

ENR 4.1 RADIOAYUDAS Y SISTEMAS DE NAVEGACION

4.1 RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACION EN RUTA

NOMBRE DE LA ESTACION	RAYIOAYUDA	ID	FRECUENCIA		Horas de funcionamiento	Coordenadas	Elev. Antena DME	Cobertura Restricciones
			KHz	MHz				
← ALTO RIO SENGUERR	NDB							
BASE MARAMBIO	NDB	MBI	345		O/R	641520S-0563850W		
← CONCORDIA	NDB							
EL CALAFATE	NDB	ECA	385		H 24	501705S-0720300W		220 Km
EL TURBIO	NDB	BIO	205.0		O/R	(*) 513636S-0721317W		450 Km.
GENERAL PICO	NDB	GPI	285.5		O/R	(*) 354115S-0634529W		350 Km.
GENERAL ROCA	NDB	GNR	275		HJ	(*) 385859S-0673604W		92 Km.
GOBERNADOR GREGORES	NDB	GRE	360		H 24	(*) 484659S-0700941W		1.000 Km.
JOSE DE SAN MARTIN	NDB	JSM	250			(*) 440329S-0702604W		300 Km.
JUNIN	NDB	NIN	220		H 24	(*) 343304S-0605602W		350 Km.
LA PLATA	NDB	PTA	250.0		H 24	345800S-0575352W		150 Km.
LA RIOJA	NDB	LAR	410		O/R	(*) 292258S-0664733W		350 Km.
MAR DEL PLATA	NDB	MDP	385.0		H-24	375622S-0573432W		300 Km. (**)
← OLAVARRIA	NDB							
PASO DE LOS LIBRES	NDB	LIB	250		OR	294141S-0570853W		350 Km. (**)
PEHUAJO	NDB	PEH	265		HJ	(*) 355028S-0615139W		425 Km.
PRES.ROQUE SAENZ PEÑA/Termal	NDB	PSP	205		O/R	264450S-0602910W		330 Km.
PUERTO DESEADO	NDB	ADO	210		O/R	(*) 474400S-0655434W		300 Km.
PUNTA INDIO	NDB	PDI	325		H-24	(*) 352110S-0571826W		400 Km.
QUILMES	NDB	ILM	210		H-24	(*) 344239S-0581425W		300 Km.
RESISTENCIA	NDB	SIS	285		H-24	272751S-0590411W		(**)
RIO GRANDE	NDB	GRA	365		H-24	534706S-0674539W		400 Km. (**)
RIO MAYO	NDB	RMY	290		O/R	(*) 454217S-0701546W		1.500 Km.
← SAN ANTONIO DE ARECO	NDB							
SAN ANTONIO OESTE	NDB	SAN	220		H-24	(*) 404553S-0650203W		300 Km.
SAN MARTIN DE LOS ANDES/A.C. Campos	NDB	CHP	265		OR	400454S-0710850W		300 Km.
SANTA CRUZ	NDB	SCZ	245			(*) 500118S-0683446W		350 Km.
SANTA FE/SAUCE VIEJO	NDB	SVO	405		H-24	314242S-0604823W		425 Km.
SANTA TERESITA	NDB	STR	365		O/R	(*) 363259S-0564102W		350 Km.

ENR 4.1 RADIOAYUDAS Y SISTEMAS DE NAVEGACION

4.1 RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACION EN RUTA

NOMBRE DE LA ESTACION	RAYIOAYUDA	ID	FRECUENCIA		Horas de funcionamiento	Coordenadas	Elev. Antena DME	Cobertura Restricciones
			KHz	MHz				
VILLA GESELL	NDB	GES	242		H-24	(*) 371405S-0570126W	350 Km.	
VILLA REYNOLDS	NDB	RYD	335		H-24	(*) 334328S-0652309W	480 Km.	
CHILECITO	VOR	ITO		116.5	H-24	(*) 291243S-0672629W		328 Km.No utilizable. Por debajo de FL 230 entre radiales 190 y 330, pasando por el radial 270, por debajo del FL 160 entre radiales 020 al 150 pasando por 90 grados. Utilizable al Sur entre radiales 150 al 190 pasando por el radial 170 y al Norte desde 1500 pies, entre radiales 330 al 020 pasando por el radial 360.
GENERAL BELGRANO	VOR	GBE		115.6	H 24	(*) 354503S-0582753W	350 Km.	
GENERAL PICO	VOR	GPI		112.2	H 24	(*) 354134S-0634503W	340 Km.	
JUNIN	VOR	NIN		116.1	H 24	(*) 343228S-0605602W	343 km.	
LA PLATA	VOR	PTA		113.7	H 24	345833S-0575354W	315 km.	
LA RIOJA	VOR	LAR		113.5	H-24	292319S-0664813W		343 Km.No utilizable, entre radiales 200 al 340 pasando por radial 270, por debajo de FL 220 con un radio de 40 NM y por debajo de FL 150 con un radio de 20 NM.
LABOULAYE	VOR	LYE		116.3	H 24	(*) 340829S-0632139W	343 Km.	
MARCOS JUAREZ	VOR	MJZ		114.7	H-24	(*) 324110S-0620940W	343 Km.	
RIO CUARTO	VOR	TRC		114.2	H-24	330532S-0641554W		330 Km.Sin Alimentacion de Emergencia.
SAN LUIS	VOR	UIS		116.0	H-24	(*) 331606S-0662129W	328 Km.	
SAN RAFAEL / S.A. S. GERMANO	VOR	SRA		116.9		343522S-0682341W	330 Km.	
SANTIAGO DEL ESTERO	VOR	SDE		114.8	H-24	274646S-0641905W	220 Km.	
USHUAIA/ M. Argentinas	VOR	USU		113.7	H-24	545017S-0681703W	185 Km. (**)	
VIEDMA/Gdor. Castello	VOR	VIE		117.1	H-24	405202S-0630003W	343 Km.	
BAHIA BLANCA /CDTE. ESPORA	VOR/DME	BCA		114.3	H-24	384312S-0620930W	324 Km.	
BASE MARAMBIO	VOR/DME	MBI		117.0	O/R	641405S-0563712W	350 Km.	

ENR 4.1 RADIOAYUDAS Y SISTEMAS DE NAVEGACION

4.1 RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACION EN RUTA

NOMBRE DE LA ESTACION	RAYIOAYUDA	ID	FRECUENCIA		Horas de funcionamiento	Coordenadas	Elev. Antena DME	Cobertura Restricciones
			KHz	MHz				
CATAMARCA	VOR/DME	CAT	114.3		H-24	283501S-0654448W		296 Km.Desde superficie y en todos los niveles hasta FL 150 entre radial 060 y 120 pasando por radial 090 y entre radial 280 y radiales 330, pasando por el radial 300 sin Señales o Señales Irregulares por zona montañosa, dentro de las 10 NM sin restricciones. Para las alturas minimas cuadrantales fuera de las 10 NM, no utilizables en FL inferiores a FL 130 entre radiales 025 a 150 pasando por radial 090.
CATARATAS DEL IGUAZU	VOR/DME	IGU	114.1		H-24	254404S-0542909W		328 Km. (**)
☛ CERES	VOR/DME	ERE	115.5		H-24	(*) 295224S-0615531W		343 Km.
CHOELE CHOEL	VOR/DME	OEL	113.4		H24	391657S-0653633W		343 Km.
COMODORO RIVADAVIA	VOR/DME	CRV	117.5		H-24	454624S-0672218W		330 Km. (**)
CORDOBA/Ing. A. Tarabella	VOR/DME	CBA	114.5		H-24	311848S-0641213W		343 Km. (**)
CORRIENTES	VOR/DME	CRR	115.4		H-24	272614S-0584542W		340 Km. (**)
EL CALAFATE	VOR/DME	ECA	114.7		H 24	501642S-0720244W		330 Km. En un radio de 25 NM penalizado en los siguientes sectores y niveles: entre radial 350 al 040 pasando por el radial 015, no utilizable fuera de las 20 NM y por debajo de los 600 FT entre radial 100 al 120 pasando por 110, no utilizable fuera de las 12 NM y por debajo de los 6000 FT entre radiales 290 y 310 pasando por el radial 300, no utilizable fuera de las 20 NM y por debajo de 6500 FT entre radiales 180 al 230 pasando por el radial 200, no utilizable fuera de las 15 NM y por debajo de los 7000 FT.
EL PALOMAR	VOR/DME	PAL	115.2		H 24	(*) 343642S-0583650W		324 Km. Posterior a las 10 NM entre radial 310 al 360 pasando por 340 no utilizable por oscilaciones fuera de tolerancia, resto de cobertura sin restricciones. Sin Control Remoto y sin Alimentacion de emergencia.
ESQUEL	VOR/DME	ESQ	117.8		H 24	425314S-0710601W		296 Km.
EZEIZA/Ministro Pistarini	VOR/DME	EZE	116.5		H 24	344927S-0583207W		343 Km. (**)

ENR 4.1 RADIOAYUDAS Y SISTEMAS DE NAVEGACION

4.1 RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACION EN RUTA

NOMBRE DE LA ESTACION	RAYIOAYUDA	ID	FRECUENCIA		Horas de funcionamiento	Coordenadas	Elev. Antena DME	Cobertura Restricciones
			KHz	MHz				
FORMOSA	VOR/DME	FSA	115.6	H 24		261237S-0581329W	333 Km. (**)	
GUALEGUAYCHU	VOR/DME	GUA	113.2	H 24		(*) 330035S-0583651W	340 km.	
JUJUY	VOR/DME	JUJ	112.9	H 24		242337S-0650534W	345 km. (**) A partir de las 15 NM DME, entre radiales 000 y 020 pasando por el radial 010, no utilizable por debajo del FL 190.	
MALARGUE	VOR/DME	MLG	117.2	H-24		352910S-0693443W	330 Km. Sin Alimentación de Emergencia.	
MAR DEL PLATA	VOR/DME	MDP	116.2	H-24		375547S-0573435W	324 Km. (**)	
MARIANO MORENO	VOR/DME	ENO	112.9	H-24		(*) 343346S-0584726W	343 Km.	
MENDOZA	VOR/DME	DOZ	114.9			324955S-0684727W	343 Km. (**)	
MONTE CASEROS	VOR/DME	MCS	113.9	H-24		301600S-0573818W	360 Km.	
NEUQUEN / Pte. Perón	VOR/DME	NEU	116.7	H-24		385701S-0680917W	350 Km. (**)	
PARANA/GRAL.URQUIZA	VOR/DME	PAR	116.8	H-24		314830S-0602905W	370 Km.	
POSADAS	VOR/DME	POS	114.9	H-24		272308S-0555809W	343 Km. (**)	
PUNTA INDIO	VOR/DME	PDI	114.1	H-24		(*) 352043S-0571632W	260 Km.	
RECONQUISTA	VOR/DME	RTA	117.1	H-24		291231S-0594057W	343 Km. (**)	
RESISTENCIA	VOR/DME	SIS	115.1	H-24		272649S-0590326W	343 Km. (**)	
RIO GALLEGOS/Brig. A. Parodi	VOR/DME	GAL	116.7	H-24		513640S-0691949W	343 Km. (**)	
RIO GRANDE	VOR/DME	GRA	117.3	H-24		534631S-0674445W	348 Km. (**)	
ROSARIO	VOR/DME	ROS	117.3	H-24		325418S-0604653W	324 Km. (**)	
SALTA	VOR/DME	SAL	116.7	H-24		245108S-0652902W	343 Km. (**)	
SAN ANTONIO DE ARECO	VOR/DME	SNT	117.7	H-24		(*) 341320S-0592629W	343 Km.	
SAN CARLOS DE BARILOCHE	VOR/DME	BAR	117.4			410825S-0711120W	324 Km. (**)	
SAN FERNANDO	VOR/DME	FDO	114.4	H-24		342705S-0583503W	343 Km. (**)	
SAN JUAN	VOR/DME	JUA	113.1	H-24		313350S-0682517W	330 Km.	
SAN JULIAN	VOR/DME	SJU	117.7	H-24		(*) 491835S-0674846W	330 Km.	

ENR 4.1 RADIOAYUDAS Y SISTEMAS DE NAVEGACION

4.1 RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACION EN RUTA

NOMBRE DE LA ESTACION	RAYIOAYUDA	ID	FRECUENCIA		Horas de funcionamiento	Coordenadas	Elev. Antena DME	Cobertura Restricciones
			KHz	MHz				
SAN MARTIN DE LOS ANDES/A.C. Campos	VOR/DME	CHP	117.0			400256S-0710543W		185 Km. Se recomienda no utilizar piloto automático en cartas de procedimientos IAC N° 1 VOR/DME AD CHP en radial de alejamiento R 135 y de aproximación R 123 dentro de las 10 NM por oscilaciones de radiales, con su máxima intensidad entre las 08 NM y 10 NM producidas por efecto de montaña
SANTA ROSA	VOR/DME	OSA	112.5	H-24		363502S-0641621W		350 Km.
SANTA ROSA DE CONLARA	VOR/DME	SRC	117.5	H 24		322225S-0651100W		320 Km. Posterior a las 12 NM DME desde radial 030 pasando por radial 090 hasta radial 120, no utilizable por debajo de FL 120, y desde radial 120 pasando por radial 140 hasta radial 170, no utilizable por debajo de FL 085 por obstaculos.
TANDIL	VOR/DME	DIL	115.9	H-24		371330S-0591346W		324 Km.
TRELEW	VOR/DME	TRE	115.1	H-24		431209S-0651450W		343 Km. (**)
TUCUMAN/Tte. B. Matienzo	VOR/DME	TUC	114.1	H-24		265045S-0650630W		343 Km. (**)
VILLA REYNOLDS	VOR/DME	RYD	115.7	H-24		334343S-0652252W		343 Km.

(*) Calculado en gabinete.

SIN CONTROL REMOTO/TELESEÑALIZACION: Estaciones que no poseen Control Remoto y/o Indicación de funcionamiento en la torre o punto de control de aeródromo.

ALEJADO SIN CONTROL: Radioayuda que funciona en lugares remotos sin posibilidad de disponer teleseñalización ni control remoto en un punto de supervisión determinado.

SIN DUPLICADO: Estaciones que funcionan con un equipo normalizado solamente (sin equipo duplicado).

SIN ALIMENTACION / EMERGENCIA: Estaciones que funcionan sin fuente de alimentación de emergencia o cuando la poseen no cumplen con los tiempos de conexión establecidos en las recomendaciones de la tabla C-9 del Anexo 10 Vol.I de la O.A.C.I.

NO/NAV: Se aconseja no usar el modo "NAV" cuando se usa piloto automático.

(**) Ver Volumen II - Parte AD - Punto AD 2.19.

**Dejada intencionalmente
en blanco**