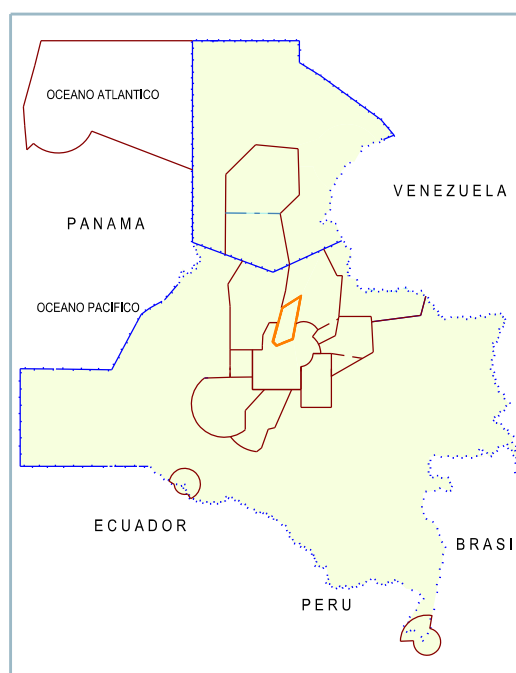




**AERONAUTICA CIVIL
DE COLOMBIA**
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
DIRECCION SERVICIOS A LA
NAVEGACION AEREA
GRUPO DE GESTION Y ORGANIZACION
DEL ESPACIO AEREO (ASM)



INSTALACIONES DE COMUNICACIONES

FRECUENCIA DE ANUNCIOS DE TRANSITO DE AERODROMO 122.9 MHz

ARAUCA, SANTIAGO PEREZ
TWR-118.1 MHz.

ARMENIA, EL EDEN - APP-119.9
TWR-118.5 MHz.
BAHIA SOLANO, JOSE C. MUTIS-

B/BERMEJA, YARIGÜES -
APP - 119.0 MHz TWR - 118.45 MHz

BARRANQUILLA, ERNESTO COR
APP NORTE -119.1 MHz, APP SUR 119.
TWB-118.1 MHz, ACC NORTE-128

ACC SUR-124.2 MHz, ALTERNA 118.
ATIS-113.7 MHz. SUPERFICIE-121.

BOGOTÁ, EL DORADO
Llegadas 119.50, Alternas 119.05 MHz
TERM NORTE 121.3 Alternas 120.3 MHz
TERM SUR 119.65 Alternas 120.65 MHz

TERM OESTE 119.95 Alterna 120.9
BOGOTA INFORMACION 126.9 MHz
TWR EDR NORTE 118.1 Alterna 118.

TWR EDR SUR 118.25 Alterna 118.
GND-NORTE 121.8 Alterna 122.9 M
GND-SUR 122.75 Alterna 122.4 MH

ATIS 127.8 MHz, ACCSE 128.8 MHz,
ACCSW 125.1 MHz, ACCNE 128.6 MHz,
ACCNW 123.7 MHz, EMER 121.5 MHz

BUCARAMANGA, PALONEGRO
APP- 119.0 MHz. TWR-118.3 MHz.

CALI, ALFONSO BONILLA ARAGO
APP-119.1 MHz. TWR-118.7 MHz.

CAREPA, ANTONIO ROLDAN B. -
78400-146, B. M.H.

CARTAGENA, RAFAEL NUÑEZ -
APP-119.1 MHz. TWR-118.3 MHz.

CARTAGO, SANTA ANA -
APP-119.9 MHz. TWR-118.3 MHz.

COROZAL, LAS BRUJAS -
TWR-118.4 MHz.

CUCUTA, CAMILO DAZA -
APP-119.9 MHz. TWR-118.1 MHz.

FLORENCIA, G. ARTUNDUAGA -

GIRARDOT, SANTIAGO VILA -
APP-119.5 MHz. TWR-118.4 MHz.

GUAPI, GUAPI - TWR-118.6 MHz.

IBAGUE. PERALES

IPIALES, SAN LUIS

LETCIA, A. VASQUEZ COBO -
APP 110.1 ALTERNIA 120.1 TMR 1

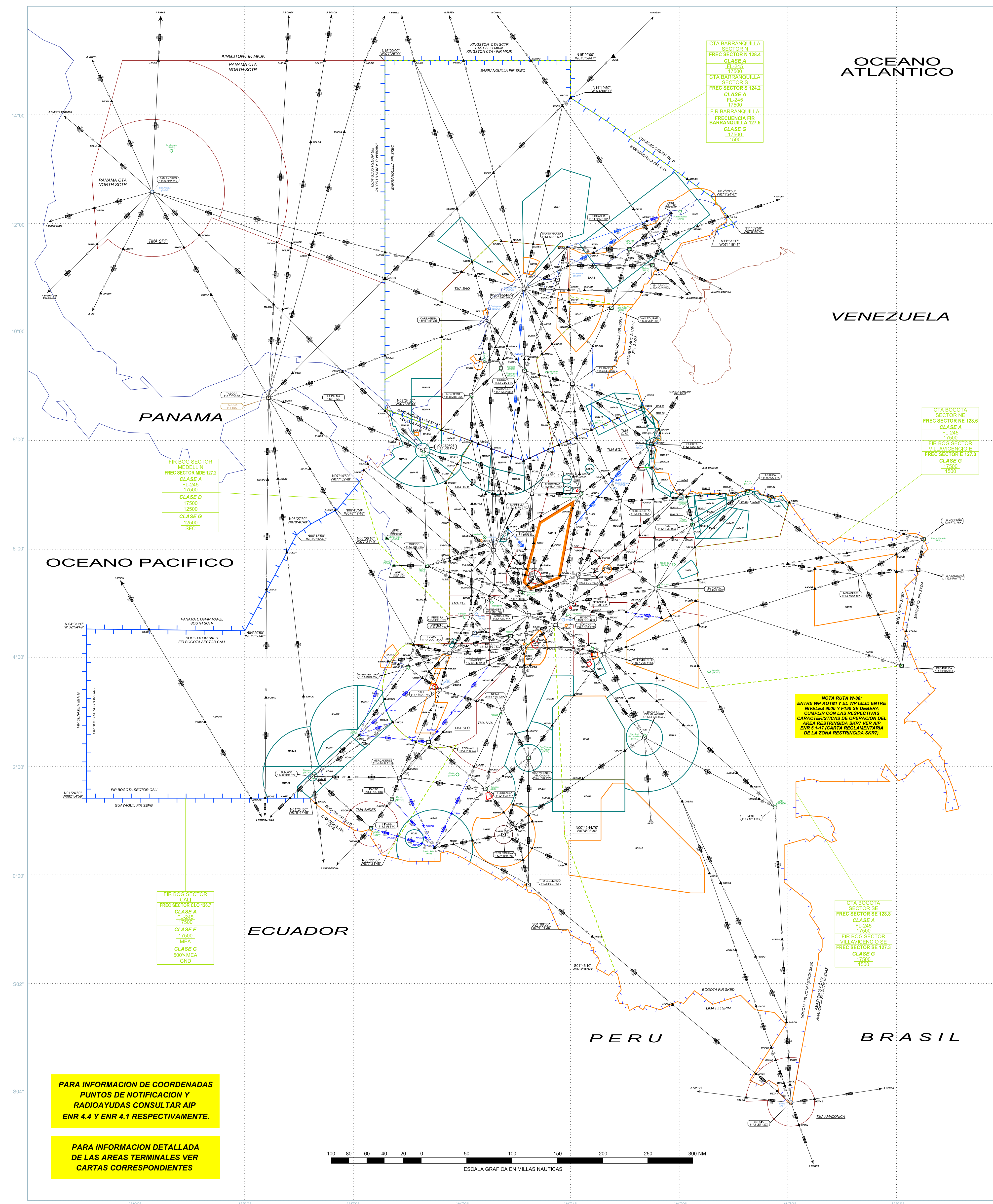
MANIZALES, LA NUBIA -

APP-121.1 TWR-118.2




CLASIFICACION DEL ESPACIO AEREO Y LIMITES

TMA'S		CLASE	
BOGOTA OTRAS		A D	
FIR'S		CLASE	LIMITE
BARRANQUILLA		A	FL-245
		G	17500' G N D
BOGOTA SECTOR CALI		G	GND/500' MEA
		E A	MEA / 17500' 17500' / FL-245
BOGOTA SECTOR MEDELLIN DENTRO DE LAS 80 NM		G	GND / 12500'
		D A	12500' / 17500' 17500' / FL-245
BOGOTA SECTOR MEDELLIN FUERA DE LAS 80 NM		G	GND / 17500'
		A	17500' / FL-245
BOGOTA OTROS SECTORES		A	FL-245
			17500'

CARTA DE NAVEGACION - OACI - COLOMBIA NIVEL INFERIOR



CLAVE

Región de Información de Vuelo	
Área de Control Terminal (TMA)	
Límite de Sectores FIR's	
RUTA ATIS Distancia en NM (128) Rumbo Magnético (045°) Designador Ruta (A-553) Nivel de Vuelo (5000)	045° 128 A 553 22° 5000
IDENTIFICACIÓN RADIOFONOS Nom. de Radioayuda (SPP) Radiofrecuencia e Identificación del VOR - NDB (113.3 SPP) Frecuencia Canal DME (80X)	(SAN ANDRÉS 113.3 SPP 80X)
Punto de Notificación ATS/NET - Obligatorio	
Punto de Notificación Obligatorio	
Punto de Notificación a solicitud	
ESPACIO AEREO RESTRINGIDO Letras Nacionalidad (SK) Identificación del Área (R10) Límite Vertical (UNL/GND)	 SKR10 UNL GND
 MOA  P = Prohibida  R = Restringida  D = Peligrosa	
Rosa de los Vientos	
Radiofaro No Direccional (NDB)	
Radiofaro Omnidireccional VHF (VOR)	
Equipo Radioteletrónico (DME)	
VOR Y DME (VOR/DME) Asociados	
SENTIDO PREFERENCIAL	 W 20
ESPACIO AEREO DE ENTRENAMIENTO	 SKE 1 EL-240 10000
ESPACIO AEREO DE USO ESPECIAL DE OPERACIÓN MILITAR (MOA)	 MOA 1 E5000 5000

ALFABETO MORSE

A	...	G	...	M	...	S	...	Y	...	5	...
B	...	H	...	N	...	T	...	Z	...	6	...
C	...	I	...	O	...	U	...	1	...	7	...
D	...	J	...	P	...	V	...	2	...	8	...
E	...	K	...	Q	...	W	...	3	...	9	...
F	...	L	...	R	...	X	...	4	...	0	...

AREAS RESTRINGIDAS

NUMERO	ALTITUD EFFECTIVA	HORARIO OPERACION	DEPENDENCIA RESPONSABLE
SKR1 BARRANQUILLA	3500' 500'	H24:00	ERNESTO CONTRISTOZ TORRE : 118.1 MHz.
SKR5 NORONIA CALI	8500' GND	H24:00	
SKR6 NORONIA CALI	5000' GND	H24:00	MARCO F. SUAREZ TORRE : 126.2 MHz.
SKR7 SURZ CALI	4500' GND	H24:00	INFORMACION QUAUTO 129.0 MHz.
SKR8 VILLAVIEJA	8000' GND	H24:00	APP VICE 113.3 MHz. RADIO VICE 127.1N, 127.35 M TORBADO CONTROL 134.0 MHz.
SKR7 VILLAVIEJA	FL-19 9000'	H24:00	APROXIMACION VILLAVIEJA APP VICE 113.3 MHz. TORBADO CONTROL 134.0 MHz.
SKR8 GUARUNA	7000' GND	H24:00	AGUILA 127.13 MHz.
SKR9 MELGAR	11500' GND	H24:00	MELGAR APROXIMACION
SKP30 MELGAR	11500' GND	H24:00	CONTROL BALANCERO 120.0 MHz.
SKP31 PUERTO RICO	UNL GND	H24:00	TORRE : 123.1 MHz. APP 500.000 MHz.
SKR11 BARRANQUILLA	FL-19 9000'	H24:00	INFORMACION BAQ 129.0 MHz.
SKR12 SFP29 VILLAVIEJA	11500' GND	H24:00	GOMEZ NUÑEZ TORRE : 126.2 MHz.
SKR16 COVEÑAS	4500' GND	H24:00	BASE NAVAL COVEÑAS TORRE : 126.2 MHz.
SKR17 TERRA BOMBA	2000' GND	H24:00	TWR RAFAEL NUÑEZ 118.3 MHz.
SKR18 JUNTA ITALIA	5500' GND	H24:00	JUANCHOAZ TORRE : 118.8 MHz.
SKR23 BARRANQUILLA	18000' 5000'	H24:00	SATURDAY 126.2 MHz. OLAYA HERBERA TORRE : 118.8 MHz.
SKR24 BARRANQUILLA	18000' 10000'	H24:00	DRAG 127.6 MHz. Escucha Permanente APP BAQ 117.3 MHz.
SKR25 MATUTINO	5000' GND	H24:00	DRAG 127.6 MHz. Escucha Permanente APP BAQ 117.3 MHz.
SKR26 MARGARITA	12500' GND	H24:00	ANTONIO ROLDAN TORRE CAMPESIA : 118.7 MHz.
SKR27 MARGARITA	8000' GND	H24:00	MARANDUA INFORMACION 124.1 MHz.
SKP28 MARGARITA	8000' GND	H24:00	ESOLINAS CONTROL TORRE : 127.4 MHz.
SKR39 GRANDCOT	13000' GND	H24:00	TORRE GUSTAVO R. PINILLA 118.8 MHz.
SKR40 ICHOQUE	18500' 2500'	H24:00	TWR SAN CARLOS 118.4 MHz, 134.0 MHz.
SKR44 CHIRIQUEQUE	8500' GND	H24:00	OLIMPO 133.0 MHz.
SKR45 CHIRIQUEQUE	1000' GND	H24:00	Villavieja Information Sur 127.35 MHz / 134.0 MHz.
			OLIMPO 133.0 MHz.

PARA INGRESAR CON FINES DE ATERRIJAJE
A LOS AERODROMOS DENTRO DE LAS ZONAS
RESTRINGIDAS Y PROHIBIDAS SE DEBE SOLICITA
PERMISO CON SETENTA Y DOS (72) HORAS DE
ANTELANCIÓN A LA JEFAURA DE OPERACIONES
AEREAS DE LA FUERZA AEREA COLOMBIANA.