

EVOLUCION DE LA ATM EN LAS REGIONES CAR/SAM - OPERACIONES EN RUTA/

TABLA 13

1		5		
FLUJO DE TRÁNSITO	NORTE DE SUDAMERICA – EUROPA (AH 5)	SITUACIÓN OPERACIONAL ACTUAL		
2	CONTINENTAL/OCEANICO	-SEPARACION LONGITUDINAL 10 Y 15 MIN -SEPARACION VERTICAL ESTANDAR -SEPARACION LATERAL CONTINENTAL CONVENCIONAL DE ACUERDO A SARPS -SEPARACION LATERAL OCEANICA 90, 100 Y 120 NM -RUTAS ATS CONVENCIONALES -VIGILANCIA RADAR PARCIALMENTE DISPONIBLE - COM. COORDINACION ORAL ATS PARCIALMENTE SATISFACTORIAS - COM. AMS SATISFACTORIAS -FLOTA DE AERONAVES DE ANTIGUA Y NUEVA GENERACION		
3	BAJA			
4	GUAYAQUIL, BOGOTA MAIQUETIA PIARCO, (EUR)			
6	7	8	9	10
EVOLUCIÓN DE LA ATM	REQUERIMIENTOS MINIMOS DE ABORDO	SERVICIOS MINIMOS REQUERIDOS EN TIERRA	FECHA DE IMP.	COMENTARIOS
11				
DERROTAS / RUTAS ATS				
-RUTAS RNAV FIJAS	-CAPACIDAD RNAV -CERTIFICACION RNP X -DCPC VOZ (3)	-PUBLICACION RNP X -DCPC VOZ (1) (3) -COM.TIERRA-TIERRA ORALES (3)	2000 (4)	-LA CERTIFICACION Y PUBLICACION RNP DEPENDERA DEL ESPACIO AEREO Y/O RUTA ATS DE QUE SE TRATE -CUANDO CORRESPONDA SE REQUERIRA COORDINACION CIVIL/ MILITAR PARA UBICACION/REDISEÑO DE ZONAS PROHIBIDAS Y RESTRINGIDAS
-RUTAS RNAV ALEATORIAS	-CAPACIDAD RNAV -CERTIFICACION RNP X -DCPC VOZ (3)	-PUBLICACION RNP X -DCPC VOZ (1) (3) -COM. TIERRA-TIERRA ORALES (3)	2005	-LA CERTIFICACION Y PUBLICACION RNP DEPENDERA DEL ESPACIO AEREO Y/O RUTA ATS DE QUE SE TRATE -CUANDO CORRESPONDA SE REQUERIRA ACUERDO CIVIL/MILITAR PARA USO FLEXIBLE DEL ESPACIO AEREO
-VUELO AUTONOMO	TBD	TBD	TBD	-EL CONCEPTO ESTA AUN SIENDO DEFINIDO POR OACI
12				
SEPARACIONES LONGITUDINALES ENTRE AERONAVES EN DERROTAS/RUTAS ATS				
- MINIMA 10 MIN	-CAPACIDAD NAV SEGUN ESPACIO AEREO -DCPC VOZ (3)	-DCPC VOZ (1) (3) -COM. TIERRA-TIERRA ORALES (3) -AYUDAS NAV O APLICACION MNT	2001	-HOMOGENEIZAR SEPARACION EN LOS LIMITES DE LAS FIRs
-MINIMA 80 NM RNAV (ENTORNO NO RADAR)	-CAPACIDAD RNAV -DCPC VOZ (3)	-DCPC VOZ (1) (3) -COM. TIERRA-TIERRA ORALES (3) -APLICACION MNT -INF. DE POSICION 60' MAXIMO*	-	-LOS PROCEDIMIENTOS ESTAN CONTENIDOS EN EL DOC. 4444. SU IMPLANTACION ESTA DISPONIBLE EN CUALQUIER MOMENTO A CRITERIO DE LOS ESTADOS
-MINIMA 50 NM (ENTORNO NO RADAR)	-FMS (2) -CERTIFICACION RNP 10 -DCPC VOZ (3)	-PUBLICACION RNP 10 -DCPC VOZ (1) -COM. TIERRA-TIERRA ORALES (3) -APLICACION MNT -INF. DE POSICION 30' MAXIMO	2006	
-MINIMA 30 NM (ENTORNO NO RADAR)	-FMS (2) -CERTIFICACION RNP 4 -DCPC VOZ Y DATO -CAPACIDAD ADS	-PUBLICACION RNP 4 -DCPC VOZ Y DATO -COM. TIERRA-TIERRA ORALES Y AIDC -APLICACION MNT -PRESENTACION ADS	2008	-SARPS CORRESPONDIENTES AUN NO DISPONIBLES PARA ESTA SEPARACION
13				
ESPACIADO ENTRE DERROTAS/RUTAS ATS				
-MINIMA 100 NM (ENTORNO NO RADAR)	-CERTIFICACION RNP 20 -DCPC VOZ (3)	-PUBLICACION RNP 20 -DCPC VOZ (1) (3) -COM. TIERRA-TIERRA ORALES (3)	2001	-IMPLANTADO PARCIALMENTE -FALTA CERTIFICACION/PUBLICACION RNP
-MINIMA 60 NM (ENTORNO NO RADAR)	-CERTIFICACION RNP 12.6 -DCPC VOZ (3)	-PUBLICACION RNP 12.6 -DCPC VOZ (1) (3) -COM. TIERRA-TIERRA ORALES (3)	2003	

TABLA 13

-MINIMA50 NM (ENTORNO NO RADAR)	-CERTIFICACION RNP 10 -DCPC VOZ (3)	-PUBLICACION RNP 10 -DCPC VOZ (1) (3) -COM. TIERRA-TIERRA ORALES (3)	2006	
-MINIMA 30 NM (ENTORNO NO RADAR)	-CERTIFICACION RNP 4 -DCPC VOZ Y DATO -ADS	-PUBLICACION RNP 4 -DCPC VOZ Y DATO -COM. TIERRA-TIERRA ORALES/AIDC -ADS	2008	-SARPS CORRESPONDIENTES AUN NO DISPONIBLES PARA ESTE ESPACIAMIENTO
- MINIMA 18 NM (BIDIRECCIONAL) (ENTORNO NO RADAR)	-CERTIFICACION RNP 4 -DCPC VOZ VHF	-PUBLICACION RNP 4 -DCPC VOZ VHF -APROPIADA INFRAESTRUCTURA NAV -COM. ORALES TIERRA-TIERRA/AIDC (3)	TBD	-NO APLICABLE EN AREA OCEANICA O REMOTA -LOS PROCEDIMIENTOS ESTAN CONTENIDOS EN EL DOC. 4444. SU IMPLANTACION ESTA DISPONIBLE EN CUALQUIER MOMENTO A CRITERIO DE LOS ESTADOS
- MINIMA 16.5 (UNIDIRECCIONAL) (ENTORNO NO RADAR)	-CERTIFICACION RNP 4 -DCPC VOZ VHF	-PUBLICACION RNP 4 -DCPC VOZ VHF -COM. ORALES TIERRA-TIERRA/AIDC (3) -APROPIADA INFRAESTRUCTURA NAV	TBD	-NO APLICABLE EN AREA OCEANICA O REMOTA -LOS PROCEDIMIENTOS ESTAN CONTENIDOS EN EL DOC. 4444. SU IMPLANTACION ESTA DISPONIBLE EN CUALQUIER MOMENTO A CRITERIO DE LOS ESTADOS
-ENTRE 10 Y 15 NM (ENTORNO RADAR)	-CERTIFICACION RNP 5 -DCPC VOZ VHF -RESPONDEDOR SSR	-PUBLICACION RNP 5 -DCPC VOZ VHF -COM. TIERRA-TIERRA ORALES/AIDC (3) -APROPIADA INFRAESTRUCTURA NAV -VIGILANCIA RADAR	TBD	-NO APLICABLE EN AREA OCEANICA O REMOTA -DEBERA EVALUARSE LA SEGURIDAD DEL SISTEMA, INCLUYENDO EL VOLUMEN DE TRABAJO DEL CONTROLADOR -LOS PROCEDIMIENTOS ESTAN CONTENIDOS EN EL DOC. 4444. SU IMPLANTACION ESTA DISPONIBLE EN CUALQUIER MOMENTO A CRITERIO DE LOS ESTADOS
-ENTRE 8 Y 12 NM (ENTORNO RADAR)	-CERTIFICACION RNP 4 -DCPC VOZ VHF -RESPONDEDOR SSR	-PUBLICACION RNP 4 -DCPC VOZ VHF -COM. TIERRA-TIERRA ORALES/AIDC (3) -APROPIADA INFRAESTRUCTURA NAV -VIGILANCIA RADAR	TBD	-NO APLICABLE EN AREA OCEANICA O REMOTA -DEBERA EVALUARSE LA SEGURIDAD DEL SISTEMA, INCLUYENDO EL VOLUMEN DE TRABAJO DEL CONTROLADOR -LOS PROCEDIMIENTOS ESTAN CONTENIDOS EN EL DOC. 4444. SU IMPLANTACION ESTA DISPONIBLE EN CUALQUIER MOMENTO A CRITERIO DE LOS ESTADOS
14 SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA				
-RVSM 1000 FT ENTRE FL290 Y 410	-CERTIFICACION RVSM -DCPC VOZ (3)	-*SUPERVISION DE LA PERFORMANCE DEL SISTEMA -DCPC VOZ (3) -COM. TIERRA-TIERRA ORALES	TBD	-SE REQUIERE ACUERDO REGIONAL -*REFERIRSE AL MANUAL DE IMPLANTACION RVSM (DOC 9574)
15 GESTION DEL ESPACIO AEREO (ASM)				
-MEJORAMIENTO PARA EL USO FLEXIBLE DEL ESPACIO AEREO	-CAPACIDAD NAV. SEGUN EL ESPACIO AEREO -DCPC VOZ (3) -ENLACE DE DATOS	-DCPC VOZ -COM. TIERRA-TIERRA ORALES/AIDC (3) -COM CON UNIDADES MILITARES -COORDINACION CIVIL/MILITAR -AUTOMATIZACION	TBD	-SE REQUIEREN ACUERDOS PARA OPTIMIZAR EL USO DE ZONAS PROHIBIDAS Y RESTRINGIDAS PARA LOGRAR RUTAS ATS LO MAS DIRECTAS POSIBLES -LA BASE DE DATOS CONTENDRA INFORMACIONES TALES COMO, RESERVAS DE ESPACIO AEREO, INFORMACION AERONAUTICA, AEROPUERTOS, TRANSITO, MET, SAR, ETC.
16 GESTION DE LA AFLUENCIA DEL TRANSITO AEREO (ATFM)				
-FMU	-ENLACE DE DATOS	-AUTOMATIZACION -COM VOZ Y DATO (ICC)	2008	-LA BASE DE DATOS CONTENDRA INFORMACIONES TALES COMO, RESERVAS DE ESPACIO AEREO, INFORMACION AERONAUTICA, AEROPUERTOS, TRANSITO, MET, SAR, ETC.
-ATFM CENTRALIZADA	-ENLACE DE DATOS	-AUTOMATIZACION -COM VOZ Y DATO (ICC)	2010	-LA ATFM CENTRALIZADA REQUIERE DE ACUERDO REGIONAL -LA BASE DE DATOS CONTENDRA INFORMACIONES TALES COMO, RESERVAS DE ESPACIO AEREO, INFORMACION AERONAUTICA, AEROPUERTOS, TRANSITO, MET, SAR, ETC.

1) COMUNICACIONES ORALES POR MEDIO DE UNA TERCERA PARTE (ESTACION DE TELECOMUNICACIONES AERONAUTICAS) A CRITERIO DE LA AUTORIDAD ATS COMPETENTE EN BASE A UNA EVALUACION DEL IMPACTO DE ESTE METODO DE COMUNICACION EN EL SUMINISTRO DEL ATS Y EL CONSECUENTE EFECTO EN LA SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES AEREAS EN EL ESPACIO AEREO EN CUESTION.
2) SE ASUME QUE LA DISPONIBILIDAD DEL FMS INCLUYE CAPACIDAD RNAV.
3) PARA FINES DE LOS SERVICIOS DE TRANSITO AEREO EN LAS COMUNICACIONES AEROTERRESTRES Y COMUNICACIONES TIERRA-TIERRA SE UTILIZARA RADIOTELEFONIA Y PODRIAN SER MEJORADAS CON EL USO DE ENLACE DE DATOS.

- 4) LA FECHA SE REFIERE A LA IMPLANTACION DE NUEVAS RUTAS RNAV CON REQUERIMIENTOS RNP.
- 5) SE CONSIDERA ALTA DENSIDAD DE TRANSITO CUANDO EN UN MOMENTO DADO OPERAN 100 O MAS AERONAVES EN UN CIRCULO CON RADIO DE 250 NM