

RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN - EN RUTA
RADIO NAVIGATION AIDS - EN-ROUTE

La cobertura nominal de cada radioayuda está de acuerdo con lo indicado en el Anexo 10 (VOL 1) de OACI cubriendo los niveles y distancias requeridos operacionalmente. Se indica en el apartado de observaciones cualquier diferencia con respecto al valor nominal.

The nominal coverage of each radio aid is consistent with the indications of ICAO Annex 10 (VOL 1), covering the levels and distance required operationally. Any difference with respect to the nominal value is indicated in the remarks section.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
ALBACETE DVOR (0° 2020)	VAB	115.80 MHz	H24	385649.6N 0015133.5W	
ALBACETE DME	VAB	CH 105X	H24	385649.6N 0015133.5W (690 m)	
ALBACETE TACAN (0° 2020)	TAB	CH 17X	H24	385644.6N 0015148.4W (690 m)	Ministerio de Defensa.
ALCANTARILLA TACAN (0° 2015)	TRL	CH 113X	H24	375701.1N 0011348.2W (90 m)	Ministerio de Defensa. En caso de fallo de AZIMUT continuará dando información DME // In the case of AZIMUT failure, it will continue providing DME information.
→ ALMERÍA L (1° W 2015)	AM	284.00 kHz	H24	365233.0N 0021423.6W	COV 15 NM NO AVBL BTN 080°/110°, 140°/170° & 300°/040°.
ALMERÍA NDB (1° W 2015)	AMN	310.00 kHz	H24	365054.1N 0022241.5W	COV 25 NM NO AVBL BTN 265°/060°.
→ ALMERÍA VOR (1° W 2015)	AMR	114.10 MHz	H24	364959.4N 0021533.9W	R-028/R-029 COV a // at: - FL100 73 NM; - FL140 85 NM; - FL180 108 NM (Sin solape con // No overlap with DVOR VLC). R-029 COV a // at: - FL80 56 NM; - FL90 60 NM; - FL120 76 NM. R-062 COV a // at: - FL85 66 NM; - FL100 80 NM; - FL110 90 NM. R-299 COV a // at: - FL135 60 NM; oscilaciones de // oscillations of ± 4° BTN 26-32 NM; - FL170 60 NM; - FL200 74 NM.
→ ALMERÍA DME	AMR	CH 88X	H24	364959.4N 0021533.9W (90 m)	R-028/R-029 COV a // at: - FL100 68 NM; - FL140 85 NM (solape con // overlap with DME VLC). R-062 COV a // at: - FL100 80 NM; - FL130 93.7 NM. R-116 COV a // at: - FL90 60 NM. R-299 COV a // at: - FL135 60 NM; - FL170 60 NM; - FL200 74 NM.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
					R-358 COV a // at: - FL100 31 NM.
ALTET VOR (1°E 2020)	ALT	113.80 MHz	H24	381605.8N 0003412.4W	R-003: posibles oscilaciones de aguja de más de // possible needle oscillations of more than $\pm 2^\circ$ BTN 6 NM & 10 NM.
ALTET DME	ALT	CH 85X	H24	381606.0N 0003412.2W (60 m)	
→ ANDRAITX NDB (0° 2015)	ADX	384.00 kHz	H24	393258.0N 0022345.1E	COV 30 NM. COV 7 NM: posibles oscilaciones de más de 10° BTN $360^\circ/100^\circ$ a 4500 ft AMSL // possible oscillations of more than 10° BTN $360^\circ/100^\circ$ at 4500 ft AMSL.
ASTURIAS NDB (2° W 2015)	AV	387.00 kHz	H24	433220.7N 0055549.9W	COV 40 NM
ASTURIAS NDB (2° W 2015)	AST	325.00 kHz	H24	433328.2N 0060142.2W	COV 60 NM
ASTURIAS DVOR (2° W 2015)	VES	112.40 MHz	H24	433325.4N 0060025.5W	- Posible pérdida de señal en R-174 // Possible signal loss in R-174. - Sin señal en R-174 BTN ROVAK y 73.0 NM VES BLW FL200 // No signal in R-174 BTN ROVAK and 73.0 NM VES BLW FL200.
ASTURIAS DME	VES	CH 71X	H24	433325.5N 0060026.4W (120 m)	FRASAI: (I) Punto Intermedio // Intermediate point. (AD) Punto Llegada-Despegue // Arrival-Departure point. - Posible pérdida de señal en R-174 y R-041 // Possible signal loss in R-174 and R-041. - Sin señal en R-174 BTN ROVAK y 73.0 NM VES BLW FL200 // No signal in R-174 BTN ROVAK and 73.0 NM VES BLW FL200.
BADAJOS DVOR (2° W 2015)	VBZ	116.80 MHz	H24	385323.5N 0064856.8W	
BADAJOS DME	VBZ	CH 115X	H24	385323.5N 0064856.8W (180 m)	
BAGUR DVOR (1° E 2020)	BGR	112.20 MHz	H24	415651.7N 0031231.9E	COV 40 NM AVBL BTN: - R-070/220 a // at 2500 ft AMSL o // or ABV; - R-220/250 a // at 3400ft AMSL o // or ABV; - R-250/300 a // at 6600 ft AMSL o // or ABV. R-342 BTN 30 NM & KANIG: posibles oscilaciones a FL80 o BLW // possible oscillations at FL80 or BLW.
BAGUR DME	BGR	CH 59X	H24	415651.7N 0031232.7E (330 m)	COV 40 NM AVBL BTN: - R-070/220 a // at 2500 ft AMSL o // or ABV; - R-220/250 a // at 3400ft AMSL o // or ABV; - R-250/300 a // at 6600 ft AMSL o // or ABV.
BAILÉN VOR (0° 2020)	BLN	116.20 MHz	H24	380909.2N 0033729.0W	COV 40 NM AVBL BTN: - R-020/R-080 a // at 6000 ft AMSL - R-080/R-150 a // at 8000 ft AMSL - R-150/R-180 a // at 9000 ft AMSL - R-180/R-330 a // at 6000 ft AMSL - R-330/R-020 a // at 8000 ft AMSL

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
					- R-198 posibles oscilaciones de más de // possible oscilation more than 3° BTN 30-33 NM.
BAILÉN DME	BLN	CH 109X	H24	380909.1N 0033729.3W (540 m)	COV 40NM AVBL BTN: R-020/R-080 a // at 7000 ft AMSL R-080/R-150 a // at 8000 ft AMSL R-150/R-180 a // at 10000 ft AMSL R-180/R-330 a // at 6000 ft AMSL R-330/R-020 a // at 8500 ft AMSL
BARAHONA DVOR (1° W 2015)	BAN	112.80 MHz	H24	411924.8N 0023747.2W	COV AVBL a // at: - 230°-070° CW a // at 9500 ft o // or ABV; - 070°-230° CW a // at 6000 ft o // or ABV.
BARAHONA DME	BAN	CH 75X	H24	411925.2N 0023747.7W (1140 m)	
BARAJAS DVOR (1° W 2015)	BRA	116.45 MHz	H24	402808.9N 0033327.1W	
BARAJAS DME	BRA	CH 111Y	H24	402808.5N 0033327.6W (600 m)	
BARCELONA DVOR (0° 2015)	BCN	116.70 MHz	H24	411825.6N 0020628.1E	R-228 NO AVBL a // at: - FL80 FM 65 NM; - FL120 FM 85 NM.
BARCELONA DME	BCN	CH 114X	H24	411825.8N 0020628.7E (0 m)	R-228 NO AVBL a // at: - FL80 FM 65 NM; - FL120 FM 85 NM. R-297: posible pérdida de señal // possible loss of signal BTN 62 NM & 74 NM BLW FL160. Solape con // overlap with PPN.
BÁRDENAS REALES TACAN (0° 2020)	TBR	CH 23X	H24	421148.8N 0012832.7W (297 m)	Ministerio de Defensa.
BÉTERA NDB (0° 2015)	EBT	362.00 kHz	H24	393731.9N 0002819.4W	U/S BTN 339°-349°.
→ BILBAO DVOR (0° 2020)	BLV	115.90 MHz	H24	431815.8N 0025609.2W	R-349 NO AVBL BLW FL115 FM 36 NM
→ BILBAO DME	BLV	CH 106X	H24	431815.8N 0025609.2W (30 m)	A //AT 40 NM NO AVBL BTN: - R-355/085 BLW FL110; - R-085/265 BLW FL130; - R-265/355 BLW FL090. R-349 NO AVBL BLW FL115 FM 36 NM
BURGOS VOR (0° 2020)	BUR	111.40 MHz	H24	422117.9N 0033648.9W	
BURGOS DME	BUR	CH 51X	H24	422118.1N 0033648.7W (900 m)	
CÁCERES DVOR (1° W 2020)	CCS	114.20 MHz	H24	393128.2N 0062605.0W	COV 40 NM AVBL BTN: - R-010/160 a // at 5000 ft AMSL o // or ABV; - R-160/010 a // at 3500 ft AMSL o // or ABV. R-065 COV 113 NM a // at 9000 ft AMSL o // or ABV.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
CÁCERES DME	CCS	CH 89X	H24	393127.7N 0062604.8W (420 m)	COV 40 NM AVBL BTN: - R-010/160 a // at 5000 ft AMSL o // or ABV; - R-160/010 a // at 3500 ft AMSL o // or ABV. R-065 COV 113 NM a//at 9000 ft AMSL o // or ABV.
CALAMOCHA VOR (0° 2020)	CMA	116.00 MHz	H24	405202.3N 0011753.0W	COV 40 NM NO AVBL BTN: - R-350/040 BLW 6000 ft AMSL; - R-040/100 BLW 9000 ft AMSL; - R-100/350 BLW 10000 ft AMSL.
CALAMOCHA DME	CMA	CH 107X	H24	405202.0N 0011752.7W (960 m)	COV 40 NM NO AVBL BTN: - R-350/040 BLW 6000 ft AMSL; - R-040/100 BLW 9000 ft AMSL; - R-100/350 BLW 10000 ft AMSL. R-090 COV AVBL: 52 NM a // at FL100, 62 NM a // at FL120 (CRETA).
CALELLA DVOR (1° E 2015)	CLE	115.35MHz	H24	413824.1N 0023804.8E	
CALELLA DME	CLE	CH 100Y	H24	413824.0N 0023804.2E (420 m)	
CALLES DVOR (0° 2020)	CLS	117.55 MHz	H24	394225.8N 0005910.8W	COV 40 NM U/S BTN: - R-049/R-176 a // at FL175 o // or BLW; - R-176/R-229 a // at FL135 o // or BLW; - R-229/R-299 a // at FL150 o // or BLW; - R-299/R-340 a // at FL85 o // or BLW; - R-340/R-049 a // at FL120 o // or BLW. - R-348 COV 38 NM a // at 6000 ft AMSL. - R-143 COV 22 NM a // at FL70. - R-155 AVBL a // at: FL70 FM 29 NM, FL130 FM 67 NM. - R-174 AVBL a // at: FL70 FM 26 NM, FL130 FM 65 NM.
CALLES DME	CLS	CH 122Y	H24	394225.9N 0005911.4W (570 m)	COV 40 NM U/S BTN: - R-049/R-176 a // at FL175 o // or BLW; - R-176/R-229 a // at FL135 o // or BLW; - R-229/R-299 a // at FL150 o // or BLW; - R-299/R-340 a // at FL85 o // or BLW; - R-340/R-049 a // at FL120 o // or BLW. - R-348 COV 38 NM a // at 6000 ft AMSL. - R-143 COV 22 NM a // at FL70. - R-299 COV 30 NM a // at FL85. - R-155 COV 21 NM a // at FL70. - R-174 COV 29 NM a // at FL70.
CAPDEPERA DVOR (1° E 2015)	CDP	112.90 MHz	H24	394151.7N 0032603.7E	
CAPDEPERA DME	CDP	CH 76X	H24	394151.1N 0032602.6E (240 m)	
CASTEJÓN DVOR (1° W 2015)	CJN	115.60 MHz	H24	402219.1N 0023240.6W	R-070 COV a // at: - FL80 56 NM; - FL100 66 NM; - FL120 85 NM punto // point NEXAS.
CASTEJÓN DME	CJN	CH 103X	H24	402218.6N 0023240.8W (1080 m)	R-070 COV a // at: - FL80 56 NM; - FL100 66 NM; - FL120 85 NM punto // point NEXAS.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
CASTELLÓN DVOR (1°E 2020)	CTN	117.05 MHz	HR LECH ATS, Ver // See AD 2-LECH casilla // item 3	401307.7N 0000521.1E	COV a // at 40 NM es utilizable // usable: - BTN 059°/179° CW a // at 3000 ft AMSL o // or ABV; - BTN 179°/259° CW a // at 7000 ft AMSL o // or ABV; - BTN 259°/349° CW a // at 12000 ft AMSL o // or ABV; - BTN 349°/059° CW a // at 6000 ft AMSL o // or ABV.
CASTELLÓN DME	CTN	CH 117Y	H24	401307.7N 0000521.1E (360 m)	COV a // at 40 NM es utilizable // usable: - BTN 059°/179° CW a // at 3000 ft AMSL o // or ABV; - BTN 179°/259° CW a // at 7000 ft AMSL o // or ABV; - BTN 259°/349° CW a // at 12000 ft AMSL o // or ABV; - BTN 349°/059° CW a // at 6000 ft AMSL o // or ABV.
CEUTA DME	CEU	CH 124Y	H24	355333.0N 0051819.0W (0 m)	U/S BTN 040°/290°.
COLMENAR VIEJO DVOR (1° W 2015)	CNR	117.30 MHz	H24	403845.5N 0034409.0W	
COLMENAR VIEJO DME	CNR	CH 120X	H24	403845.8N 0034408.5W (810 m)	
COLMENAR VIEJO NDB (0° 2020)	ECV	319.00 kHz	H24	404158.8N 0034546.1W	Ministerio de Defensa.
CÓRDOBA DVOR (1° W 2020)	CDB	112.40 MHz	H24	375049.8N 0045053.3W	
CÓRDOBA DME	CDB	CH 71X	H24	375049.3N 0045053.4W (90 m)	
→ COSTIX NDB (1° E 2015)	CST	351.00 kHz	H24	393829.0N 0025456.2E	COV 50 NM. COV 10 NM: posibles oscilaciones de ±10° BTN 319°/349° a 7000 ft AMSL // possible oscillations of ±10° BTN 319°/349° at 7000 ft AMSL.
DOMINGO DVOR (0° 2020)	DGO	112.60 MHz	H24	422711.9N 0025250.5W	
DOMINGO DME	DGO	CH 73X	H24	422712.3N 0025250.1W (660 m)	
EL HIERRO DME	HR	CH 79X	H24	274857.8N 0175311.2W (30 m)	COV 10 NM. U/S en // in sector BTN 215°/310°.
EL HIERRO NDB (5° W 2020)	HIE	376.00 kHz	H24	274858.2N 0175311.0W	
EL PRAT DVOR (0° 2015)	PRA	114.30 MHz	H24	411659.2N 0020454.7E	U/S BTN R-254/R-029 BLW 3000 ft AMSL.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
EL PRAT DME	PRA	CH 90X	H24	411658.8N 0020454.3E (0 m)	U/S BTN R-254/R-029 BLW 3000 ft AMSL.
FUERTEVENTURA DVOR (4° W 2020)	FTV	114.10 MHz	H24	282550.8N 0135152.2W	COV 40 NM BTN: - R-360/210, a // at 4000 ft AMSL o // or ABV; - R-210/270, a // at 8000 ft AMSL o // or ABV; - R-270/360, a // at 12000 ft AMSL o // or ABV. R-303 COV: - 40 NM a // at FL140; - 48 NM a // at FL160; - 57.6 NM (LARYS) a // at FL180.
FUERTEVENTURA DME	FTV	CH 88X	H24	282551.3N 0135152.2W (0 m)	COV 40 NM BTN: - R-360/210, a // at 4000 ft AMSL o // or ABV; - R-210/270, a // at 8000 ft AMSL o // or ABV; - R-270/360, a // at 12000 ft AMSL o // or ABV. R-303 COV: - 40 NM a // at FL140; - 48 NM a // at FL160; - 57.6 NM (LARYS) a // at FL180.
→ FUERTEVENTURA DME	FUE	108.00 MHz CH 17X	H24	282256.9N 0135158.2W	COV 25 NM, AVBL BTN: - R-024/340 CCW, a // at 4000 ft AMSL o // or ABV; - R-340/280 CCW, a // at 6000 ft AMSL o // or ABV; - R-280/240 CCW, a // at 5000 ft AMSL o // or ABV; - R-240/195 CCW, a // at 4000 ft AMSL o // or ABV; - R-195/024 CCW, a // at 3100 ft AMSL o // or ABV.
GERONA NDB (1° E 2020)	GRN	412.00 kHz	H24	420129.9N 0024826.0E	COV 50 NM. NO ABVL en // in sector BTN 249°/254° FM 35 NM.
GERONA DVOR (1° E 2020)	GIR	114.10 MHz	H24	415552.5N 0024618.7E	U/S R-259 FM: - 28 NM BLW FL80; - 32 NM BLW FL100; - 41 NM BLW FL120; - 47 NM BLW FL140; - 54 NM BLW FL160.
GERONA DME	GIR	CH 88 X	H24	415553.0N 0024618.5E (150 m)	U/S R-259 FM: - 28 NM BLW FL80; - 32 NM BLW FL100; - 41 NM BLW FL120; - 47 NM BLW FL140; - 54 NM BLW FL160.
GERONA NDB (1° E 2020)	G	330.00 kHz	H24	415535.0N 0024612.6E	COV 15 NM. NO AVBL BTN 059°-084° & 324°-344° FM 15 NM.
GETAFE VOR/TACAN (1° W 2015)	VGE	112.05 MHz CH 57Y	H24	401723.4N 0034334.2W (630 m)	
GETAFE NDB (1° W 2015)	GE	421.00 kHz	H24	401159.2N 0035039.4W	COV 30 NM.
GRAN CANARIA DVOR (4°W 2020)	GDV	112.90 MHz	H24	280437.5N 0152544.4W	R-191 U/S FM 120 NM BLW FL280. R-210/265: NO AVBL FM 8 NM BLW 8500 ft AMSL.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
					R-218: - AVBL FM 25.5 NM a // at FL105; - U/S FM 60 NM a // at FL280. R-236: - Errores de marcación de más de // Bearing errors higher than $\pm 4^\circ$ BTN 8 & 10 NM a // at FL110; - U/S FM 18 NM. R-356: Mala // Poor COV FM 100 NM ascendiendo a // climbing to FL280.
→ GRAN CANARIA DME	GDV	CH 76X	H24	280437.6N 0152542.8W (240 m)	R-191 U/S FM 120 NM BLW FL280. R-210/265: NO AVBL FM 8 NM BLW 8500 ft AMSL. R-218: - AVBL FM 23 NM a // at FL105; - U/S FM 60 NM a // at FL280. R-236: U/S FM 18 NM. R-356: - Mala // Poor COV FM 100 NM ascendiendo a // climbing to FL280. - Errores de pérdida de señal // loss of signal errors FM 160 NM a // at FL280.
GRAN CANARIA SUR DVOR (4° W 2020)	LPC	115.00 MHz	H24	274942.7N 0152556.1W	
GRAN CANARIA SUR DME	LPC	CH 97X	H24	274943.2N 0152555.9W (60 m)	
GRANADA DVOR (0° 2020)	GDA	113.40 MHz	H24	371059.4N 0035927.3W	Posibles fluctuaciones en los radiales de alejamiento a distancias superiores a 5 NM // Fluctuations may be observed on outbound radials at distances greater than 5 NM.
GRANADA DME	GDA	CH 81X	H24	371059.9N 0035927.3W (600 m)	
GRANADA L (0° 2020)	GRA	412.00 kHz	HR AD	371121.7N 0034039.8W	COV 20 NM.
GRANADA OESTE L (0° 2020)	GR	285.00 kHz	H24	371117.7N 0035027.6W	COV 15 NM.
HINOJOSA DEL DUQUE VOR (1° W 2020)	HIJ	114.70 MHz	H24	383029.3N 0050558.9W	R-027 COV 50 NM a // at 7500 ft AMSL.
HINOJOSA DEL DUQUE DME	HIJ	CH 94X	H24	383029.3N 0050558.9W (570 m)	
HUESCA DVOR (1° E 2020)	HUE	114.550 MHz	H24	420424.1N 0001907.7W	
HUESCA DME	HUE	CH 92Y	H24	420424.3N 0001908.4W (540 m)	

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
IBIZA NDB (0° 2015)	IZA	394.00 kHz	H24	385455.7N 0012813.5E	COV 60 NM.
IBIZA VOR (0° 2015)	IBA	117.80 MHz	H24	385206.0N 0012157.3E	Se pueden producir desviaciones en los radiales de hasta 5° a 3 NM del VOR/DME, permaneciendo 8 segundos a 4000 ft. // Up to 5° deviation may occur on radials at 3 NM from VOR/DME, lasting 8 seconds at 4000 ft. U/S: - R-003 FM 29 NM a // at 6000 ft; - R-003 FM 35 NM BLW 7000 ft AMSL; - R-078 FM 35 NM BLW 3000 ft AMSL; - R-299 FM 18 NM a // at 5000 ft. COV a // at 25 NM AVBL BTN: - R-360/R-050 CW a // at 5000 ft o // or ABV; - R-050/R-090 CW a // at 3000 ft o // or ABV; - R-090/R-180 CW a // at 4000 ft o // or ABV; - R-180/R-280 CW a // at 3000 ft o // or ABV; - R-280/R-360 CW a // at 7000 ft o // or ABV.
IBIZA DME	IBA	CH 125X	H24	385206.1N 0012157.5E (0 m)	COV a // at 25 NM AVBL BTN: - R-360/R-050 CW a // at 5000 ft o // or ABV; - R-050/R-090 CW a // at 3000 ft o // or ABV; - R-090/R-110 CW a // at 6000 ft o // or ABV; - R-110/R-180 CW a // at 4000 ft o // or ABV; - R-180/R-280 CW a // at 3000 ft o // or ABV; - R-280/R-360 CW a // at 7000 ft o // or ABV.
ILERDA DVOR (0° 2015)	LLE	113.60 MHz	H24	414347.2N 0003138.6E	
ILERDA DME	LLE	CH 83X	H24	414347.2N 0003138.6E (360 m)	
JEREZ DVOR (1° W 2020)	JRZ	113.00 MHz	H24	364854.7N 0060135.5W	
JEREZ DME	JRZ	CH 77X	H24	364854.9N 0060134.7W (90 m)	
JEREZ NDB (1° W 2020)	JER	433.00 kHz	H24	365004.1N 0060058.4W	COV 50 NM.
LA CORUÑA DVOR (3° W 2015)	LRA	115.10 MHz	H24	432346.2N 0081824.6W	En la órbita a 10 NM y 3500 ft por la orografía se observan posibles oscilaciones de aguja de ±2° en el sector 300°-360° CW a 4500 ft o inferior // In the orbit of 10 NM and 3500 ft due the orography signal possible oscillations of ±2° in the sector 300°-360° CW at 4500 ft or below may be observed. COV a // at 25 NM DVOR/DME AVBL: - 027-256 CCW a // at 3000 ft o // or ABV; - 256-172 CCW a // at 3500 ft o // or ABV; - 172-027 CCW a // at 4500 ft o // or ABV. R-107 BTN 9.5 NM & 15 NM posibles pérdidas de señal // possible signal lost. R-107 BTN 15 NM & 20 NM posibles pérdidas de señal a FL100 // possible signal lost at FL100. R-149 COV DVOR a // at 6000 ft 54 NM, a // at FL70 64 NM, a // at FL80 66.5 NM.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
LA CORUÑA DME	LRA	CH 98X	H24	432346.1N 0081825.2W (120 m)	COV a // at 25 NM DVOR/DME AVBL: - 027-256 CCW a // at 3000 ft o // or ABV; - 256-172 CCW a // at 3500 ft o // or ABV; - 172-027 CCW a // at 4500 ft o // or ABV. R-107 BTN 9.5 NM & 15 NM posibles pérdidas de señal // possible signal lost. R-107 BTN 15 NM & 20 NM posibles pérdidas de señal a FL100 // possible signal lost at FL100. R-129 COV DME a // at 6000 ft 50 NM, a // at FL70 55.1 NM. R-149 COV DME a // at 6000 ft 46 NM, a // at FL70 56 NM, a // at FL80 66.5 NM.
LA CORUÑA L (3° W 2015)	C	410.00 kHz	H24	431925.6N 0082138.3W	
LA CORUÑA NDB (3° W 2015)	COA	401.00 kHz	H24	432155.3N 0081941.8W	
LA GOMERA DVOR (6°W 2015)	LGM	116.00 MHz	H24	280143.5N 0171253.6W	COV 40 NM U/S BTN: - R-288/R-028; - R-248/R-288 BLW 6000 ft AMSL; - R-218/R-248 BLW 7000 ft AMSL; - R-088/R-218 BLW 6500 ft AMSL; - R-078/R-088 BLW 7000 ft AMSL; - R-068/R-078 BLW 9500 ft AMSL; - R-028/R-068 BLW 12000 ft AMSL. COV 10 NM U/S BTN: - R-310/R-020, R-065/R-100 & R-135/R-155 BLW 9000 ft AMSL.
LA GOMERA DME	LGM	CH 107X	H24	280143.0N 0171253.3W (210 m)	COV 40 NM U/S BTN: - R-288/R-028; - R-248/R-288 BLW 6000 ft AMSL; - R-218/R-248 BLW 7000 ft AMSL; - R-088/R-218 BLW 6500 ft AMSL; - R-078/R-088 BLW 7000 ft AMSL; - R-068/R-078 BLW 9500 ft AMSL; - R-028/R-068 BLW 12000 ft AMSL. COV 10 NM U/S BTN: - R-310/R-020 BLW 9000 ft AMSL.
→ LA PALMA DME	BV	112.40 MHz CH 71X	H24	283606.2N 0174524.3W (60 m)	U/S BTN 245°/300°.
LA PALMA NDB (5° W 2020)	BX	389.00 kHz	H24	283606.1N 0174524.6W	COV 45 NM. U/S BTN 320°/360°.
LANZAROTE DVOR (4° W 2015)	LZR	115.20 MHz	H24	290957.6N 0133038.5W	COV 40 NM BTN: - R-045/R-075 a // at FL80 o // or ABV; - R-075/R-185 a // at 3500 ft AMSL o // or ABV; - R-185/R-205 a // at 5500 ft AMSL o // or ABV; - R-205/R-045 a // at 3500 ft AMSL o // or ABV; - R-060 COV a // at: 6000 ft AMSL 30 NM; FL90 46 NM; FL110 54 NM; FL120 60 NM (punto // point KORAL).
LANZAROTE DME	LZR	CH 99X	H24	290956.4N 0133039.5W (540 m)	COV 40 NM BTN: - R-045/R-075 a // at FL80 o // or ABV; - R-075/R-185 a // at 3500 ft AMSL o // or ABV; - R-185/R-205 a // at 5500 ft AMSL o // or ABV; - R-205/R-045 a // at 3500 ft AMSL o // or ABV; - R-060 COV a // at: 6000 ft AMSL 30 NM; FL90 46 NM; FL110 54 NM; FL120 60 NM (punto // point KORAL).

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
LANZAROTE AEROPUERTO DVOR (4° W 2015)	LTE	114.40 MHz	H24	285653.5N 0133604.8W	U/S a //at: - 10 NM BTN R-310/R-325 BLW 5000 ft AMSL; - 25 NM BTN R-280/R-360 BLW 12000 ft AMSL.
→ LANZAROTE AEROPUERTO DME	LTE	CH 91X	H24	285653.1N 0133604.4W (30 m)	U/S a // at: - 12 NM BTN R-310/R-320 BLW 7000 ft AMSL; - 25 NM BTN R-280/R-360 BLW 12000 ft AMSL.
LANZAROTE NDB (4° W 2015)	LZ	310.00 kHz	H24	285719.3N 0133643.1W	COV 50 NM.
LEÓN DVOR (1°W 2020)	EON	112.00 MHz	H24	423537.6N 0053846.1W	
LEÓN DME	EON	CH 57X	H24	423537.4N 0053845.5W (930 m)	
LÉRIDA NDB (0° 2015)	LRD	404.00 kHz	H24	413310.5N 0003852.9E	COV 50 NM.
LOGROÑO DVOR (1° W 2015)	LPA	115.45 MHz	H24	422737.9N 0021936.9W	COV a // at 40 NM NO AVBL BTN: - R-020/070 BLW FL70; - R-070/140 BLW 6000 ft AMSL; - R-140/180 BLW FL120; - R-180/200 BLW FL150; - R-200/215 BLW FL130; - R-215/250 BLW FL110; - R-250/300 BLW FL120; - R-300/345 BLW FL100; - R-345/020 BLW FL110. R-217: - FL110 COV 37 NM; - FL170 COV 55 NM.
LOGROÑO DME	LPA	CH 101Y	H24	422737.5N 0021937.1W (360 m)	COV a // at 40 NM NO AVBL BTN: - R-020/070 BLW FL70; - R-070/140 BLW 6000 ft AMSL; - R-140/180 BLW FL120; - R-180/200 BLW FL150; - R-200/215 BLW FL130; - R-215/250 BLW FL110; - R-250/300 BLW FL120; - R-300/345 BLW FL100; - R-345/020 BLW FL110. R-217: - FL110 COV 37 NM; - FL170 COV 55 NM.
LOGROÑO NDB (1° W 2015)	EAG	399.00 kHz	HR AD	422705.0N 0021852.9W	COV 45 NM.
MAELLA DVOR (1° E 2020)	MLA	112.10 MHz	H24	410746.5N 0000954.9E	COV 40 NM AVBL BTN: - R-030/130 a // at 6000 ft AMSL o // or ABV; - R-130/200 a // at 8500 ft AMSL o // or ABV; - R-200/280 a // at 6000 ft AMSL o // or ABV; - R-280/030 a // at 4500 ft AMSL o // or ABV.
MAELLA DME	MLA	CH 58X	H24	410746.9N 0000956.2E (360 m)	COV 40 NM AVBL BTN: - R-030/130 a // at 6000 ft AMSL o // or ABV; - R-130/200 a // at 8500 ft AMSL o // or ABV; - R-200/280 a // at 6000 ft AMSL o // or ABV; - R-280/030 a // at 4500 ft AMSL o // or ABV.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
MÁLAGA AEROPUERTO SUR DVOR (1° W 2020)	MLG	113.55 MHz	H24	364043.5N 0043023.9W	COV 40 NM AVBL BTN: - R-020/050 CW a // at FL100 o // or ABV. - R-050/090 CW a // at FL90 o // or ABV. - R-090/150 CW a // at 4000 ft AMSL o // or ABV. - R-150/185 CW a // at FL90 o // or ABV. - R-230/260 CW a // at FL160 o // or ABV. - R-260/020 CW a // at FL90 o // or ABV. - NO AVBL BTN R-185/230 CW.
MÁLAGA AEROPUERTO SUR DME	MLG	CH 82Y	H24	364043.1N 0043024.4W (30 m)	COV 40 NM AVBL BTN: - R-020/050 CW a // at FL100 o // or ABV. - R-050/090 CW a // at FL90 o // or ABV. - R-090/150 CW a // at 4000 ft AMSL o // or ABV. - R-150/185 CW a // at FL90 o // or ABV. - R-230/260 CW a // at FL160 o // or ABV. - R-260/020 CW a // at FL90 o // or ABV. - NO AVBL BTN R-185/230 CW.
MÁLAGA NDB (1° W 2020)	RMA	330.00 kHz	H24	363932.1N 0042836.3W	COV 60 NM. Oscilaciones de señal // Signal oscillations FM \pm 15° BTN 039°/049°.
MÁLAGA DVOR (1° W 2020)	MGA	112.00 MHz	H24	364851.5N 0042210.5W	U/S BTN: - R-349/059 FM 40 NM BLW 10000 ft AMSL - R-059/079 FM 40 NM BLW 12000 ft AMSL - R-079/349 FM 40 NM BLW 8000 ft AMSL Oscilaciones de señal // Signal oscillations de//of \pm 5°: R-046 BLW 8000 ft AMSL BTN 08-14 NM debido a orografía // due to orography. R-090 BLW FL 120 BTN 20-30 NM. Posible pérdida de guiado en // Possible guidance lost in AWY A44 R-299 MGA BTN 10 NM y // and 20 NM BLW FL120.
MÁLAGA DME	MGA	CH 57X	H24	364851.0N 0042210.6W (1050 m)	Posible pérdida de guiado en // Possible guidance lost in AWY A44 R-299 MGA BTN 10 NM y // and 20 NM BLW FL120.
MÁLAGA L (1° W 2020)	GM	350.00 kHz	H24	364335.4N 0043417.2W	
→ MALLORCA DVOR (1° E 2015)	MJV	113.30 MHz	H24	392606.7N 0024529.9E	COV 40 NM AVBL BTN: - R-300/R-030 a // at 8000 ft AMSL o // or ABV; - R-030/R-300 a // at 5000 ft AMSL o // or ABV.
→ MALLORCA DME	MJV	CH 80X	H24	392606.7N 0024529.2E (150 m)	COV 40 NM AVBL BTN: - R-300/R-030 a // at 8000 ft AMSL o // or ABV; - R-030/R-300 a // at 5000 ft AMSL o // or ABV. R-345 a // at: - FL70 COV 42 NM; - FL90 COV 47.6 NM (punto // point LISAS); - FL100 COV 58 NM; - FL120 COV 66.1 NM (punto // point TOLSO). R-048 a //at: - FL100 COV 72 NM; - FL120 COV 90 NM; - FL130 COV 97.9 NM (punto // point MEROS).
MARTÍN DVOR (1° W 2020)	MAR	112.60 MHz	H24	370319.1N 0045623.6W	COV 100 NM Oscilaciones de señal // Signal oscillations: - R-119 BTN 10 NM & 20 NM - R-045 BTN 30 NM & 50 NM
MARTÍN DME	MAR	CH 73X	H24	370319.5N 0045623.1W (690 m)	

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
MELILLA DVOR (0° 2020)	MEL	114.25 MHz	H24	351649.6N 0025729.4W	U/S BTN R-120/R-270.
MELILLA DME	MEL	CH 89Y	H24	351649.2N 0025729.8W (60 m)	U/S BTN R-120/R-270.
MELILLA DME	MLL	CH 121X 117.40 MHz	H24	351826.6N 0025719.5W (120 m)	U/S BTN 045°/320° COV 25 NM AVBL BTN: - 320°/350° a // at 6000 ft AMSL o // or ABV, - 350°/045° a // at 4000 ft AMSL o // or ABV. COV 40 NM AVBL BTN: - 320°/360° a // at FL90 o // or ABV, - 360°/045° a // at 4000 ft AMSL o // or ABV.
MENORCA DVOR (1° E 2015)	MHN	112.60 MHz	H24	395149.0N 0041258.7E	
MENORCA DME	MHN	CH 73X	H24	395149.1N 0041258.1E (90 m)	
MENORCA NDB (1° E 2015)	MN	344.00 kHz	H24	395011.3N 0041247.8E	COV 60 NM
MORÓN TACAN (2° W 2010)	MRN	CH 100X	H24	371024.1N 0053714.1W (90 m)	Ministerio de Defensa HR MAINT: V: WED: 1300-1700; I: WED: 1400-1800
MORÓN VOR (2° W 2010)	MRN	115.50 MHz	H24	371030.2N 0053708.0W	Ministerio de Defensa
MORÓN DME	MRN	CH 102X	H24	371030.2N 0053708.0W (90 m)	Ministerio de Defensa
MURCIA DVOR (0° 2020)	MUR	114.850 MHz	H24	374806.5N 0010715.4W	COV a // at 25 NM AVBL BTN: - R-300/004 CW a // at 6300 ft AMSL o // or ABV. - R-004/040 CW a // at 4000 ft AMSL o // or ABV. - R-040/200 CW a // at 3100 ft AMSL o // or ABV. - R-200/265 CW a // at 4600 ft AMSL o // or ABV. - R-265/285 CW a // at 6300 ft AMSL o // or ABV. - R-285/300 CW a // at 9000 ft AMSL o // or ABV.
MURCIA DME	MUR	CH 95Y	H24	374806.5N 0010715.4W (210 m)	COV a // at 25 NM AVBL BTN: - R-300/004 CW a // at 6300 ft AMSL o // or ABV. - R-004/040 CW a // at 4000 ft AMSL o // or ABV. - R-040/200 CW a // at 3100 ft AMSL o // or ABV. - R-200/265 CW a // at 4600 ft AMSL o // or ABV. - R-265/285 CW a // at 6300 ft AMSL o // or ABV. - R-285/300 CW a // at 9000 ft AMSL o // or ABV.
NAVAS DEL REY DVOR (1° W 2015)	NVS	114.95 MHz	H24	402207.2N 0041457.9W	R-281 con restricciones // with restrictions: - FL100 COV 65 NM - FL110 COV 70 NM - FL120 COV 80 NM - FL140 COV 90 NM
NAVAS DEL REY DME	NVS	CH 96Y	H24	402206.8N 0041457.7W (780 m)	
→ PALMA-SON SANT JOAN VOR (1° E 2015)	JOA	117.70 MHz	H24	393352.8N 0024447.9E	COV 10 NM U/S BTN R-329/R-009 BLW 5000 ft AMSL.

	ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
→	PALMA-SON SANT JOAN DME	JOA	CH 124X	H24	393353.3N 0024447.5E (0 m)	
→	PALMA DE MALLORCA NDB (1° E 2015)	PA	307.50 kHz	H24	393557.7N 0024916.2E	COV 15 NM: oscilaciones de más de $\pm 10^\circ$ BTN 269°/289°, 011°/014° y en 339° // Signal oscillations greater than $\pm 10^\circ$ BTN 269°/289°, 011°/014° and on 339°. COV 7 NM oscilaciones de más de $\pm 10^\circ$ BTN 320°/350° a 3000 ft // oscillations greater than $\pm 10^\circ$ BTN 320°/350° at 3000 ft.
	PAMPLONA DVOR (1° W 2015)	PPN	112.30 MHz	H24	424401.5N 0014207.2W	R-116 COV: FL110 a // at 80 NM; FL120 a // at 95 NM; FL130 a // at 105 NM; FL140 a // at 115 NM; FL150 a // at 120 NM con solape // with overlape DVOR/DME BCN.
	PAMPLONA DME	PPN	CH 70X	H24	424401.7N 0014206.6W (1050 m)	R-116 COV: FL110 a // at 80 NM; FL120 a // at 95 NM; FL130 a // at 105 NM; FL140 a // at 115 NM; FL150 a // at 120 NM con solape // with overlape DVOR/DME BCN.
	PAMPLONA SUR DVOR (1° W 2015)	PAP	113.55 MHz	H24	424118.2N 0013938.8W	U/S BTN R-080/R-140. COV 10 NM: R-310/R-340 U/S BLW 7000 ft Perturbaciones en un círculo de 5 NM de radio centrado en el VOR/DME // Disturbances in a circle radius 5 NM centred on VOR/DME.
	PAMPLONA SUR DME	PAP	CH 82Y	H24	424117.8N 0013939.2W (570 m)	U/S BTN R-080/R-140. COV 10 NM: R-310/R-340 U/S BLW 7000 ft.
	PERALES DE TAJUÑA DVOR (1° W 2015)	PDT	116.95 MHz	H24	401510.5N 0032052.9W	
	PERALES DE TAJUÑA DME	PDT	CH 116Y	H24	401510.4N 0032052.3W (780 m)	
	PINEDO NDB (1° E 2020)	PND	340.00 kHz	H24	392614.6N 0002047.3W	COV 50 NM.
→	POLLENSA DVOR (1° E 2020)	POS	116.40 MHz	H24	395538.8N 0030652.5E	U/S BTN: - R-113/R-138 BLW 6500 ft AMSL; - R-193/R-253 BLW 6500 ft AMSL. COV 40 NM U/S BTN: - R-219/R-259 BLW 10000 ft AMSL; - R-049/R-069 BLW 7500 ft AMSL. R-178 a // at: - FL70 COV 68 NM; - FL130 COV 108 NM.
→	POLLENSA DME	POS	CH 111X	H24	395539.6N 0030653.5E (360 m)	U/S BTN: - R-113/R-138 BLW 6500 ft AMSL; - R-193/R-253 BLW 6500 ft AMSL. COV 40 NM U/S BTN: - R-219/R-259 BLW 10000 ft AMSL; - R-049/R-069 BLW 7500 ft AMSL.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
PORTO COLOM NDB (2° E 2020)	PTC	401.00 kHz	H24	392538.4N 0031524.2E	COV 30 NM
REUS VOR 1°E (2020)	RES	114.20 MHz	H24	410858.9N 0011016.1E	Oscilaciones // Oscillations FM 40 NM
REUS DME	RES	CH 89X	H24	410859.2N 0011016.2E (90 m)	
REUS NDB 1°E (2020)	RUS	424.00 kHz	H24	410852.2N 0010846.1E	
ROBLEDILLO DVOR (1° W 2015)	RBO	113.95 MHz	H24	405113.9N 0031447.9W	R-011 COV: - FL100 54 NM - FL110 60 NM - FL120 64 NM
ROBLEDILLO DME	RBO	CH 86Y	H24	405114.3N 0031447.4W (960 m)	
ROTA TACAN (2° W 2010)	AOG	CH 23X	H24	363852.3N 0062056.6W (30 m)	Ministerio de Defensa
SABADELL DVOR (0° 2015)	SLL	112.00 MHz	H24	413111.5N 0020635.1E	R-355 baja intensidad de señal // low signal intensity FM 48 NM
SABADELL DME	SLL	CH 57X	H24	413112.0N 0020635.1E (150 m)	R-355 baja intensidad de señal // low signal intensity FM 50 NM
SAGUNTO NDB (1°E 2020)	SGO	356.00 kHz	H24	394027.1N 0001228.1W	COV 50 NM
SALAMANCA VOR (2° W 2015)	BBI	112.20 MHz	H24	410100.1N 0052724.6W	U/S Sector 085°/060° CCW BLW 6000 ft AMSL
SALAMANCA DME	BBI	CH 59X	H24	410100.3N 0052724.8W (900 m)	
SAN JAVIER TACAN (0° 2015)	VSJ	CH 77X	H24	374647.1N 0004845.9W (30 m)	Ministerio de Defensa
SAN JAVIER VOR (0° 2015)	VSJ	113.00 MHz	H24	374647.1N 0004845.9W	COV 90 NM Ministerio de Defensa
SAN SEBASTIÁN DVOR (0° 2020)	SSN	117.90 MHz	H24	431840.3N 0014949.4W	COV 10 NM U/S BTN: - R-120/R-145 a // at 5000 ft AMSL; COV 40 NM AVBL BTN: - R-360/R-090 a // at 5000 ft AMSL o // or ABV; - R-090/R-110 a // at 7000 ft AMSL o // or ABV; - R-110/R-210 U/S; - R-210/R-300 a // at 7000 ft AMSL o // or ABV; - R-300/R-340 U/S; - R-340/R-360 a // at 7000 ft AMSL o // or ABV.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
SAN SEBASTIÁN DME	SSN	CH 126X	H24	431840.7N 0014949.8W (240 m)	COV 10 NM U/S BTN: - R-120/R-145 a // at 5000 ft AMSL. COV 40 NM AVBL BTN: - R-360/R-090 a // at 5000 ft AMSL o // or ABV; - R-090/R-110 a // at 7000 ft AMSL o // or ABV; - R-110/R-210 U/S; - R-210/R-300 a // at 7000 ft AMSL o // or ABV; - R-300/R-340 U/S; - R-340/R-360 a // at 7000 ft AMSL o // or ABV.
SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES DVOR (1° W 2015)	SSY	117.85 MHz	H24	403247.1N 0033430.7W	
SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES DME	SSY	CH 125Y	H24	403247.1N 0033431.3W (600 m)	
SANTANDER DVOR (1° W 2020)	SNR	115.30 MHz	H24	432659.2N 0035408.7W	COV 40 NM U/S BTN: - R-090/R-200 FL80 o // or BLW; - R-200/R-280 FL95 o // or BLW; - R-280/R-090 4000 ft MSL o // or BLW. COV 10 NM BTN R-320/R-340 posibles oscilaciones de más de // possible oscillations of more than $\pm 2^\circ$ BLW 5000 ft AMSL. R-357 BTN 26 & 28 NM DME posibles oscilaciones de aguja a // possible signal oscillations at FL80. R-276 COV FL100 38NM Solape con // overlap with VES. R-292 posible pérdida de señal // possible signal loss BTN 2 & 1 NM.
SANTANDER DME	SNR	CH 100X	H24	432659.6N 0035408.3W (60 m)	COV 40 NM U/S BTN: - R-090/R-200 FL80 o // or BLW; - R-200/R-280 FL95 o // or BLW; - R-280/R-090 4000 ft MSL o // or BLW. R-276 COV FL80 26.4 NM (RONSI), FL100 38 NM solape con // overlap with VES.
SANTANDER NDB (1° W 2020)	SA	416.00 kHz	H24	432606.2N 0035059.7W	COV 25 NM: Posibles oscilaciones de aguja // possible signal fluctuations BTN 119°/159° & 219°/249°.
SANTIAGO DVOR (2°W 2020)	STG	116.40 MHz	H24	425536.7N 0082531.4W	R-042 COV AVBL: - FL100 a//at 50 NM (ROXER); - FL120 a//at 56 NM; - FL130 a//at 60 NM (solape con//overlap with VES).
SANTIAGO DME	STG	CH 111X	H24	425536.1N 0082531.2W (390 m)	R-042 COV AVBL: - FL100 a//at 50 NM (ROXER); - FL120 a//at 56 NM; - FL130 a//at 60 NM (solape con//overlap with VES). FRASAI: (I) Punto Intermedio // Intermediate point. (AD) Punto Llegada-Despegue // Arrival- Departure point.
SANTIAGO L (2°W 2020)	SO	390.00 kHz	H24	425808.8N 0082622.8W	COV 30 NM.
SEVILLA NDB (2° W 2015)	SPP	420.00 kHz	H24	372505.0N 0054743.9W	COV 40 NM.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
SEVILLA DVOR (2° W 2015)	SVL	113.70 MHz	H24	372539.3N 0054544.0W	COV 40 NM U/S BTN: - R-270/R-045 a // at 4000 ft AMSL o // or BLW; - R-045/R-150 a // at 5000 ft AMSL o // or BLW; - R-150/R-270 a // at 6500 ft AMSL o // or BLW. R-190 COV 75 NM a // at 3000 ft AMSL. R-222 U/S: - FM 90 NM a // at FL90; - FM 100 NM a // at FL100; - FM 125 NM (punto // point KORNO) a // at FL130.
SEVILLA DME	SVL	CH 84X	H24	372539.4N 0054544.6W (120 m)	COV 40 NM U/S BTN: - R-270/R-045 a // at 4000 ft AMSL o // or BLW; - R-045/R-150 a // at 5000 ft AMSL o // or BLW; - R-150/R-270 a // at 6500 ft AMSL o // or BLW.
SOMOSIERRA DVOR (1° W 2015)	SIE	115.40 MHz	H24	410906.1N 0033616.8W	U/S sector 120°/070° CCW BLW 9500 ft AMSL.
SOMOSIERRA DME	SIE	CH 101X	H24	410906.0N 0033617.5W (1740 m)	
TABANERA DEL CERRATO VOR (1° W 2020)	NEA	116.750 MHz	H24	420139.4N 0040632.9W	COV 40 NM. R-066, R-186: Posibles oscilaciones // possible oscillations ± 2° BTN 0 & 5 NM. En la órbita de 40 NM utilizable BTN // In the orbit 40 NM usable BTN: - R-065/105 CW a // at FL75 o // or ABV; - R-105/335 CW a // at 5500 ft o // or ABV; - R-335/065 CW a // at 6000 ft o // or ABV. R-248 a // at FL110: posibles oscilaciones // possible oscillations ± 2° BTN 0 & 10 NM.
TABANERA DEL CERRATO DME	NEA	CH 114Y	H24	420139.4N 0040632.9W (900 m)	COV 40 NM. En la órbita de 40 NM utilizable BTN // In the orbit 40 NM usable BTN: - R-065/105 CW a // at FL75 o // or ABV; - R-105/335 CW a // at 5500 ft o // or ABV; - R-335/065 CW a // at 6000 ft o // or ABV.
TENERIFE - LOS RODEOS DVOR (5° W 2015)	LRO	116.20 MHz	H24	282905.7N 0162105.6W	U/S BTN R-010/R-025.
TENERIFE - LOS RODEOS DME	LRO	CH 109X	H24	282905.2N 0162105.8W (630 m)	
TENERIFE NORTE DVOR (5° W 2015)	TFN	117.70 MHz	H24	283212.6N 0161607.6W	
TENERIFE NORTE DME	TFN	CH 124X	H24	283212.9N 0161607.2W (1020 m)	
→ TENERIFE SUR DVOR (5° W 2020)	TFS	116.40 MHz	H24	280008.8N 0164116.5W	COV 10 NM oscilaciones // signal fluctuations BTN R-030/R-360 CCW BLW 15000 ft AMSL. COV a // at 40 NM BTN: - R-270/090 CCW, a // at 4000 ft AMSL o // or ABV; - R-090/040 CCW, a // at 14500 ft AMSL o // or ABV; - R-040/340 CCW, a // at 27000 ft AMSL o // or ABV;

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
					- R-340/310 CCW, a // at 14500 ft AMSL o // or ABV; - R-310/270 CCW, a // at 6100 ft AMSL o // or ABV.
TENERIFE SUR DME	TFS	CH 111X	H24	280008.8N 0164115.0W (30 m)	COV 40 NM BTN: - R-270/090 CCW a // at 4000 ft AMSL o // or ABV; - R-090/040 CCW a // at 14500 ft AMSL o // or ABV; - R-040/340 CCW a // at 27000 ft AMSL o // or ABV; - R-340/310 CCW a // at 14500 ft AMSL o // or ABV; - R-310/270 CCW a // at 6100 ft AMSL o // or ABV.
TENERIFE SUR NDB (5° W 2020)	TES	317.00 kHz	H24	280317.0N 0163346.0W	COV 25 NM.
TOLEDO DVOR (1° W 2015)	TLD	113.20 MHz	H24	395810.1N 0042014.6W	COV: - 262°/4000 ft 50 NM; - 071°/4000 ft 50 NM; - 251°/7500 ft 50 NM. R-191 COV a // at: - FL80 57 NM; - FL90 64 NM; - FL100 73 NM (solape con // overlap with DVOR/DME MAR). AVBL a // at 40 NM BTN: - R-350/035 a // at 6800 ft AMSL o // or ABV; - R-035/140 a // at 4600 ft AMSL o // or ABV; - R-140/270 a // at 5800 ft AMSL o // or ABV; - R-270/350 a // at 8200 ft AMSL o // or ABV.
TOLEDO DME	TLD	CH 79X	H24	395810.0N 0042014.0W (600 m)	
TORRALBA DE ARAGÓN NDB (0° 2020)	TON	335.00 kHz	H24	415540.4N 0003049.8W	COV 50 NM.
TORREJÓN TACAN (1° W 2015)	TJZ	CH 72X	H24	402956.0N 0032643.8W (600 m)	Ministerio de Defensa HR MAINT: MON: 1530-1830 LT.
TORREJÓN DVOR (1° W 2015)	VTZ	115.10 MHz	H24	402832.2N 0032819.3W	HR MAINT: MON: 1530-1830 LT.
TORREJÓN DME	VTZ	CH 98X	H24	402832.2N 0032819.3W (660 m)	HR MAINT: MON: 1530-1830 LT.
VALENCIA DVOR (1°E 2020)	VLC	116.10 MHz	H24	392908.3N 0002859.0W	COV 40 NM AVBL BTN: - R-009/R-038 a // at 6500 ft AMSL o // or ABV; - R-038/R-129 a // at 3500 ft AMSL o // or ABV; - R-129/R-179 a // at 5000 ft AMSL o // or ABV; - R-179/R-279 a // at 6500 ft AMSL o // or ABV; - R-279/R-009 a // at 7500 ft AMSL o // or ABV. - R-209 AVBL: FL80 a // at 60 NM, FL100 a // at 90 NM, FL140 a // at 100 NM solape con // overlap with AMR. - R-233 U/S FM 50 NM.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
VALENCIA DME	VLC	CH 108X	H24	392908.0N 0002859.5W (60 m)	COV 40 NM AVBL BTN: - R-009/R-038 a // at 6500 ft AMSL o // or ABV; - R-038/R-129 a // at 3500 ft AMSL o // or ABV; - R-129/R-179 a // at 5000 ft AMSL o // or ABV; - R-179/R-279 a // at 6500 ft AMSL o // or ABV; - R-279/R-009 a // at 7500 ft AMSL o // or ABV. - R-209 AVBL: FL80 a // at 60 NM, FL100 a // at 90 NM, FL140 a // at 100 NM solape con // overlap with AMR. - R-233 U/S FM 50 NM.
VEJER DE LA FRONTERA DVOR (1° W 2020)	VJF	117.80 MHz	H24	361421.6N 0055831.8W	Oscilaciones // Oscillations BLW 4500 ft AMSL, BTN R-040/R-130.
→ VEJER DE LA FRONTERA DME	VJF	CH 125X	H24	361421.3N 0055831.2W (210 m)	
VIGO DVOR (3° W 2015)	VGO	113.60 MHz	H24	421916.7N 0083605.9W	COV a 40 NM BTN: - R-023/090 a // at FL80 o // or ABV; - R-090/135 a // at FL110 o // or ABV; - R-135/170 a // at FL85 o // or ABV; - R-170/235 a // at FL70 o // or ABV; - R-235/270 a // at FL80 o // or ABV; - R-270/315 a // at FL100 o // or ABV; - R-315/350 a // at 4000 ft AMSL o // or ABV; - R-350/023 a // at 6000 ft AMSL o // or ABV. R-015 COV: - 25 NM a // at 4500 ft AMSL; - 37.5 NM (DVOR/DME STG) a // at FL70. R-048 COV: - 34 NM a // at 6000 ft AMSL; - 40 NM a // at FL80; - 60 NM a // at FL120; - 70 NM a // at FL150; - 76.7 NM (ROXER) a // at FL180. R-064 COV: - 32 NM a // at 6500 ft AMSL; - 40 NM a // at FL80; - 48 NM a // at FL100; - 66.1 NM (LOMDA) a // at FL180. R-098 COV: - 22 NM a // at 5500 ft AMSL; - 40 NM a // at FL110; - 45 NM a // at FL140; - 74.2 NM (BARKO) a // at FL230. R-112 COV: - 37 NM a // at FL110; - 44 NM a // at FL130; - 50 NM (solape con ZMR // overlap with ZMR) a // at FL150.
VIGO DME	VGO	CH 83X	H24	421916.3N 0083605.2W (270 m)	COV a 40 NM BTN: - R-023/090 a // at FL80 o // or ABV; - R-090/135 a // at FL110 o // or ABV; - R-135/170 a // at FL85 o // or ABV; - R-170/235 a // at FL70 o // or ABV; - R-235/270 a // at FL80 o // or ABV; - R-270/315 a // at FL100 o // or ABV; - R-315/350 a // at 4000 ft AMSL o // or ABV; - R-350/023 a // at 6000 ft AMSL o // or ABV. R-015 COV: - 25 NM a // at 4500 ft AMSL; - 37.5 NM (DVOR/DME STG) a // at FL70 . R-048 COV: - 34 NM a // at 6000 ft AMSL; - 40 NM a // at FL80;

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
					- 60 NM a // at FL120; - 70 NM a // at FL150; - 76.7 NM (ROXER) a // at FL180. R-064 COV: - 32 NM a // at 6500 ft AMSL; - 40 NM a // at FL80; - 48 NM a // at FL100; - 66.1 NM (LOMDA) a // at FL180. R-098 COV: - 22 NM a // at 5500 ft AMSL; - 40 NM a // at FL110; - 45 NM a // at FL140; - 74.2 NM (BARKO) a // at FL230. R-112 COV: - 37 NM a // at FL110; - 44 NM a // at FL130; - 50 NM (solape con ZMR // overlap with ZMR) a // at FL150.
VIGO NDB (3° W 2015)	VON	433.00 kHz	H24	421109.8N 0083820.4W	COV 40 NM.
VIGO NORTE NDB (3° W 2015)	VI	345.00 kHz	H24	421905.5N 0083611.7W	COV 20 NM.
VILAFRANCA DVOR (0° 2015)	VLA	113.15 MHz	H24	412033.5N 0013251.7E	
VILAFRANCA DME	VLA	CH 78Y	H24	412033.4N 0013252.4E (660 m)	
VILLANUEVA NDB (0° 2015)	VNV	380.00 kHz	H24	411238.3N 0014221.0E	COV 90 NM.
VILLATOBAS DVOR (0° 2020)	VTB	112.70 MHz	H24	394650.7N 0032750.5W	COV 60 NM.
VILLATOBAS DME	VTB	CH 74X	H24	394650.6N 0032751.1W (720 m)	
VITORIA NDB (0° 2020)	VT	308.00 kHz	H24	424807.0N 0024814.7W	
VITORIA NDB (0° 2020)	VTA	345.00 kHz	H24	425541.1N 0024046.6W	
VITORIA VOR (0° 2020)	VRA	116.60 MHz	H24	424354.8N 0025156.1W	
VITORIA DME	VRA	CH 113X	H24	424354.8N 0025156.1W (570 m)	
VITORIA-FORONDA DVOR (0° 2020)	VFD	112.90 MHz	H24	425250.3N 0024327.7W	U/S BTN R-355/R-005 & R-220/R-315.

ESTACIÓN (VAR/AÑO) STATION (VAR/YEAR)	ID	FREQ CH	HR	COORD (ELEV)	OBSERVACIONES REMARKS
VITORIA-FORONDA DME	VFD	CH 76X	H24	425249.8N 0024327.3W (510 m)	
YESTE DVOR (0° 2020)	YES	115.20 MHz	H24	382138.8N 0022110.0W	R-053: pueden aparecer oscilaciones de aguja // needle oscillations may appear BTN 9 NM & 13 NM DME a//at FL90.
YESTE DME	YES	CH 99X	H24	382139.0N 0022109.0W (1440 m)	R-227: COV 68 NM a//at FL100.
ZAMORA DVOR (1° W 2020)	ZMR	117.10 MHz	H24	413148.6N 0053822.9W	COV 40 NM AVBL BTN: - R-060/280 a // at 6000 ft AMSL o // or ABV; - R-280/340 a // at 8000 ft AMSL o // or ABV; - R-340/060 a // at 7000 ft AMSL o // or ABV. R-354: COV 64 NM a // at FL130, 74 NM a // at FL140.
ZAMORA DME	ZMR	CH 118X	H24	413148.2N 0053823.1W (630 m)	COV 40 NM AVBL BTN: - R-060/280 a // at 6000 ft AMSL o // or ABV; - R-280/340 a // at 8000 ft AMSL o // or ABV; - R-340/060 a // at 7000 ft AMSL o // or ABV. R-354: COV 64 NM a // at FL130, 74 NM a // at FL140.
ZARAGOZA NDB (0° 2020)	ZRZ	389.00 kHz	H24	414349.9N 0011136.0W	COV 50 NM.
ZARAGOZA TACAN (0° 2020)	ZZA	CH 64X	H24	414037.6N 0010330.6W (240 m)	Ministerio de Defensa COV 50 NM.
ZARAGOZA VOR (0° 2020)	ZAR	113.00 MHz	H24	413928.4N 0010151.1W	COV: - 119°/309° 8500 ft 40 NM. - 309°/119° 5500 ft 40 NM.
ZARAGOZA DME	ZAR	CH 77X	H24	413928.4N 0010151.1W (270 m)	