

TEL: +57 60 (1) 4251000
Ext: 2723/2724/2725
AFS: SKBOYOYX
email: ais@aerocivil.gov.co

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
DIRECCIÓN DE OPERACIONES
DE NAVEGACIÓN AÉREA
GESTIÓN DE INFORMACIÓN
AERONÁUTICA**



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Centro de Gestión Aeronáutica
de Colombia—CGAC

WEF 26 JAN 2023

<https://www.aerocivil.gov.co/servicios-a-la-navegacion/servicio-de-informacion-aeronautica-ais>

AIP SUP 81/2022

SKIP - SAN LUIS

1. Salida normalizada por instrumentos (SID 6) DUBKU 1B, PAMBA 1F Pista 26

- Carta nueva

2. Salida normalizada por instrumentos (SID 7) EGOBI 1F, MERCADERES 1C Pista 26

- Carta nueva

3. Llegada normalizada por instrumentos (STAR 4) EGOBI 2D, GAVEK 2D, PAMBA 2D, DUBKU 1A Pista 08

- Se modifican nombres de Procedimientos
- Se ajusta rumbo entre WPT IP801 – IP401 a 250°
- Se ajusta altitud a 15000+ en WPT IP908 e IP803
- Se ajusta carta a nivel gráfico

4. Llegada normalizada por instrumentos (STAR 5) EGOBI 1E, GAVEK 1E, PAMBA 1E Pista 26

- Carta nueva

5. Procedimiento de aproximación por instrumentos (IAC 2) RNP Pista 08

- Se modifica declinación magnética del ARP año 2023
- Se incluye nota de restricción de temperatura mínimo LNAV/VNAV sistemas no autocompensados
- Se ajusta carta a nivel gráfico

1. Standard instrument departure (SID 6) DUBKU 1B, PAMBA 1F Runway 26

- New aeronautical chart

2. Standard instrument departure (SID 7) EGOBI 1F, MERCADERES 1C Runway 26

- New aeronautical chart

3. Standard instrument arrival (STAR 4) EGOBI 2D, GAVEK 2D, PAMBA 2D, DUBKU 1A Runway 08

- Name of procedures modified
- Heading between WPT IP801 – IP401 updated to 250°
- Altitude on WPT IP908 and IP803 updated to 15000+
- Aeronautical chart is adjusted at graphic level

4. Standard instrument arrival (STAR 5) EGOBI 1E, GAVEK 1E, PAMBA 1E Runway 26

- New aeronautical chart

5. Instrument approach procedure (IAC 2) RNP Runway 08

- Magnetic variation ARP modified to year 2023
- Note of minimum temperature restriction for LNAV/VNAV non-autocompensated systems is included
- Aeronautical chart is adjusted at graphic level

6. Procedimiento de aproximación por instrumentos (IAC 3) RNP Pista 26

- Carta nueva

6. Instrumentt approach procedure (IAC 3) RNP Runway 26

- New aeronautical chart

7. Nuevas coordenadas WPT Procedimientos PBN

- Se adicionan los siguientes WPT

7. New WPT coordinates PBN procedures

- The following WPTs are added

WPT	Latitud - longitud / Latitude - longitude (WGS 84) Resolución mínima/ Minimum resolution (DD MM SS.SS)	
IP406	00 54 07.09 N	077 28 05.58 W
IP407	00 53 07.46 N	077 32 59.16 W
IP408	00 50 47.61 N	077 44 27.60 W
IP409	00 43 54.40 N	077 43 02.18 W
IP410	00 46 54.47 N	077 28 15.67 W
IP911	00 50 57.52 N	077 43 38.81 W
IP912	00 49 16.21 N	077 37 13.62 W

SID

CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
 VUELO POR INSTRUMENTOS - OACI
 ICAO STANDARD INSTRUMENT DEPARTURE CHART

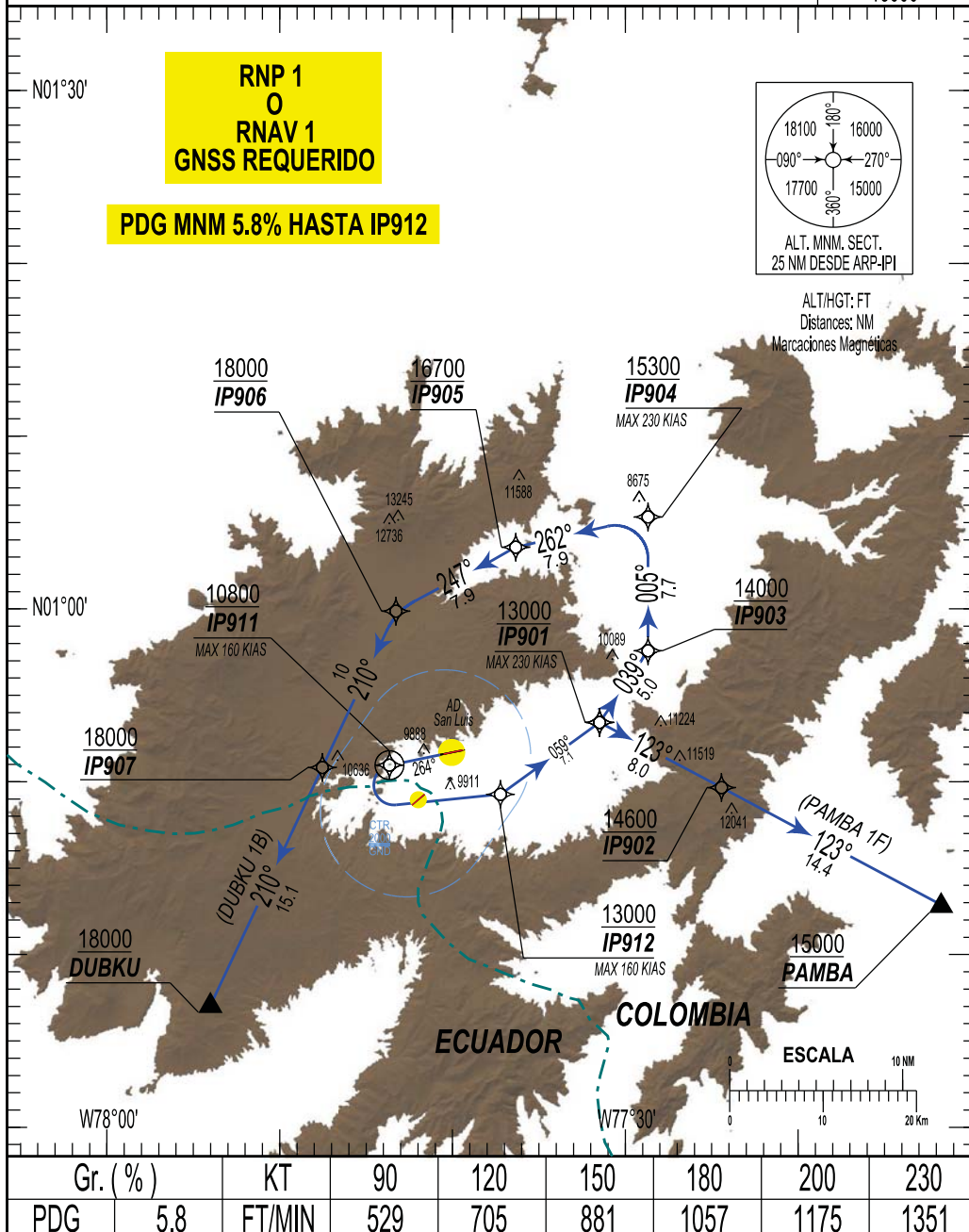
IPIALES
 SAN LUIS
 CAT: A/B/C
 RWY 26

DUBKU UNO BRAVO [DUBK1B], PAMBA UNO FOXTROT [PAMB1F].

VAR/ARP/IPI
 5° W/23

APP: ANDES Aproximación / Approach: 120.1 MHz.
 TWR: SAN LUIS Torre / Tower: 118.3 MHz, CALI CONTROL 126.7 MHz.

ALTITUD DE TRANSICIÓN
 18000'



**IPIALES / SAN LUIS
SKIP / SID RWY 26**

PATH TERM	NOMBRE PUNTO DE RECORRIDO	FB / FO	RUMBO M° (T°)	DISTANCIA ENTRE PUNTOS (NM)	DIRECCIÓN DEL VIRAJE	ALTITUD + / AT / -	LÍMITE DE VELOCIDAD (KT)	PDG
DUBKU 1B								
CF	IP911	FO	264° (258.59)	X	X	10800+	160	5,8%
DF	IP912	FB	X	X	L	13000+	160	5,8%
TF	IP901	FB	059° (054.24°)	7,08	X	13000+	230	X
TF	IP903	FB	039° (034.23°)	4.99	X	14000+	230	X
TF	IP904	FB	005° (360.00°)	7.70	X	15300+	230	X
TF	IP905	FB	262° (257.20°)	7.86	X	16700+	X	X
TF	IP906	FB	247° (242.06°)	7.86	X	18000+	X	X
TF	IP907	FB	210° (205.36°)	9.96	X	18000+	X	X
TF	DUBKU	FB	210° (205.44°)	15,12	X	18000+	X	X
PAMBA 1F								
CF	IP911	FO	264° (258.59)	X	X	10800+	160	5,8%
DF	IP912	FB	X	X	L	13000+	160	5,8%
TF	IP901	FB	059° (054.24°)	7,08	X	13000+	230	X
TF	IP902	FB	123° (117.95°)	8.00	X	14600+	X	X
TF	PAMBA	FB	123° (117.95°)	14.42	X	15000+	X	X

NOTA: * PARA COORDENADAS DE WPT, VER CUADRO COORDENADAS PROCEDIMIENTOS PBN SKIP

SID

CARTA DE SALIDA NORMALIZADA
 VUELO POR INSTRUMENTOS - OACI
 ICAO STANDARD INSTRUMENT DEPARTURE CHART

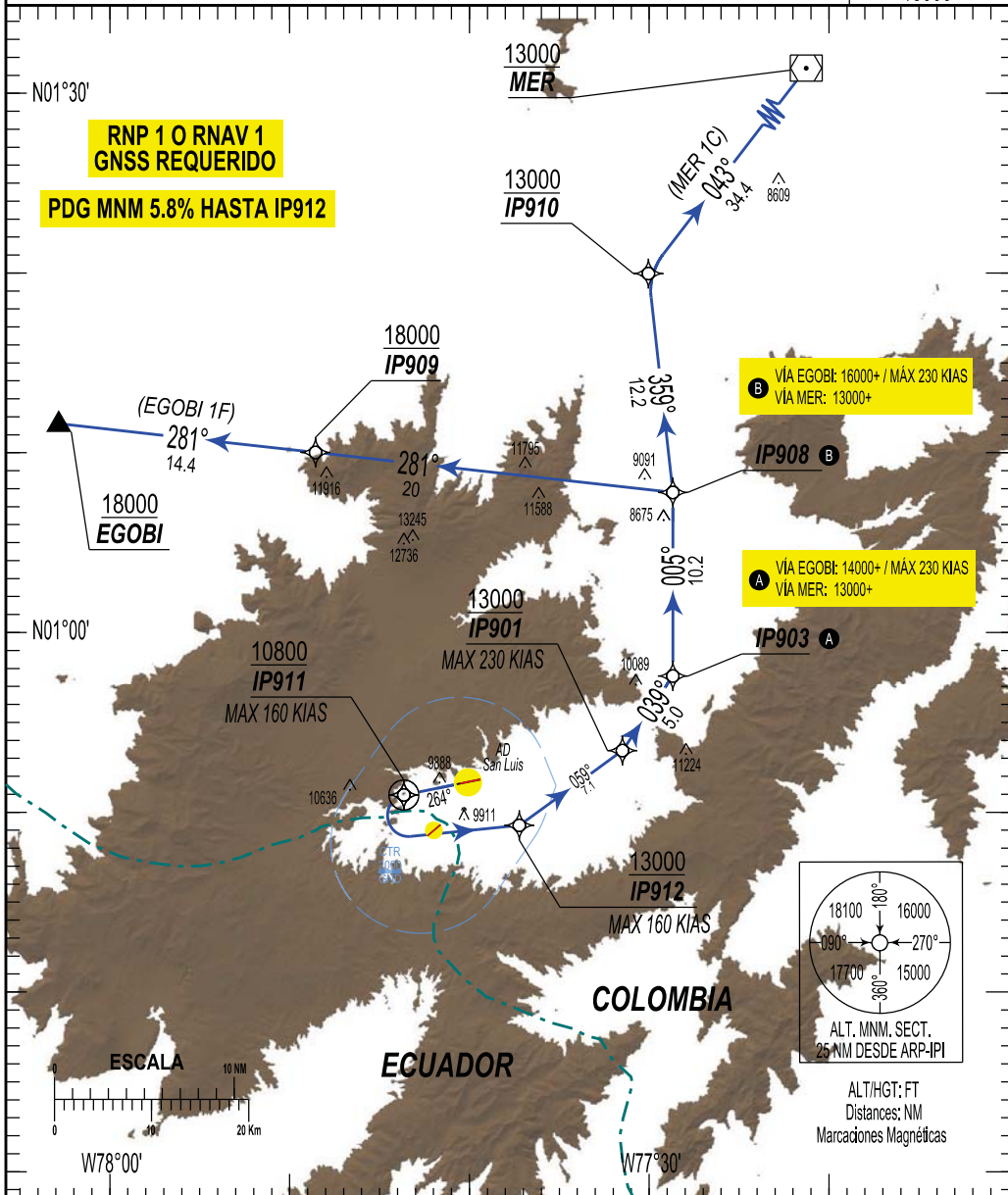
IPIALES
 SAN LUIS
 CAT: A/B/C
 RWY 26

EGOBI UNO FOXTROT [EGOB1F], MER UNO CHARLIE [MER1C].

VAR/ARP/IPI
 5° W/23

APP: ANDES Aproximación / Approach: 120.1 MHz.
 TWR: SAN LUIS Torre / Tower: 118.3 MHz, CALI CONTROL 126.7 MHz.

ALTITUD DE TRANSICIÓN
 18000'



Gr. (%)	KT	90	120	150	180	200	230	
PDG	5.8	FT/MIN	529	705	881	1057	1175	1351

**IPIALES / SAN LUIS
SKIP / SID RWY 26**

PATH TERM	NOMBRE PUNTO DE RECORRIDO	FB / FO	RUMBO M° (T°)	DISTANCIA ENTRE PUNTOS (NM)	DIRECCIÓN DEL VIRAJE	ALTITUD + / AT / -	LÍMITE DE VELOCIDAD (KT)	PDG
EGOBI 1F								
CF	IP911	FO	264° (258.59)	X	X	10800+	160	5,8%
DF	IP912	FB	X	X	L	13000+	160	5,8%
TF	IP901	FB	059° (054.24°)	7,08	X	13000+	230	X
TF	IP903	FB	039° (034.23°)	4.99	X	14000+	230	X
TF	IP908	FB	005° (000.00°)	10.16	X	16000+	230	X
TF	IP909	FB	281° (276.35°)	20.03	X	18000+	X	X
TF	EGOBI	FB	281° (276.35°)	14.38	X	18000+	X	X
MER 1C								
CF	IP911	FO	264° (258.59)	X	X	10800+	160	5,8%
DF	IP912	FB	X	X	L	13000+	160	5,8%
TF	IP901	FB	059° (054.24°)	7,08	X	13000+	230	X
TF	IP903	FB	039° (034.23°)	4.99	X	13000+	X	X
TF	IP908	FB	005° (000.00°)	10.16	X	X	X	X
TF	IP910	FB	359° (353.59°)	12.20	X	13000+	X	X
TF	MER	FB	043° (037.70°)	34.37	X	13000+	X	X

NOTA: * PARA COORDENADAS DE WPT, VER CUADRO COORDENADAS PROCEDIMIENTOS PBN SKIP

STAR

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA

VUELO POR INSTRUMENTOS - OACI

ICAO STANDARD INSTRUMENT ARRIVAL CHART

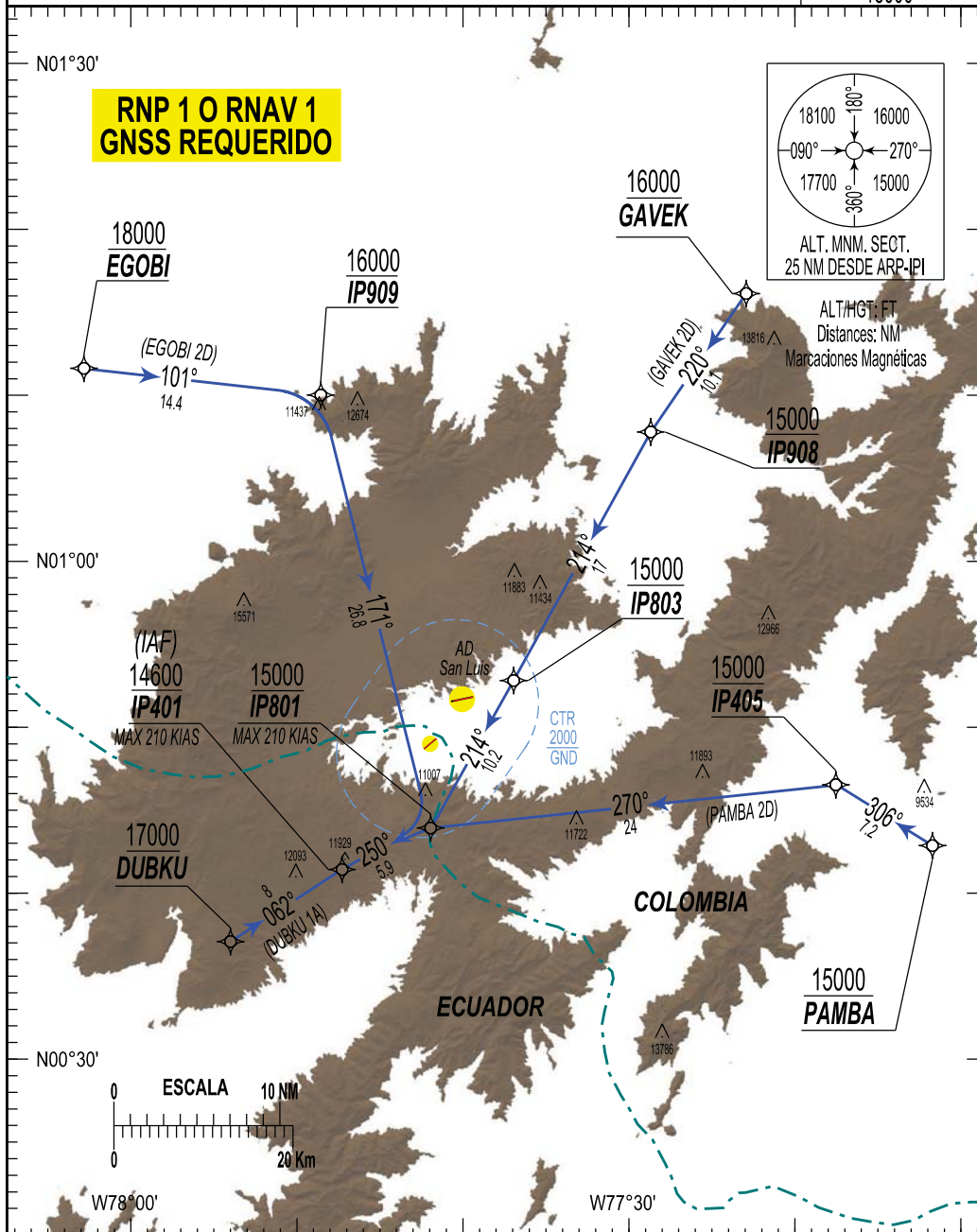
IPIALES
SAN LUIS
CAT: A/B/C
RWY 08

**EGOBI DOS DELTA [EGOB2D], GAVEK DOS DELTA [GAVE2D]
PAMBA DOS DELTA [PAMB2D], DUBKU UNO ALFA [DUBK1A].**

VAR/ARP/IPI
5° W/23

APP: ANDES Aproximación / Approach: 120.1 MHz.
TWR: SAN LUIS Torre / tower: 118.3 MHz, CALI CONTROL 126.7 MHz.

ALTITUD DE
TRANSICION
18000'



IPIALES / SAN LUIS

SKIP / STAR RNAV (GNSS) RWY 08

PATH TERM	NOMBRE PUNTO DE RECORRIDO	FB / FO	RUMBO M° (T°)	DISTANCIA ENTRE PUNTOS (NM)	DIRECCIÓN DEL VIRAJE	ALTITUD + / AT / -	LÍMITE DE VELOCIDAD (KT)	PDG
EGOBI 2D								
IF	EGOBI	X	X	X	X	18000+	X	X
TF	IP909	FB	101° (096.35°)	14.38	X	16000+	X	X
TF	IP801	FB	171° (165.82°)	26,79	X	15000+	210	X
TF	IP401 (IAF)	FB	250° (245.00°)	5,9	X	14600+	210	X
GAVEK 2D								
IF	GAVEK	X	X	X	X	16000+	X	X
TF	IP908	FB	220° (214.77°)	10.10	X	15000+	X	X
TF	IP803	FB	214° (209.22°)	17.05	X	15000+	X	X
TF	IP801	FB	214° (209.22°)	10,16	X	15000+	210	X
TF	IP401 (IAF)	FB	250° (245.00°)	5,9	X	14600+	210	X
PAMBA 2D								
IF	PAMBA	X	X	X	X	15000+	X	X
TF	IP405	FB	306° (300.77°)	7,18	X	15000+	X	X
TF	IP801	FB	270° (264.44°)	24,25	X	15000+	210	X
TF	IP401 (IAF)	FB	250° (245.00°)	5.9	X	14600+	210	X
DUBKU 1A								
IF	DUBKU	X	X	X	X	17000+	X	X
TF	IP401 (IAF)	FB	062° (057.30°)	8	X	14600+	210	X

NOTA: * PARA COORDENADAS DE WPT, VER CUADRO COORDENADAS PROCEDIMIENTOS PBN SKIP

STAR

CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA
 VUELO POR INSTRUMENTOS - OACI
 ICAO STANDARD INSTRUMENT ARRIVAL CHART

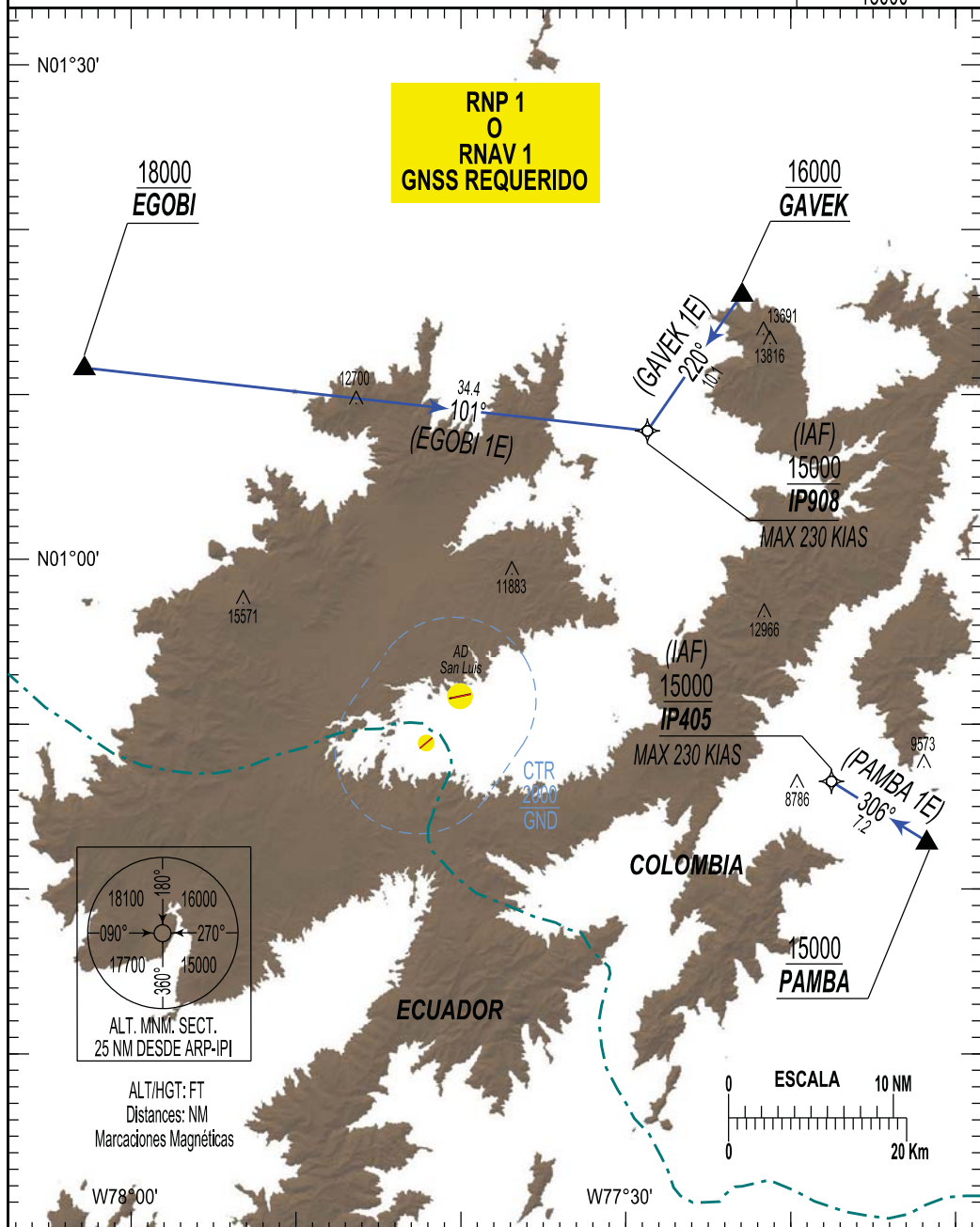
IPIALES
 SAN LUIS
 CAT: A/B/C
 RWY 26

**EGOBI UNO ECHO [EGOB1E], GAVEK UNO ECHO [GAVE1E],
 PAMBA UNO ECHO [PAMB1E].**

VAR/ARP/IPI
 5° W/23

APP: ANDES Aproximación / Approach: 120.1 MHz.
 TWR: SAN LUIS Torre / tower: 118.3 MHz, CALI CONTROL 126.7 MHz.

ALTITUD DE
 TRANSICIÓN
 18000'



**IPIALES / SAN LUIS
SKIP / STAR RWY 26**

PATH TERM	NOMBRE PUNTO DE RECORRIDO	FB / FO	RUMBO M° (T°)	DISTANCIA ENTRE PUNTOS (NM)	DIRECCIÓN DEL VIRAJE	ALTITUD + / AT / -	LÍMITE DE VELOCIDAD (KT)	PDG
EGOBI 1E								
IF	EGOBI	X	X	X	X	18000+	X	X
TF	IP908 (IAF)	FB	101° (096.34°)	34.41	X	15000+	230	X
GAVEK 1E								
IF	GAVEK	X	X	X	X	16000+	X	X
TF	IP908 (IAF)	FB	220° (214.77°)	10.10	X	15000+	230	X
PAMBA 1E								
IF	PAMBA	X	X	X	X	15000+	X	X
TF	IP405 (IAF)	FB	306° (300.77°)	7.18	X	15000+	230	X

NOTA: * PARA COORDENADAS DE WPT, VER CUADRO COORDENADAS PROCEDIMIENTOS PBN SKIP

IAC

APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS OACI

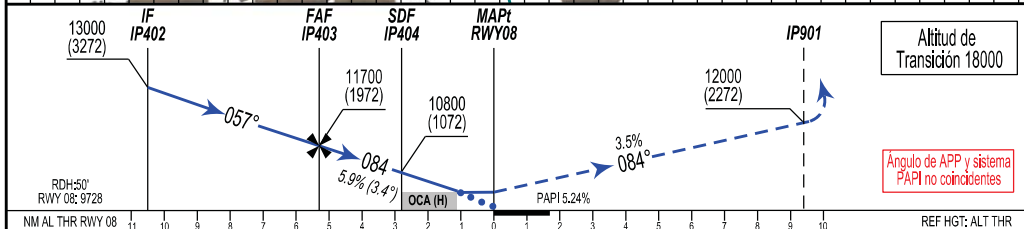
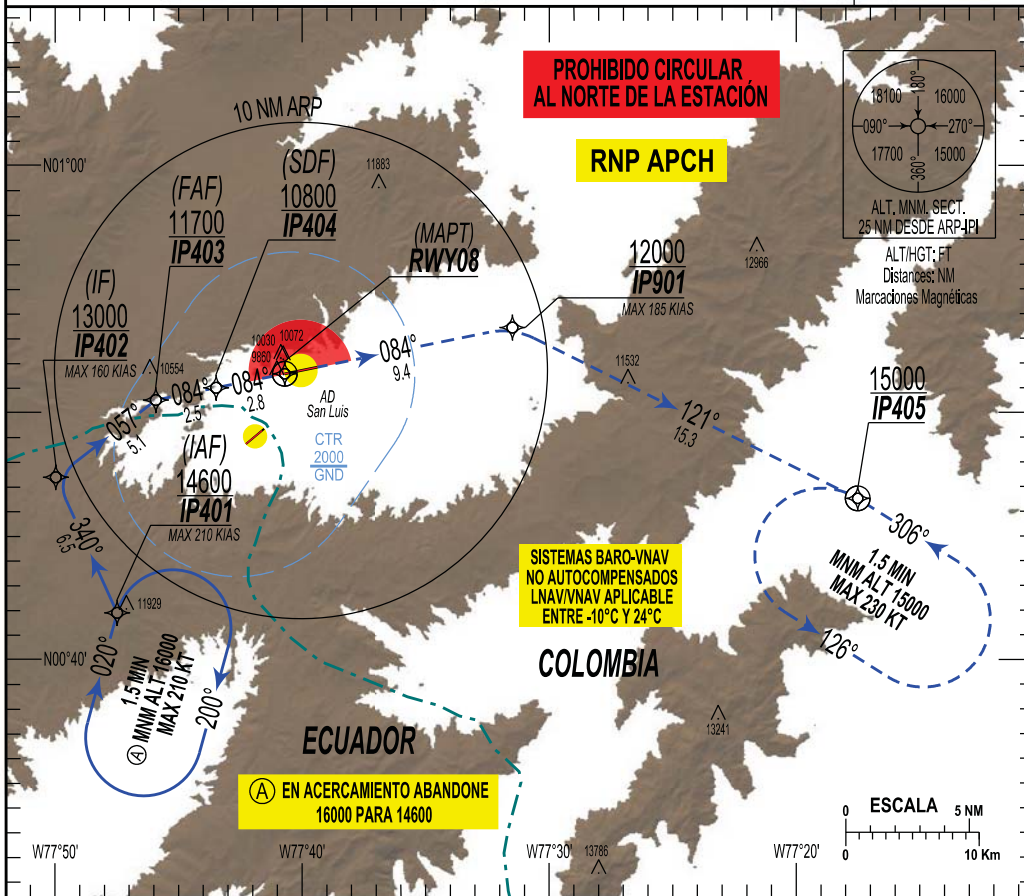
ICAO INSTRUMENT APPROACH

ELEV. AD: 9765, THR 08: 9728

IPIALES
SAN LUIS
CAT: A/B/C
RNP RWY 08

APP: ANDES Aproximación / Approach: 120.1 MHz.
TWR: SAN LUIS Torre / Tower: 118.3 MHz. CALI CONTROL 126.7 MHz.

VAR/ARP/IPI
5° W/23



APP FRUSTRADA: SIGA TRAYECTORIA RNP HACIA LA ESPERA DE IP405 Y 15000. RESTRICCIÓN CRUZAR IP901 12000 O SUP. PDG MNM. 3.5%

MISSED APPROACH: FOLLOW RNP TRACK TO IP405 HOLDING AND 15000. CROSS IP901 12000 OR ABOVE. PDG MNM 3.5%

	LNAV		LNAV/VNAV		CIRCULAR CIRCLING		MNM AD: Distancias verticales en pies y VIS en metros, Vertical distances in FT and VIS in meters.										
	OCA (ft)	VISIBILIDAD CDFR / NO CDFR	OCA (ft)	VISIBILIDAD	OCA (ft)	VISIBILIDAD	FAP A MAPt 5.3 NM					ALTITUD VS DISTANCIA GNSS A THR08					
A					10320 (555)	2900	GS	90	110	130	150	170	NM	5	4	3	2
B	10290 (562)	2600	2800	10230 (502)	2400		MIN:SEC	3:33	2:54	2:27	2:08	1:53	FT	11684	11323	10962	10501
C		3000		10800 (1035)	5000		FT/MIN	540	660	780	900	1020					

**IPIALES / SAN LUIS
SKIP / RNP RWY 08**

PATH TERM	NOMBRE PUNTO DE RECORRIDO	FB / FO	RUMBO M°(T°)	DISTANCIA ENTRE PUNTOS (NM)	DIRECCIÓN DEL VIRAJE	ALTITUD +/-	LÍMITE DE VELOCIDAD (KT)	VPA
IF	IP401 (IAF)	FB	X	X	X	14600+	210	X
TF	IP402 (IF)	FB	340°(335.51°)	6.5	X	13000+	160	X
TF	IP403 (FAF)	FB	057°(052.51°)	5.11	X	11700+	X	X
TF	IP 404 (SDF)	FB	084°(078.59°)	2.49	X	10800+	X	-5.9%
TF	RWY08 (MAPT)	FO	084°(078.59°)	2.83	X	9778+	X	-5.9%
TF	IP 901	FB	084°(078.58°)	9.42	X	12000+	185	3.5%
TF	IP405 (MAHF)	FB	121°(116.20°)	15.26	X	15000+	X	X

PATH TERM	NOMBRE PUNTO DE RECORRIDO	FB / FO	RUMBO OUTBOUND M°(T°)	RUMBO INBOUND M°(T°)	DIRECCIÓN DEL VIRAJE	ALTITUD (FT)	LÍMITE DE VELOCIDAD (KT)	OUTBOUND INBOUND (MIN)
HM	IP 401	FO	200°(195.19°)	020°(015.19°)	R	16000+	210	1.5 MIN
HM	IP 405	FO	126°(120.80°)	306°(300.80°)	L	15000+	230	1.5 MIN

NOTA: PARA COORDENADAS DE WPT, VER CUADRO COORDENADAS PROCEDIMIENTOS PBN SKIP

IAC

APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS OACI

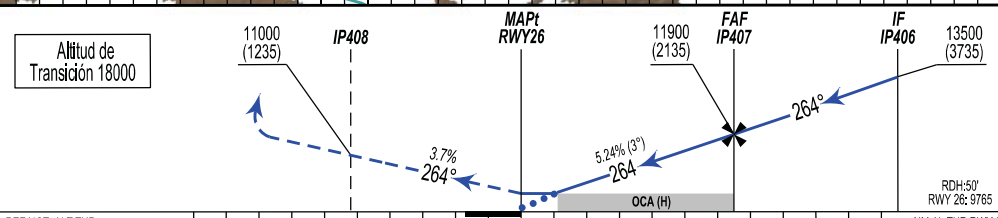
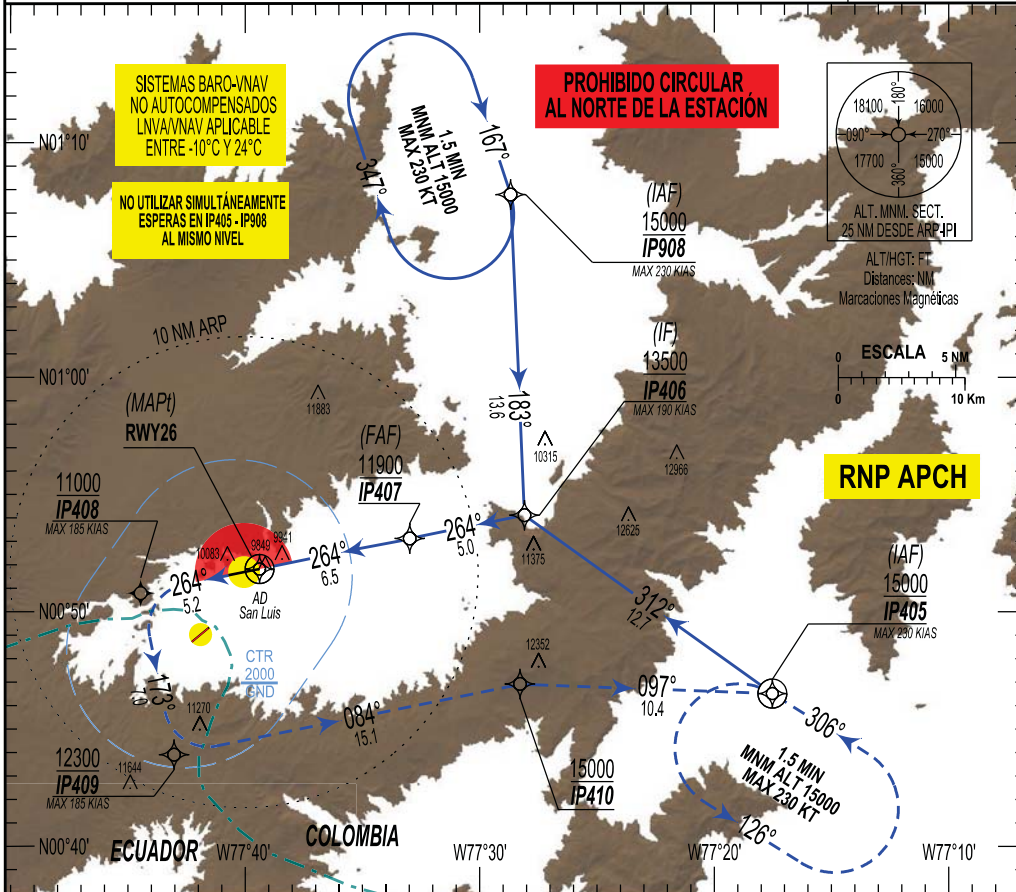
ICAO INSTRUMENT APPROACH

ELEV. AD: 9765, THR 26: 9765

IPIALES
SAN LUIS
CAT: A/B/C
RNP RWY 26

APP: ANDES Aproximación / Approach: 120.1 MHz.
TWR: SAN LUIS Torre / Tower: 118.3 MHz. CALI CONTROL 126.7 MHz.

VAR/ARP/IPI
5° W/23



APP FRUSTRADA: SIGA TRAYECTORIA RNP HACIA LA ESPERA DE IP405 Y 15000 FT. RESTRICCIÓN CRUZAR IP408 11000 FT O SUPERIOR PDG MNM 3.7%

MISSED APPROACH: FOLLOW RNP TRACK UNTIL IP405 HOLDING AND 15000 FT. CROSS IP408 11000 FT OR ABOVE. PDG MNM 3.7%

C A T	LNAV		LNAV/VNAV		CIRCULAR CIRCLING		MNM AD: Distancias verticales en pies y VIS en metros, Vertical distances in FT and VIS in meters.												
	OCA (H)	VISIBILIDAD CDFR	OCA (H)	VISIBILIDAD	OCA (H)	VISIBILIDAD	FAF A MAPt 6.5 NM												
A	10260 (495)	2300	2500	10160 (395)	1800	10320 (555)	2900	ALTITUD VS DISTANCIA GNSS A THR26											
B								GS	90	110	130	150	170	NM	6.5	5	4	3	2
C								MIN:SEC	4:22	3:34	3:01	2:37	2:19	FT	11900	11411	11093	10774	10456
								FT/MIN	480	580	690	800	900						

**IPIALES / SAN LUIS
SKIP / RNP RWY 26**

PATH TERM	NOMBRE PUNTO DE RECORRIDO	FB / FO	RUMBO M°(T°)	DISTANCIA ENTRE PUNTOS (NM)	DIRECCIÓN DEL VIRAJE	ALTITUD +/AT/-	LÍMITE DE VELOCIDAD (KT)	VPA
TRANSICIÓN IP405								
IF	IP405 (IAF)	FB	X	X	X	15000+	230	X
TF	IP406 (IF)	FB	312°(306.32°)	12.7	X	13500+	190	X
TRANSICIÓN IP908								
IF	IP908 (IAF)	FB	X	X	X	15000+	230	X
TF	IP406 (IF)	FB	183°(177.50°)	13.62	X	13500+	190	X
IF	IP406 (IF)	FB	X	X	X	13500+	190	X
TF	IP407 (FAF)	FB	264°(258.59°)	5	X	11900+	X	-5.24%
TF	RWY26 (MAPt)	FO	264°(258.59°)	6.54	X	9815+	X	-5.24%
TF	IP408 (MATF)	FB	264°(258.59°)	5.18	X	11000+	185	3.70%
TF	IP409	FB	173°(168.24°)	7	X	12300+	185	3.70%
TF	IP410	FB	084°(078.59°)	15.10	X	15000+	X	X
TF	IP405 (MAHF)	FB	097°(091.92°)	10.41	X	15000+	X	X

PATH TERM	NOMBRE PUNTO DE RECORRIDO	FB / FO	RUMBO OUTBOUND M°(T°)	RUMBO INBOUND M°(T°)	DIRECCIÓN DEL VIRAJE	ALTITUD (FT)	LÍMITE DE VELOCIDAD (KT)	OUTBOUND INBOUND (MIN)
HM	IP908	FO	347°(341.92°)	167°(161.92°)	R	15000+	230	1.5 MIN
HM	IP405	FO	126°(120.80°)	306°(300.80°)	L	15000+	230	1.5 MIN

NOTA: PARA COORDENADAS DE WPT, VER CUADRO COORDENADAS PROCEDIMIENTOS PBN SKIP