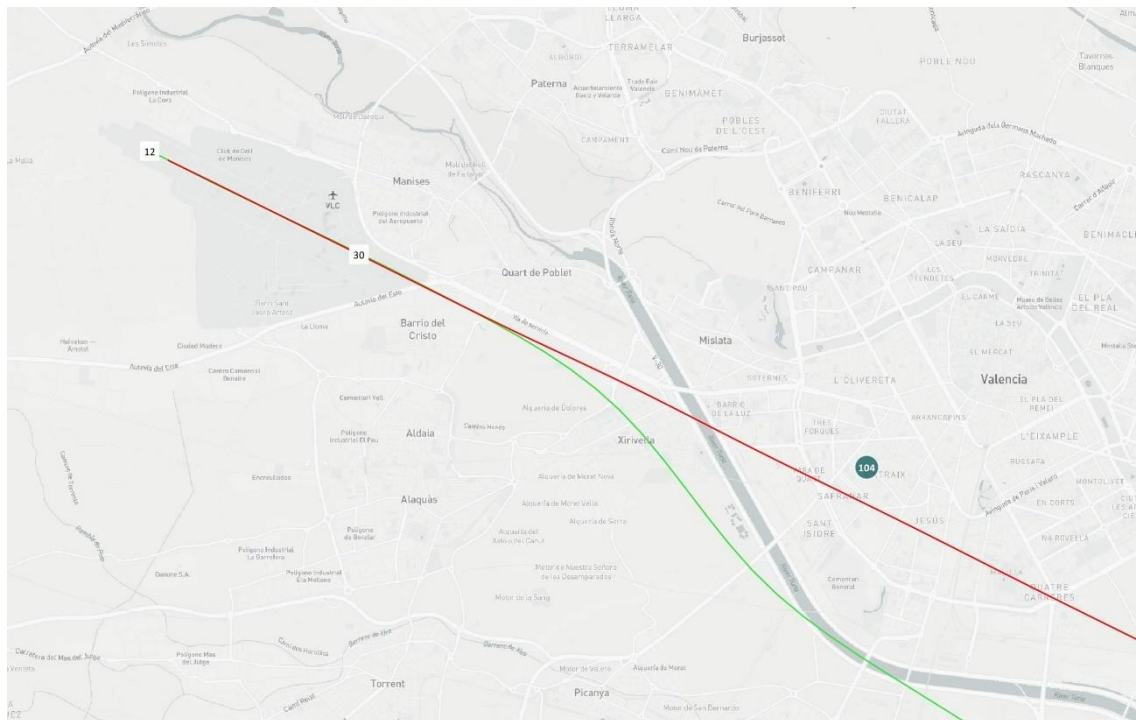
La disponibilidad de datos es inferior al 70% en todos los periodos del mes de mayo de 2024 debido a la desinstalación del TMR para su verificación periódica anual.

Con respecto al nivel LAeq Avión se puede observar un aumento del nivel en el periodo vespertino debido principalmente al incremento de las operaciones de despegue en configuración oeste, (D30).

Así mismo, se produce un incremento del nivel LAeq Total en los periodos vespertino y nocturno debido al aumento de ruido de fondo en la zona con respecto al mes anterior debido principalmente al disparo de pirotecnia y al canto de grillos en las inmediaciones del terminal.

TMR 104: IES Patraix (Valencia)*

El TMR104 – IES Patraix se encuentra situado en la terraza del IES Patraix – Vicenta Ferrer Escrivá, ubicado en carrer de la Vall d'Uixó nº 2 de Valencia. En la siguiente imagen se muestra su ubicación:



Esta zona presenta ruido de fondo generado principalmente por el tráfico rodado del entorno, tracas y/o fuegos artificiales durante la celebración de las fallas y la actividad propia de un centro educativo y sus alrededores.

Los niveles de ruido aeronáutico registrados en el TMR 104 se deben principalmente a las aproximaciones por la cabecera 30 y los despegues desde la cabecera 12.

* Datos no amparados por la acreditación ENAC.



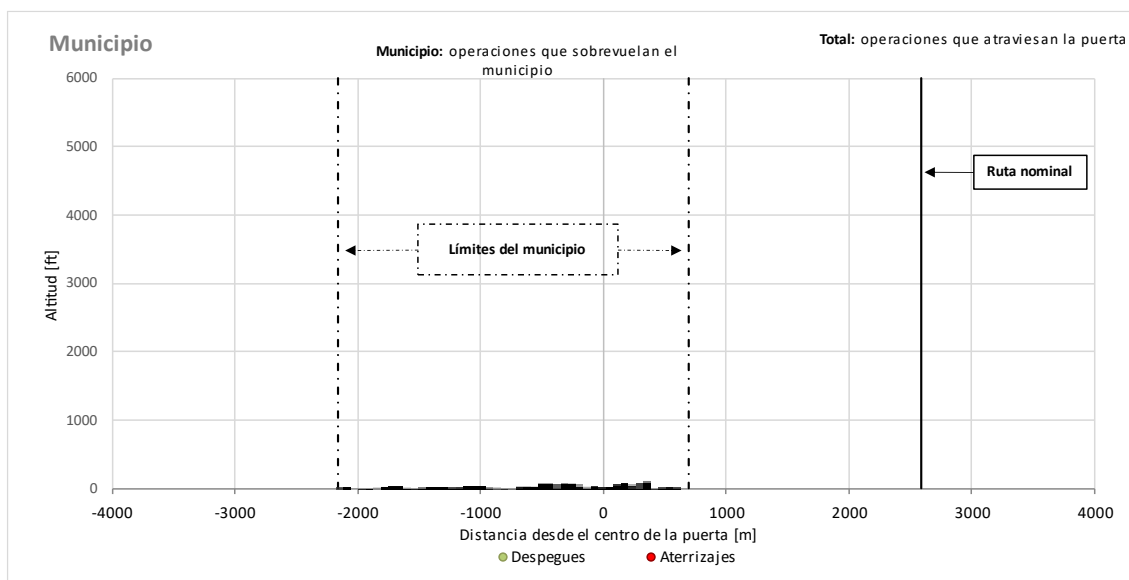
5. Análisis de dispersión vertical y horizontal de trayectorias*

Para facilitar el análisis de la dispersión vertical y horizontal que se puede estar registrando en las rutas definidas, se representan gráficamente las aeronaves que han atravesado un plano vertical (puerta) en el mes de referencia.

La información que se obtiene en estos gráficos es:

- La dispersión vertical de las trayectorias. En el eje de ordenadas se muestra la altitud de paso de las aeronaves (ft).
- La dispersión horizontal de las trayectorias. El municipio queda representado entre las dos líneas negras de puntos verticales.
- En la parte superior se expresan los valores:
 - Total: número total de operaciones que han atravesado la puerta.
 - Municipio: número de operaciones que han atravesado el municipio.
- En los casos en que una ruta nominal queda en las proximidades del municipio, se ha representado como una línea negra vertical.

En el siguiente gráfico se pueden comprobar cada uno de los elementos mencionados anteriormente:

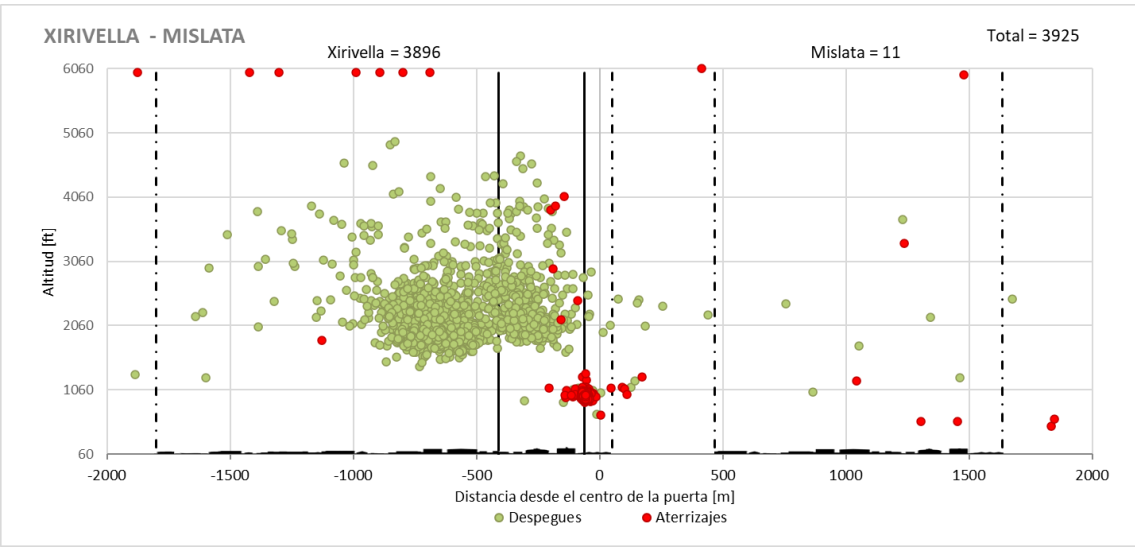
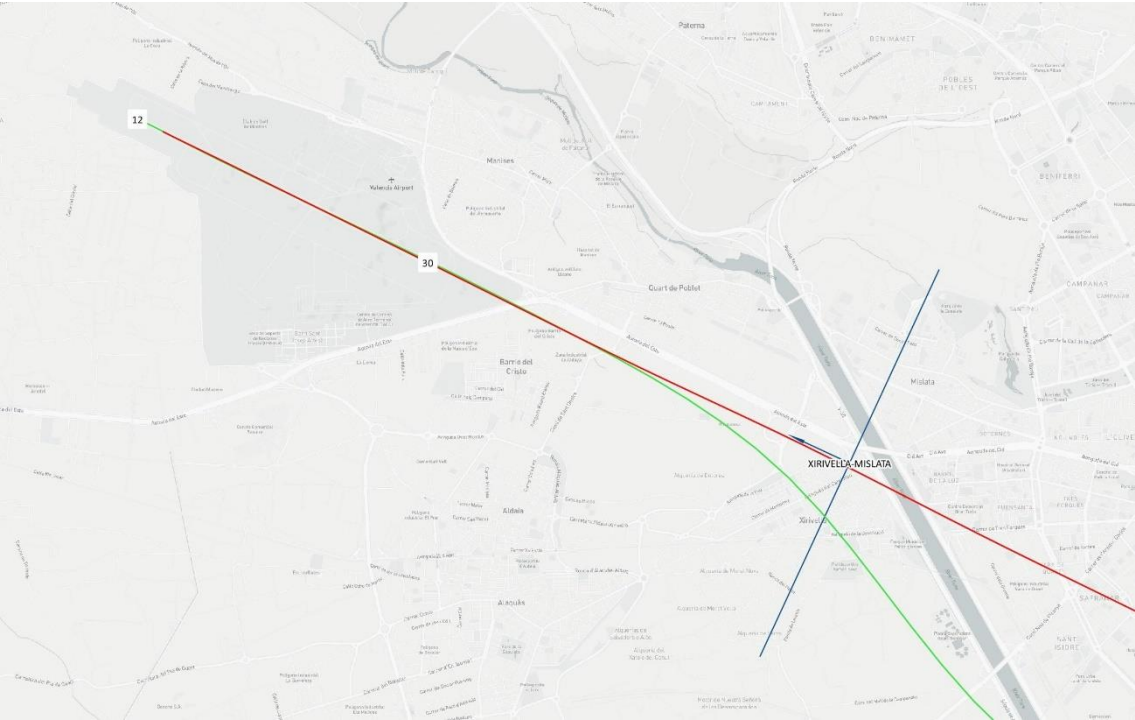


* Datos no amparados por la acreditación ENAC.

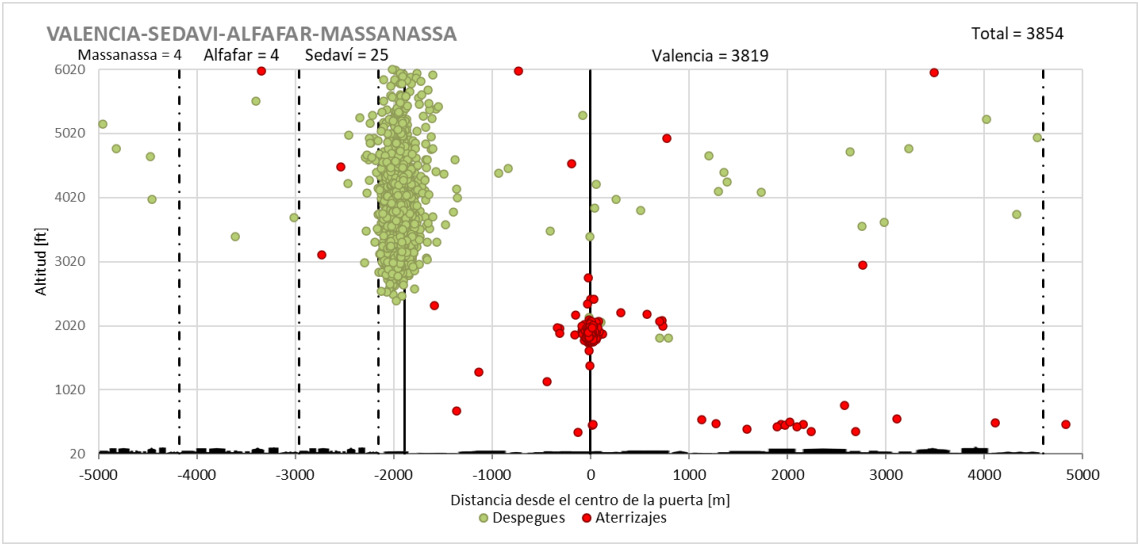
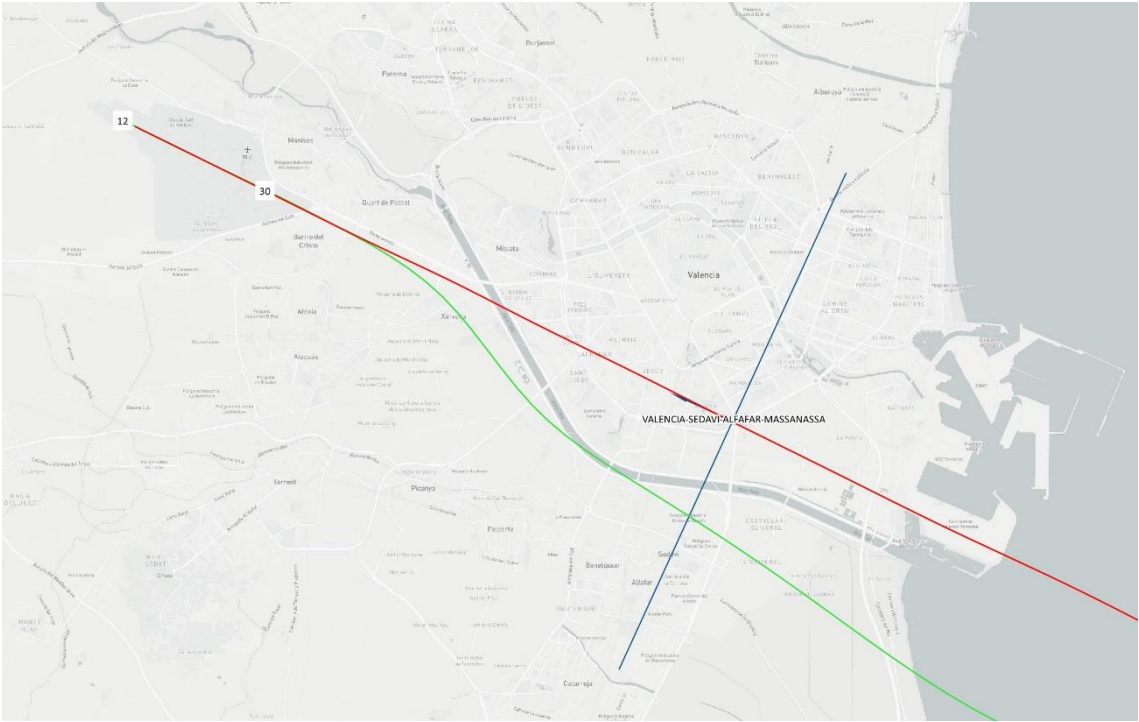
A continuación, se muestra la dispersión vertical y horizontal registrada durante el mes bajo estudio en los siguientes municipios:

MUNICIPIO
Xirivella – Mislata
Valencia – Sedaví – Alfafar – Massanassa
Alacuás – Aldaia – Quart – Manises – Paterna
Manises – Quart
Benaguasil – L’Elia – La Cañada

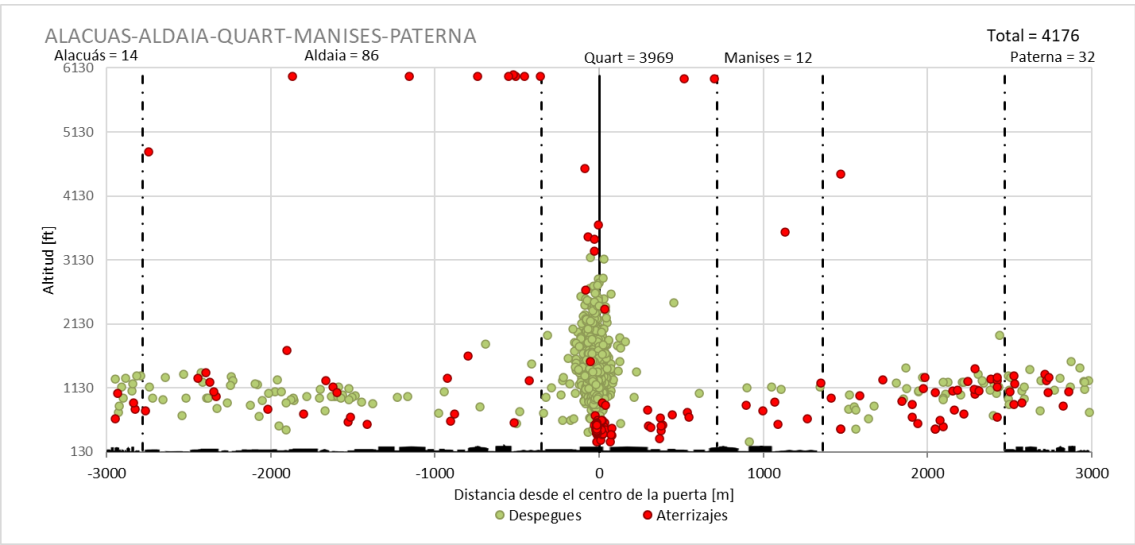
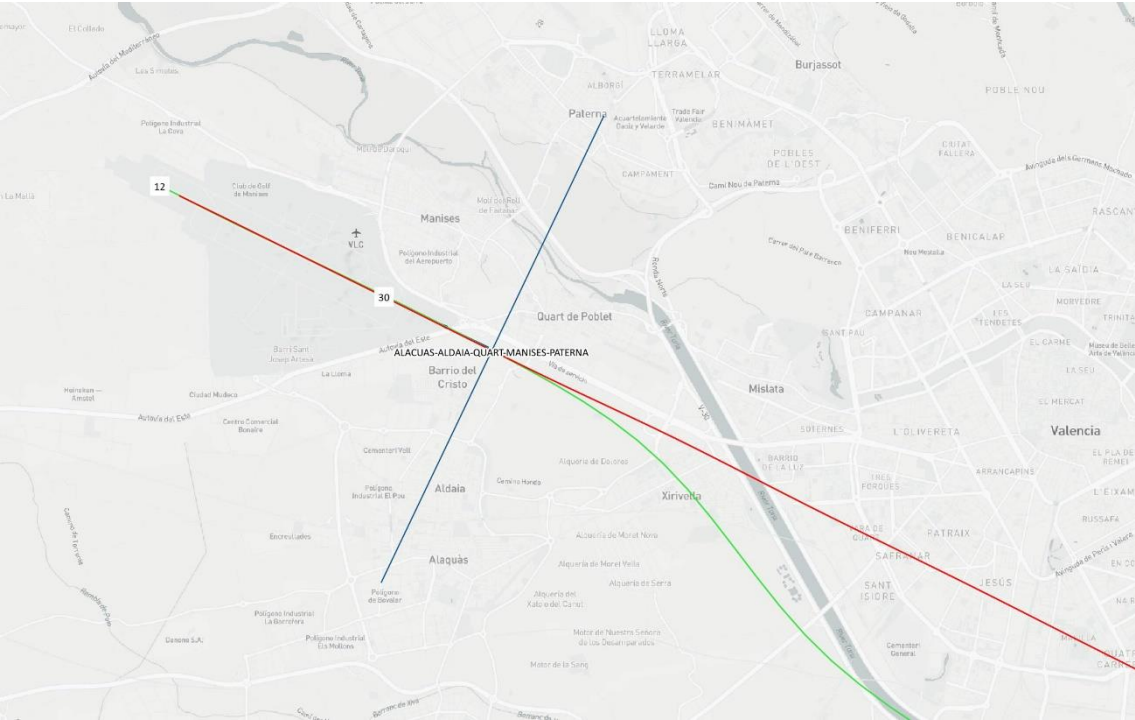
5.1. Xirivella - Mislata



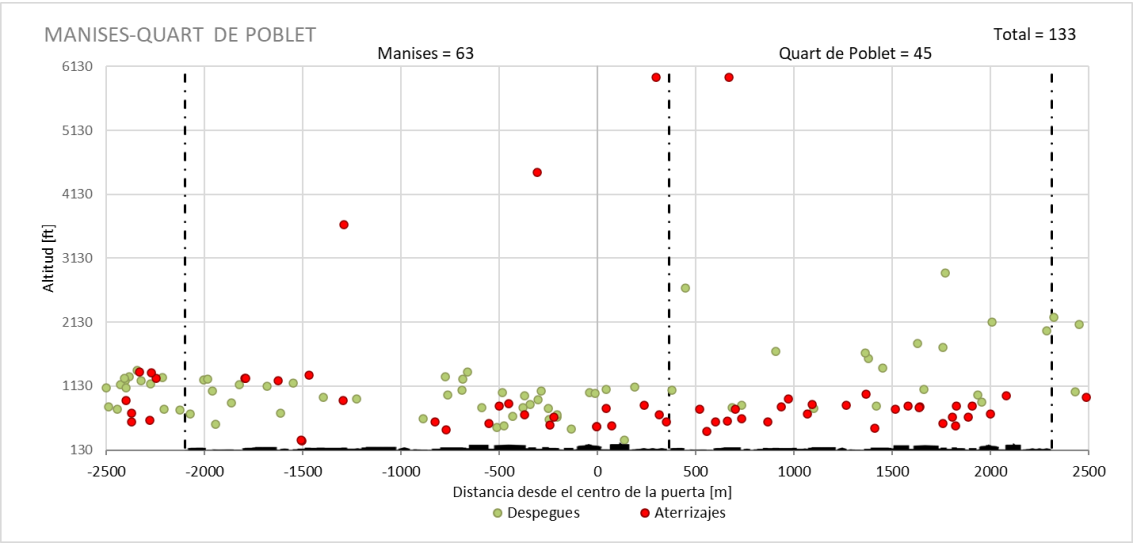
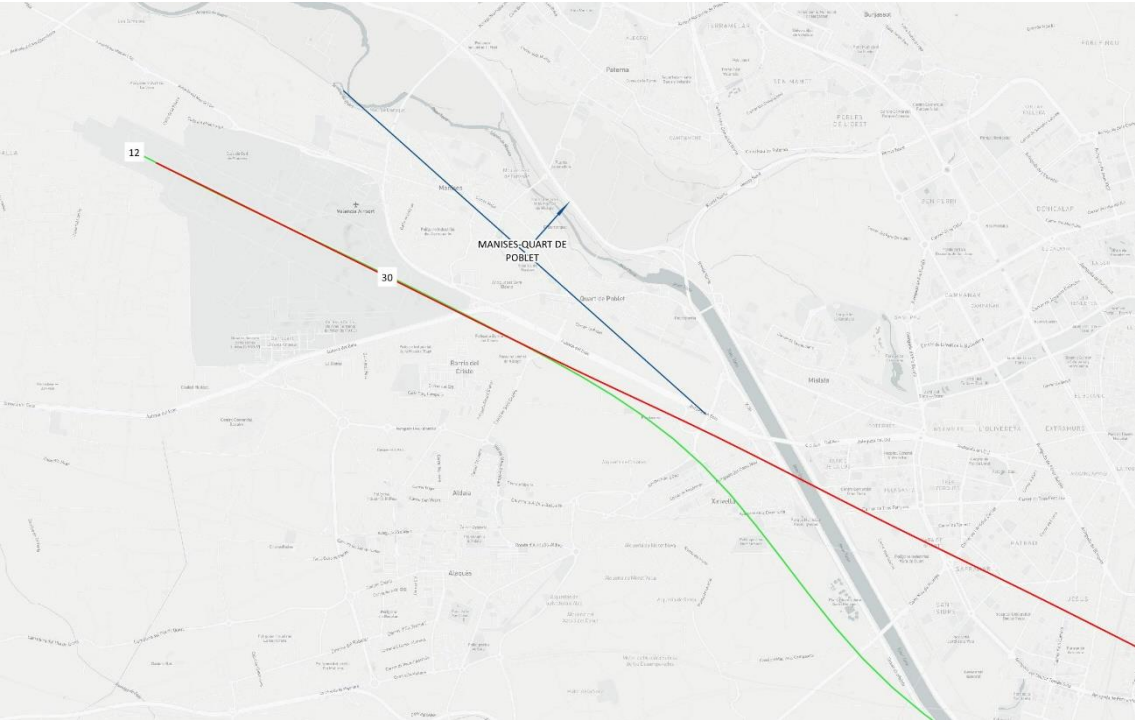
5.2. Valencia – Sedaví – Alfafar - Massanassa



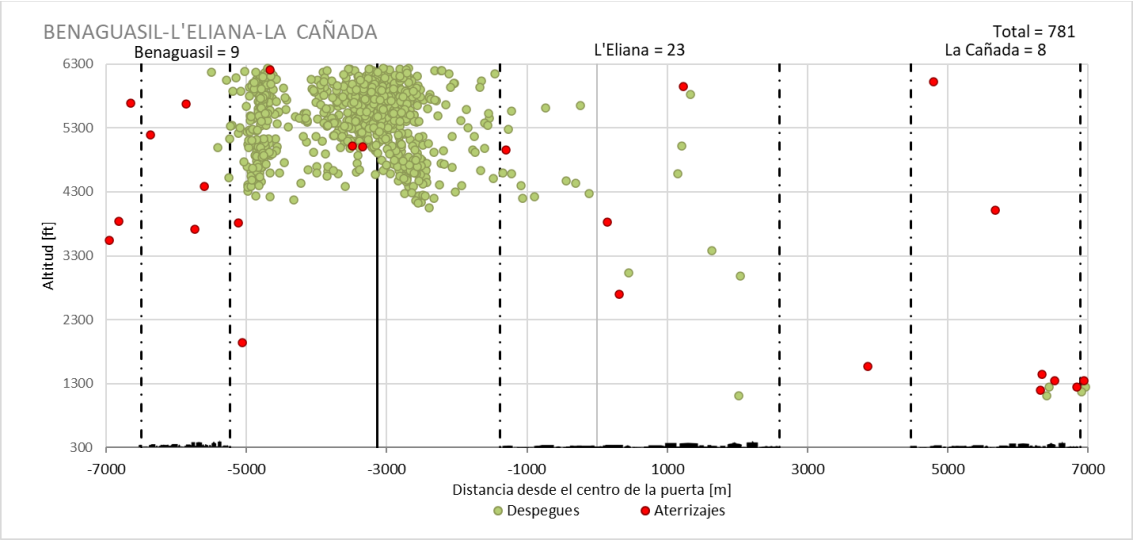
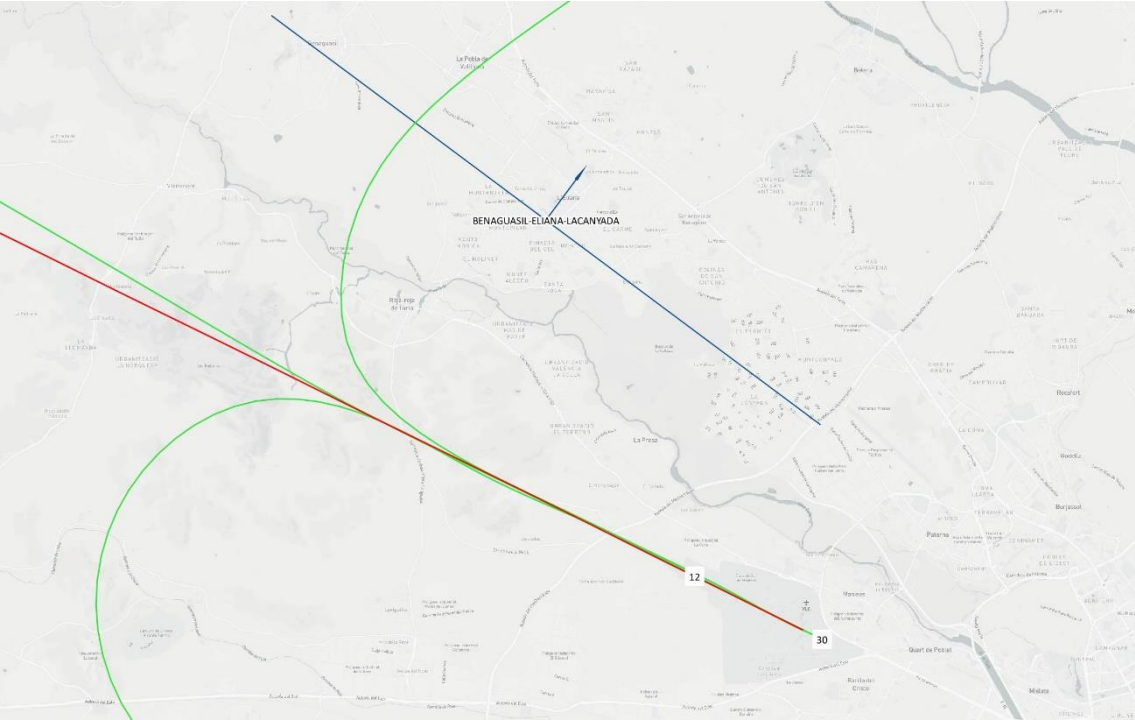
5.3. Alacuás – Aldaia – Quart – Manises - Paterna



5.4. Manises - Quart



5.5. Benaguasil – Eliana – La Cañada



Anejo A - Abreviaturas y definiciones

TMR	Terminal de Monitorado de Ruido.
Día	Período de 12 horas, comprendido entre las 07:00 y 19:00 horas (hora local).
Tarde	Período de 4 horas, comprendido entre las 19:00 y 23:00 horas (hora local).
Noche	Período de 8 horas, comprendido entre las 23:00 y 07:00 horas (hora local) y asignado al día al que pertenece la hora 23:00 h.

Índices acústicos

L_{Aeq}	Nivel Continuo Equivalente con ponderación A, representa el nivel sonoro que manteniéndose constante durante el tiempo de medida tiene el mismo contenido energético que el nivel variable observado.
L_{Aeq} Total	Nivel Continuo Equivalente con ponderación A generado por todas las fuentes de ruido para un TMR y durante un período de evaluación.
L_{Aeq} Avión	Nivel Continuo Equivalente con ponderación A que se habría generado si no hubiera existido más ruido que el producido por los aviones durante el período de evaluación.

Índices conforme RD 1367/2007

$L_{Aeq,d}$	Nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A, determinado en el período día.
$L_{Aeq,e}$	Nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A, determinado en el período tarde.
$L_{Aeq,n}$	Nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A, determinado en el período noche.

Validado por:



Vanesa Hernández Izquierdo

Responsable de Aeropuerto – Laboratorio EVS-M

Contacto

Laboratorio de Monitorado

Envirosuite Ibérica S.A.U

- CIF: A-08349649
- Dirección: C/Teide, 5 - 3ª Planta, 28703 - San Sebastián de los Reyes
- E-mail: info@labmonitorado.com

Informe elaborado para:

AENA SME, S.A

- C.I.F: A86212420
- Dirección: C/Peonías, 12, 28042 – Madrid

La reproducción total o parcial de este documento no está permitida en ningún formato, físico o electrónico, sin la autorización previa y por escrito del Laboratorio de Monitorado de Envirosuite Ibérica S.A.U

San Sebastián de los Reyes, 7 Octubre de 2024.

