



## INFORME MENSUAL DE RUIDO

Aeropuerto de  
Fuerteventura

JUNIO 2025

Código ref. EVS\_502-22\_FUE\_02A\_06\_2025\_Vs1

Expediente: DPM 502/22



## 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.....	18
	Anejo A - Abreviaturas y definiciones .....	26

## 1. Introducción

El presente documento tiene por objeto el análisis mensual de:

- Configuraciones y usos de pistas.
- Mediciones acústicas de los últimos 10 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 Fuerteventura” (SIRFUE).
- 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 Fuerteventura” (SIRFUE).

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

## 2. Informe ejecutivo

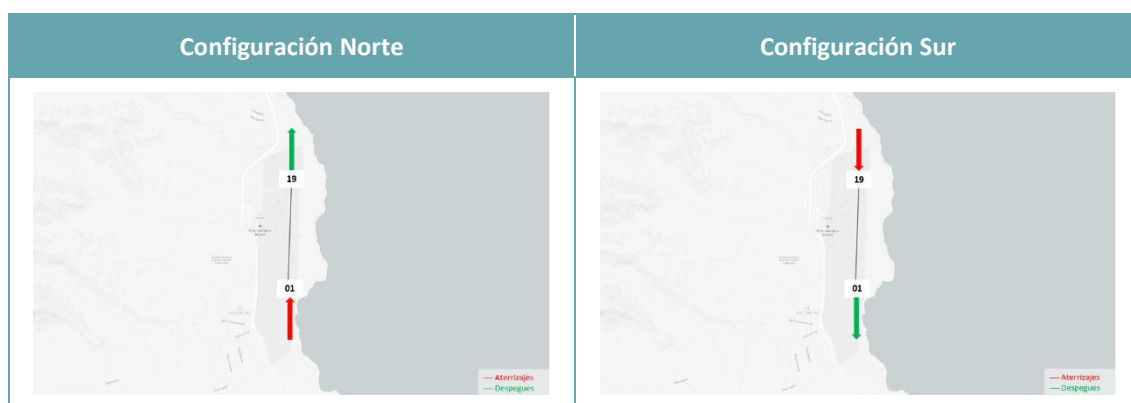
<b>Operatividad</b>	Durante el mes de junio de 2025, el 99,5% de las aeronaves operaron en configuración Norte, frente a un 0,5% que lo hicieron en configuración Sur.
<b>Mediciones acústicas</b>	<p>En el mes bajo estudio, se observa que el nivel <math>L_{Aeq, Avión}</math> aumenta respecto al mes anterior en el periodo nocturno del TMR1, TMR2 y TMR3; esto se debe a un incremento en el número de operaciones de despegue en configuración norte durante dicho periodo.</p> <p>Se observa también que el nivel <math>L_{Aeq, Avión}</math> aumenta respecto al mes anterior en el TMR4, en el periodo nocturno, debido al incremento en el número de operaciones de aterrizaje en configuración norte durante dicho periodo.</p> <p>En cuanto al nivel <math>L_{Aeq, Avión}</math> en el TMR2, periodos diurno y vespertino, se observa una disminución del nivel, atribuida a un menor número de operaciones de aterrizaje en configuración sur en dichos periodos.</p> <p>Por otro lado, en lo que respecta al nivel <math>L_{Aeq, Total}</math>, se observa una disminución durante los periodos tarde y noche en el terminal TMR2. Esta reducción se atribuye a una menor actividad comunitaria en las cercanías del terminal. En contraste, se registra un aumento en el nivel <math>L_{Aeq, Total}</math> durante el periodo diurno en el TMR2, asociado a un incremento en la actividad comunitaria en su entorno, así como a la presencia de rachas de viento durante dicho periodo.</p>
<b>Incidencias</b>	No se han registrado incidencias durante el mes de junio.

### 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 Fuerteventura. El ruido tenido en cuenta para el cálculo del  $L_{Aeq}$  Avión es sólo aquél debido a operaciones comerciales, excluyendo del mismo el ruido asociado a operaciones militares. Dichas operaciones tampoco se contabilizan en el resumen de configuración y usos de pista ni en el análisis de dispersión de trayectorias.

El horario del Aeropuerto de Fuerteventura es de 07:00h a 22:30h durante todo el año, ampliable 90 minutos con permiso previo, tal y como se recoge en el documento de Información de Publicación Aeronáutica (AIP) del aeropuerto.

Esquema de las pistas del Aeropuerto de Fuerteventura:

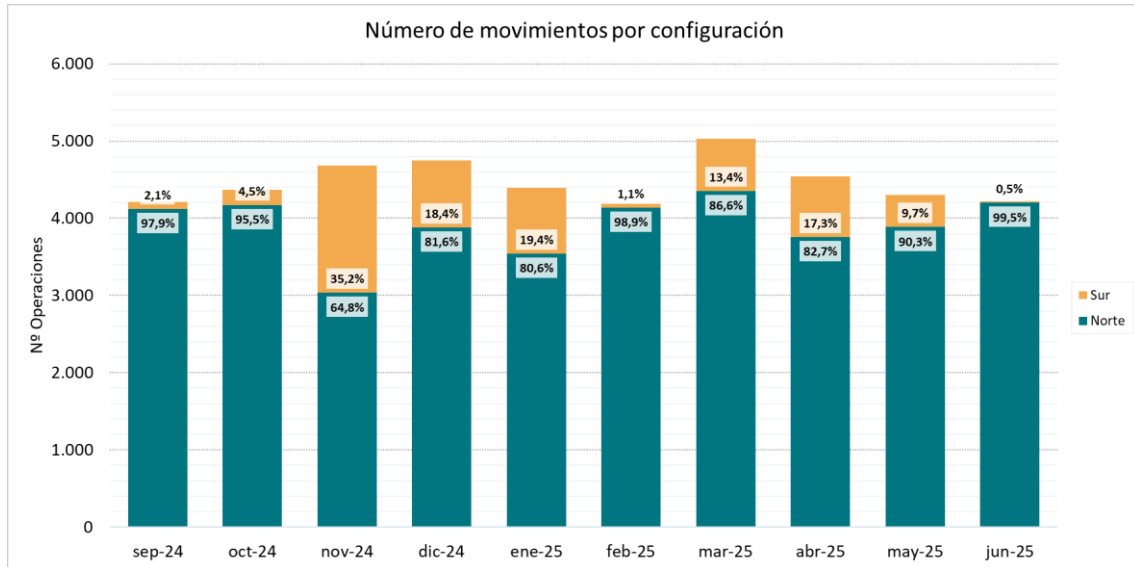


A continuación, se muestra el número de operaciones por tipo de operación y cabecera de pista. Se hace distinción, a su vez, entre los periodos día, tarde y noche:

JUNIO 2025		Configuración Norte	Configuración Sur
		01	19
Aterrizajes	Día	1651	2
	Tarde	451	0
	Noche	4	0
Despegues	Día	1561	17
	Tarde	523	2
	Noche	11	0
		<b>Movimientos totales día</b>	<b>3231</b>
		<b>Movimientos totales tarde</b>	<b>976</b>
		<b>Movimientos totales noche</b>	<b>15</b>

Fuente de datos: ANOMS 9.10.2

A continuación, se muestra la evolución de los últimos 10 meses en número de movimientos según la configuración:



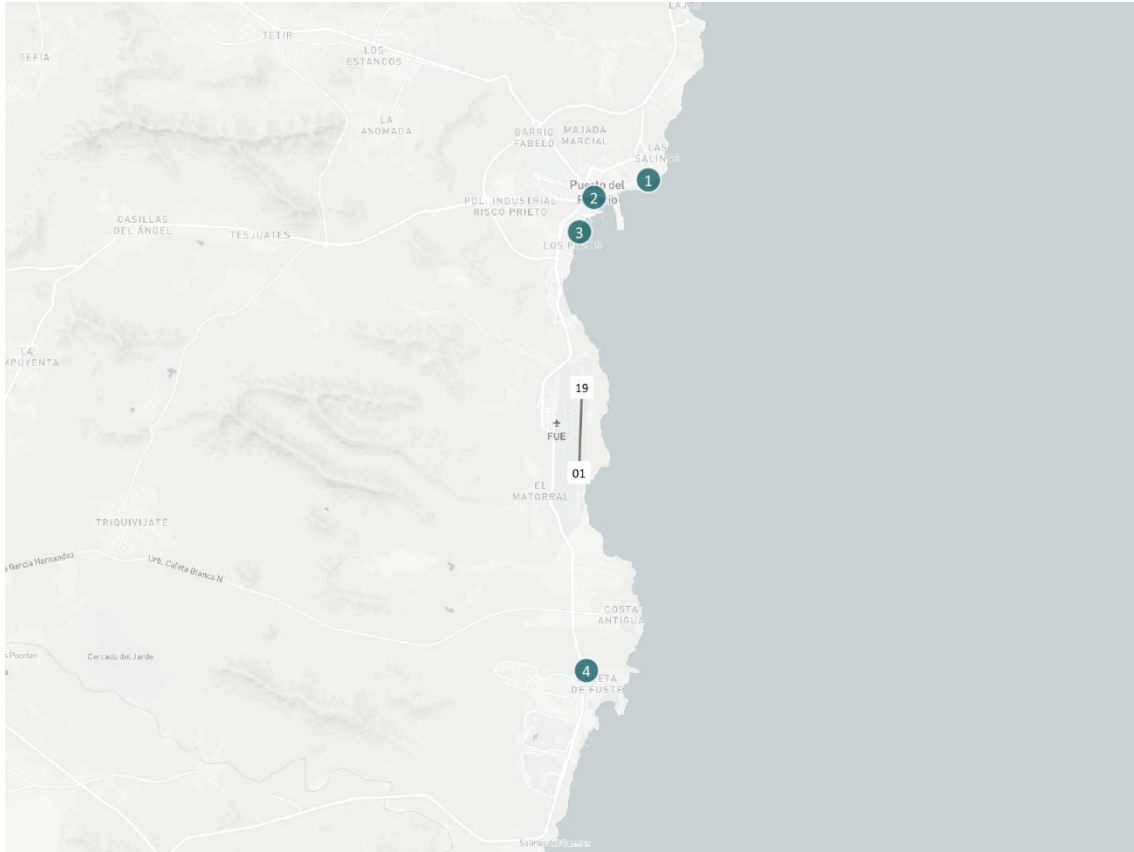
Fuente de datos: ANOMS 9.10.2

Respecto a su evaluación en los últimos 10 meses, se puede destacar lo siguiente:

- El número de operaciones durante el mes de junio de 2025 se ha reducido respecto a mayo 2025.
- El porcentaje de operaciones en configuración Sur se ha reducido respecto a mayo 2025.
- Respecto a la evolución mensual, se distingue que la configuración Norte ha predominado en cuanto a número de movimientos aeroportuarios, desde septiembre de 2024.

## 4. Análisis de las emisiones acústicas

El SIRFUE cuenta con un total de 4 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
Puerto del Rosario	1	Centro Polivalente El Charco
	2	Cabildo Insular
	3	Palacio de Congresos
Antigua	4	Centro Cultural Caleta de Fuste

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.
- 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.

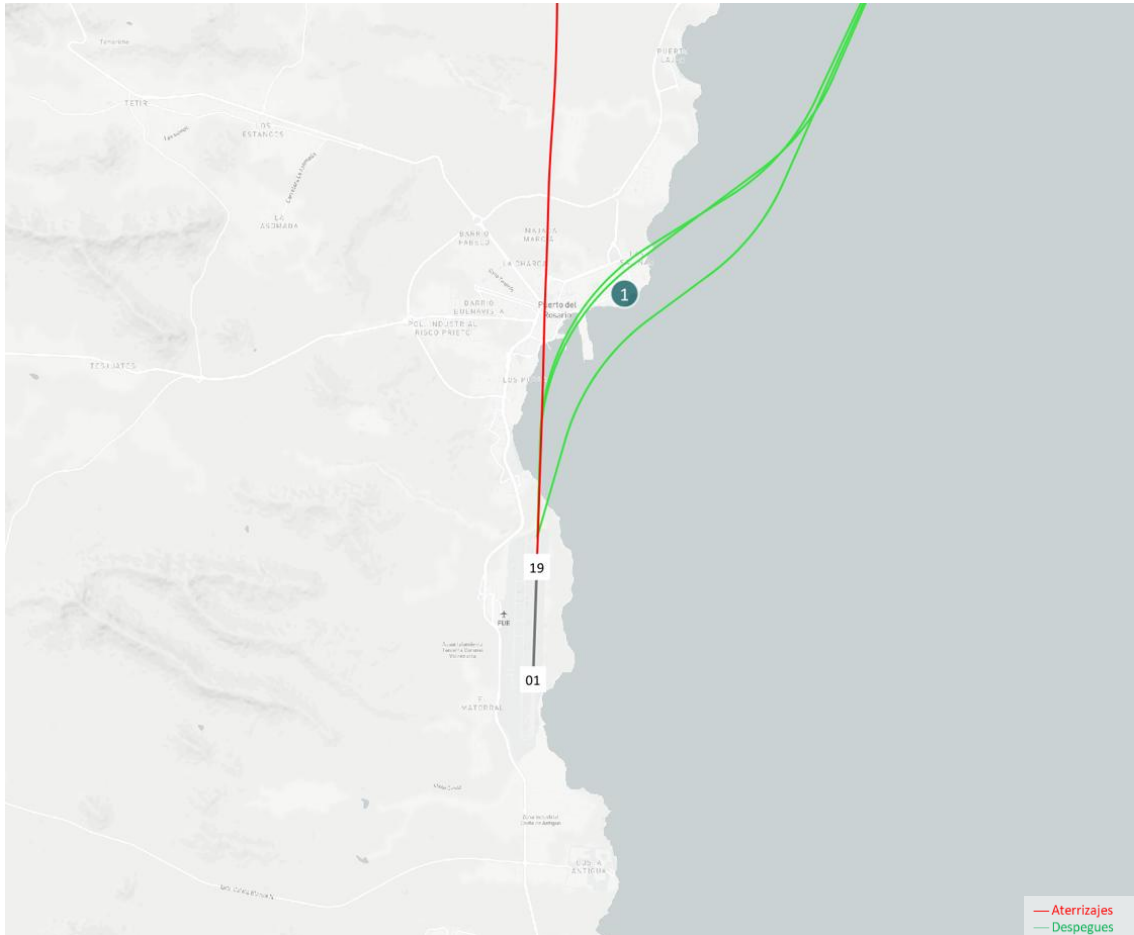
#### 4.1. Tabla de sucesos correlacionados por TMR

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
1	Centro Polivalente El Charco	1597
2	Cabildo Insular	820
3	Palacio de Congresos	896
4	Centro Cultural Caleta de Fuste	2315

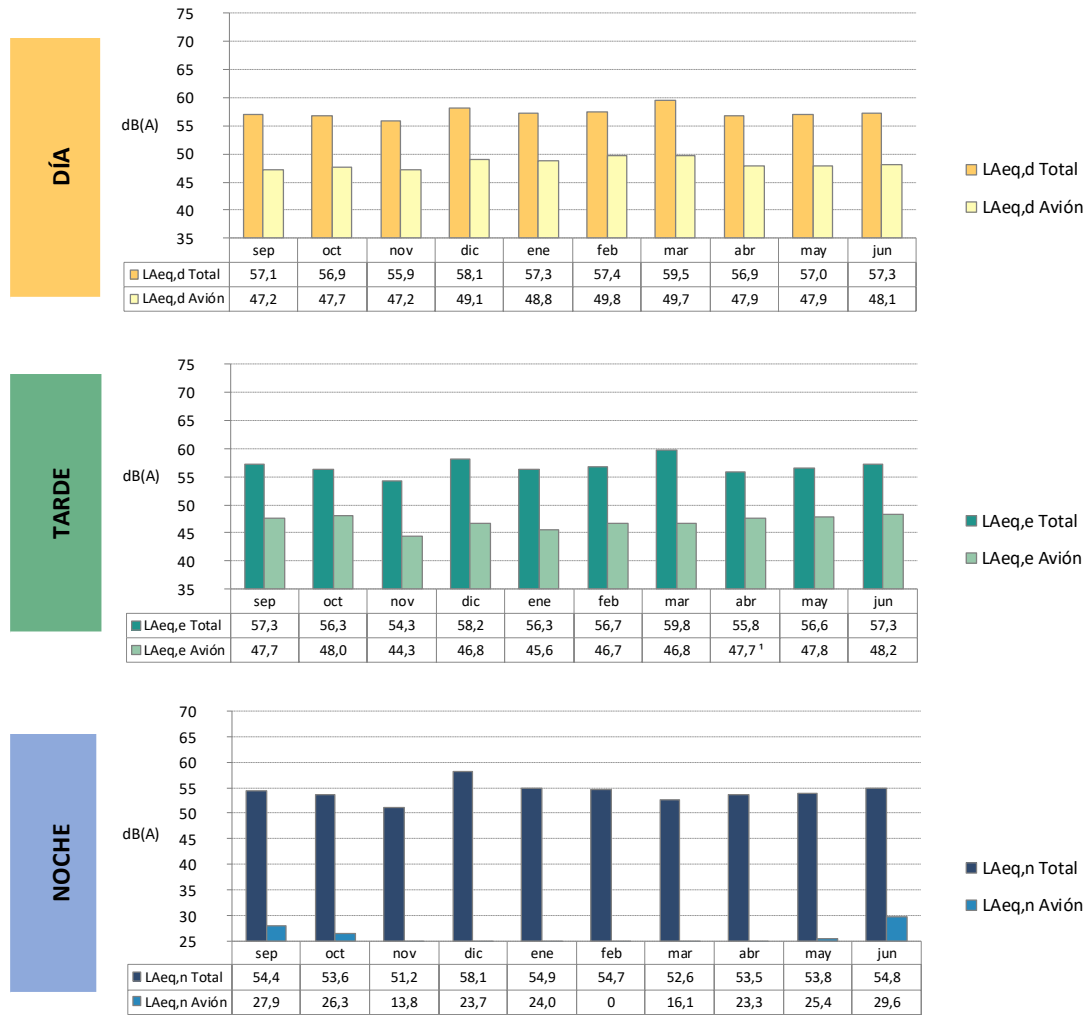
## TMR 1: Centro Polivalente El Charco

El TMR 1 está instalado en la azotea del Centro Polivalente El Charco, a 5 km aproximadamente de la cabecera 19 del aeropuerto. Resulta afectado principalmente por operaciones de despegue desde la cabecera 01 (configuración Norte).



Respecto al ruido de fondo en la zona, se producen aumentos puntuales debido a la actividad de la central térmica Las Salinas, al tráfico de vehículos pesados y a las actividades comunitarias en las cercanías del TMR.

TMR 1: Centro Polivalente El Charco



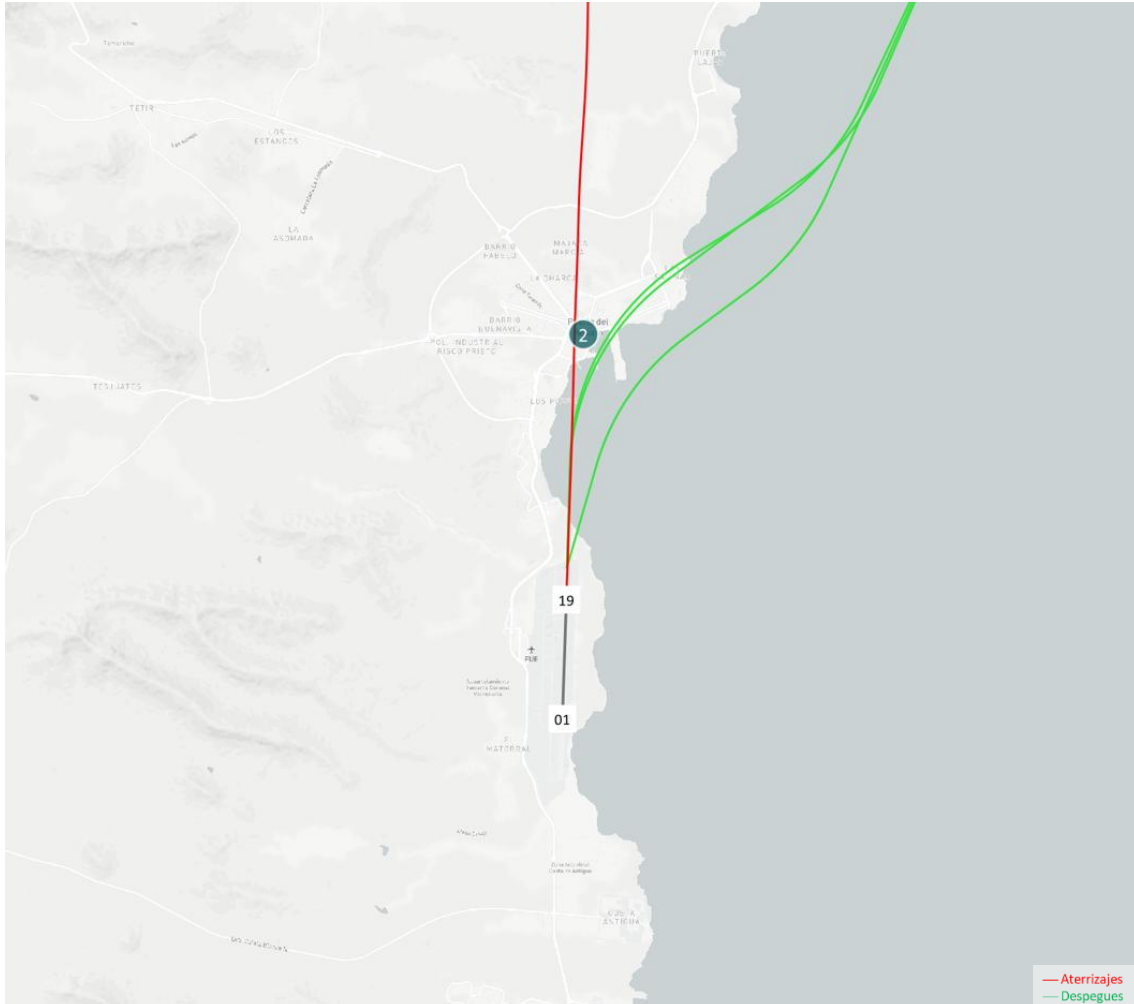
Septiembre 2024 – Junio 2025

Los datos marcados con <sup>1</sup> han sido calculados con una disponibilidad de datos inferior al 70%. La disponibilidad ha sido inferior al 70% en el periodo tarde de abril 2025 debido a la verificación periódica del terminal y contaminación por ruido de fondo.

Se observa un aumento en el nivel LAeq, Avión durante el periodo nocturno, atribuible al incremento de operaciones de despegue en configuración norte en dicho periodo.

## TMR 2: Cabildo Insular

El TMR 2 está ubicado en el edificio del Cabildo Insular de Fuerteventura. Se encuentra a 4,3 km aproximadamente de la cabecera 19 del aeropuerto. Resulta afectado principalmente por operaciones de aterrizaje de la cabecera 19 (configuración Sur), y en menor medida por los despegues de la cabecera 01 (configuración Norte).



Por lo general, el ruido de fondo en la zona es bajo, pero se producen aumentos puntuales en los niveles de ruido debido a las campanas de la parroquia cercana y a actividades comunitarias en las cercanías del TMR.

TMR 2: Cabildo Insular



Septiembre 2024 – Junio 2025

Los datos marcados con <sup>1</sup> han sido calculados con una disponibilidad de datos inferior al 70%. La disponibilidad ha sido inferior al 70% en marzo de 2025 debido a la verificación periódica del terminal.

Se observa una disminución del nivel LAeq, Avión durante el periodo diurno y vespertino, atribuida a la reducción del número de operaciones de aterrizaje en configuración sur en dicho periodo.

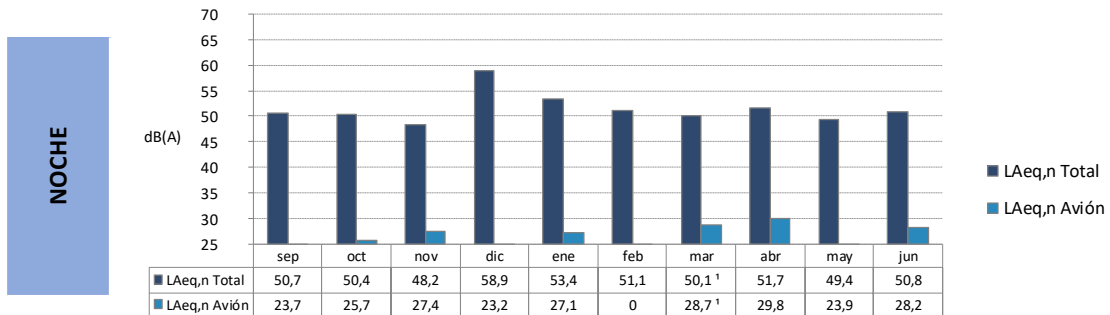
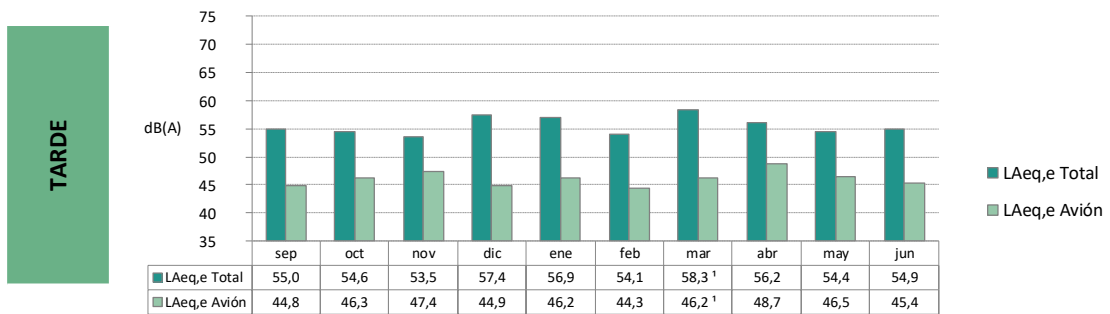
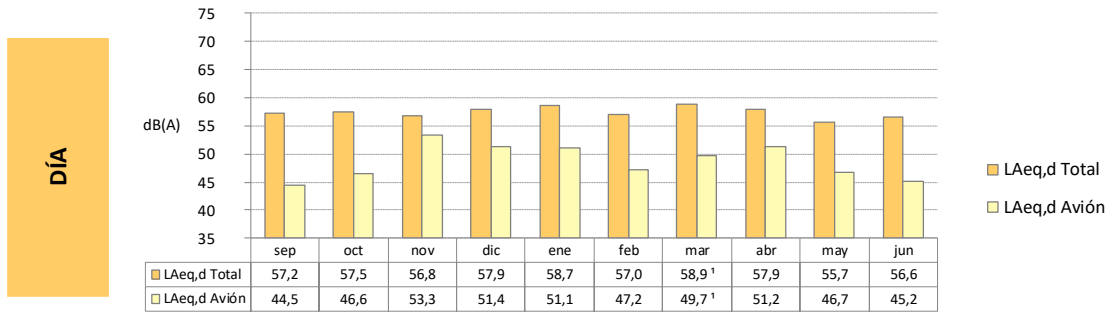
Se observa un incremento del nivel LAeq, Avión en el periodo nocturno, atribuida a un aumento en el número de operaciones de despegue en configuración norte en dicho periodo.

Se observa una disminución en el nivel LAeq, Total durante los periodos tarde y noche debido a una menor actividad comunitaria en las cercanías del terminal en dichos periodos.

Se observa un aumento en el nivel LAeq, Total durante el periodo diurno en el TMR2, asociado a un incremento en la actividad comunitaria en dicho periodo.



TMR 3: Palacio de Congresos



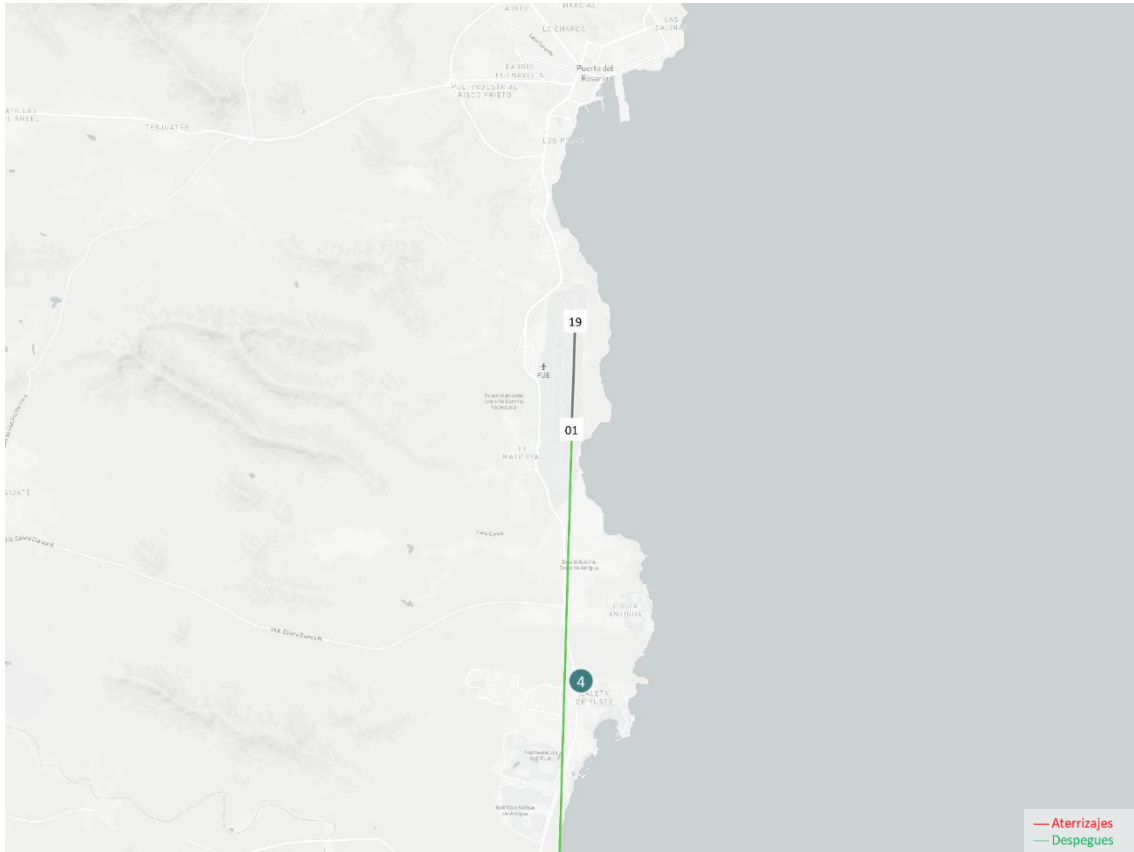
Septiembre 2024 – Junio 2025

Los datos marcados con <sup>1</sup> han sido calculados con una disponibilidad de datos inferior al 70%. La disponibilidad ha sido inferior al 70% en marzo de 2025 debido a la verificación periódica del terminal.

Se observa un aumento en el nivel LAeq, Avión durante el periodo nocturno, atribuible al incremento de operaciones de despegue en configuración norte en dicho periodo.

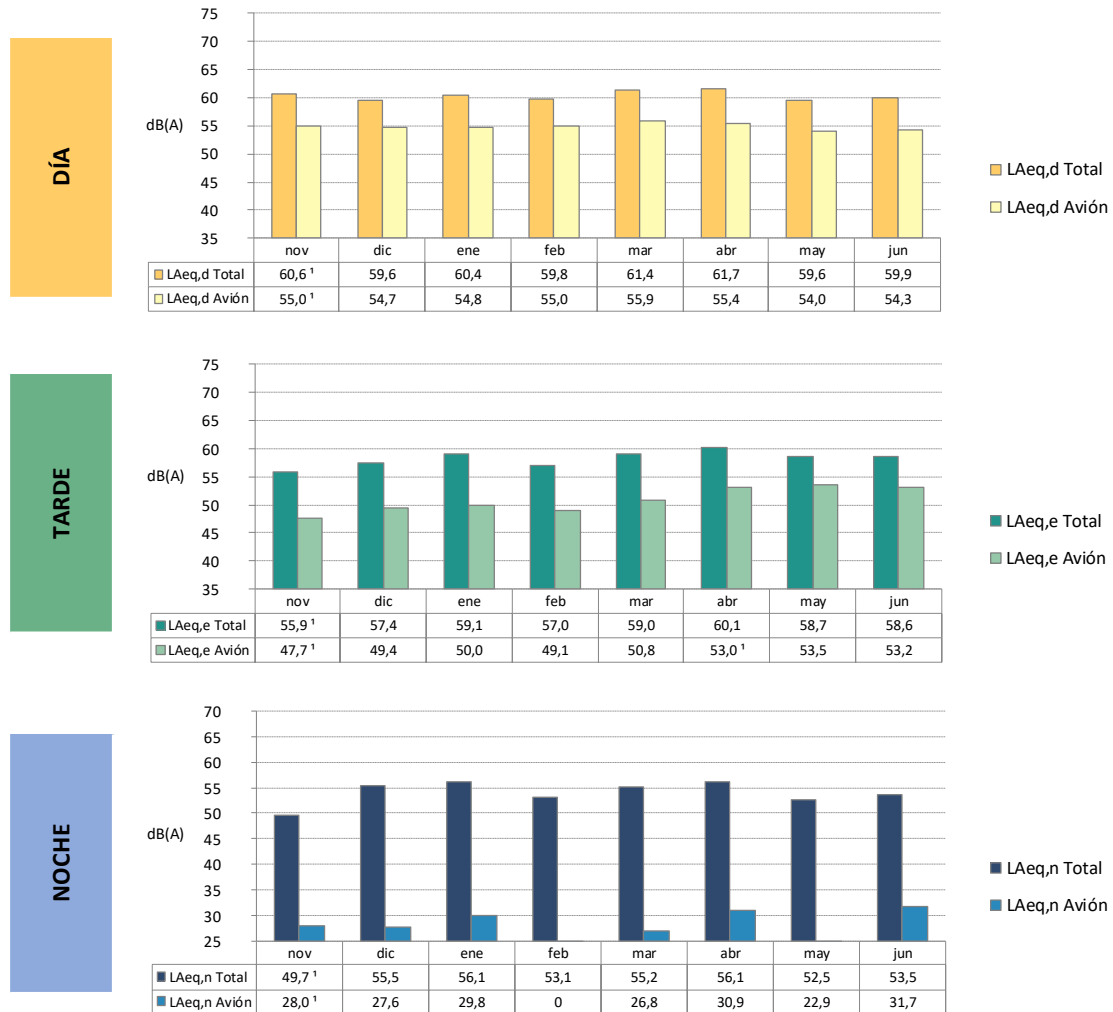
### TMR 4: Centro Cultural Caleta de Fuste

El TMR 4 está instalado en el Centro Cultural Caleta de Fuste, a 5 km aproximadamente de la cabecera 01 del aeropuerto. Resulta afectado principalmente por operaciones de despegue desde la cabecera 19 (configuración Sur) y aterrizajes por la cabecera 01 (configuración Norte).



Respecto al ruido de fondo en la zona, se producen aumentos puntuales debido a la actividad de tráfico de vehículos pesados y a las actividades comunitarias en las cercanías del TMR.

TMR 4: Centro Cultural Caleta de Fuste



Noviembre 2024 – Junio 2025

Los datos marcados con <sup>1</sup> han sido calculados con una disponibilidad de datos inferior al 70%. La disponibilidad ha sido inferior al 70% en noviembre de 2024 debido a la instalación del nuevo terminal. La disponibilidad ha sido inferior al 70% en periodo tarde en abril de 2025 debido a la verificación periódica del terminal y contaminación por ruido de fondo.

Se observa un aumento en el nivel LAeq, Avión durante el periodo nocturno, atribuible al incremento de operaciones de aterrizajes en configuración norte en dicho periodo.

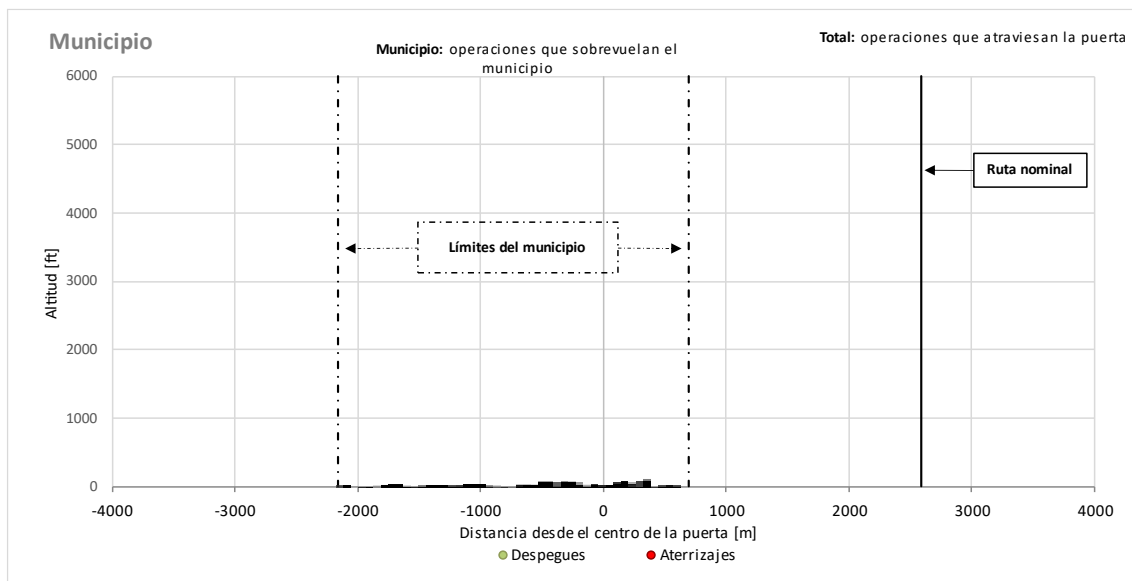
## 5. Análisis de dispersión vertical y horizontal de trayectorias

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.

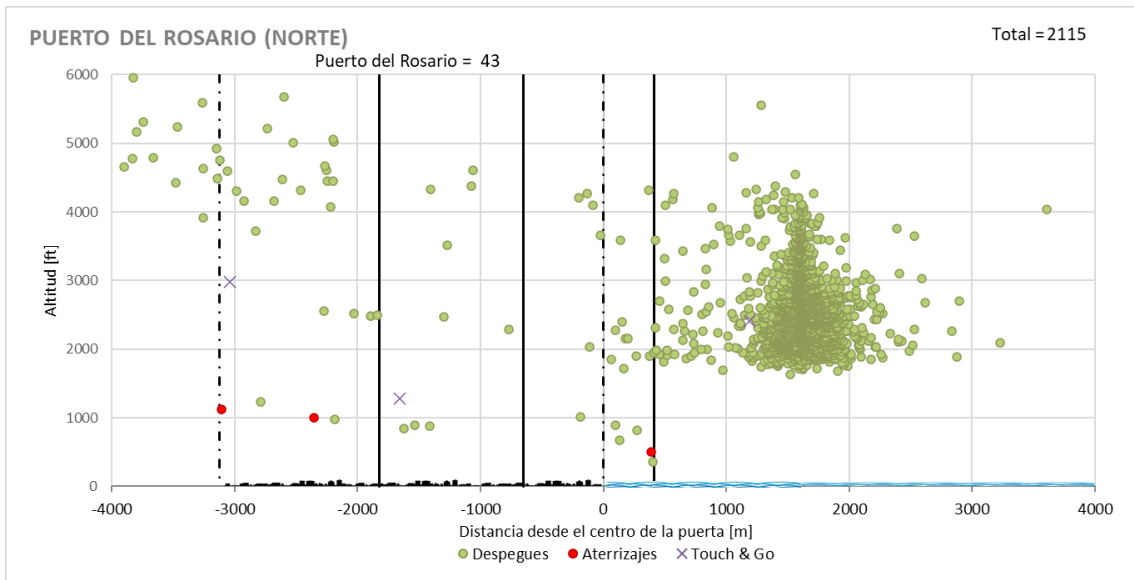
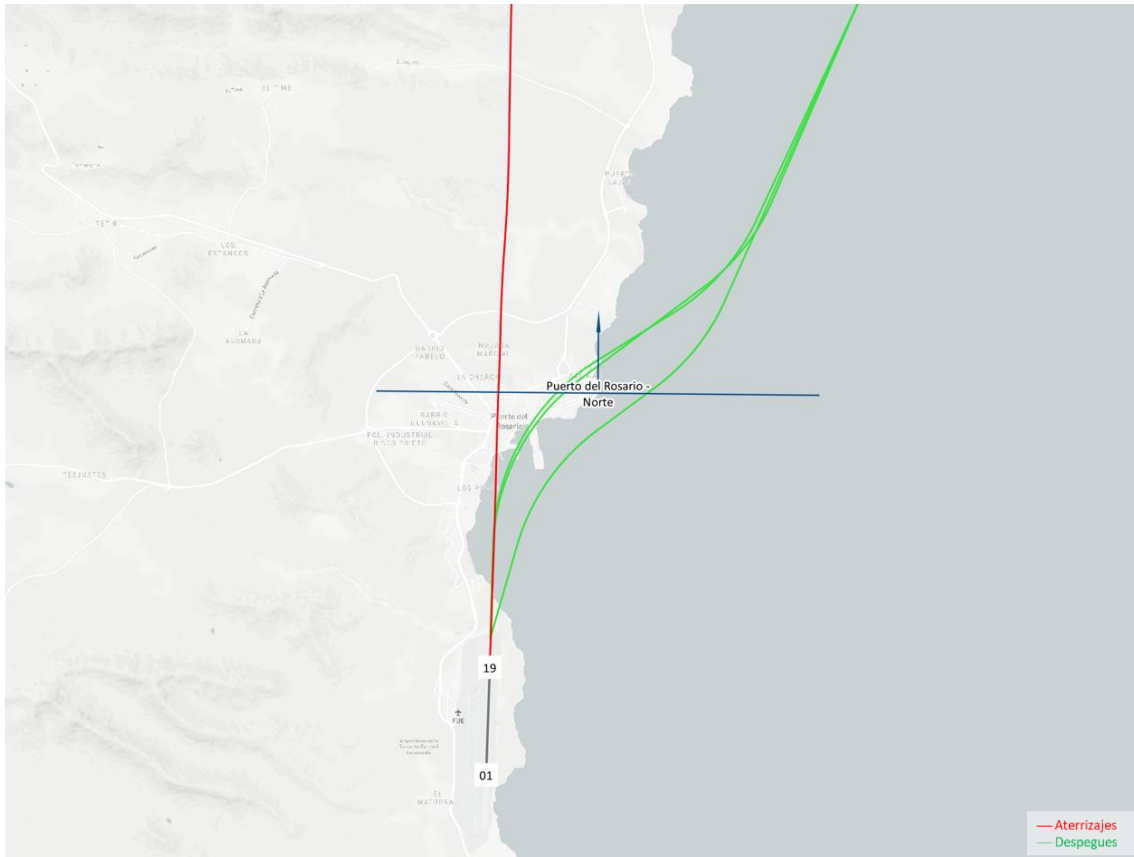
En el siguiente gráfico se pueden comprobar cada uno de los elementos mencionados anteriormente:



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

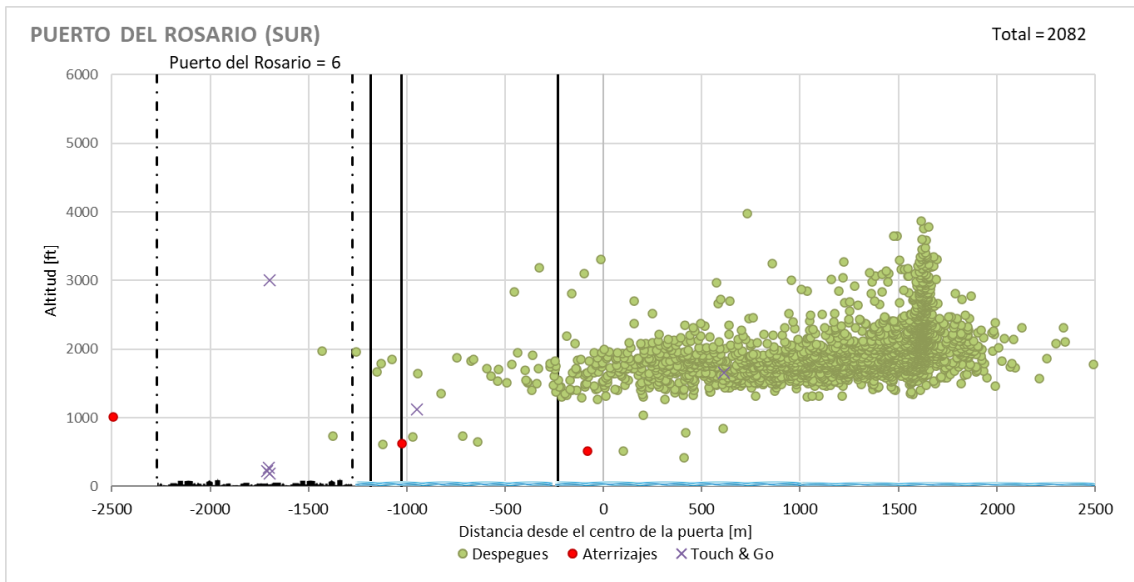
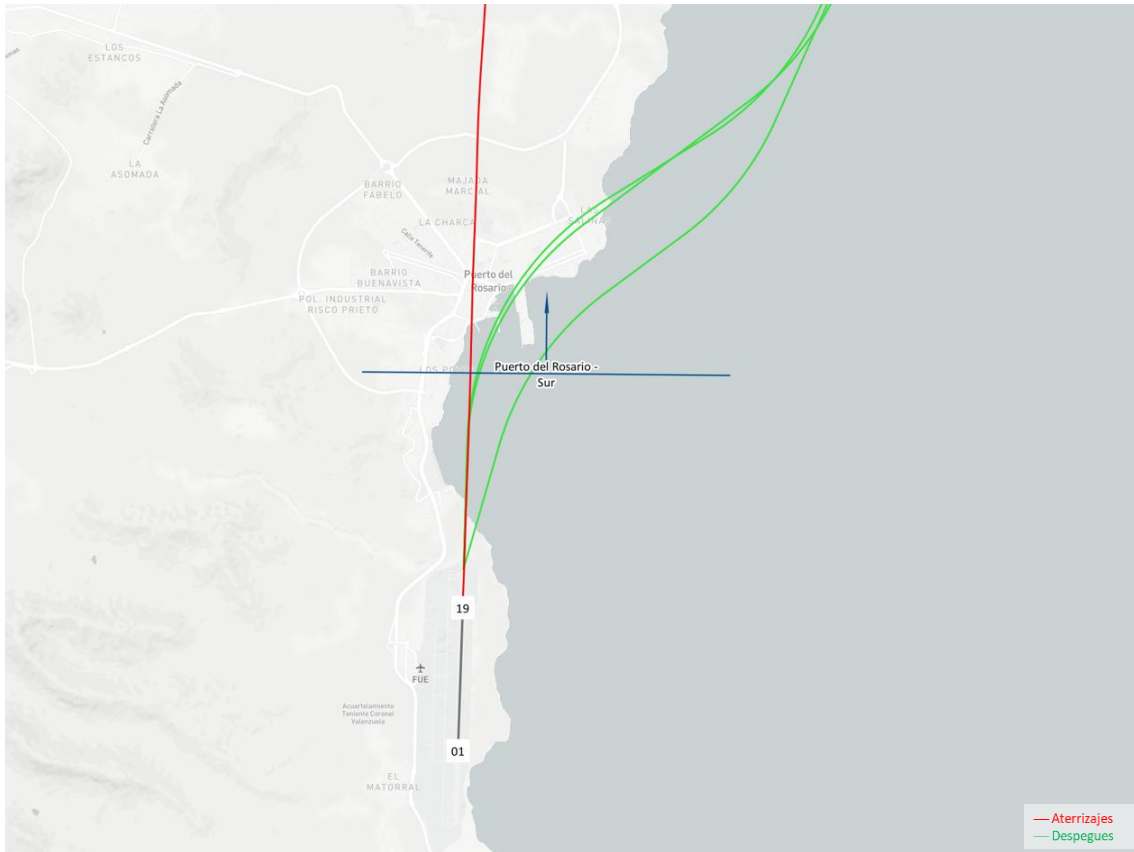
MUNICIPIO
Puerto del Rosario - Norte
Puerto del Rosario – Sur
Urbanización Playa Blanca
Costa de Antigua
Caleta de Fuste
Urbanización Fuerteventura Club

### 5.1. Puerto del Rosario - Norte



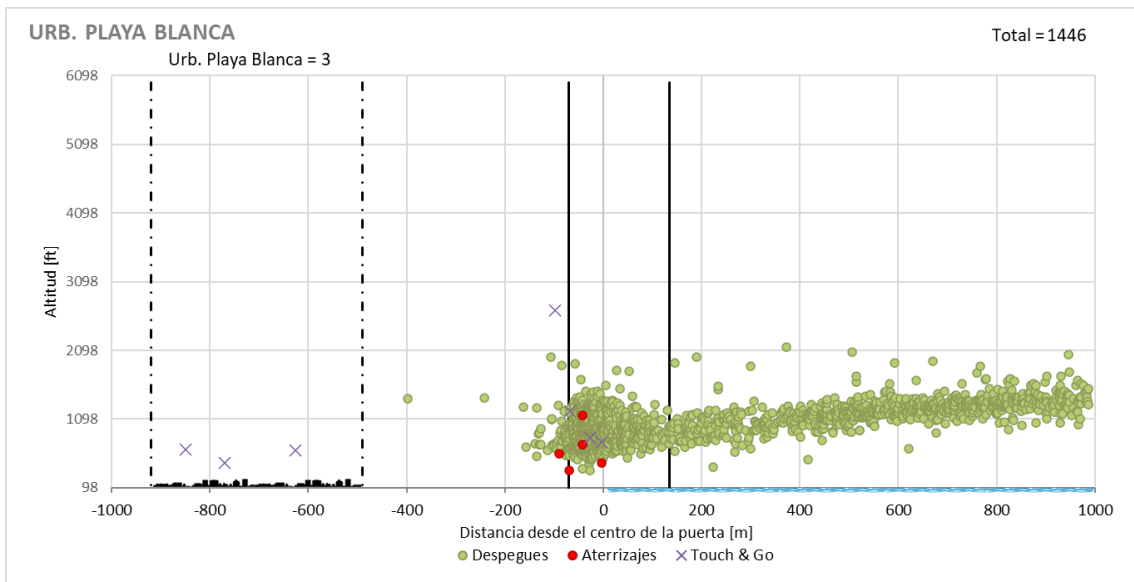
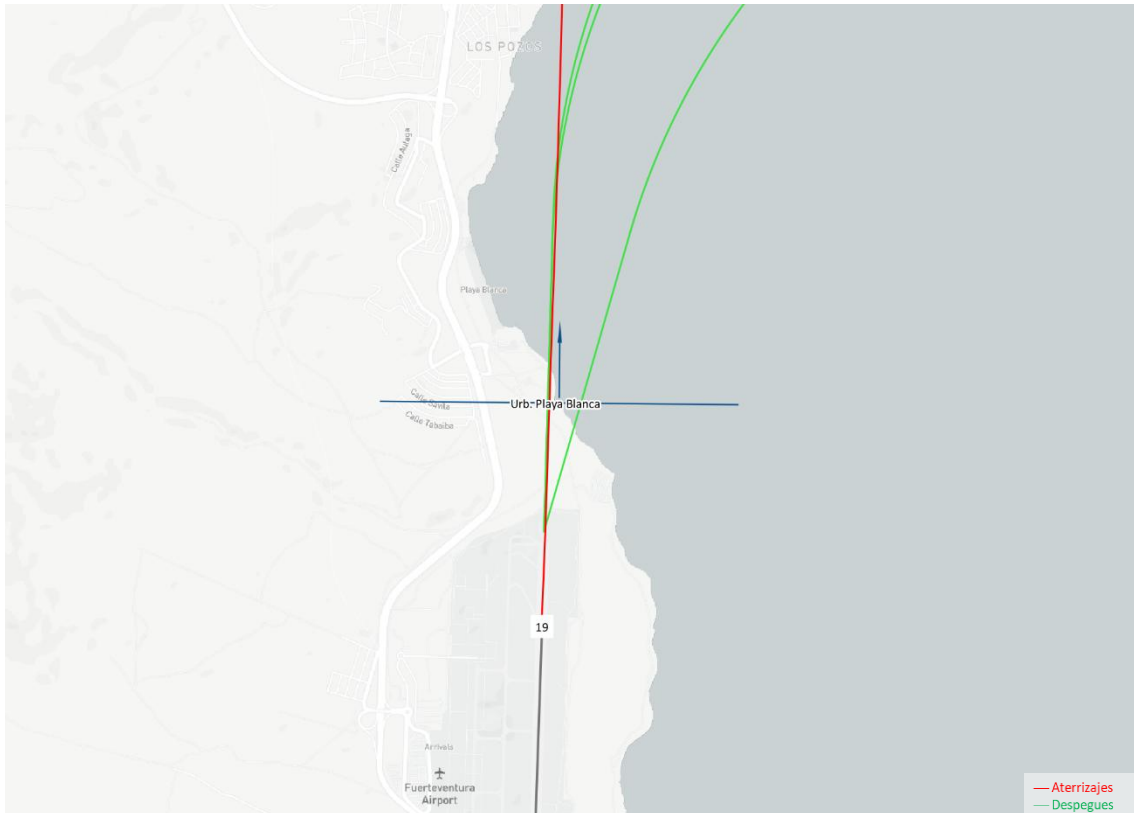
Las operaciones de baja altitud se corresponden a operaciones de emergencia.

### 5.2. Puerto del Rosario - Sur



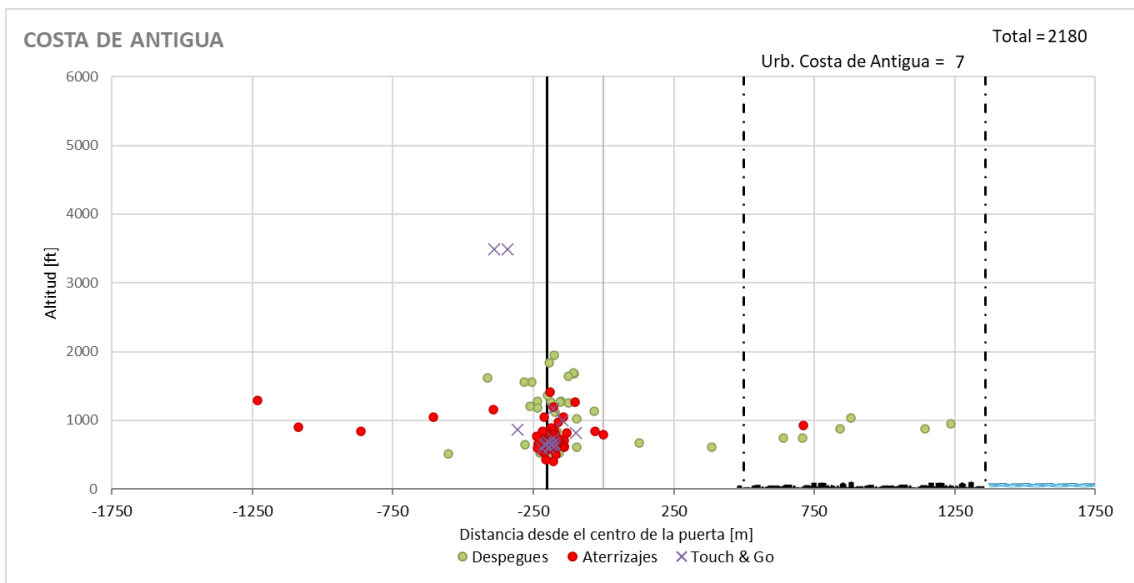
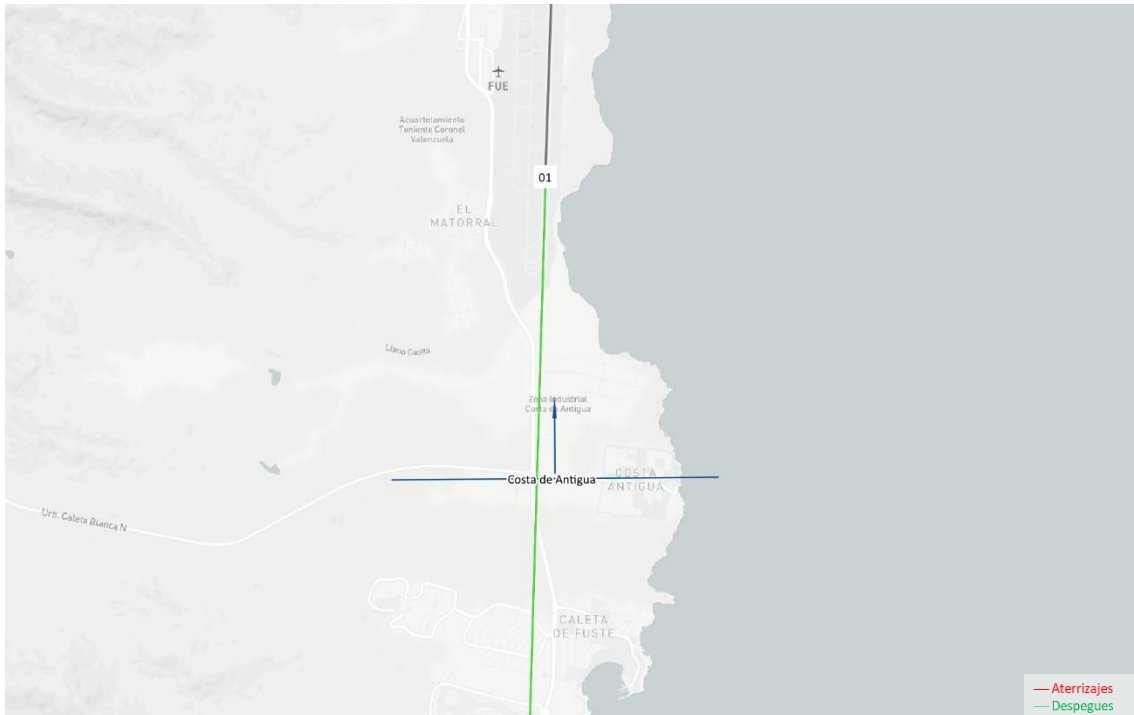
Las operaciones de baja altitud se corresponden a operaciones de emergencia.

### 5.3. Urbanización Playa Blanca



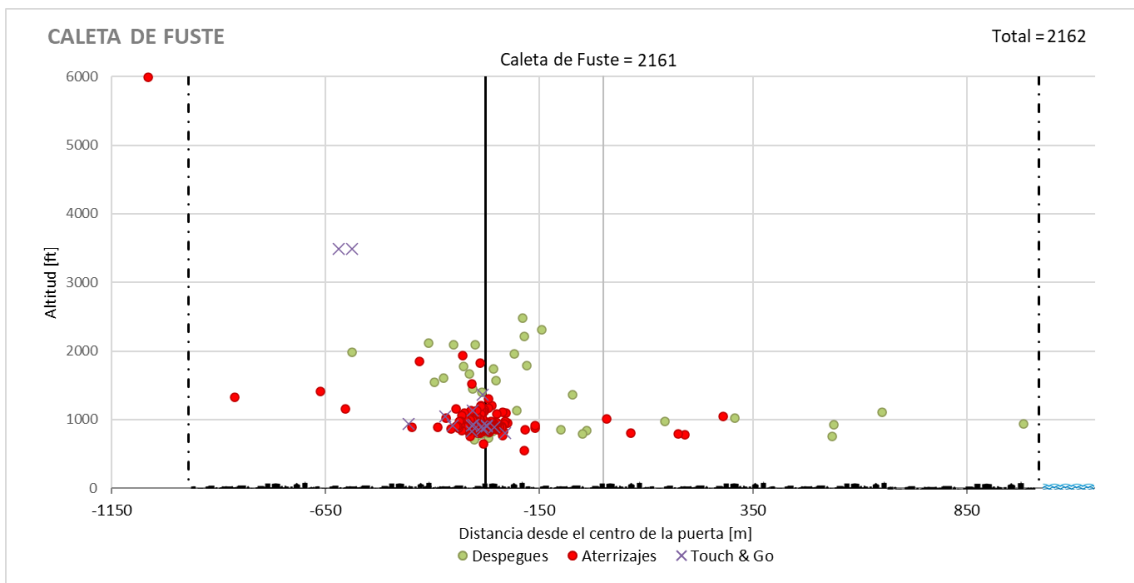
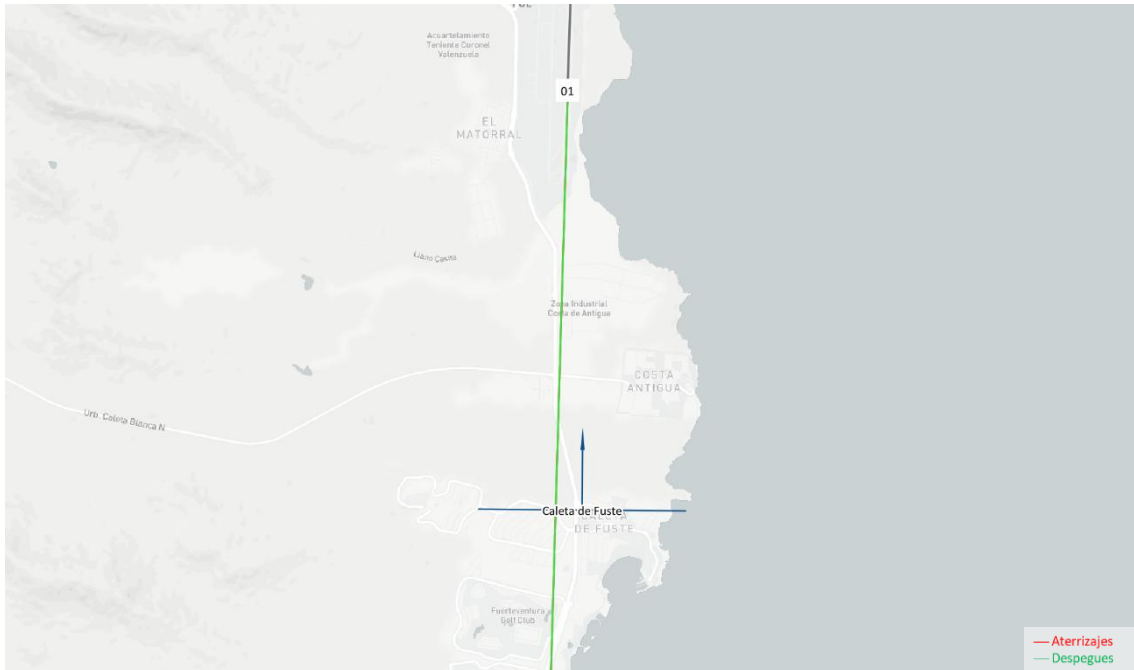
Las operaciones de baja altitud se corresponden a operaciones de emergencia.

### 5.4. Costa de Antigua

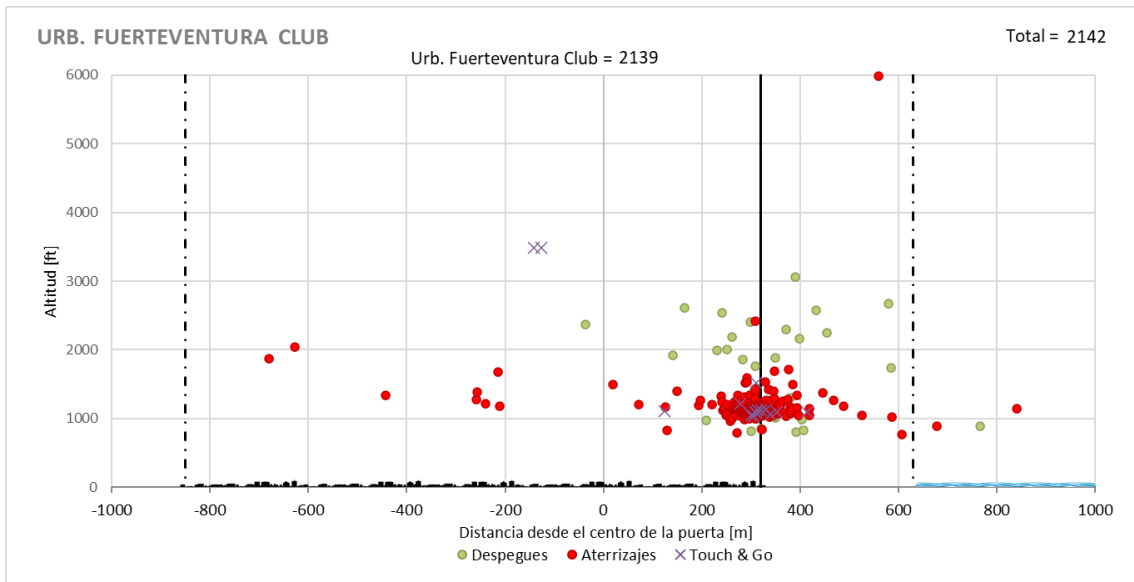
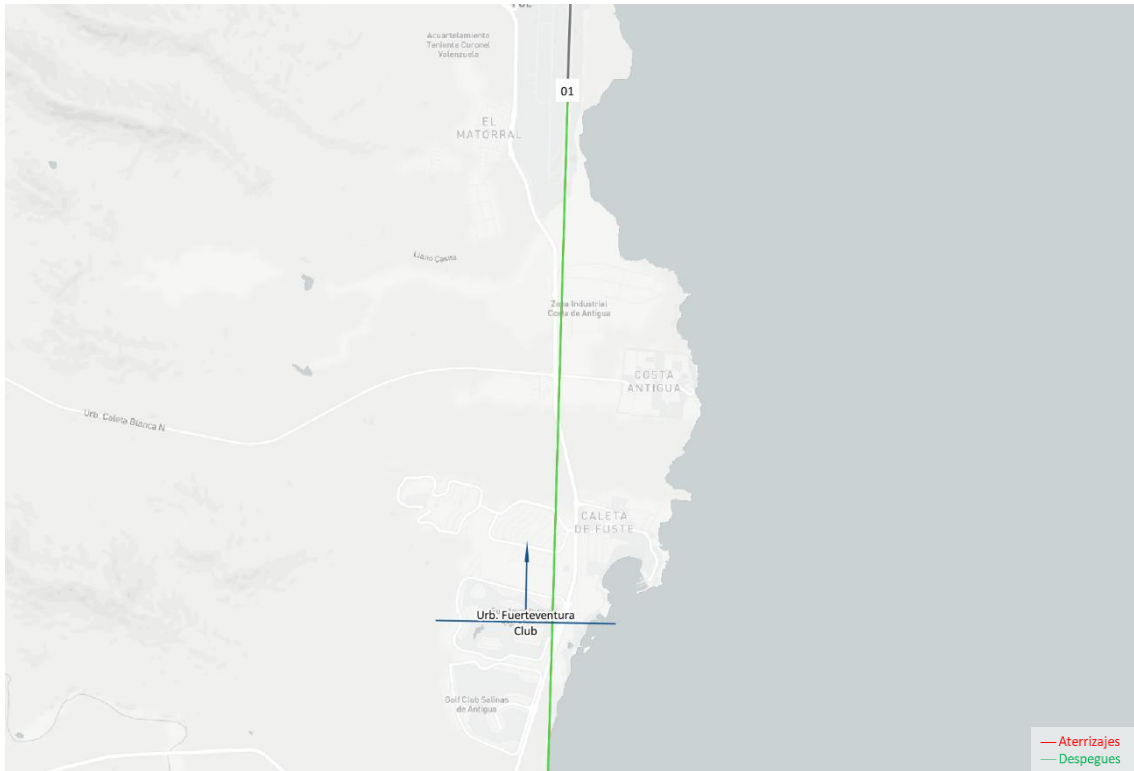


Las operaciones de baja altitud se corresponden a operaciones de entrenamiento.

### 5.5. Caleta de Fuste



### 5.6. Urbanización Fuerteventura Club



## Anejo A - Abreviaturas y definiciones

<b>TMR</b>	Terminal de Monitorado de Ruido.
<b>Día</b>	Período de 12 horas, comprendido entre las 07:00 y 19:00 horas (hora local).
<b>Tarde</b>	Período de 4 horas, comprendido entre las 19:00 y 23:00 horas (hora local).
<b>Noche</b>	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.

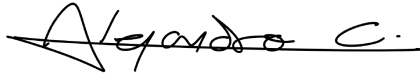
### Índices acústicos

$L_{Aeq}$	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:



Alejandro Casas Palomino

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: [infolabmonitorado@envirosuite.com](mailto:infolabmonitorado@envirosuite.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, 09 de julio de 2025.

