envirosuite

ENAC
ENSAYOS
Nº 1311/LE2466

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

INFORME MENSUAL DE RUIDO

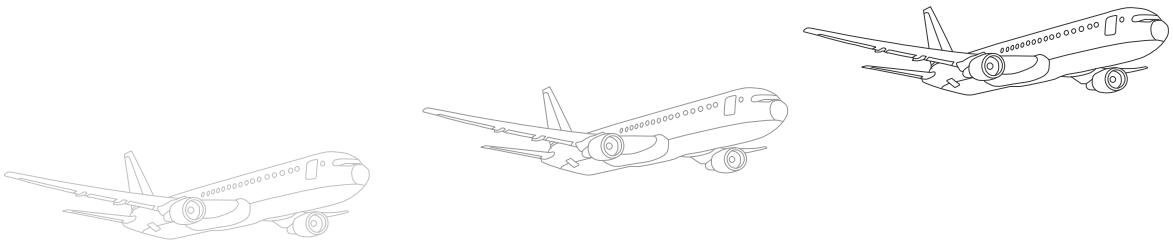
Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández

Diciembre 2021

Cliente: AENA SME, S.A.

Código ref. EVS_9617_ALC_02A_12_2021_vs1

Expediente: DPM 96/17



Realizado por:	*Revisado por:*
Alberto Hernández Peña Responsable de Aeropuerto – Laboratorio EVS-M	María Jesús Ballesteros Garrido Director Técnico – Laboratorio EVS-M

Contacto

Laboratorio de Monitorado
Envirosuite Ibérica S.A.
- CIF: A-08349649
- Dirección: C/Teide, 5 - 3ª Planta, 28703 - San Sebastián de los Reyes
- E-mail: infolabmonitorado@envirosuite.com

Informe elaborado para:

AENA SME, S.A
- C.I.F: A86212420
- Dirección: C/Peonías, 12, 28042 – Madrid

ÍNDICE

1 **Introducción** 4

2 **Abreviaturas y definiciones** 5

3 **Informe ejecutivo** 6

4 **Resumen de configuración y usos de pista*** 7

5 **Análisis de las emisiones acústicas** 10

6 **Análisis de dispersión vertical y horizontal de trayectorias*** 23

1 Introducción

El presente documento tiene por objeto el análisis mensual de:

- Información relativa a las configuraciones de operaciones aeronáuticas 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 Alicante-Elche Miguel Hernández" (SIRALC).
- 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 Alicante-Elche Miguel Hernández" (SIRALC).

2 Abreviaturas y definiciones

TMR Terminal de Monitorado de Ruido.

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 de 12 horas, comprendido entre las 07:00 y 19:00 horas (hora local).

$L_{Aeq,e}$ Nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A, determinado en el período de 4 horas, comprendido entre las 19:00 y 23:00 horas (hora local).

$L_{Aeq,n}$ Nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A, determinado en el 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.

3 Informe ejecutivo

Operatividad

Durante el pasado mes de diciembre han operado el 44,8% de las aeronaves en configuración Este frente a un 55,2% en configuración Oeste.

Cabe destacar el notable descenso en el número habitual de operaciones debido a la situación actual a causa del COVID-19.

Se realiza un análisis por cabeceras, distinguiendo aterrizajes y despegues, tanto en el periodo diurno como en el periodo nocturno, y un análisis de las configuraciones tanto en número de operaciones aeronáuticas como en tiempo de uso.

Mediciones acústicas

Las variaciones más significativas se producen en aquellos terminales donde el cambio de configuración, 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.

Debido a la situación actual a causa del COVID-19, la actividad aeroportuaria se ha visto reducida. Sin embargo, presenta un notable aumento respecto al mismo mes del año anterior. Por ello, todos los terminales del SIRALC registran un aumento del L_{Aeq} Avión en todos los periodos respecto a los niveles registrados en diciembre de 2020.

En comparación con el mes anterior, en el mes de diciembre de 2021 se registra un número muy similar de operaciones. Debido a esto, todos los terminales registran pocas variaciones del L_{Aeq} Avión y L_{Aeq} Total en los diferentes periodos, salvo determinadas excepciones comentadas en este informe.

Debido a las obras comenzadas el pasado mes de noviembre en el depósito de aguas, el TMR 1: Bonavista se encuentra retirado temporalmente de su ubicación. Por ello, no se dispone de datos en el mes bajo estudio.

Dispersión horizontal

La dispersión obtenida en los municipios de Torrellano y Urbanova debe interpretarse teniendo en cuenta que, debido a la precisión del radar a baja altura, las trayectorias pueden presentar datos espurios en su representación.

Incidencias

No se han registrado incidencias durante el mes bajo estudio.

4 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 Alicante-Elche Miguel Hernández.

Esquema de las pistas del Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández:

Configuración	Este	Oeste
Cabecera Aterrizaje	**10** (Desde el interior)	**28** (Desde el mar)
Cabecera Despegue	**10** (Hacia el mar)	**28** (Hacia el interior)

* Datos no amparados por la acreditación ENAC.

Estadística del tiempo de uso de configuraciones

Desde la perspectiva de la estadística relativa al tiempo de uso de las distintas configuraciones de pista, se manejan los siguientes datos:

dic-21	Este - 10	Oeste - 28	Total
Tiempo de uso [h:m]	332:40	409:07	741:47
%	Configuración Este 44,8 %	Configuración Oeste 55,2 %	

**Fuente de datos: ANOMS 9.8.4*

En términos generales, en configuración Este se ha operado el 44,8% del tiempo, frente a un 55,2% en la configuración Oeste.

Estadística del número de operaciones

Desde la perspectiva de la estadística del número de movimientos aeronáuticos (un movimiento equivale a un aterrizaje o a un despegue) por cada tipo de configuración, se manejan los siguientes datos:

dic-21	Este - 10	Oeste - 28	Total
Número de Movimientos	2392	2944	5336
%	Configuración Este 44,8 %	Configuración Oeste 55,2 %	

**Fuente de datos: ANOMS 9.8.4*

El número total de movimientos aeronáuticos (despegues + aterrizajes) en diciembre de 2021 es de 5336. En términos generales, en configuración Este han operado el 44,8% de las aeronaves, frente a un 55,2% en la configuración Oeste.

A continuación, se muestra el número de movimientos de aterrizaje y despegue por cabecera de pista del mes bajo estudio, diferenciando entre movimientos diurnos y nocturnos.

Movimientos diurnos: de 07:00 a 23:00 horas.

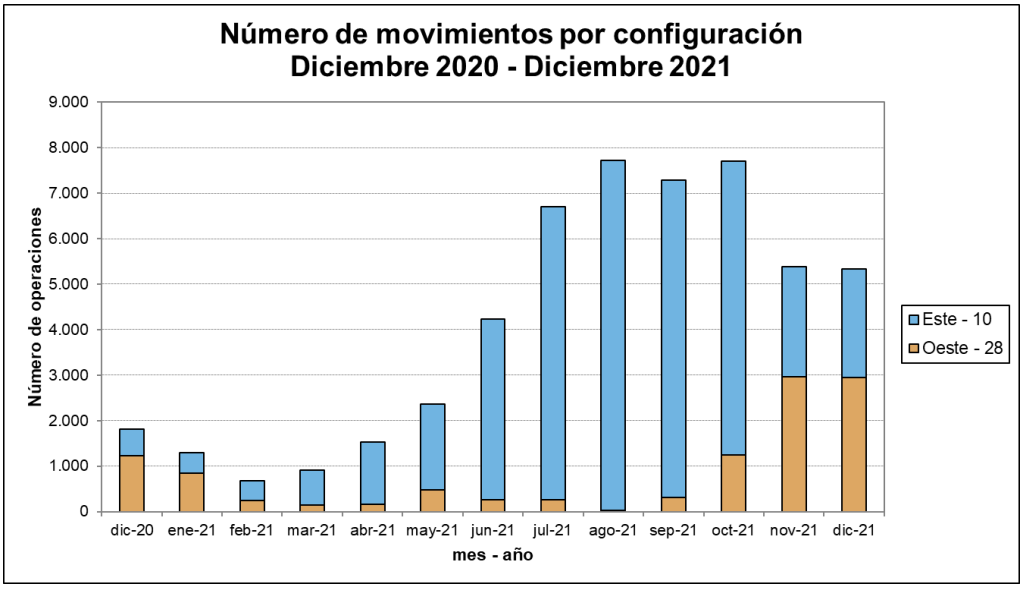
Movimientos nocturnos: de 23:00 a 07:00 horas.

dic-21		Configuración	
		Este - 10	Oeste - 28
Aterrizajes	Día	1128	1406
	Noche	61	75
Despegues	Día	1158	1416
	Noche	45	47

Movimientos totales diurnos	5108
Movimientos totales nocturnos	228

**Fuente de datos: ANOMS 9.8.4*

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*

La configuración Oeste ha sido la más utilizada en el mes de diciembre de 2021 (aterrizajes y despegues por y desde la cabecera 28), registrándose un total de 2944 operaciones (55,2%).

La configuración Este (aterrizajes y despegues por y desde la cabecera 10) ha registrado un total de 2392 operaciones (44,8%).

El uso de la configuración Este ha disminuido un 0,9% el mes de diciembre respecto al mes de noviembre de 2021, (-22 operaciones). Por otro lado, el uso de la configuración Oeste también ha disminuido un 0,8% respecto del mes anterior, (-25 operaciones).

5 Análisis de las emisiones acústicas

El SIRALC cuenta con un total de 5 TMR públicos en los distintos municipios del entorno aeroportuario, en este apartado se detallan los resultados obtenidos en cada uno de los TMR.

Situación de los TMR

TMR 1: Bonavista – Depósito de Aguas

TMR 2: P.E. Elche – Hospital IMED Elche.

TMR 3: Torrellano - Polideportivo

TMR 4: El Altet – Centro Cívico

TMR 5: Urbanova – Centro Cívico

Cabe destacar los siguientes aspectos:

- 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 es acorde a la ISO 20906:2009.
- 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 específica en la IEC 61672-1:2013.
- 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 continúo 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.
- En este apartado se presentan las gráficas de cada uno de los TMR fijos situados en el entorno aeroportuario, con la evolución mensual de los niveles del L_{Aeq} Total y L_{Aeq} Avión día, tarde y noche desde diciembre 2020 hasta diciembre 2021 agrupados por municipio, y que se corresponden con las siguientes localizaciones.

MUNICIPIO	TMR	LOCALIZACIÓN
Bonavista	1	Depósito de Aguas
P.E. Elche	2	Hospital IMED Elche
Torrellano	3	Polideportivo
El Altet	4	Centro Cívico
Urbanova	5	Centro Cívico

5.1. Tabla 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.

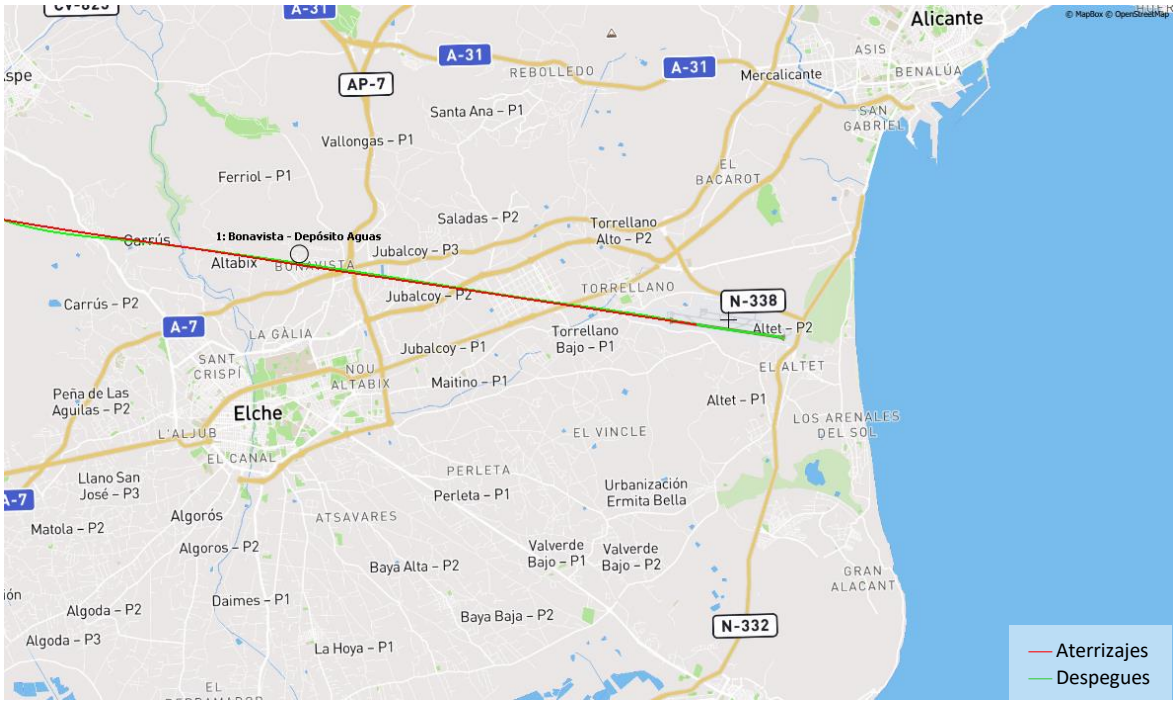
TMR	SUCESOS CORRELACIONADOS
1	-
2	2215
3	2766
4	3290
5	2707

5.2. TMR 1. Bonavista

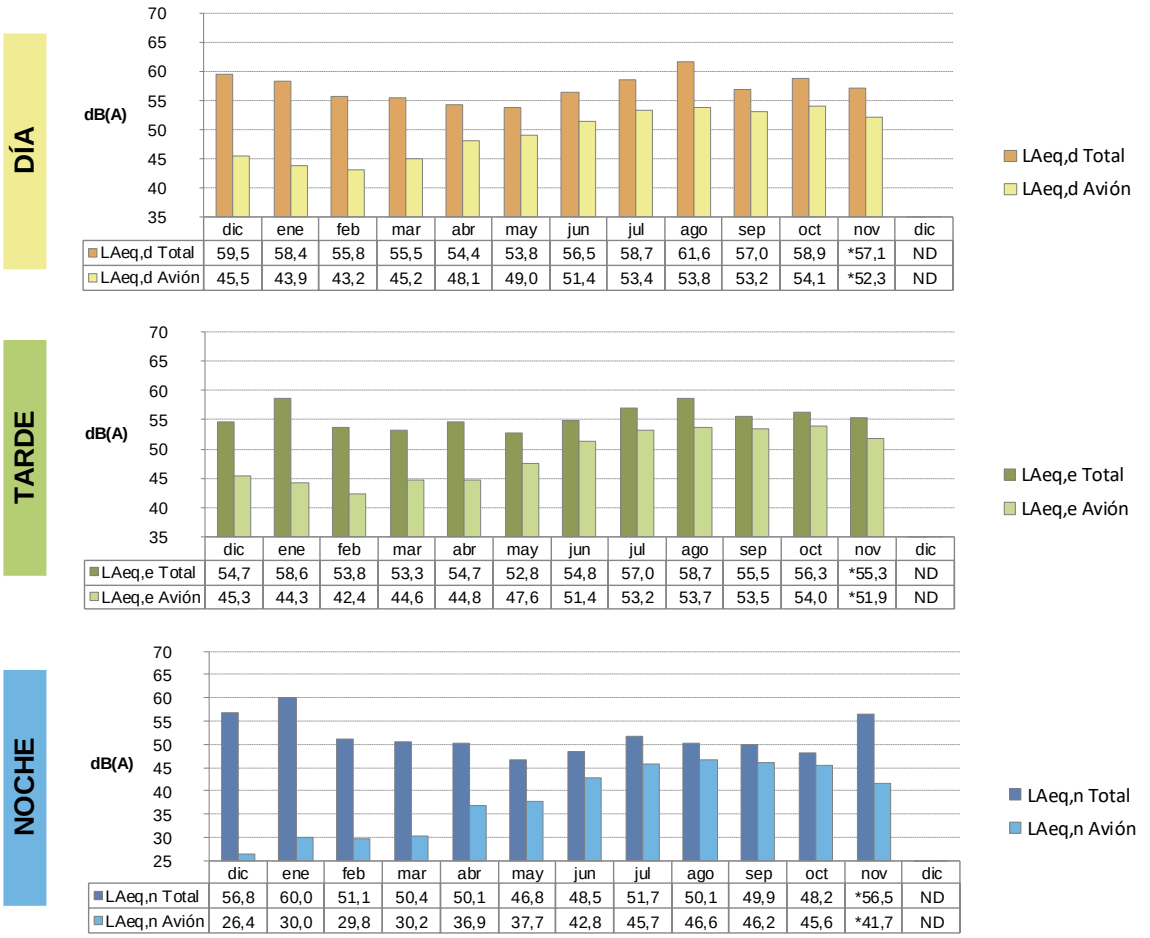
El terminal instalado en el depósito de aguas de la urbanización de Bonavista es el terminal más alejado de la infraestructura aeroportuaria. En algunos casos, el ruido generado por las aeronaves no supera los niveles de ruido ambiental de la ubicación debido a la altitud de paso de las aeronaves.

Se encuentra situado en área residencial y se ve afectado por los aterrizajes que tienen lugar por la cabecera 10 y los despegues desde la cabecera 28. La distancia entre el terminal y la cabecera 10 es de 9,85 km.

El mapa incluido a continuación muestra la ubicación del terminal respecto al aeropuerto y a las rutas nominales tanto de despegues como aterrizajes más cercanos:



TMR 1



	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,d Total	59,5	58,4	55,8	55,5	54,4	53,8	56,5	58,7	61,6	57,0	58,9	*57,1	ND
LAeq,d Avión	45,5	43,9	43,2	45,2	48,1	49,0	51,4	53,4	53,8	53,2	54,1	*52,3	ND
LAeq,e Total	54,7	58,6	53,8	53,3	54,7	52,8	54,8	57,0	58,7	55,5	56,3	*55,3	ND
LAeq,e Avión	45,3	44,3	42,4	44,6	44,8	47,6	51,4	53,2	53,7	53,5	54,0	*51,9	ND
LAeq,n Total	56,8	60,0	51,1	50,4	50,1	46,8	48,5	51,7	50,1	49,9	48,2	*56,5	ND
LAeq,n Avión	26,4	30,0	29,8	30,2	36,9	37,7	42,8	45,7	46,6	46,2	45,6	*41,7	ND

Diciembre 2020 – Diciembre 2021

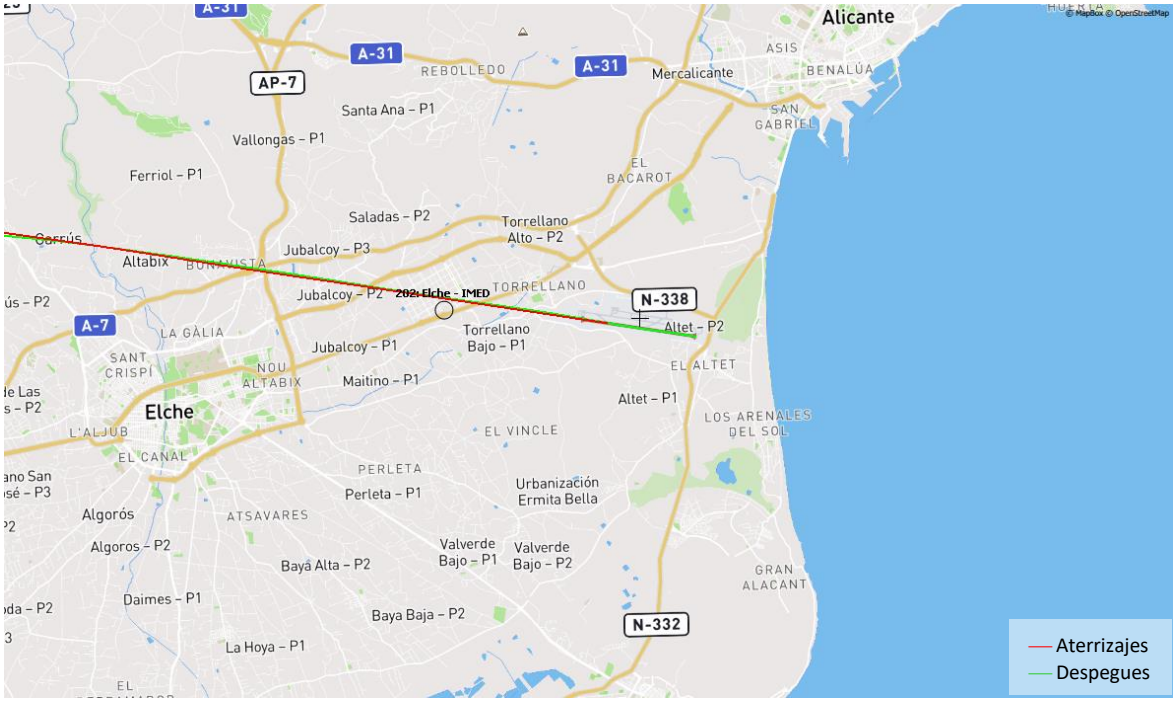
Los datos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (disponibilidad de datos inferior al 70%).

ND: no hay datos. Debido a las obras en el depósito de aguas el terminal se encuentra retirado temporalmente de su ubicación. Por ello, no se dispone de datos en el mes bajo estudio.

5.3. TMR 2. Parque empresarial de Elche

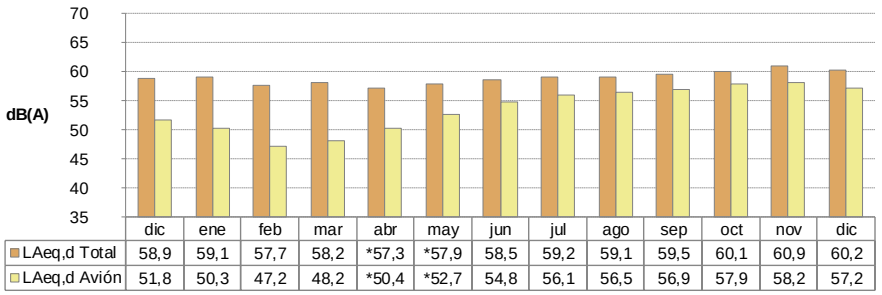
El terminal permanece instalado en el Hospital IMED del Parque Empresarial de Elche, ubicado en un área con predominio de suelo de uso industrial al oeste de la infraestructura aeroportuaria. Se ve afectado por los aterrizajes que tienen lugar por la cabecera 10 y los despegues desde la cabecera 28. La distancia entre el terminal y la cabecera 10 es de 3,57 km.

El mapa incluido a continuación muestra la ubicación del terminal respecto al aeropuerto y a las rutas nominales, tanto de despegues como aterrizajes, más cercanas:



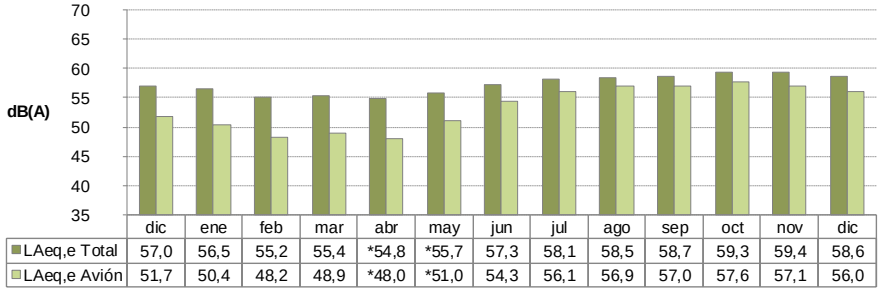
TMR 2

DÍA



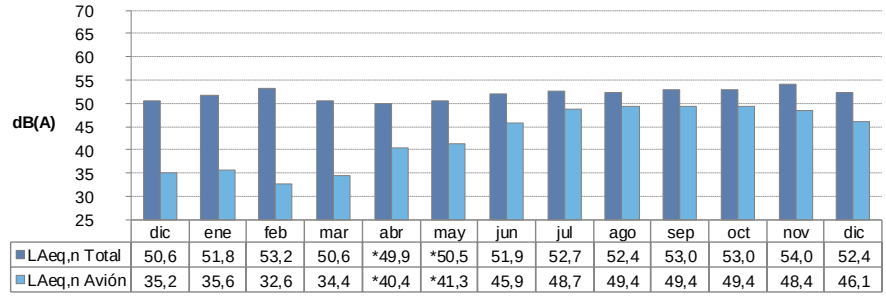
	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,d Total	58,9	59,1	57,7	58,2	*57,3	*57,9	58,5	59,2	59,1	59,5	60,1	60,9	60,2
LAeq,d Avión	51,8	50,3	47,2	48,2	*50,4	*52,7	54,8	56,1	56,5	56,9	57,9	58,2	57,2

TARDE



	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,e Total	57,0	56,5	55,2	55,4	*54,8	*55,7	57,3	58,1	58,5	58,7	59,3	59,4	58,6
LAeq,e Avión	51,7	50,4	48,2	48,9	*48,0	*51,0	54,3	56,1	56,9	57,0	57,6	57,1	56,0

NOCHE



	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,n Total	50,6	51,8	53,2	50,6	*49,9	*50,5	51,9	52,7	52,4	53,0	53,0	54,0	52,4
LAeq,n Avión	35,2	35,6	32,6	34,4	*40,4	*41,3	45,9	48,7	49,4	49,4	49,4	48,4	46,1

Diciembre 2020 – Diciembre 2021

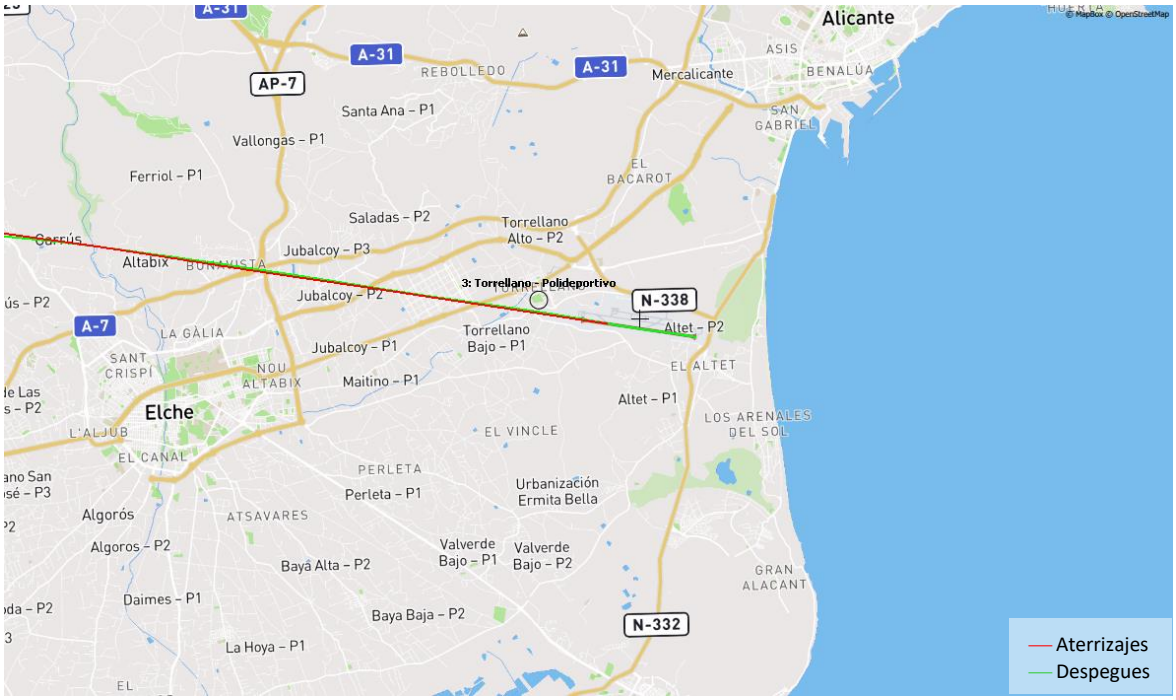
Los datos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (disponibilidad de datos inferior al 70%).

5.4. TMR 3. Torrellano

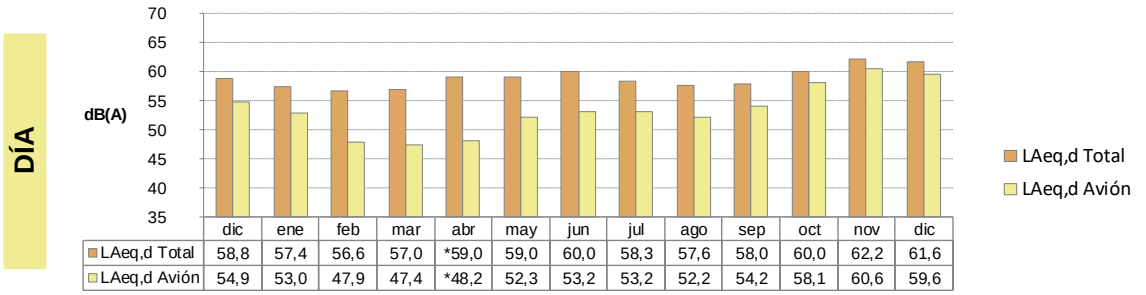
El terminal instalado en Torrellano se encuentra situado en un área con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos. Se ve afectado por los aterrizajes que tienen lugar por la cabecera 10, los despegues desde la cabecera 28 y algunos despegues desde la cabecera 10. La distancia entre el terminal y la cabecera 10 es de 1,24 km.

Al estar emplazado en un área con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos presenta un elevado ruido de fondo en los meses estivales, debido a la celebración de fiestas locales y competiciones deportivas en las inmediaciones.

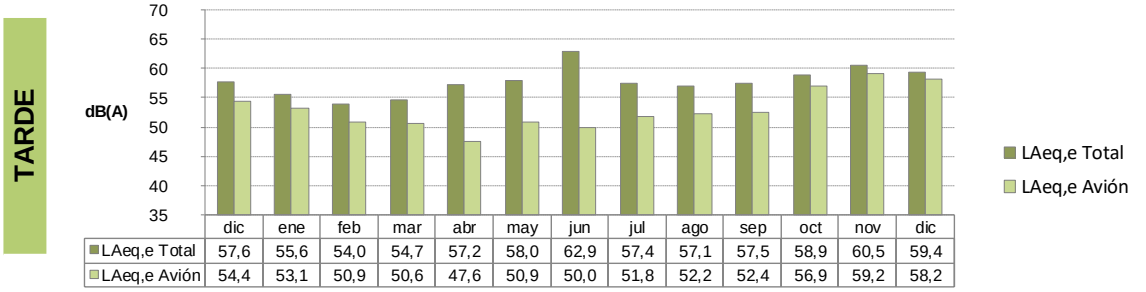
El mapa incluido a continuación muestra la ubicación del terminal respecto al aeropuerto y a las rutas nominales tanto de despegues como aterrizajes más cercanas:



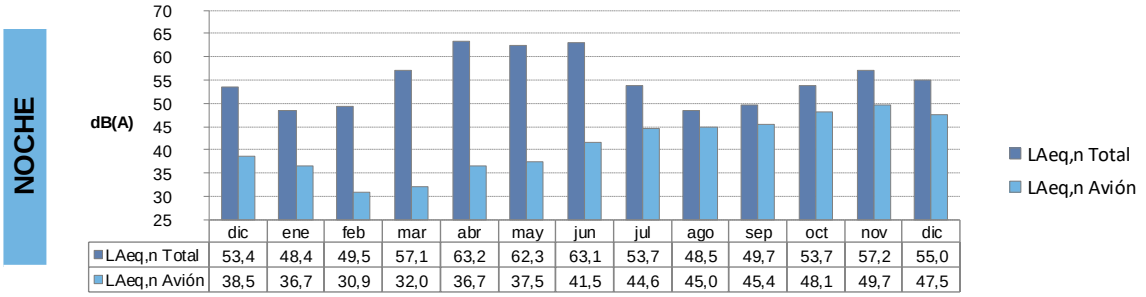
TMR 3



	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,d Total	58,8	57,4	56,6	57,0	*59,0	59,0	60,0	58,3	57,6	58,0	60,0	62,2	61,6
LAeq,d Avión	54,9	53,0	47,9	47,4	*48,2	52,3	53,2	53,2	52,2	54,2	58,1	60,6	59,6



	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,e Total	57,6	55,6	54,0	54,7	57,2	58,0	62,9	57,4	57,1	57,5	58,9	60,5	59,4
LAeq,e Avión	54,4	53,1	50,9	50,6	47,6	50,9	50,0	51,8	52,2	52,4	56,9	59,2	58,2



	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,n Total	53,4	48,4	49,5	57,1	63,2	62,3	63,1	53,7	48,5	49,7	53,7	57,2	55,0
LAeq,n Avión	38,5	36,7	30,9	32,0	36,7	37,5	41,5	44,6	45,0	45,4	48,1	49,7	47,5

Diciembre 2020 – Diciembre 2021

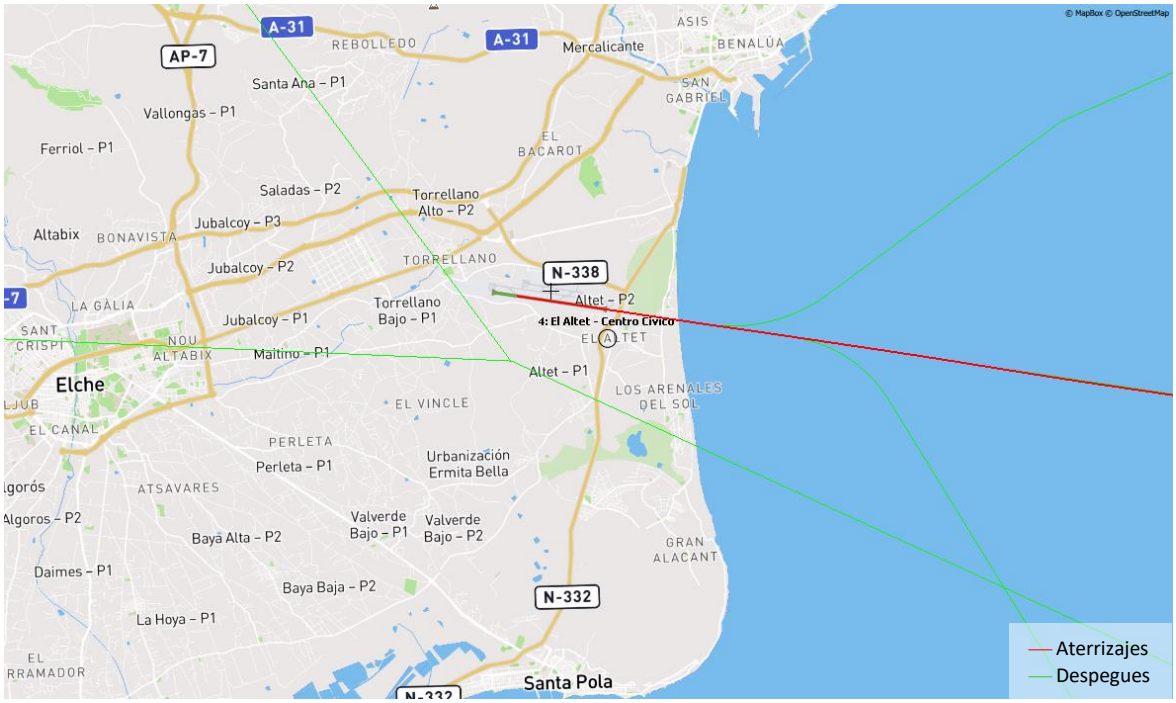
Los datos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (disponibilidad de datos inferior al 70%).

5.5. TMR 4. El Altet

El terminal instalado en el Centro Cívico de El Altet se encuentra ubicado al sureste de la infraestructura aeroportuaria en área residencial. Se ve afectado por los despegues desde las cabeceras 10 y 28, así como por algunos de los aterrizajes que tienen lugar por la cabecera 28. La distancia entre el terminal y la cabecera 28 es de 0,75 km.

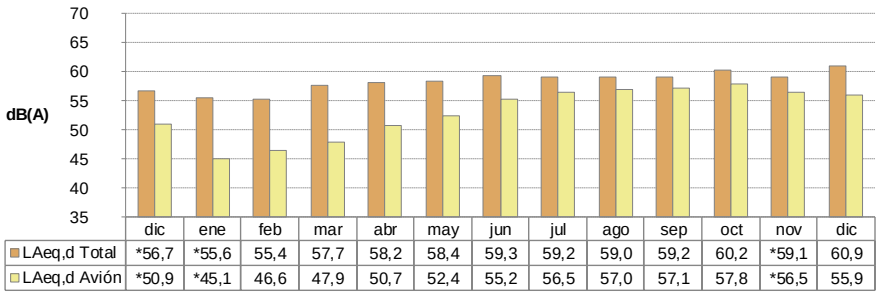
Al igual que el terminal de Torrellano, presenta un incremento en el ruido de fondo durante los periodos estivales debido a la celebración de fiestas locales y actividades comunitarias en la Plaza de El Altet.

El mapa incluido a continuación muestra la ubicación del terminal respecto al aeropuerto y a las rutas nominales tanto de despegues como aterrizajes más cercanas:



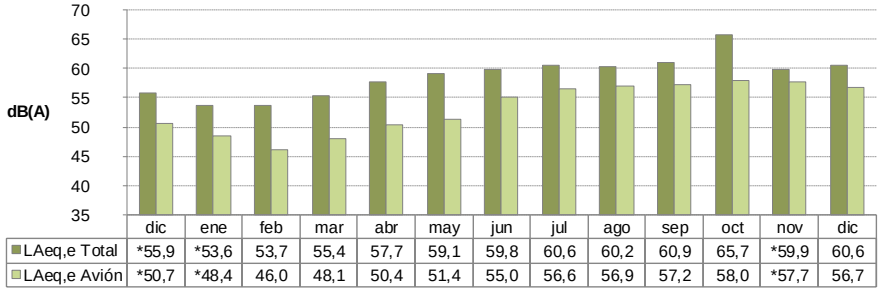
TMR 4

DÍA



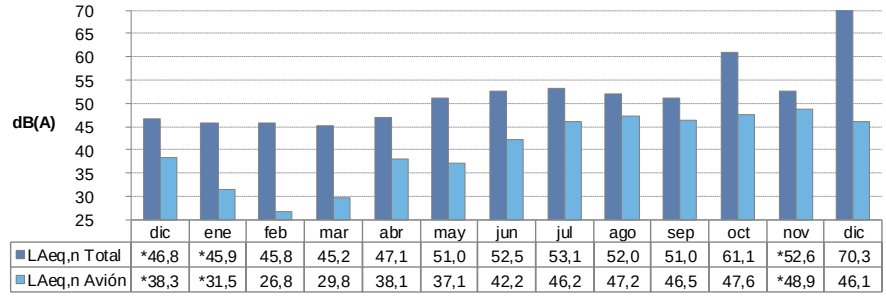
	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,d Total	*56,7	*55,6	55,4	57,7	58,2	58,4	59,3	59,2	59,0	59,2	60,2	*59,1	60,9
LAeq,d Avión	*50,9	*45,1	46,6	47,9	50,7	52,4	55,2	56,5	57,0	57,1	57,8	*56,5	55,9

TARDE



	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,e Total	*55,9	*53,6	53,7	55,4	57,7	59,1	59,8	60,6	60,2	60,9	65,7	*59,9	60,6
LAeq,e Avión	*50,7	*48,4	46,0	48,1	50,4	51,4	55,0	56,6	56,9	57,2	58,0	*57,7	56,7

NOCHE



	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,n Total	*46,8	*45,9	45,8	45,2	47,1	51,0	52,5	53,1	52,0	51,0	61,1	*52,6	70,3
LAeq,n Avión	*38,3	*31,5	26,8	29,8	38,1	37,1	42,2	46,2	47,2	46,5	47,6	*48,9	46,1

Diciembre 2020 – Diciembre 2021

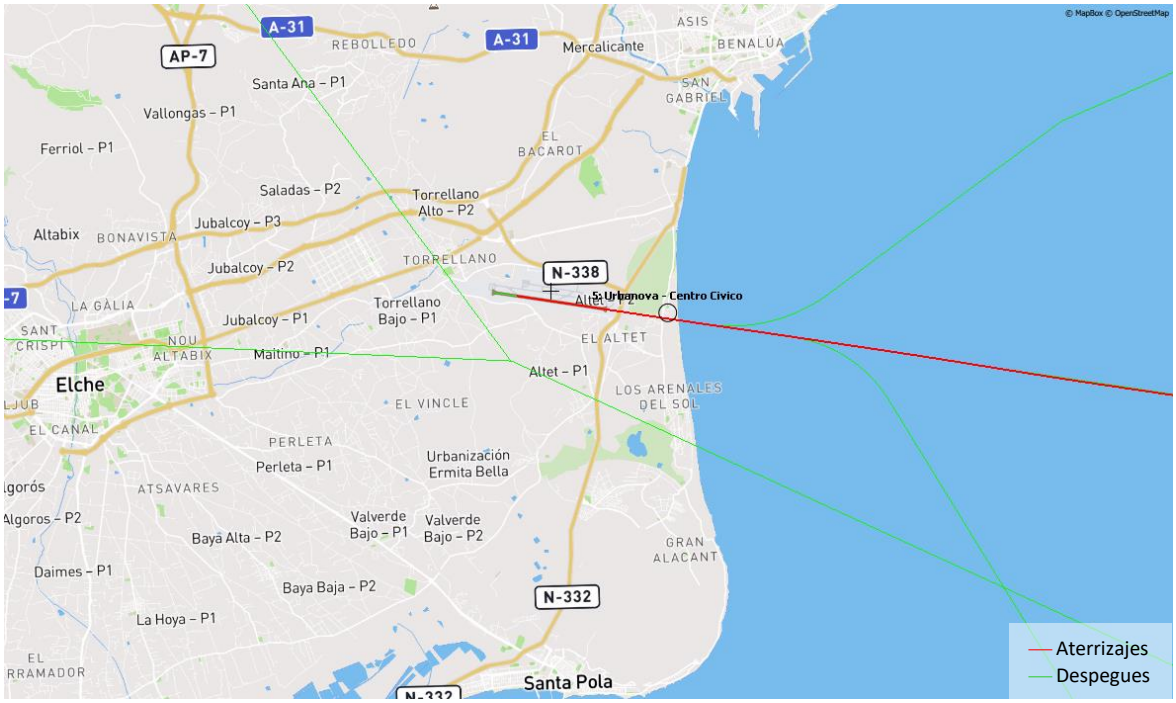
Los datos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (disponibilidad de datos inferior al 70%). En el caso mes bajo estudio, se debe a la verificación periódica del terminal.

El incremento del L_{Aeq} Total en los periodos diurno y nocturno se debe al ruido comunitario y a la celebración de eventos en las inmediaciones del terminal.

5.6. TMR 5. Urbanova

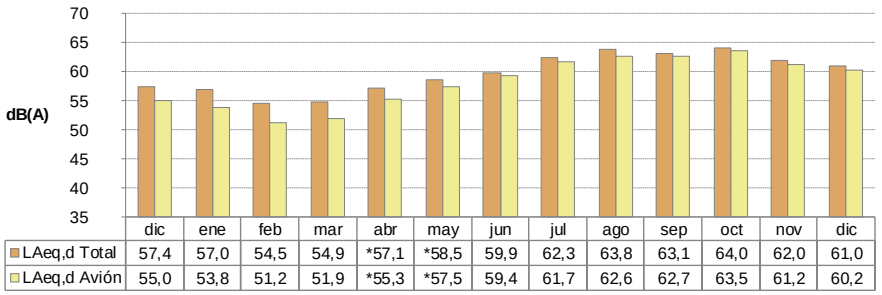
El terminal instalado en el Centro Cívico de Urbanova se encuentra situado en área residencial, al este de la infraestructura aeroportuaria. Se ve afectado por los aterrizajes que tienen lugar por la cabecera 28 y los despegues desde la cabecera 10. La distancia entre el terminal y la cabecera 28 es de 1,6 km.

El mapa incluido a continuación muestra la ubicación del terminal respecto al aeropuerto y a las rutas nominales tanto de despegues como aterrizajes más cercanas:



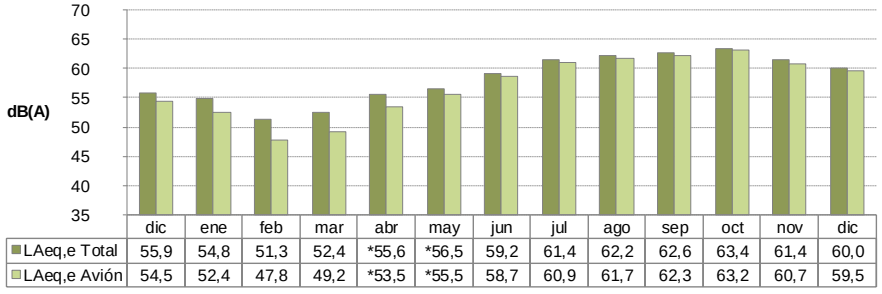
TMR 5

DÍA



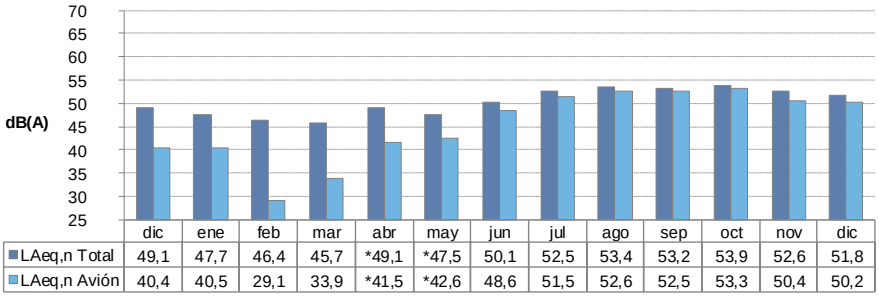
	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,d Total	57,4	57,0	54,5	54,9	*57,1	*58,5	59,9	62,3	63,8	63,1	64,0	62,0	61,0
LAeq,d Avión	55,0	53,8	51,2	51,9	*55,3	*57,5	59,4	61,7	62,6	62,7	63,5	61,2	60,2

TARDE



	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,e Total	55,9	54,8	51,3	52,4	*55,6	*56,5	59,2	61,4	62,2	62,6	63,4	61,4	60,0
LAeq,e Avión	54,5	52,4	47,8	49,2	*53,5	*55,5	58,7	60,9	61,7	62,3	63,2	60,7	59,5

NOCHE



	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
LAeq,n Total	49,1	47,7	46,4	45,7	*49,1	*47,5	50,1	52,5	53,4	53,2	53,9	52,6	51,8
LAeq,n Avión	40,4	40,5	29,1	33,9	*41,5	*42,6	48,6	51,5	52,6	52,5	53,3	50,4	50,2

Diciembre 2020 – Diciembre 2021

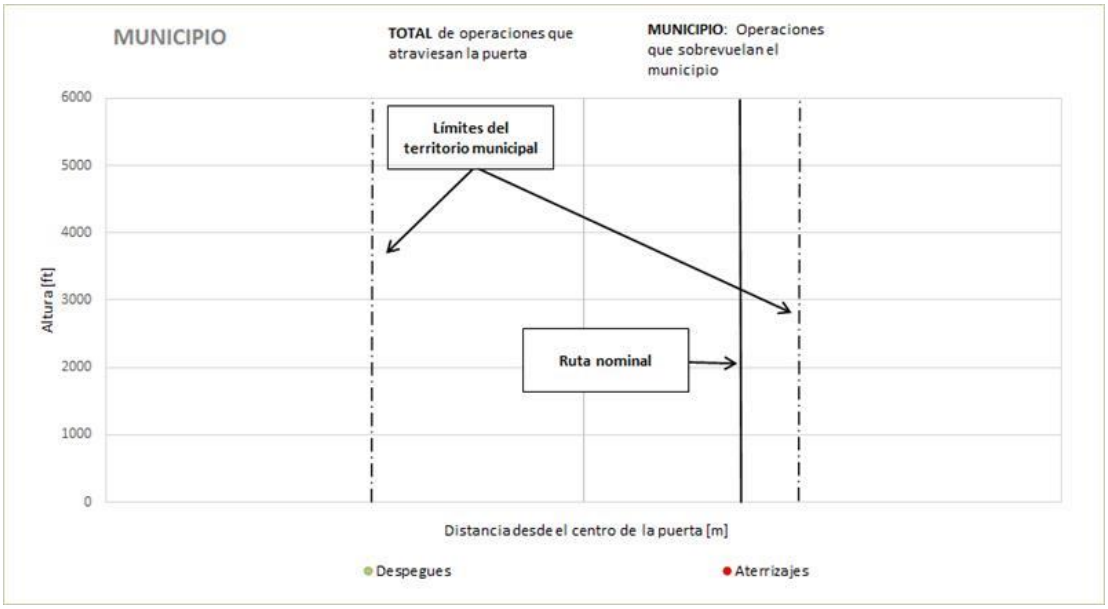
Los datos marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (disponibilidad de datos inferior al 70%).

6 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 sobre el municipio (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 altura de paso de las aeronaves (ft).
- La dispersión horizontal de las trayectorias. El municipio queda representado entre las dos líneas negras de puntos verticales (puerta).
- En la parte superior derecha, en dos cuadros se expresan los valores:
    - Total vuelos, en el cuadro 'Total'.
    - Sobrevuelos, en el cuadro 'Puerta', que son los que han sobrevolado el municipio a cualquier nivel de vuelo.
- En los casos en que una ruta nominal queda en las proximidades del municipio, se ha representado como una línea negra vertical.
- Previamente a las gráficas de los municipios se ha insertado una gráfica al inicio con una puerta-tipo donde se muestra toda la información anterior con las leyendas correspondientes:

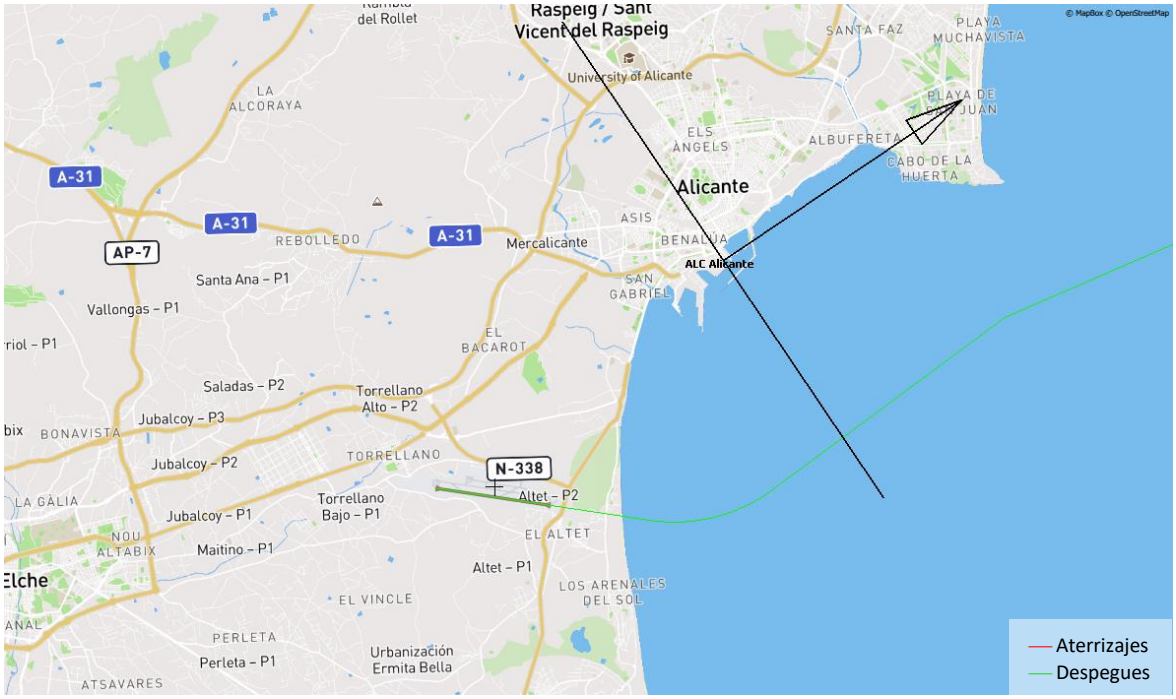


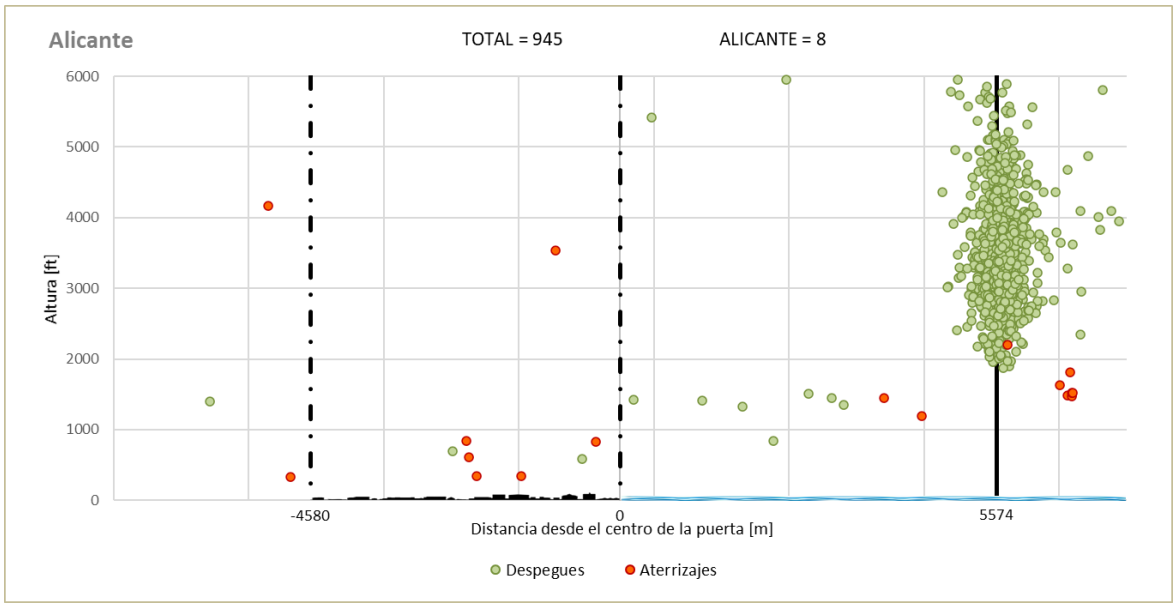
* Datos no amparados por la acreditación ENAC.

El análisis de la dispersión vertical y horizontal se realiza en las siguientes ubicaciones:

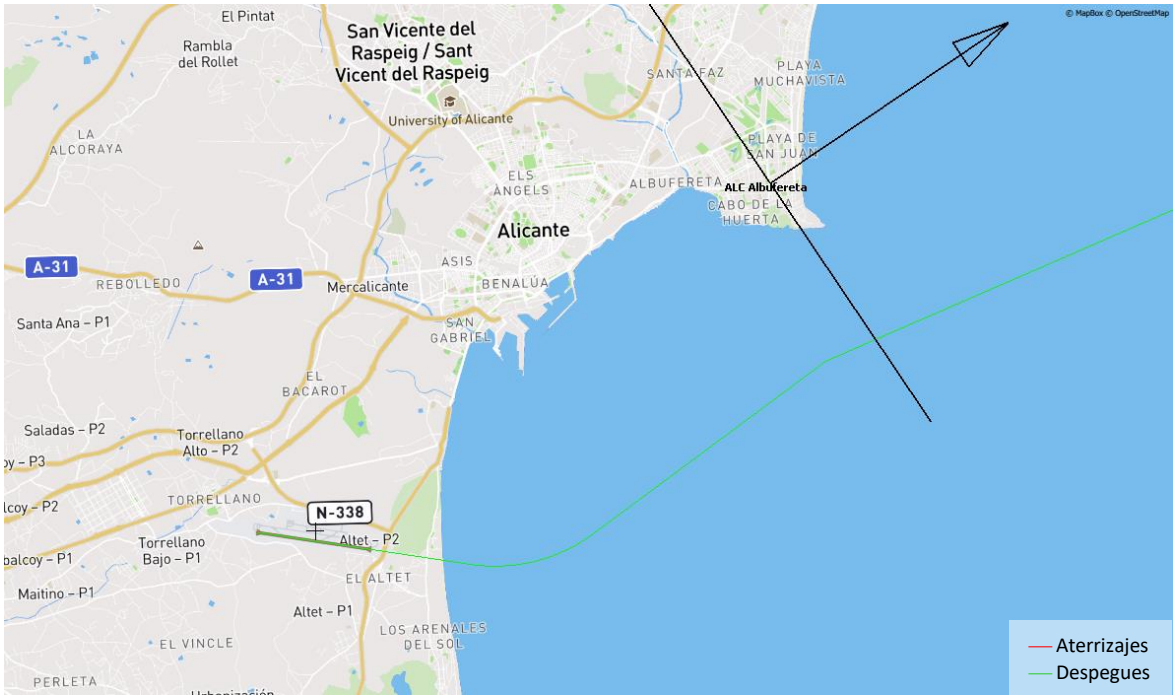
MUNICIPIO	MUNICIPIO
Alicante	Bonavista
Albufereta	Torrellano
El Altet	Urb. Buenos Aires
Urbanova	Urb. Torre Azul

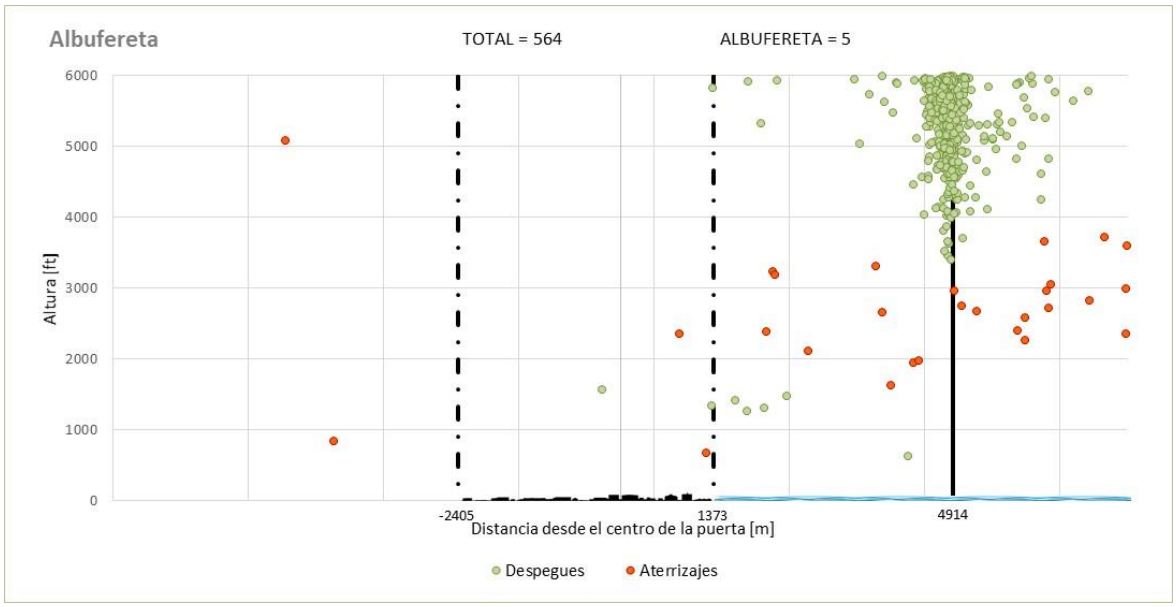
6.1. Alicante


Raspeig / Sant Vicent del Raspeig
University of Alicante
SANTA FAZ
PLAYA MUCHAVISTA
PLAYA DE SAN JUAN
LA ALCORAYA
ELS ÀNGELS
ALBUFERETA
CABO DE LA HUERTA
Alicante
A-31
AP-7
REBOLLEDO
Mercalicante
ASIS
BENALÚA
ALC Alicante
SAN GABRIEL
Santa Ana – P1
Vallongas – P1
EL BACAROT
Saladas – P2
Torrellano Alto – P2
Jubalcoy – P3
BONAVISTA
Jubalcoy – P2
TORRELLANO
N-338
Altet – P2
LA GALIA
Jubalcoy – P1
Torrellano Bajo – P1
EL ALTET
NOU ALTABIX
Maitino – P1
Altet – P1
Elche
EL VINCLE
LOS ARENALES DEL SOL
PERLETA
Perleta – P1
Urbanización Ermita Bella
ATSAVARES
Aterrizajes
Despegues

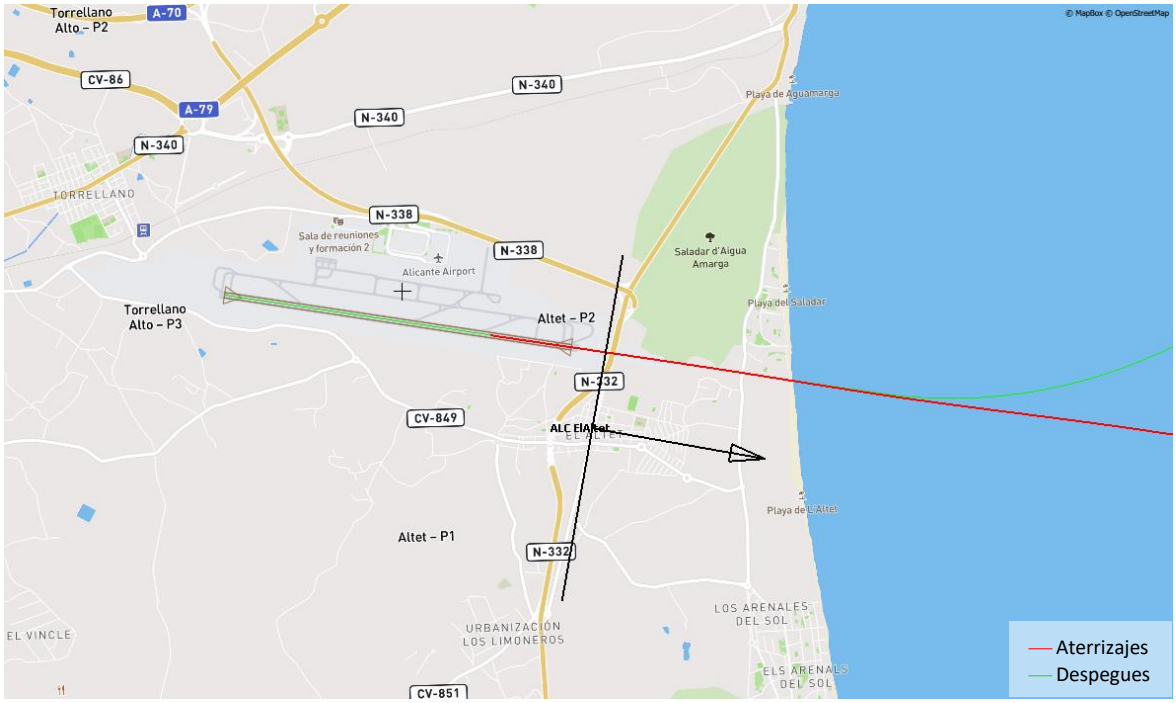

Alicante
TOTAL = 945
ALICANTE = 8
Altura [ft]
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
-4580
0
5574
Distancia desde el centro de la puerta [m]
Despegues
Aterrizajes

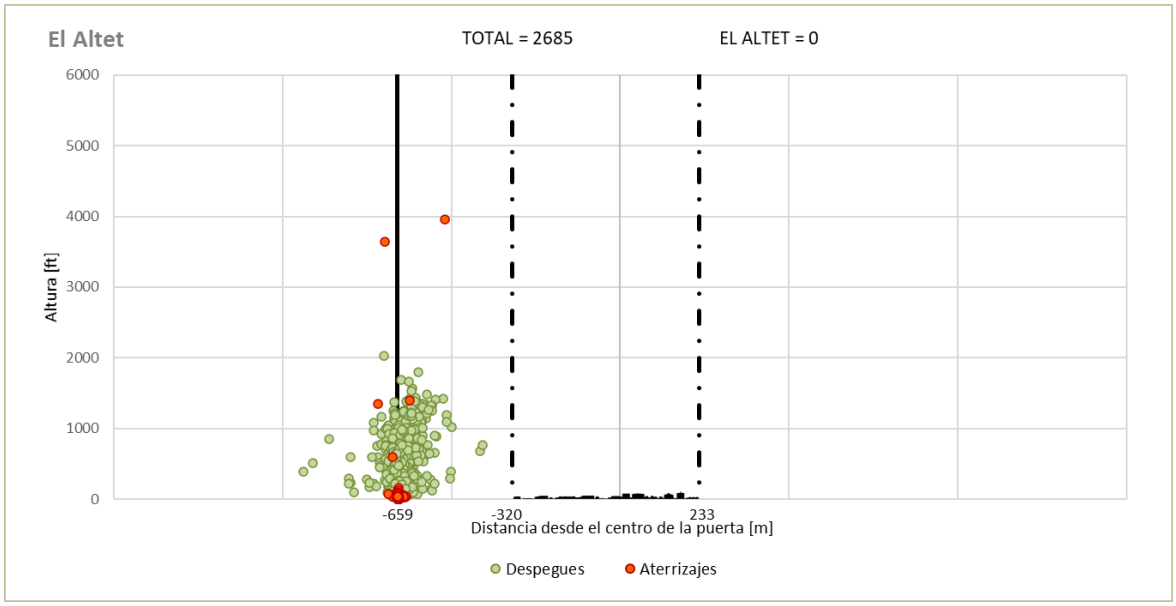
6.2. Albufereta



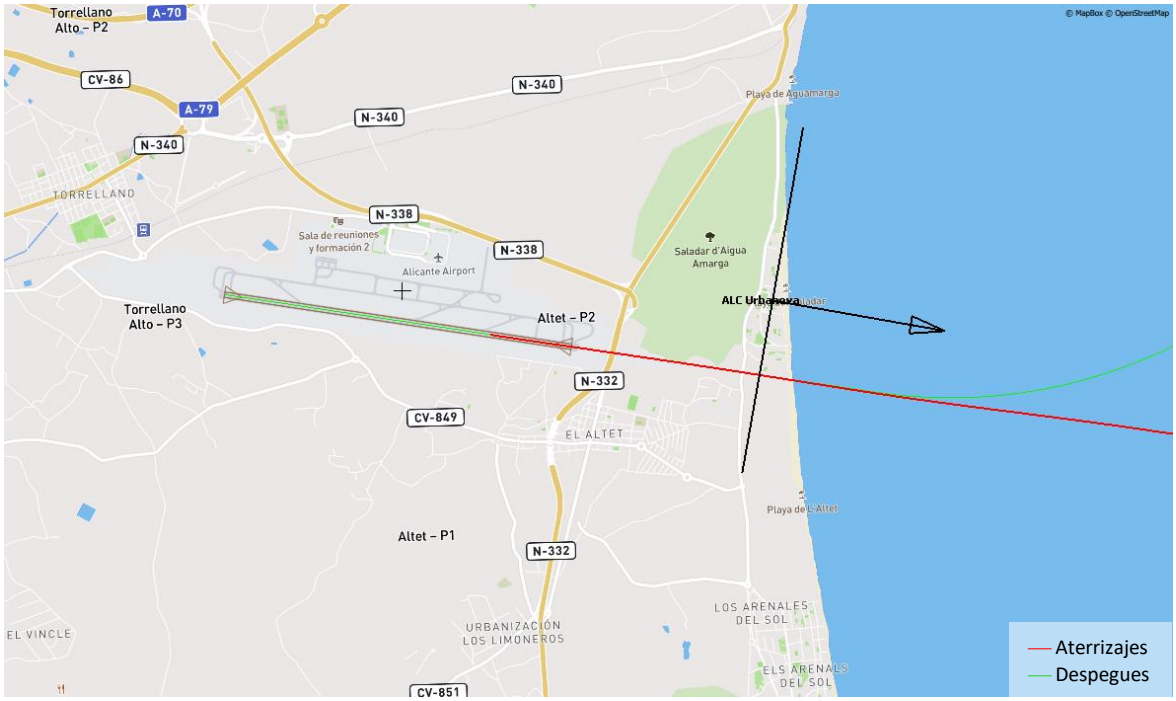


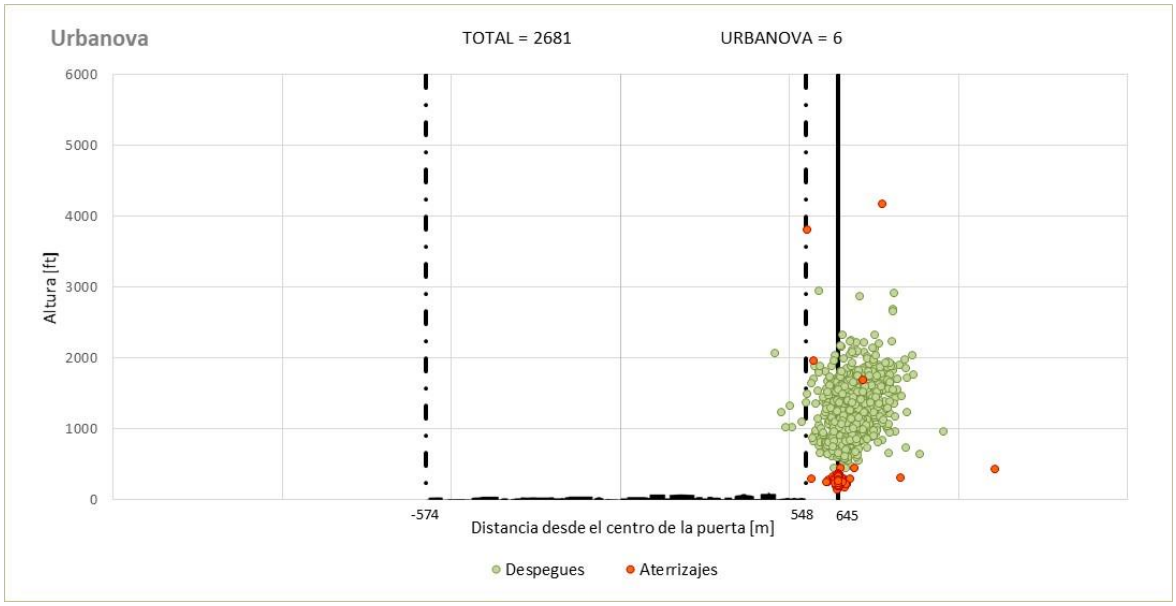
6.3. El Altet


Torrellano Alto – P2
A-70
CV-86
A-79
N-340
N-340
N-340
TORRELLANO
N-338
N-338
Sala de reuniones y formación 2
Alicante Airport
Torrellano Alto – P3
Altet – P2
Saladar d'Aigua Amarga
Playa de Aguamarga
Playa del Saladar
N-332
CV-849
ALC ElAlet
EL ALTET
Playa de L'Altet
Altet – P1
N-332
LOS ARENALES DEL SOL
URBANIZACIÓN LOS LIMONEROS
EL VINCLE
ELS ARENALS DEL SOL
CV-851
© MapBox © OpenStreetMap
Aterrizajes
Despegues


El Altet
TOTAL = 2685
EL ALTET = 0
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
Altura [ft]
-659
-320
233
Distancia desde el centro de la puerta [m]
Despegues
Aterrizajes

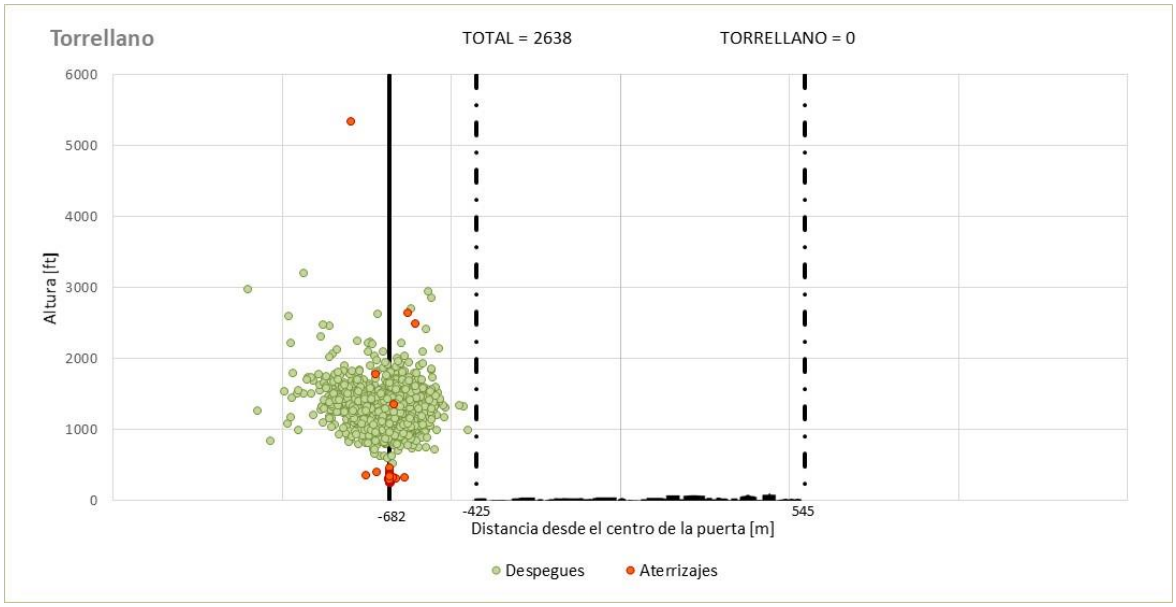
6.4. Urbanova


Torrellano Alto – P2
A-70
CV-86
A-79
N-340
N-340
N-340
TORRELLANO
N-338
N-338
Sala de reuniones y formación 2
Alicante Airport
Torrellano Alto – P3
Altet – P2
Saladar d'Aigua Amarga
ALC Urbanova
Playa de Aguamarga
N-332
CV-849
EL ALTET
Playa de L'Altet
Altet – P1
N-332
LOS ARENALES DEL SOL
URBANIZACIÓN LOS LIMONEROS
EL VINCLE
ELS ARENALS DEL SOL
CV-851
Aterrizajes
Despegues


Urbanova
TOTAL = 2681
URBANOVA = 6
Altura [ft]
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
-574
548
645
Distancia desde el centro de la puerta [m]
Despegues
Aterrizajes

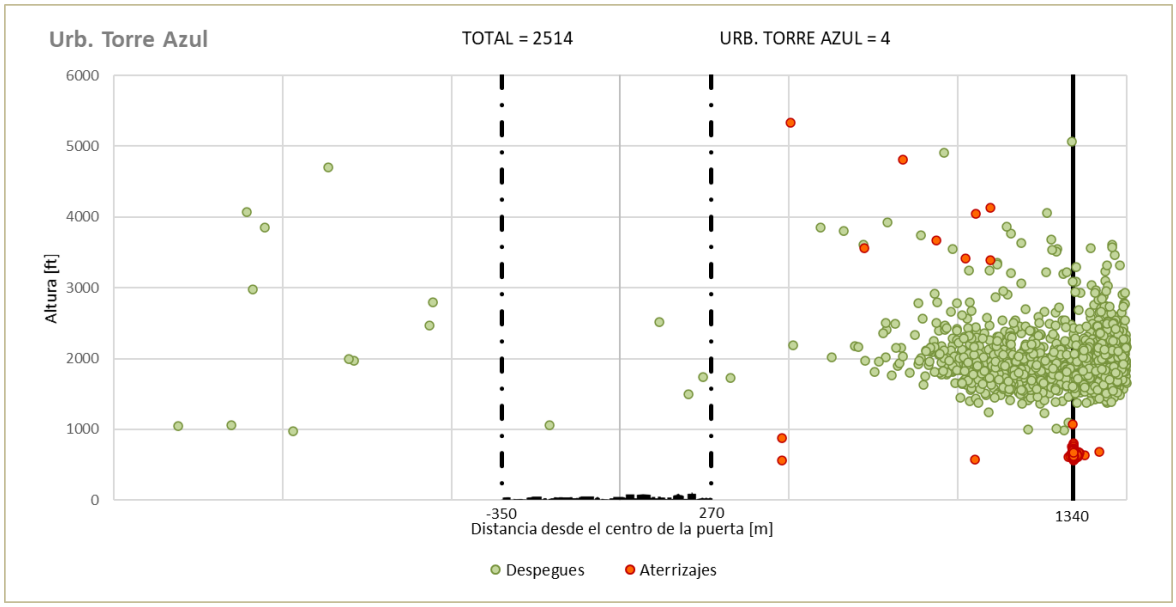
6.5. Torrellano

En el gráfico superior, las rutas de despegue y aterrizaje son coincidentes en el tramo mostrado.

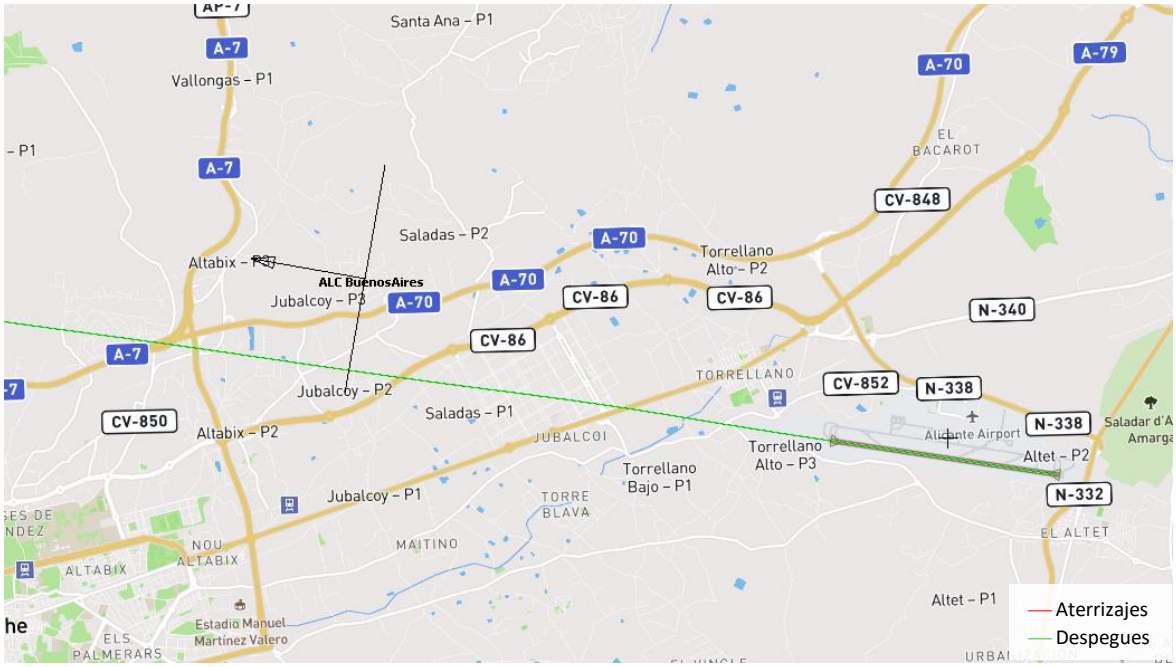


6.6. Urbanización Torre Azul

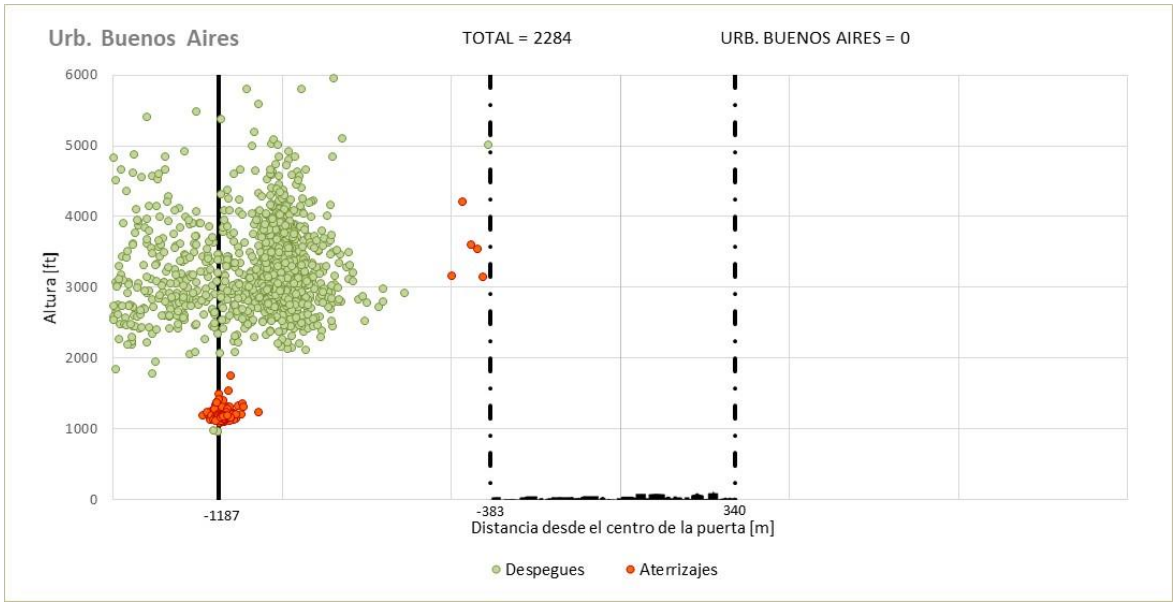
En el gráfico superior, las rutas de despegue y aterrizaje son coincidentes en el tramo mostrado.



6.7. Urbanización Buenos Aires

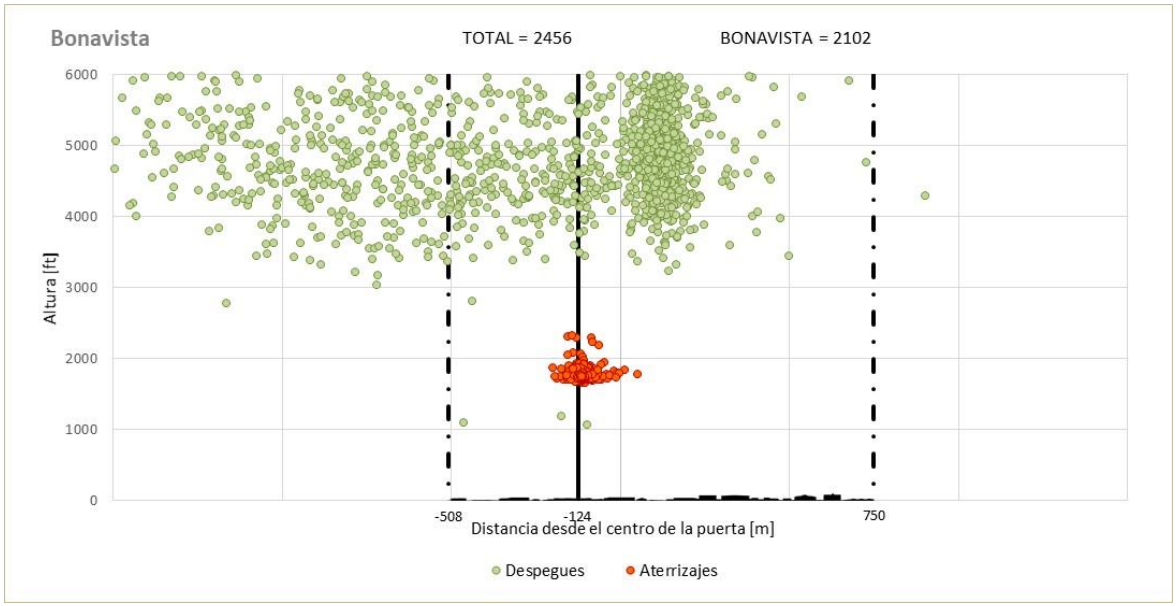


En el gráfico superior, las rutas de despegue y aterrizaje son coincidentes en el tramo mostrado.



6.8. Bonavista

En el gráfico superior, las rutas de despegue y aterrizaje son coincidentes en el tramo mostrado.



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.

San Sebastián de los Reyes, 10 de enero de 2022.