



Aena

# Información a los operadores

*Modificaciones SID LEMD  
Resumen de los cambios AMDT  
AIRAC 15/08, en vigor a partir del  
7 de mayo de 2009*

*Dirección de Navegación Aérea*



El próximo 7 de mayo de 2009 entra en vigor una serie de modificaciones en las SID del Aeropuerto de Madrid-Barajas que se resumen a continuación. Se realizan 4 tipos de cambios:

- 1 Reducción del número de SID
- 2 Unificación de nomenclatura en SID
- 3 Nuevas SID PRNAV
- 4 Modificación de SID ya existentes



## **1 Reducción número de SID:**

Para cada pista existen distintos condicionantes que se deben tener en cuenta: Día /Noche, Convencional/PRNAV, para aeronaves Ruidosas/No Ruidosas, de modo que existen SID preferentes y SID no preferentes para cada pista.

Se ha realizado una reducción significativa en el número de salidas basándose en los siguientes criterios:

- Para las SID preferentes se mantiene el abanico necesario de salidas: Día/Noche, Convencional/PRNAV, Ruidoso/No Ruidoso.
- Para las SID no preferentes, se ha seleccionado una única SID desde cada pista a cada fijo de salida que cumpla con los requerimientos medioambientales y que además sirva tanto para utilización nocturna como diurna.
- Eliminación de SID que tenían un uso escaso/residual o que disponían de alternativas que cumplen los condicionantes requeridos (Identificación de SID en desuso sobre la base de un análisis de utilización de los últimos dos años).

## 2

### Unificación de nomenclatura en SID

Optimización de la nomenclatura de las SID bajo criterios prácticos de uso, facilitando su manejo y reduciendo los posibles errores de asignación. Uno de los elementos fundamentales del cambio consiste en la revisión, unificación y simplificación de la nomenclatura actual de las SID de LEMD, con el objetivo de eliminar complejidades e incoherencias en la misma que imposibiliten la identificación del origen y de la trayectoria de la SID sobre la base de su designador.

La siguiente tabla refleja la asignación de letras a SID que permite usar distintas letras para cada pista y tipo de salida, sin que se den repeticiones, facilitando su manejo y asignación de forma intuitiva:

Criterios	Letra asignada (excepciones provisionales*)	
36 L D	Y (YD)	Clave: D: <u>D</u> iurna P: <u>P</u> RNAV A: D+P R: para aeronaves <u>R</u> uidosas N: <u>N</u> octurna
36 L D P	AY	
36 L D R	X (XN, XE)	
36 L D P R	AX	
36 L D (izda-dcha)	L	
36 L D P (izda-dcha)	AL	
36 L D (dcha)	N	
36 L N	N (NF, NQ, NZ)	
36 R D	R	
36 R D P	AR	
36 R D (izda)	W	
36 R N	W	
15 L D	U (UV)	
15 L D P	AU	
15 L D (dcha)	V	
15 L N	V (VX)	
15 R D	S (SK)	
15 R D P	AS	
15 R D (izda)	B	
15 R N	B (BJ)	

\*13 excepciones provisionales: hay varias SID cuya denominación no se ha podido adaptar completamente debido a que están siendo utilizadas en otras SID o STAR. Para ellas se utilizarán (provisionalmente) dos letras: la letra que le correspondería con los criterios de optimización y seguida por otra letra relacionada con su previa designación (que se eliminará en cuanto sea posible).

### 3

#### Nuevas SID PRNAV (9)

- 6 nuevas SID PRNAV diurnas preferentes en la pista 36L: BARDI1AY, BARDI1AX, CCS1AY, CCS1AX, VTB1AY y VTB1AX.
- 3 nuevas SID PRNAV diurnas preferentes en la pista 36R: NANDO1AR, NASOS1AR y RBO1AR.

### 4

#### Modificación SID ya existentes

Modificación del tramo inicial de las SID convencionales diurnas de la pista 15R:

Para las SID a utilizar con pistas paralelas en Configuración Sur se modifica la trayectoria de ascenso inicial de las SID de la pista 15R, para evitar que con determinadas componentes de viento transversal, las aeronaves que despegan desde la pista 15R se acerquen a las trayectorias nominales de las que lo hacen desde la pista 15L. Se elimina el tramo inicial de navegación a estima.

Con esta modificación la trayectoria de ascenso inicial queda como se indica a continuación:

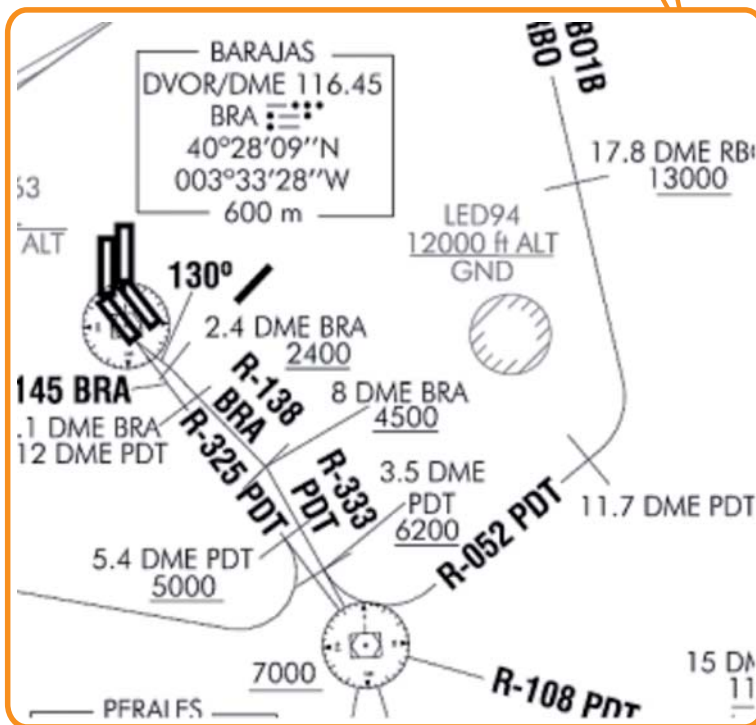
*“Subir R-145 BRA directo a 4.1 DME BRA/12 DME PDT”.*

Para las SID NANDO1B, PINAR2B y RBO1B que viran hacia la izquierda (a utilizar con pista única en sur y que coinciden con las nocturnas) se ha modificado a:

*“Subir en rumbo magnético 130° directo a cruzar 2,4 DME BRA a 2400 ft o superior”.*

Inicialmente de forma preventiva en Configuración Sur se operará como pistas dependientes y se realizará un proceso de monitorización de las trayectorias seguidas para detectar posibles desviaciones.

## CONFIGURACIÓN SUR



SID 15R diurnas con pistas paralelas:

BARDI1S  
 CCS1S  
 NASOS2S  
 SIE2S  
 VTB2S  
 ZMR1SK  
 "Subir R-145 BRA directo a 4.1 DME  
 BRA/12 DME PDT"

SID 15R diurnas con pista única:

NANDO1B  
 PINAR2B  
 RBO1B  
 "Subir en rumbo magnético 130°  
 directo a cruzar 2,4 DME BRA a 2400  
 ft o superior"

Asimismo se realizan modificaciones en otras SID:

- Modificación de un tramo de las salidas NASOS, RBO y PINAR diurnas convencionales de la pista 15L.
- Modificación de un tramo de la salida SIE diurna RNAV de la pista 15R.
- Modificación de un tramo de las salidas a SIE, BARDI, CCS y VTB diurnas convencional de la pista 36L.
- Modificaciones en las salidas RNAV diurnas de la pista 36L.
- Modificaciones en las salidas convencionales diurnas de la pista 36R.
- Modificaciones en las salidas RNAV diurnas de la pista 36R.

*Los contenidos de esta publicación tienen un carácter meramente informativo y de ninguna manera sustituyen a la documentación oficial publicada.*