

Local (Torre)

Barajas Torre (Local) es la responsable de gestionar las operaciones en pista, asegurando una operativa segura y fluida.

POSICIONES

POSICIÓN	INDICATIVO	FRECUENCIA	PISTA RESPONSABLE	COMENTARIOS
LEMD_TWR	Barajas Tower	118.155	32L/14R	Posición principal, asume las demás cuando no están conectadas.
LEMD_SE_TWR	Barajas Tower	118.980	32R/14L	-
LEMD_NE_TWR	Barajas Tower	118.680	18L/36R	-
LEMD_N_TWR	Barajas Tower	118.080	18R/36L	Asume LEMD_NE_TWR cuando no está conectada.

CONFIGURACIÓN DE PISTAS

Ver: [Madrid - Barajas | Descripción general | Configuración de pistas](#)

RESTRICCIONES A LAS OPERACIONES

Ver: [Madrid - Barajas | Descripción general | Restricciones a las operaciones](#)

SISTEMA DE VIGILANCIA ATS

Se emplea en el suministro del servicio de control de aeródromo para ejecutar las siguientes funciones:

- supervisión de la trayectoria de vuelo de aeronaves en aproximación final;
- supervisión de la trayectoria de vuelo de otras aeronaves en las cercanías del aeródromo;
- establecimiento de separación, establecido en el R.C.A. apartado 4.6.7.3, entre aeronaves sucesivas a la salida.

Los radares que dan servicio a Barajas TWR son: Alcolea, Barajas, Barajas MLAT, Paracuellos 1 y Paracuellos 2.

Dentro del ATZ de MADRID BARAJAS, en base a las prestaciones del sistema de vigilancia ATS y de acuerdo con el uso autorizado del mismo, serán de aplicación las siguientes mínimas de separación horizontal basadas en el uso del sistema de vigilancia ATS en el servicio de control de tránsito aéreo de aeródromo:

ESPACIO AÉREO	DEPENDENCIA ATS	SISTEMA DE VIGILANCIA ATS DISPONIBLE	SEPARACIÓN MÍNIMA APLICABLE
MADRID BARAJAS ATZ	BARAJAS TWR	SSR Multiradar/Monoradar	3 NM

PROCEDIMIENTOS EN SALIDA

TIEMPO MÍNIMO DE OCUPACIÓN DE LA PISTA

En Madrid-Barajas, salvo indicación contraria por parte de la tripulación, **se asumirá que las aeronaves estén preparadas para despegar al llegar al punto de espera**. Al dar la autorización de "entrar y mantener", el controlador debe asumir que el piloto rodará y se alineará en pista de forma inmediata, tan pronto como la aeronave precedente haya iniciado la carrera de despegue.

Una vez autorizada la salida, el despegue debe comenzar sin demora; en caso de que el piloto no pueda cumplir con este requisito, deberá comunicarlo de inmediato al ATCO. **Si fuera necesario, el controlador podrá cancelar la autorización y ordenar a la aeronave abandonar la pista.**

DESPEGUES SIMULTÁNEOS EN PISTAS PARALELAS

En LEMD **se permiten despegues simultáneos en pistas paralelas**, estos estarán permitidos cuando ambos tráficos utilicen la SID nominal prevista para su pista. En el caso de las 36Ly 36R, los tráficos usarán las SID *L y *R respectivamente; para la 14L y 14R usarán las *U y *S.

Se debe tener especial atención para no autorizar despegues simultáneos en configuración norte cuando un tráfico por la 36L tenga asignada una SID *X. Las SIDs *X no proporcionan separación horizontal con las salidas de la pista 36R.

Adicionalmente, tras una salida *X. Las salidas de las pistas 36L y 36R quedan sujetas, debiendo dar la suelta la posición de despegues correspondiente.

Para evitar posibles pérdidas de separación, los controladores en Barajas TWR recordarán al tráfico la SID junto a la autorización de despegue. Los tráficos deben colacionar tanto la SID como la instrucción de pista.

Ejemplo bilingüe de fraseología a utilizar:

“ IBS1707, CONFIRME SALIDA NANDO3R, VIENTO XXX GRADOS XX NUDOS, PISTA 36 DERECHA AUTORIZADO A DESPEGAR.

IBS1707, CONFIRM NANDO3R DEPARTURE, WIND XXX DEGREES XX KTS, RUNWAY 36 RIGHT CLEARED FOR TAKE OFF.

Este recordatorio es obligatorio hacerlo siempre, sea un despegue simultáneo o no.

Para poder llevar a cabo esta operativa con seguridad, es crucial la **coordinación entre las diferentes posiciones de LCL**. Especialmente entre las encargadas de las pistas de despegues.

Cuando una de las 2 **posiciones LCL de despegues reciba una salida no estándar para la pista, deberá comunicarlo de inmediato a la dependencia LCL encargada de la pista paralela.**

Esta debe comunicar al menos los siguientes datos en la comunicación:

- Indicativo PV.
- Hora prevista de despegue (TTOT/CTOT).
- SID.

SEPARACIONES EN SALIDA

Según lo dispuesto en el apartado "SISTEMAS DE VIGILANCIA ATS", en Madrid-Barajas se proporcionará entre salidas sucesivas separación basada en radar. Esta separación será la mínima establecida para el espacio aéreo, sin perjuicio de la demora que se establezca por estela turbulenta.

La **separación será de 3NM entre salidas IFR sucesivas con performance similares** por la misma pista. En caso de despegues no estándar, estas 3NM también deben aplicarse con los tráficos de la pista paralela.

Separación en función de las velocidades y tipo de aeronave

PRECEDENTE	SIGUIENTE	SEPARACIÓN	
Turborreactor	Turborreactor	3 NM/1 min	
Turborreactor	Turbohélice	3 NM/1 min	
Turborreactor	FBO*	1,5 min	
RJ1H, RJ85, RJ70, B461/2/3	Turborreactor o FBO*	Misma SID	Distinta SID
		2 min	1,5 min
Turbohélice TAS> 210 KT	Turbohélice TAS> 210 KT	3NM/1 min	
Turbohélice TAS> 210 KT	Turbohélice TAS< 210 KT	3NM/1 min	
Turbohélice TAS< 210 KT	Turbohélice TAS< 210 KT	5 NM/1'5 min	
Turbohélice TAS< 210 KT	Turbohélice TAS> 210 KT	3 min	
Turbohélice	Turborreactor o FBO*	3 min	

(*) Aeronave gestionada por un Operador de Base Fija ubicado en el aeropuerto A.S. Madrid-Barajas

PROCEDIMIENTO DE "ÁREA DE BLOQUEO"

El "**Área de Bloqueo**" es un procedimiento operativo en Madrid-Barajas cuyo objetivo es **prevenir pérdidas de separación** entre aeronaves que se encuentran **despegando** y otras que puedan ejecutar una **aproximación frustrada** en pistas convergentes.

El procedimiento se aplica únicamente en configuraciones en las que existen **conflictos potenciales entre salidas y frustradas**:

- **Configuración Norte:**
 - Despegues por **36L** ? afectados por posibles frustradas de la **32R**.
- **Configuración Sur:**

- Despegues por **14R** ? afectados por posibles frustradas de la **18L**.

En estas situaciones, una aeronave en aproximación podría frustrar y entrar en conflicto con otra que inicia el despegue desde la pista convergente.

Para gestionar esta situación, se delimita un **espacio crítico en la trayectoria de aproximación** de las aeronaves que llegan, denominado **Área de Bloqueo**:

- **Comienza:** a **1 NM antes del umbral** de la pista de llegada (32R o 18L).
- **Finaliza:** a **1200 metros después del umbral**, ya dentro de la pista en el sentido de aterrizaje.

El concepto es sencillo: si una aeronave frustra después de haber cruzado ese punto inicial, el conflicto con un despegue simultáneo sería inevitable. Por tanto, mientras otra aeronave se encuentre dentro de esta zona, **el despegue por la pista afectada queda bloqueado**.

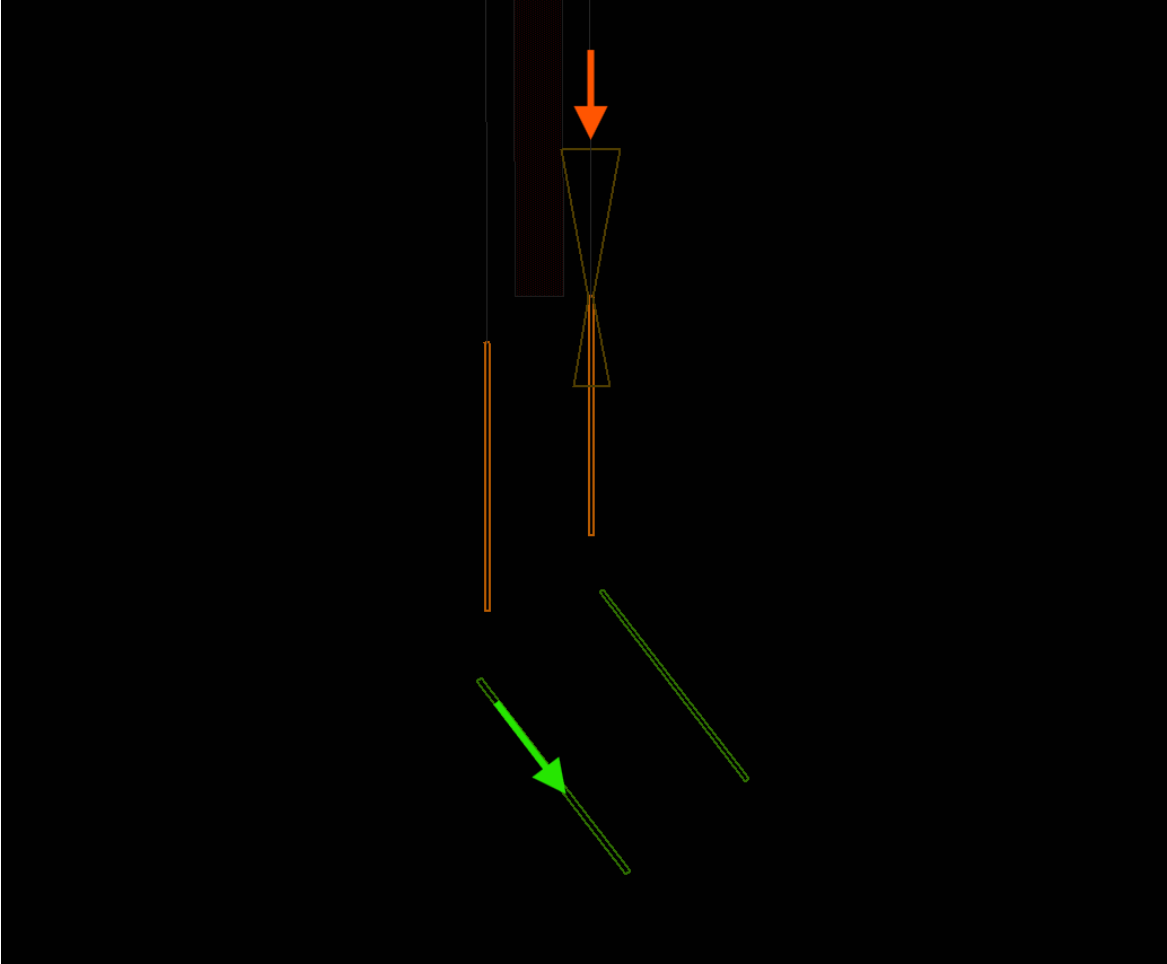
La **aplicación práctica** del Área de Bloqueo corresponde **exclusivamente al controlador de TWR de salidas de la pista afectada**, quien:

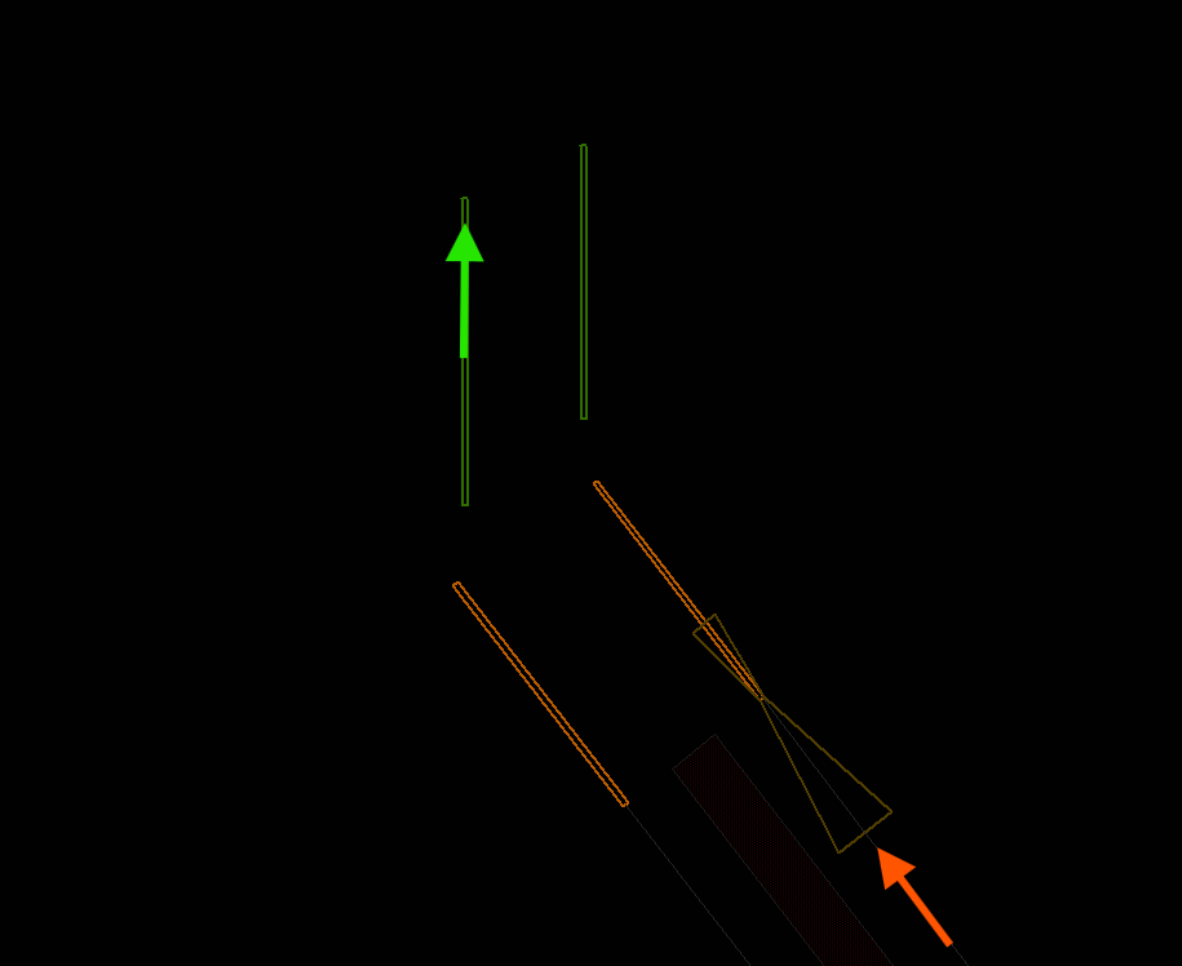
- **Bloquea salidas** cuando detecta que un tráfico en final está dentro del Área de Bloqueo.
- Utiliza la **presentación radar en torre** para conocer en todo momento la situación.
- Coordina con el **controlador de llegadas** en caso de que una aeronave ejecute una frustrada o un aterrizaje interrumpido.

Para las **tripulaciones** no se requiere **ninguna actuación adicional** ni fraseología especial. La aplicación de este procedimiento puede provocar **retenciones momentáneas en cabecera**, sin que ello suponga un error o retraso injustificado.

El área de bloqueo está representada en la presentación radar de TWR (TopSky - LECM.asr).

EJEMPLO REPRESENTACIÓN DE LAS ÁREAS DE BLOQUEO EN LA PRESENTACIÓN RADAR:





TRANSFERENCIAS DE CONTROL Y COMUNICACIONES

En Madrid-Barajas, todos los tráficos salvo indicación en contra de Barajas TWR, **tras el despegue y al alcanzar 1000 ft AGL contactarán con la frecuencia correspondiente de Madrid Despegues** según la pista de salida, excepto cuando se ejecuten las SID de contingencia ODP LEMD1N o LEMD1W, en cuyo caso el tráfico permanecerá en frecuencia de Barajas TWR y esperará a la instrucción de transferencia.

Para evitar confusiones en los pilotos, este procedimiento es anunciado via ATIS cuando se encuentre operativo. En VATSIM Spain, este procedimiento de transferencia automática entre TWR-APP será siempre de aplicación.

En el perfil de vATIS, **viene configurado automáticamente en el ATIS de salidas.**
.. AFTER DEPARTURE CONTACT NEXT AVAILABLE ATC BEFORE PASSING 2000FT ..

CONFIGURACIÓN NORTE

PISTA	36L	36R
POSICIÓN	LEMD_DW_DEP (124.230)	LEMD_DE_DEP (131.175)

LEMD_DW_DEP es asumida, en orden, por: LEMD_DE_DEP, LEMD_WN_APP, LEMD_EN_APP, LEMD_WS_APP, LEMD_ES_APP.

LEMD_DE_DEP es asumida, en orden, por: LEMD_DW_DEP, LEMD_EN_APP, LEMD_WN_APP, LEMD_WS_APP, LEMD_ES_APP.

CONFIGURACIÓN SUR

PISTA	14L	14R
POSICIÓN	LEMD_DE_DEP (124.230)	LEMD_DW_DEP (131.175)

LEMD_DW_DEP es asumida, en orden, por: LEMD_DE_DEP, LEMD_WS_APP, LEMD_WN_APP, LEMD_EN_APP, LEMD_ES_APP.
LEMD_DE_DEP es asumida, en orden, por: LEMD_DW_DEP, LEMD_EN_APP, LEMD_WN_APP, LEMD_ES_APP, LEMD_WS_APP.

Euroscope mostrará automáticamente la siguiente posición en salida.

PROCEDIMIENTOS EN LLEGADA

TIEMPO MÍNIMO DE OCUPACIÓN DE LA PISTA

Para minimizar el tiempo de ocupación de pista y reducir la probabilidad de un “motor y al aire”, el ATCO puede y debe recordar a los pilotos la obligatoriedad de utilizar las RET publicadas, salvo que por motivos de seguridad se establezca no necesario. En caso de que una aeronave no pueda utilizarlas, es crítico que esta lo notifique en su primer contacto con APP o, en su defecto, en el contacto inicial con TWR, de manera que el controlador disponga de la información con la máxima antelación posible.

El ATCO en TWR puede y debe instruir la utilización de la RET adecuada para el tráfico.

Las salidas rápidas de pista deben utilizarse como siguen:

CATEGORÍA DE AERONAVE POR ESTELA TURBULENTA WAKE TURBULENCE CATEGORY OF AIRCRAFT	RWY 32L DIST THR-RET		RWY 32R DIST THR-RET		RWY 18L DIST THR-RET		RWY 18R DIST THR-RET			
	IZQUIERDA LEFT	DERECHA RIGHT	IZQUIERDA LEFT	DERECHA RIGHT	IZQUIERDA LEFT	DERECHA RIGHT	IZQUIERDA LEFT	DERECHA RIGHT		
SÚPER // SUPER	-	L2 (2) 2128 m	K4 2400 m	...	...	Y4 2400 m	Z7 2352 m	Z8 2352 m		
PESADA // HEAVY	L3 (1) 2373 m									
MEDIA (REACTORES) // MEDIUM (JET)	L5 (1) 1852 m	L4 (2) 1815 m	K5 1800 m						Y5 1800 m	
MEDIA (PROP) + LIGERA // MEDIUM (PROP) + LIGHT	L7 (3) 1518 m									

(1) Y girar a la izquierda en TWY A, esperar corto de la primera intersección con TWY G // And turn left on TWY A, hold short of first TWY G intersection.
(2) Y esperar corto de TWY A // And hold short of TWY A.
(3) Y seguir instrucciones ATC // And follow ATC instructions.

Las salidas por TWY K3, L1, LA, LE, Y3 y Z4 están prohibidas debido a que generan distorsiones en la señal ILS, pudiendo autorizarse únicamente en situaciones excepcionales con aprobación de TWR.

Asimismo, las salidas por **TWY K1, K2, LC, LB, Y1, Y2, Z1, Z2, Z3 y Z6** también están prohibidas por **el mismo motivo** y, además, **carecen de balizamiento**, por lo que solo podrán utilizarse en casos excepcionales debidamente justificados.

Las salidas rápidas de pista disponibles son las siguientes:

RWY	ACFT	DIST THR-RET (M)	RET
32L	todas // all	1518	L7
32L	todas // all	1852	L5
32L	todas // all	1815	L4
32L	todas // all	2128	L2
32L	todas // all	2373	L3
32R	todas // all	1800	K5
32R	todas // all	2400	K4
18R	todas // all	1926	Z10
18R	todas // all	2352	Z8
18R	todas // all	2352	Z7
18L	todas // all	1800	Y5
18L	todas // all	2400	Y4

RECOMENDACIONES APLICABLES A VATSIM:

En la red, es común que los pilotos fuercen el librar lo más tarde posible para "ahorrarse" tiempo de rodaje. En condiciones de poco tráfico, esto puede no ocasionar problemas; pero cuando este tráfico forma parte de una secuencia estándar de 3NM esto cambia, esos 20 segundos extra que el tráfico permanece en pista son los suficientes para que el tráfico que le sucede tenga que realizar una frustrada.

Por esto, **se recomienda a todos los ATCO forzar a los pilotos a usar las RET adecuadas**, sin perjuicio de la seguridad, incluso cuando en ese momento no sea estrictamente necesario abandonar la pista de inmediato.

SEPARACIÓN

Madrid APP, según lo establecido en su manual operativo, deberá secuenciar los tráficos en el localizador con una **distancia no inferior a la establecida en la siguiente tabla**:

Configuración	Pista	Separación mínima
NORTE	32L	3NM
	32R	4NM
SUR	18L	4NM
	18R	3NM

Pese a no ser excesivamente relevante en la operativa de Barajas TWR, se especifica también en este apartado la separación que debe proporcionar Madrid APP a los tráficos establecidos en localizadores adyacentes; estarán separados tal como especifica la siguiente figura:

Modo de operación en aproximación a LEMD	Observaciones	Separación diagonal entre ambos localizadores
Aproximaciones paralelas independientes	Modo de operación nominal. Aplicación de la NTZ.	No aplica
Aproximaciones paralelas dependientes	Suspensión independientes. Secuencia única.	1.5 NM
Secuencia a dos pistas	Suspensión independientes. Separación mínima reglamentaria.	3.0 NM
Pista única	Suspensión independientes. Secuencia única con separación reglamentaria (Configuración nocturna)	No aplica

El modo de operación debe ser comunicado a la TWR por parte de APP, y TWR debe retransmitirlo obligatoriamente en el ATIS de llegadas. En vATIS viene directamente configurado el modo de operación nominal cuando aplica.

.. INDEPENDENT PARALLEL APPROACHES ARE IN FORCE ..

El resto de modos de operación deben retransmitirse cuando corresponda como sigue:

- *.. DEPENDENT PARALLEL APPROACHES ARE IN FORCE ..*
- *.. APPROACHES ON A SINGLE RUNWAY ..*

MODO DE OPERACIÓN APROXIMACIONES PARALELAS INDEPENDIENTES

Las operaciones con aproximaciones paralelas independientes en LEMD se realizarán:

- A las pistas **32R/32L** bajo configuración norte y a las pistas **18R/18L** bajo configuración sur.
- Exclusivamente en **horario diurno**, de acuerdo con lo establecido en **AIP AD 2-LEMD**.
- Con tramos de **aproximación inicial RNAV1**, desde el IAF hasta el localizador.
- Con **aproximación de precisión ILS** en los tramos intermedio y final.
- Entre ambas aproximaciones se dispondrá de una **NTZ** (zona inviolable).

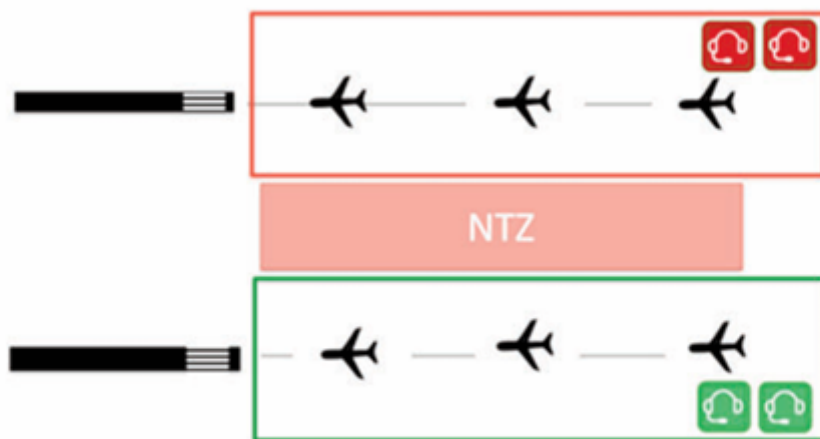
Este será el **modo de operación nominal** cuando haya dos pistas en uso para aterrizaje en LEMD, y la información se difundirá convenientemente en **ATIS LEMD ARR (118.255 MHz)**.

Asimismo, el empleo de procedimientos de aproximación a pistas paralelas independientes y la aplicación de procedimientos de corrección ante una incursión en la NTZ están sustentados en:

- La existencia de **medios técnicos de vigilancia radar** adecuados.
- La integración de **sistemas de comunicaciones** que permiten una coordinación inmediata.

NTZ (No-Transgression Zone)

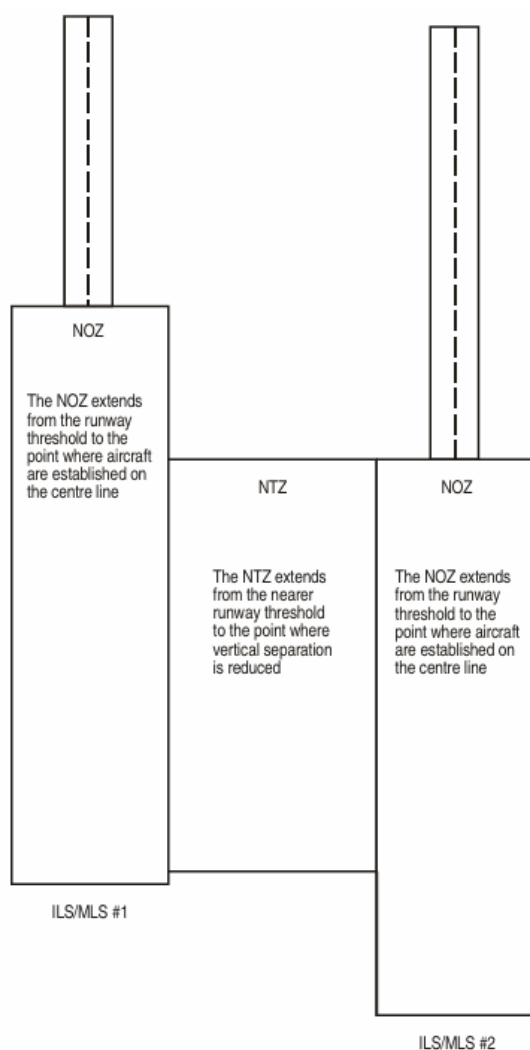
En el marco de aproximaciones paralelas independientes, se establece un corredor del espacio aéreo con dimensiones específicas (610 m de ancho), ubicado entre las prolongaciones de los ejes de ambas pistas. **La incursión de una aeronave en dicho corredor exige la intervención inmediata del controlador de Aproximación**, quien deberá orientar las maniobras de cualquier aeronave que pueda verse comprometida en la aproximación paralela adyacente.



NOZ Normal Operating Zone - Zona Normal de Operaciones

NOZ (Normal Operating Zone)

Se trata de una porción del espacio aéreo, con dimensiones previamente establecidas, que se extiende a ambos lados del curso o trayectoria de aproximación final en un procedimiento de aproximación por instrumentos. En el caso de las aproximaciones paralelas independientes, únicamente se considera la mitad de la NOZ que se encuentra junto a la zona inviolable (NTZ).



INTERVENCIÓN DE COMUNICACIONES

En caso de que una aeronave haya sido transferida a **LCL ARR (TWR)**, los sistemas de comunicaciones permiten que el **controlador de Aproximación** intervenga directamente en la **frecuencia de torre** correspondiente, con el fin de emitir instrucciones inmediatas ante una situación de riesgo.

La fraseología que utilizará el controlador de Aproximación final en la frecuencia de LCL ARR será la siguiente:

- **Alerta de invasión (no requiere acuse de recibo):**
 - Español: “(Indicativo de llamada), el radar indica que se está desviando (a derecha/izquierda) de la trayectoria de aproximación final.”
 - Inglés: “(Call sign), radar indicates you are deviating (left/right) of the final approach path.”
- **Alerta de evasión (BREAK-OUT ALERT):**
 - Español: “ALERTA de EVASIÓN (indicativo de llamada), SUBA INMEDIATAMENTE a (altitud), VIRE a la (izquierda/derecha) en rumbo (...).”
 - Inglés: “BREAK-OUT ALERT, (call sign), CLIMB IMMEDIATELY to (altitude), TURN (left/right) heading (...).”

IMPORTANTE: La resolución de la violación de la NTZ es **responsabilidad exclusiva del controlador de aproximación final**, se debe tener en cuenta que este **usurpará y transmitirá en nuestra frecuencia**.

LCL ARR (TWR), bajo ningún concepto intentará resolver a iniciativa propia la violación de la NTZ.

AUTORIZACIÓN BASADA EN SEPARACIÓN ANTICIPADA

Aunque una pista esté temporalmente ocupada por una aeronave en aterrizaje o despegue, puede autorizarse el aterrizaje de la aeronave siguiente siempre que el controlador del aeródromo tenga la seguridad razonable de que, al cruzar ésta el umbral de la pista, existirá la separación adecuada con respecto a la anterior.

Cuando se otorgue una “**Autorización para Aterrizar basada en Separación Anticipada**”, deberá emplearse la siguiente fraseología:

“

“...(Indicativo) DETRÁS DEL (tipo de aeronave) ATERRIZANDO/DESPEGANDO, AUTORIZADO PARA ATERRIZAR PISTA (número)”.

Este procedimiento podrá aplicarse únicamente entre la salida y la puesta del sol, y siempre cumpliendo los requisitos del Reglamento de la Circulación Aérea vigente (párrafo 4.10.2.4, Libro Cuarto, Capítulo 10), que regula el uso de frases condicionales en movimientos que afecten a la pista o pistas en servicio.

PERIODO USO EXCLUSIVO 18L

Con el objetivo de reducir el impacto acústico sobre las poblaciones afectadas por las aproximaciones a la RWY 18R del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, a partir del 2 de junio de 2015 se establece el siguiente procedimiento:

1. **Uso preferente de pista:**
 - Durante determinados tramos horarios de baja demanda de arribadas, la **RWY 18L** se utilizará de forma preferente para aterrizajes.
 - La selección de dichos periodos se ajustará a la capacidad prevista de la RWY 18L, considerando siempre los condicionantes operativos del momento.
2. **Disponibilidad de RWY 18R:**
 - La **RWY 18R** permanecerá operativa y disponible.

- El **controlador decidirá su utilización** en cualquier situación en la que sea necesario autorizar aterrizajes en dicha pista.

AIC 7/15

TRANSFERENCIAS DE CONTROL Y COMUNICACIONES APP-TWR

En llegada, el sector final correspondiente de Madrid APP, transferirá el tráfico a TWR 4NM antes del umbral. La transferencia de comunicaciones se llevará a cabo entre la 8NM y 4NM, mientras que la de control se lleva a cabo en la 4NM. Punto desde el cual la separación pasa a ser responsabilidad de TWR.

TRANSFERENCIAS DE CONTROL Y COMUNICACIONES TWR-GMC

Barajas TWR, tras instruir el uso de la RET adecuada, transferirá a los tráficos a la dependencia correspondiente GMC de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla:

CONFIGURACIÓN NORTE			
PISTA	SALIDA DE PISTA	FRECUENCIA	INDICATIVO ES
32L	SALIDA HACIA LA IZQUIERDA VIA: L7*, L5, L3	121.980 (GMC CS)	LEMD_CS_GND / MDGCS
32L	SALIDA HACIA LA DERECHA VIA: L4, L2	123.155 (GMC CN)	LEMD_C_GND / MDGCN
32R	K5, K4	121.630 (GMC ES)	LEMD_GND / MDG

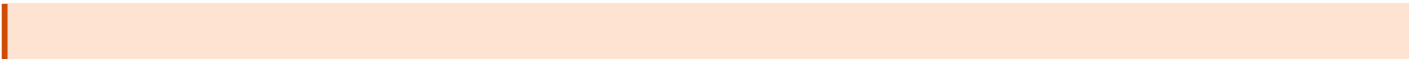
* Salidas de la 32L via L7 hacia FBO o T123 se transferirán directamente al SDP SN (LEMD_SN_GND) 121.855.
Barajas TWR instruirá a estas salidas a mantener el punto de espera intermedio A10-2.

Para las **salidas de pista por la izquierda de la pista 32L**, TWR instruirá al tráfico a rodar **A al sur, corto de G4** (punto intermedio A10-2) o la primera intersección G(x) que vaya a encontrar. **La transferencia de comunicaciones se hará una vez se asegure que la RET ha quedado libre de tráfico.** Con esto evitaremos que el tráfico quede parado en ella haciendo el cambio de frecuencia.

Para las **salidas de pista hacia la derecha en la 32L**, TWR instruirá rodar **L2 o L4 y mantener corto de A.** **Se transferirán las comunicaciones tan pronto como el tráfico deje libre la pista.**

CONFIGURACIÓN SUR			
PISTA	SALIDA DE PISTA	FRECUENCIA	INDICATIVO ES
18R	SALIDA HACIA LA IZQUIERDA VIA: Z7, Z3	121.755 (GMC EN)	LEMD_E_GND / MDGEN
18R	SALIDA HACIA LA DERECHA VIA: Z10, Z8	123.155 (GMC CN)	LEMD_C_GND / MDGCN
18L	Y5, Y4	121.755 (GMC EN)	LEMD_E_GND / MDGEN

USO DEL IDIOMA INGLÉS EN RADIO-COMUNICACIONES



Siempre que en la/s frecuencia/s bajo la/s que se encuentra el área de maniobras exista un piloto que no sea de habla castellana, será obligatorio el uso del inglés en las comunicaciones tierra-aire entre aeronave y dependencia ATS.

Esto es de aplicación, cuando corresponda, en los escenarios operativos descritos en el Anexo IV del Real Decreto 1180/2018:

1. Las siguientes operaciones de aterrizaje y despegue:
 - a) Autorizaciones de aterrizaje con tráfico en el punto de espera.
 - b) Autorizaciones de despegue con tráfico en final.
 - c) Autorizaciones para entrar y alinear desde puntos de espera congestionados.
2. Las operaciones en que haya aeronaves que transiten por la pista activa, pero que no vayan ni a aterrizar o a despegar. Típicamente estas operaciones son de rodaje por la pista activa o cruce de la pista activa.
3. Las operaciones con Procedimientos de Baja Visibilidad (LVP), condiciones de visibilidad 3 (VIS3), activados.

Las operaciones especiales, en los escenarios operativos anteriores, quedan exentas de aplicar lo indicado en este apartado relativo a comunicaciones tierra-aire entre aeronave y dependencia ATS.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Si has encontrado información errónea en esta página o hay algo que crees que podrías mejorar, comunicalo por [email a operaciones](#).

Log de versiones

(ACCSP54) 1558357 - Redacción inicial. (06/09/2025)

(ACCSP5) 1558357 - Añadida anotación sobre transferencia en las salidas de pista de la 32L. (08/01/2026)

(ACCSP5) 1558357 - Añadida tabla de separaciones en salida (20/02/2026)

Revision #42

Created 2025-09-08 16:24:45 UTC by Operaciones

Updated 2026-02-20 11:19:44 UTC by Operaciones