

AD 2. AERÓDROMOS

AERODROMES

AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR y NOMBRE DEL AERÓDROMO

AERODROME LOCATION INDICATOR and NAME

MPTO -- TOCUMEN/Internacional

MPTO AD 2.2 DATOS GEOGRÁFICOS y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

AERODROME GEOGRAPHICAL and ADMINISTRATIVE DATA

→ 1	ARP Coordenadas, Emplazamiento I ARP Coordinates, Site:	090420N 0792300W
2	Dirección y Distancia de la ciudad I Direction and Distance from city:	Corregimiento de Tocumen, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá / <i>Village Tocumen, District of Panama, Panama Province</i>
→ 3	Elevación-Temperatura de referencia AD I Elevation/Reference temperature:	134FT 34°C
4	GUND en la AD ELEV PSN GUND at AD ELEV PSN:	NIL
5	MAG VAR, Cambio anual I Annual change:	4°46' W (2019) 0°8' W
→ 6	Administración, Dirección, Teléfono, Fax, Télex, AFS I Administration, Address, Phone, Fax, Telex, AFS:	Aeropuerto Tocumen INTL Tocumen, S.A. Corregimiento de Tocumen, distrito de Panamá, Provincia de Panamá Tel: (507) 238-2600 (Central Telefonica) (507) 238-2870 (Gerencia de Operaciones) 238-2998 (CGA) AFS: MPTOYDYX Sitio web: www.tocumenpanama.aero
→ 7	Tipo de tránsito permitido (IFR-VFR) I Type of traffic permitted:	IFR - VFR
8	RMK:	Internacional / Nacional (pasajero, carga y correo) Regular / No regular <i>International National (passenger, apron and post)</i> <i>Regular / Not regular</i>

MPTO AD 2.3 HORAS DE FUNCIONAMIENTO

OPERATIONAL HOURS

1	Administración del AD I AD Administration:	1300-2130UTC (MON-FRI)	←
2	Aduana e Inmigración I Customs and Immigration:	H-24	
3	Servicios médicos y Sanidad I Health and Sanitation:	H-24	
4	Oficina AIS (NOF) I AIS Office (NOF):	H-24 (Ver pagina GEN 3.1-1) (See page GEN 3.1-1)	←
5	Oficina de notificación ATS (ARO) I ATS reporting Office:	H-24	
6	Oficina MET I MET Office:	H-24	
7	Oficina ATS I ATS Office:	H-24	
8	Abastecimiento de combustible I Fuelling:	H-24	
9	Despacho I Handling:	H-24	
10	Seguridad I Security:	H-24	
11	Descongelamiento I De-icing:	NIL	
12	RMK:	NIL	

**MPTO AD 2.4 SERVICIOS e INSTALACIONES
PARA CARGA y MANTENIMIENTO****HANDLING SERVICES and FACILITIES**

1	Instalaciones de manipulación de la carga / Cargo-handling facilities:	<i>Servicio de grúa y elevadores a cargo de las compañías que operan en el AP /</i> Service of crane and elevator charged by companies operating in the AP.
→ 2	Tipo de combustible, Aceitel Fuel, Oil types:	AVGAS , JET A
→ 3	Instalaciones-Capacidad de abastecimiento / Fuelling facilities, Capacity:	<i>Capacidad de abastecimiento / Supply capacity:</i> <i>4,500,000gls (17,034,353 litros)</i> 5 camiones cisterna de 10,000gls (37,854 litros) de JET A <i>5 tanker of 10,000gls (37,854 liters) of JET A</i> 5 camiones cisternas de 7,000gls (26,498 litros) De JET A <i>5 tanker of 7,000gls (26,498 liters) of JET A</i> 1 camión cisterna 3,000gls (11,356 litros) de AVGAS <i>1 tanker 3,000gls (11,356 liters) of AVGAS</i> 18 carros hidrantes JET A <i>18 Hydrant car JET A</i> 12 Vehículos hidrantes JET A <i>12 Hydrant vehicles JET A</i>
4	Medio de descongelación / De-icing facilities:	NIL
5	Espacio de hangar para aeronaves visitantes / Hangar space for visiting ACFT:	NIL
6	Instalaciones para reparación de ACFT visitantes / Repair facilities for visiting ACFT:	NIL
7	RMK:	NIL

MPTO AD 2.5 INSTALACIONES y SERVICIOS PARA PASAJEROS

PASSENGER FACILITIES

→ 1	Hoteles / Hotels:	<i>0.7Km del aeropuerto y en la ciudad.</i> 0.7Km from Airport and in the city.
2	Restaurantes / Restaurants:	<i>En el AP y en la ciudad /</i> In the AP and city.
→ 3	Transporte / Transportation:	<i>Taxis, transporte colectivo, carros de alquiler y metro /</i> Taxis, public transport, rent a car and metro.
4	Servicios médicos / Medical facilities:	<i>Primeros auxilios, servicio de ambulancia y atención médica en la clínica del AP, hospitales en la ciudad /</i> First aids, ambulance and medical assistance in AP, hospitals in the city.
→ 5	Banco / Bank:	1300-2000UTC
	Oficina de correo/ Post office:	H-24 (sólo a Cías aéreas / Airlines only)
→ 6	Oficina de turismo / Tourist office:	1330-2230UTC DLY
→ 7	RMK:	Página WEB: www.tocumenpanama.aero Para información del aeropuerto, vuelos, tiendas, restaurantes, servicios, facilidades y vuelos de conexiones e información de Turismo. <i>For airport information, flight, stores, restaurants, services, facilities, connecting flight and tourism information.</i>

MPTO AD 2.6 SERVICIOS DE SALVAMENTO y DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

RESCUE and FIRE FIGHTING SERVICES

1	CAT AD para la extinción de incendios I AD CAT for fire fighting:	CAT # 9
→ 2	Equipo de salvamento I Rescue equipment:	3 Vehículos de agentes combinados de 11,356.24 litros (3,000 gls) de agua, 1,589.87 litros (420 gls) de concentrado de espuma A-FFF y 227Kg. de polvo químico BC c/u / 3 Vehicles with combined agents of 11,356.24 liters (3,000 gls) of water, 1,589.87 liters (420 gls). A-FFF foam concentrated and 227Kg. of chemical powder PKP each one. 1 Vehículo ambulancia tipo III / 1 Ambulance vehicle type III. En reserva / In reserve: - 6,965.16 litros (1,840 gls). de espuma A-FFF / A-FFF foam - 2,676.24 kgs. de agentes complementarios / complementary agents.
3	Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas I Capability for removal of disabled aircraft:	En desarrollo / In development
→ 4	RMK:	Tanque de reserva / Reserve tank: Terminal 1 – (SSEI) 2,271,247.07 litros (600,000 gls) de agua / water Terminal 2 – 3,028,329.43 litros (800,000gls) de agua / water

MPTO AD 2.7 **DISPONIBILIDAD SEGÚN LA ESTACIÓN DEL AÑO-REMOCIÓN DE OBSTÁCULOS EN LA SUPERFICIE**
SEASONAL AVAILABILITY - CLEARING

1	Tipo de equipo de limpieza Type of clearing equipment:	NIL.	→
2	Prioridades de limpieza I Clearance priorities:	NIL.	→
3	RMK:	NIL	

MPTO AD 2.8 **DATOS SOBRE PLATAFORMAS, CALLES DE RODAJE y EMPLAZAMIENTOS/POSICIONES DE VERIFICACIÓN DE EQUIPO**
APRON, TAXIWAYS and CHECK LOCATION/POSITION DATA

1	SFC y Resistencia de la plataforma I Apron SFC and Strength:	SFC	Resistencia (PCN)
		Muelle Norte: Hormigon	76/R/C/W/T
		Terminal 1: Hormigon	54/R/C/X/U
		Remota T1: Hormigon	103/R/B/W/T
		Asfalto	270/F/C/X/T
		Terminal 2: Hormigon	103/R/B/W/T
		Remota 2: Hormigon	103/R/B/W/T
		Aviación Gral: Hormigon	54/R/C/X/U
		Carga: Hormigón	54/R/C/X/U

→ 2	WID, SFC, Resistencia TWY / TWY WID, SFC and Strength:	ID	WID (M)	SFC	Resistencia (PNC) / Strength
		A	35	Asfalto	270/F/C/X/T
		B	24	Hormigón	53/R/B/X/U
		D	24	Hormigón	53/R/B/X/U
		E	23	Asfalto	270/F/C/X/T
		F	23	Hormigón	53/R/B/X/U
		G	23	Hormigón	76/R/C/W/T
		H	23	Hormigón	76/R/C/W/T
		J	23	Hormigón	76/R/C/W/T
		L	23	Hormigón/ Asfalto	53/R/C/X/U 76/F/B/X/T
		M	23	Asfalto	270/F/C/X/T
		Q	23	Hormigón	53/R/C/X/U
		S1	23	Asfalto	270/F/C/X/T
		S2	23	Asfalto	270/F/C/X/T
		S3	23	Asfalto	270/F/C/X/T
		S4	23	Asfalto	270/F/C/X/T
		S5	23	Asfalto	270/F/C/X/T
		S6	23	Asfalto	270/F/C/X/T
		S7	23	Asfalto	270/F/C/X/T
		S8	23	Asfalto	270/F/C/X/T
		T	23	Hormigón	53/R/C/X/U
→ 3	ACL y/and ELEV:		LOC		ELEV
			TWY A:	THR 21R	41.00M (134FT)
			TWY L:	THR 21L	11.00M (36FT)
			TWY L:	THR 03R	7.00M (23FT)
→ 4	Puntos de verificación VOR / VOR Checkpoints:		TWY A / 21R 090534.65N 0792225.99W R-032 3.0NM TUM VOR/DME 117.1MHz. TWY L / 21L 090419.10N 0792248.08W R-045 1.8NM TUM VOR/DME 117.1MHz. TWY L / 03R 090253.80N 0792336.95W R-118 0.5NM TUM VOR/DME 117.1MHz.		
5	Puntos de verificación INS / INS checkpoints:		NIL		
6	RMK:				

MPTO AD 2.9 SISTEMA DE GUÍA y CONTROL DEL MOVIMIENTO EN LA SUPERFICIE y SEÑALES SURFACE MOVEMENT GUIDANCE and CONTROL SYSTEM and MARKINGS

→ 1	Uso de señales ID ACFT PRKG, Guías de TWY, Sistema de guía visual de atraque, PRKG ACFT / Use ACFT stand ID signs, TWY guide and visual docking/parking guidance system of ACFT stands:	Los puestos de estacionamiento cuentan con señales guía para el estacionamiento de ACFT y el uso de señalero. / <i>Parking stalls are equipped with ACFT parking guidance signs and the use of signage.</i> Cuenta con sistema visual de guía de atraque en la Terminal 2, se encuentra en periodo de prueba. / <i>It has visual docking guidance system at Terminal 2 and is currently in the testing period.</i>
→ 2	SGL y/and LGT de RWY-TWY:	RWY Señales: 03R/21L umbral, faja transversal, eje, punto de visada, toma de contacto, faja lateral, designador de pista. Signals: <i>Threshold, transversal strip, centerline, point of view, touchdown, lateral strip, designator runway.</i> 03L/21R umbral, faja transversal, eje, punto de visada, toma de contacto, faja lateral, designador de pista, señal de umbral desplazado solo THR 03L. Signals: <i>Threshold, transversal strip, point of view, touchdown, lateral strip, designator runway, displaced threshold signal only THR 03L.</i> Iluminación: 03R/21L luces de aproximación, umbral, borde de pista, eje de pista, zona de contacto, extremo de pista y sistema PAPI. Lighting: 03R/21L Approach lights, threshold, runway edge, centerline runway, touchdown, runway end and PAPI system. Iluminación: 03L/21R luces de aproximación, umbral, umbral desplazado, barra de ala (THR 03L), borde de pista, extremo de pista y sistema PAPI. Lighting: 03L/21R Approach lights, threshold, displaced threshold, wing bar (THR 03L), runway edge, runway end and PAPI systems.

→ 2		TWY Señales: eje, borde, punto de espera, pista, punto de espera intermedio, señal de eje mejorado (A, B, D, F, G, H, L (21L) L (03R) y T) punto de verificación VOR y altímetro (TWY A/21R, TWY L/ 03R y L/21L), faja transversal (D, E, F, G, H, J, L, Q, M, S2, S3, S4, S6, S7, S8 y T). Signals: centerline, edge, point of view, intermediate holding point, enhanced center line marking A, B, D, F, G, H, L (21L) L (03R) and T) VOR checkpoint and altimeter (TWY A/21R, TWY L/ 03R y L/21L), transversal strip, (D, E, F, G, H, J, L, Q, M, S2, S3, S4, S6, S7, S8 and T). Iluminación: Luces de borde y eje A, H, L, M, Q, S4 y T. Lighting: Edge lights and center line A, H, L, M, Q, S4, and T.
3	Barras de parada / Stop bars:	NIL
4	RMK:	NIL

MPTO AD 2.10 OBSTÁCULOS DEL AERÓDROMO **AERODROME OBSTACLES**

<i>En las áreas de aproximación/TKOF</i> In approach/TKOF areas			<i>En el área de circuito y en el AD I</i> In circling area and at AD		<i>RMK</i>
1			2		3
<i>RWY, Área afectada/</i> Area affected	<i>Tipo de OBST, ELEV, SGL y/and LGT</i>	<i>Coordenadas</i> Coordinates WGS-84	<i>Tipo de OBST, ELEV, SGL y/and LGT</i>	<i>Coordenadas</i> Coordinates WGS-84	
A	B	C	A	B	
03L/APCH	Enfriador/chiller 90.91FT/27.71M Iluminado	090359.00 N 0792324.00W	Torre/tower 167.32FT/51M Iluminado	090402.00N 0792312.50W	NIL
			Incinerador/ incinerator 127.95FT/39M Iluminado	090454.60N 0792212.10W	
	Estación del Metro/ Station Metro 87.63FT/26.71M Iluminado	090359.93N 0792327.86W	Árbol/tree 180.54FT/55.03M No Iluminado	090509.04N 0792221.28W	
	Antena/antenna 368.11FT/112.20M Iluminado	090058.90N 0792640.30W	Árbol/tree 178.15FT/54.30M No Iluminado	090513.65N 0792211.73W	NIL
	Antena/antenna 259.18FT/79M Iluminado	090128.70N 0792607.30W	Árbol/tree 181.23FT/55.24M No Iluminado	090522.36N 0792215.52W	
			Antena/antenna 278.87FT/85M Iluminado	090519.70N 0792502.20W	NIL
			Árbol/tree 188.78FT/57.54M No Iluminado	090558.48N 0792137.80W	
03R/APCH			Cerro/Hill 161.55FT/49.24M Iluminado	090528.41N 0792242.16W	
			Torre/tower 167.32FT/51M Iluminado	090402.00N 0792312.50W	
			Antena/antenna 278.87FT/85M Iluminado	090519.70N 0792502.20W	

En las áreas de aproximación/TKOF In approach/TKOF areas			En el área de circuito y en el AD I In circling area and at AD		RMK
1			2		3
RWY, Área afectada/ Area affected	Tipo de OBST, ELEV, SGL y/and LGT	Coordenadas Coordinates WGS-84	Tipo de OBST, ELEV, SGL y/and LGT	Coordenadas Coordinates WGS-84	
A	B	C	A	B	
03R/APCH			Enfriador/chiller 90.91FT/27.71M Iluminado	090359.00N 0792324.00W	NIL
→ 21L/APCH	Árbol/tree 180.54FT/55.03M No Iluminado	090509.04N 0792221.28W	Enfriador/chiller 90.91FT/27.71M Iluminado	090359.00N 0792324.00W	NIL
	Árbol/tree 178.15FT/54.30M No Iluminado	090513.65N 0792211.73W	Torre/tower 167.32FT/51M Iluminado	090402.00N 0792312.50W	
	Árbol/tree 181.23FT/55.24M No Iluminado	090522.36N 0792215.52W	Antena/antenna 278.87FT/85M Iluminado	090519.70N 0792502.20W	
	Árbol/tree 188.78FT/57.54M No Iluminado	090558.48N 0792137.80 W			
	Construcción/ construction 186.65FT/56.89M Iluminado	090552.87N 0792142.21W			NIL
	Incinerador/ incinerator 127.95FT/39M Iluminado	090454.60N 0792212.10W			
21R/APCH	Árbol/Tree 165.78FT/50.53M No Iluminado	090541.01N 0792223.73W	Torre/tower 167.32FT/51M Iluminado	090402.00N 0792312.50W	

En las áreas de aproximación/TKOF In approach/TKOF areas			En el área de circuito y en el AD I In circling area and at AD		RMK
1			2		3
RWY, Área afectada/ Area affected	Tipo de OBST, ELEV, SGL y/and LGT	Coordenadas Coordinates WGS-84	Tipo de OBST, ELEV, SGL y/and LGT	Coordenadas Coordinates WGS-84	
A	B	C	A	B	
21R/APCH	Árbol/Tree 177.20FT/54.01M No Iluminado	090546.78N 0792225.53W	Incinerador/ incinerator 127.95FT/39M Iluminado	090454.60N 0792212.10W	NIL
	Árbol/Tree 181.86FT/55.43M No Iluminado	090548.15N 0792226.71W	Árbol/Tree 180.54FT/55.03M No Iluminado	090509.04N 0792221.28W	
	Árbol/Tree 184.28FT/56.17M No Iluminado	090555.95N 0792223.40W	Árbol/Tree 178.15/54.30M No Iluminado	090513.65N 0792211.73W	NIL
	Árbol/Tree 188.75FT/57.53M No Iluminado	090605.53N 0792204.52W	Árbol/Tree 181.23FT/55.24M No Iluminado	090522.36N 0792215.52W	
	Árbol/Tree 298.16FT/90.88M No Iluminado	090722.02N 0792112.56W	Antena/antenna 278.87FT/85M Iluminado	090519.70N 0792502.20W	NIL
	Árbol/Tree 251.08FT/76.53M No Iluminado	090653.98N 0792124.67W	Árbol/Tree 188.78FT/57.54M No Iluminado	090558.48N 0792137.80W	
	Árbol/Tree 299.93FT/91.42M No Iluminado	090702.03N 0792118.68W	Estación del Metro/ Station Metro 87.63FT/26.71M Iluminado	090359.93N 0792327.86W	
	Árbol/Tree 283.40FT/86.38M No Iluminado	090708.68N 0792114.72W	Cerro/Hill 161.55FT/49.24M Iluminado	090528.41N 0792242.16W	
	Árbol/Tree 313.94FT/95.69M No Iluminado	090719.37N 0792110.41W			

**MPTO AD 2.11 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA
SUMINISTRADA**

METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED

1	Oficina MET conexa / Associated MET office	OMA / OVM
2	Horas de servicio / Hours of service:	H-24
3	Oficina responsable de la preparación TAF Office responsible for TAF preparation Período de validez / Periods of validity:	OMA H-30
4	Disponibilidad TREND, e Intervalo de expedición / TREND forecast availability and Interval of issuance:	A intervalos de 1 hora / 1 hour of intervals
5	Exposiciones verbales y Consultas / Briefing/consultation provided:	Consulta personal y teléfono / Personal and telephone briefing
6	Documentación de vuelo / Flight Documentation Idioma usado / Language used:	Cartas, texto en lenguaje claro / Charts, text plain language ES
7	Cartas disponibles y Otra información / Charts and other information available:	WINTEN, SIGWX.
8	Equipo suplementario disponible / Supplementary equipment available:	AMATIS, Sistema AWOS.
9	Dependencia ATS que reciben información / ATS unit provided with info:	Tocumen TWR Gelabert TWR ACC Panamá Panamá Radio (IFSS)
10	Información adicional (limitación del servicio) / Additional Information (limitation of service):	NIL

MPTO AD 2.12 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS PISTAS

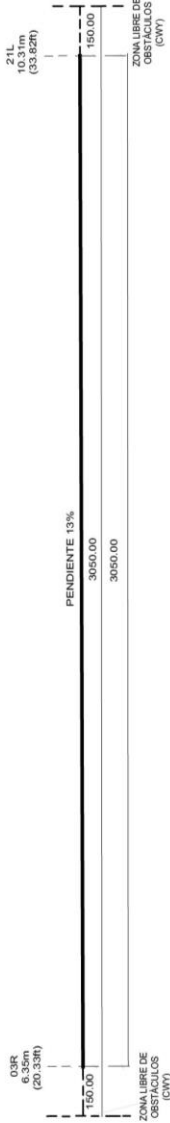
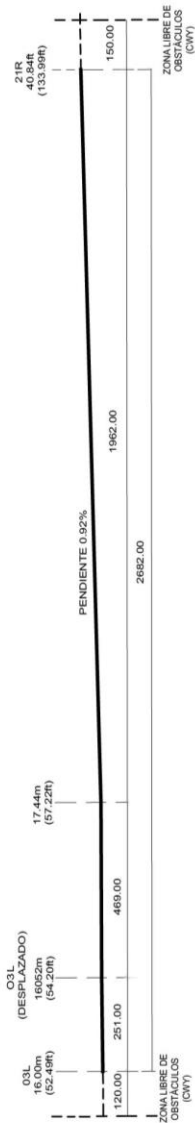
RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS

<i>RWY NR</i>	<i>BRG GEO</i>	<i>Dimensiones Dimensions RWY (M)</i>	<i>Resistencia Strength (PCN) SFC de / from RWY/SWY</i>	<i>Coordenadas de THR y extremo RWY / THR and RWY end coordinates THR GUND</i>	<i>ELEV THR, Máx TDZE de RWY Precisión</i>
1	2	3	4	5	6
03L	↓ 030.88°	2682 x 45	74/F/CW/U RWY ASPH SWY NIL	DTHR 090429.15N 0792310.17W 090422.10N 0792314.36W GUND NIL	↓ DTHR 16.52M/ (54.20FT) Extremo de pista 16.00M/ (52.49FT) NIL
21R	210.88°	2682 x 45	74/F/CW/U RWY ASPH SWY NIL	THR 090537.07N 0792229.30W GUND NIL	THR 40.84M/ (133.99FT) NIL
03R	029.49°	3050 x 45	140/R/C/X/U RWY Hormigon SWY NIL	THR 090251.23N 0792333.52W GUND NIL	THR 6.35M/ (20.83FT) TDZE 7.54M/ (24.74FT)
21L	209.49°	3050 x 45	140/R/C/X/U RWY Hormigon SWY NIL	THR 090417.65N 0792244.35W GUND NIL	THR 10.31M/ (33.82FT) NIL

AD 2.12 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS PISTAS
RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS, **Cont...2...**

<i>Pend / Slope RWY/SWY</i>	<i>Dimensiones Dimensions of SWY (M)</i>	<i>Dimensiones Dimensions of CWY (M)</i>	<i>Dimensiones Dimensions of Franja (M) Stripe</i>	RESA	OFZ	RMK
7	8	9	10	11	12	13
↓		↓	↓	↓	↓	
03L/ 0.92% NIL	NIL	150 x 150	2802 x 300	90 x 90	NIL	N I L
21R/ 0.92% NIL	NIL	120 x 150	2802 x 300	90 x 90	NIL	
03R/ 0.13% NIL	NIL	150 x 150	3170 x 300	90 x 90	51	
21L/ 0.13% NIL	NIL	150 x 150	3170 x 300	90 x 90	NIL	

PERFILES LONGITUDINALES



MPTO AD 2.13 DISTANCIAS DECLARADAS

DECLARED DISTANCES

RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	RMK
1	2	3	4	5	6
03L	2682	2832	2682	2431	N
21R	2682	2802	2682	2682	I
03R	3050	3200	3050	3050	L
21L	3050	3200	3050	3050	

MPTO AD 2.14 LUCES DE APROXIMACIÓN y PISTA
APPROACH and RUNWAY LIGHTING

RWY NR	Tipo LGT APCH LEN INTST T	Color LGT THR WBAR	PAPI (MEHT)	LEN, LGT TDZ	LEN, espaciado color INTST RCLL	LEN, espaciado color INTST REDL	Color, RENL WBAR	LEN, color STWL	RMK
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
03L	MALSR CAT-I 720M Media INTST	Verde/ Green	Izquierda 3.0° 64.89FT	NIL	NIL	2431M/ 51M Blanca/Blanca White/White Amarilla/Yellow Ambar 251/51 Roja/ Ambar LIH	Rojas/ Red	NIL	NIL
21R	NIL	Verde/ Green	Izquierda 3.0° 65.55FT	NIL	NIL	2682M/ 51M Blanca/Blanca White/White Amarilla/Yellow Ambar LIH	Rojas/ Red	NIL	NIL
03R	ALSF CAT-I Precisión 900M Alta INTST	Verde/ Green	Izquierda 3.0° 98.88FT	900M 30M Blanca/ White	3050M/ 15 Blanca/ White Últimos 900 (600 Blanco Rojo y 300 rojo)	3050M/ 51M Blanca/Blanca White/White Amarilla/Yellow Ambar	Rojas/ Red	NIL	NIL
21L	NIL	Verde/ Green	Izquierda 3.0° 87.14FT	NIL	3050M/ 15 Blanca/ White Últimos 900 (600 Blanco Rojo y 300 rojo)	3050M/ 51M Blanca/Blanca White/White Amarilla/ Yellow Ambar LIH	Rojas/ Red	NIL	NIL

MPTO AD 2.15 OTROS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN y FUENTE SECUNDARIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY

1	Ubicación, características y horas de operación del ABN-IBN / ABN-IBN location, characteristic and hours of operation:	ABN: Emplazamiento Torre de Control destellos de colores verdes y blancos alternados giros 24rpm Potencia 1000watts / <i>Control tower location alternating green and white flashing colors 24rpm Power 1000 watts</i> HN e IMC IBN: NIL
2	Localización LDI y LGT / LDI location and LGT: Anemómetro y LGT / Anemometer location and LGT:	NIL NIL
3	Luces de borde y eje de TWY / TWY edge and centreline LGT:	Borde y Eje: A, H, L, M, Q, S4, T. <i>Edge and centerline</i> Borde / edge: B, D, E, F, G, J, S5, S6, S7, S8.
4	Fuente secundaria PWR, Tiempo de conmutación / Secondary power supply, Switch over time:	- Generador eléctrico por combustible de 500kva <i>500kva fuel electric generator</i> - UPS de 500kva dedicado para las ayudas visuales del área de movimiento. <i>500kva UPS dedicated for visual aids of the movement área.</i> Tiempo de conmutación / switch over time: 12 seg
5	RMK:	La información meteorológica que emite los anemómetros en la actualidad se genera a través del sistema integrado AWOS. Las torres estas iluminadas. <i>The meteorological information emitted by the anemometers is currently generated by the integrated AWOS system. The towers are illuminated.</i>

MPTO AD 2.16 ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS

HELICOPTER LANDING AREA

1	Coordenadas TLOF o THR de FATO/ Coordinates TLOF or THR of FATO: GUND:	NIL NIL
2	TLOF y/and FATO ELEV:	NIL
3	LEN, SFC, Resistencia y señales de TLOF y FATO / TLOF and FATO LEN, SFC, Strength, Markings:	NIL
4	BRG de FATO/ True BRG of FATO:	NIL
5	Distancias declaradas disponibles / Declared distance available:	NIL
6	APCH y/and FATO LGT:	NIL
7	RMK:	*En el aeródromo no existe área exclusiva para la operación de helicóptero. / <i>The aerodrome there is no exclusive area for helicopter operation.</i> *El despegue y aterrizaje de helicóptero en el aeródromo se realiza sobre las pistas en coordinación con la Torre de Control. / <i>Helicopter takeoff and landing at the aerodrome is carried out on runways in coordination with the Control Tower.</i> *La plataforma de aviación general es el área destinada a la atención simultánea de aviación general y helicóptero de uso civil. / <i>The general aviation apron is the area intended for the simultaneous attention of general aviation and civil use helicopter.</i>

MPTO AD 2.18 INSTALACIONES DE
COMUNICACIÓN ATS
ATS COMMUNICATION FACILITIES

Designación del Servicio / Service designation	Distintivo de Llamada / Call Sign	Frecuencia/ Frequency	SATVOICE	Horas/ Hours	RMK
1	2	3	4	5	6
TWR	Tocumen Torre	118.100MHz	NO IMPLEMEN- TADO/	H-24	AAC 090402.0N 0792312.5W Primaria / Primary
		*129.800MHz		H-24	*Entrega Auth de FLT/ CLR flight delivery
	Control de SFC/ Ground Control				
	Superficie Sur	121.900MHz	NOT IMPLEMEN- ED	H-24	Terminal 2 (T2)
	Superficie Norte	126.400MHz		1200/1730	Terminal 1 (T1) *En el horario de 1731-1159, contactar frecuencia de Superficie Sur* / During the hours of 1731-1159, contact the South Surface frequency
APP	Panamá Aproximación/ Approach	121.500MHz		H-24	Emergencia / Emergency
		119.700MHz		H-24	085820.7N 0793322.3W Primaria / Primary
		119.200MHz		H-24	Secundaria / secondary
		*121.200MHz		H-24	Primaria / Primary
		133.850MHz		H-24	Secundaria / secondary *FLT VFR (ver serv.de asesoramiento radar en la TMA Panamá) / (see ref. radar advisory serv in TMA)
		121.500MHz		H-24	Emergencia / Emergency

1	2	3	4	5	6
ACC	Panamá Control	133.300MHz 125.500MHz		H-24 H-24	Sector Norte /North sector Primaria / Primary Secundaria / Secondary
		125.500MHz 133.300MHz		H-24 H-24	Sector Este /East sector Primaria / Primary Secundaria / Secondary
		→ 133.850MHz 133.000MHz		H-24 H-24	Sector Sur /South sector Primaria / Primary Secundaria / Secondary
		→ 133.000MHz 133.850MHz		H-24 H-24	Sector Oeste / West sector Primaria / Primary Secundaria / Secondary
ATIS	Tocumen ATIS	127.700MHz		H-24	En caso de falla de comunicación la FREQ 135.200Mhz estará alterna en uso en todos los cuadrantes de la FIR Panamá / In case of communication failure the FREQ 135.200Mhz will be alternate in use in all quadrants of the Panama FIR.

MPTO AD 2.19 RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN y EL ATERRIZAJE

RADIO NAVIGATION and LANDING AIDS

<i>Tipo de Ayuda y CAT (VOR, ILS VAR)</i> Type of Aids	ID	FREQ MHz (CH)	HORA HOUR	COORD WGS-84	ELEV DME Antena (FT)	RMK
1	2	3	4	5	6	7
DVOR/DME (4°W-2014)	TUM	117.1 (118X)	H-24	090305.62N 0792400.21W	52	AAC COV teórica 80NM PWR 100W el VOR 1000W el DME. RESTRICCIONES: 1) 121° a 138° en sentido horario / clockwise BLW 5,000FT AFT 25NM 2) 140° BLW 3000FT AFT 12NM y BLW 5000FT AFT 25NM 3) 141° a 166° en sentido horario / clockwise BLW 5000FT AFT 25NM 4) 167° BLW 3000FT AFT 20NM y BLW 5000FT AFT 25NM 5) 168° a 219° sentido horario / clockwise BLW 5000FT AFT 25NM 6) 260° a 314° sentido horario / clockwise BLW 6000FT AFT 30NM 7) 315° a 039° sentido horario / clockwise BLW 12000FT AFT 18NM

	1	2	3	4	5	6	7
→	ILS/LOC (4°W-2014)	INAT	110.7	H-24	090423.44N 0792241.09W		Prolongación RCL a / Extended at 200.4M THR 21L. No posee curso posterior/ Not have back course.
→	ILS/LMM (4°W-2014)	INAT	75	H-24	090225.19N 0792348.30W		Prolongación RCL a / Extended at 912.75M THR 03R.
→	ILS/GS/DME (4°W-2014)	INAT	330.2 (44X)	H-24	090259.26N 0792324.58W	50	GS 3°. CAT I OM-NIL FAF 5DME o/or fijo radar / radar fix.

**Intencionalmente
en blanco**

**Intentionally
left blank**

MPTO AD 2.20 REGLAMENTOS DE TRÁNSITO LOCALES

1. REGLAMENTOS DEL AEROPUERTO

→ 1.1 En el Aeropuerto Internacional de Tocumen se aplica para su operación los procedimientos incorporados en el Manual de Aeródromo, Parte III, punto 4 detalles de los procedimientos Operacionales del Aeródromo. Este manual se puede consultar en la Gerencia de Operaciones a la dirección y teléfonos descritos en MPTO AD 2.2 sección 6 – Datos geográficos y administrativos del aeródromo del AIP PANAMÁ.

El manual de aeródromo contiene disposiciones generales relativas a:

- a) Procedimiento para el acceso al área de movimiento del aeródromo;
- b) Procedimiento para el control de vehículos en el área de movimiento;
- c) Procedimiento para la gestión de la plataforma;
 - Procedimiento para el encendido de motores,
 - Procedimiento para el ingreso al puesto de estacionamiento, remolque y rodaje de aeronaves.
- d) Procedimiento para operaciones en condiciones de baja visibilidad;
- e) Procedimiento para la gestión de la seguridad en la plataforma;
 - Procedimiento para la notificación de incidentes y accidentes en área de movimiento:
- f) Procedimiento para el manejo de combustible;

→ 2. RODAJE HACIA y DESDE LOS PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO

2.1 La asignación de todos los puestos de estacionamientos y puentes de embarque ubicados en las plataformas del Aeropuerto Internacional de Tocumen es responsabilidad del Centro de Gestión Aeroportuario.

2.2 Las aeronaves que aterricen en el Aeropuerto Internacional de Tocumen serán guiadas por la Torre de Control (Control de Superficie), a través de las calle de rodaje y por las calle de rodaje en plataforma hasta el puesto de estacionamiento asignado por el Centro de Gestión Aeroportuario.

2.3 Las aeronaves que soliciten su salida de los puestos de estacionamientos, en áreas donde estén señalizados los “spots”, el remolque deberá ser ejecutado hasta los mismos, colocando el tren de nariz sobre el spot alineada la aeronave según la dirección de su rodaje posterior.

MPTO AD 2.20 LOCAL TRAFFIC REGULATIONS

1. AIRPORT REGULATIONS

1.1 At Tocumen International Airport the procedures incorporated in the Aerodrome Manual, Part III, point 4 details of the Aerodrome Operational procedures are applied for its operation. This manual can be consulted at the Operations Management at the address and telephone numbers described in MPTO AD 2.2 section 6 - Aerodrome geographical and administrative data of the AIP PANAMA.

The aerodrome manual contains general provisions relating to:

- a) Procedure for the access to the movement area of the aerodrome;
- b) Procedure for the control of vehicles in the movement area;
- c) Procedure for platform management;
 - Procedure for engine start-up,
 - Procedure for entering the aircraft parking, towing and taxiing area.
- d) Procedure for operations in low visibility conditions;
- e) Procedure for safety management on the platform;
 - Procedure for the notification of incidents and accidents in the area of movement. area:
- f) Procedure for fuel handling;

2. TAXIING TO AND FROM STANDS

2.1 The assignment of all parking spaces and boarding bridges located on the aprons of Tocumen International Airport is the responsibility of the Airport Management Center.

2.2 Aircraft landing at Tocumen International Airport will be guided by the Control Tower (Surface Control), through the taxiways and taxiways on the apron to the parking position assigned by the Airport Management Center.

2.3 Aircraft requesting departure from the parking stands, in areas where the "spots" are marked, the tow must be executed to the same, placing the nose gear on the spot aligned the aircraft according to the direction of its subsequent taxiing.

2.4 Las aeronaves que remolquen para su salida, en las plataformas con esquema de tres ejes, serán remolcadas hasta el eje azul (calle de rodaje en plataforma S3). El acceso a los puestos de estacionamientos será ejecutado a través del eje naranja (calle de rodaje en plataforma S1). El rodaje en calle de rodaje en plataforma S2 (color amarillo), será de uso exclusivo para el rodaje de aeronave con letra de clave de referencia D o superior, tanto en la entrada como en la salida de los puestos de estacionamiento.

2.5 Para el estacionamiento en un puesto de estacionamiento la aeronave deberá seguir las instrucciones de los señaleros correspondientes.

2.6 Las autorizaciones relacionadas con la asignación de puestos de estacionamiento en las plataformas, asignación de puentes de embarque (PBB), arranque o prueba de motores, remolque, rodaje sobre las calles de rodajes o sobre áreas específicas de plataforma, serán dadas al piloto u operador de la aeronave solo por la Torre de Control de Aeropuerto Internacional de Tocumen, previa coordinación con el Centro de Gestión Aeroportuario.

2.7 Está **PROHIBIDO** el retroceso de las aeronaves impulsadas por sus propios medios; motores en marcha en las posiciones de las plataformas de pasajeros.

→ 3. ZONA DE ESTACIONAMIENTO PARA AERONAVES PEQUEÑAS (Aviación General)

3.1 Los puestos de estacionamiento en la Plataforma de Aviación General serán asignados por el Centro de Gestión Aeroportuaria dependiendo de la disponibilidad que tenga la plataforma.

3.2 La operación de estacionamiento y salida será responsabilidad de la empresa de despacho respectiva, la cual será supervisada por el departamento de plataforma y estacionamiento de aeronave.

→ 4. ZONA DE ESTACIONAMIENTO PARA HELICÓPTEROS

4.1 No existe área exclusiva para el estacionamiento de Helicópteros.

4.2 La Plataforma de Aviación General está destinada a la atención simultánea de aeronave de Aviación General y Helicóptero y su uso dependerá de la disponibilidad de espacio.

4.3 Cuando se estacione un helicóptero en un puesto destinado al estacionamiento de aeronave de ala fija lo harán siempre dentro del área de seguridad de la aeronave (ASA), debidamente señalizada en la plataforma. Adicional, los helicópteros, mientras se encuentre estacionados mantendrán activados los frenos y dispositivos de bloqueo de rotor principal.

2.4 Aircraft towing for departure, on three-axle layout aprons, will be towed to the blue axle (taxiway on apron S3). The access to the parking stands will be executed through the orange axis (taxiway on apron S1). The taxiway on apron taxiway S2 (yellow color) will be used exclusively for taxiing aircraft with reference key letter D or higher, both at the entrance and exit of the parking stands.

2.5 For parking in a parking stand, the aircraft must follow the instructions of the corresponding signalers.

2.6 Authorizations related to the assignment of parking positions on the aprons, assignment of boarding bridges (PBB), starting or testing of engines, towing, taxiing on taxiways or on specific apron areas, will be given to the pilot or operator of the aircraft only by the Control Tower of Tocumen International Airport, prior coordination with the Airport Management Center.

2.7 It is **PROHIBITED** for self-powered aircraft to back up; engines running in passenger platform positions.

→ 3. PARKING AREA FOR SMALL AIRCRAFTS (General aviation)

3.1 Parking spaces at the General Aviation Apron will be assigned by the Airport Management Center depending on the availability of the apron.

3.2 The parking and departure operation will be the responsibility of the respective dispatch company, which will be supervised by the aircraft parking and apron department.

→ 4. PARKING AREA FOR HELICOPTERS

4.1 There is no exclusive area for helicopter parking.

4.2 The General Aviation Platform is intended for the simultaneous attention of General Aviation and Helicopter aircraft and its use will depend on the availability of space.

4.3 When a helicopter is parked in a fixed-wing aircraft parking stand, it shall always be parked within the aircraft safety area (ASA), duly marked on the apron. Additionally, helicopters, while parked, will keep the brakes and main rotor block devices active.

→ **5. PLATAFORMA -- VEHÍCULOS GUÍAS EN PLATAFORMA**

5.1 El servicio de vehículo guía para las aeronaves es un servicio exclusivo de la gerencia de operaciones del Aeropuerto Internacional de Tocumen y solamente se podrá brindar por personal del departamento de plataforma y estacionamiento de aeronaves.

5.2 El servicio de vehículo guía se utilizará en base a las siguientes solicitudes:

a) Por restricciones establecidas en el aeropuerto en base a las facilidades de éste, construcciones u obras de mantenimiento comunicadas por NOTAM.

b) Por solicitud de las tripulaciones no familiarizados con el aeropuerto.

c) Por coordinaciones especiales para un PMI y diplomáticos previamente solicitados.

d) A solicitud directa de la Torre de Control cuando ésta considere necesario el servicio.

e) En coordinaciones de baja visibilidad.

→ **6. RODAJE -- LIMITACIONES**

6.1 La calle de rodaje en plataforma "S8" de acceso a puesto de estacionamiento, está habilitada para aeronaves hasta 36 metros de envergadura.

6.2 Las pruebas de motor en plataforma y hangares están restringidas, solo se permitirán con la autorización previa del departamento de plataforma y estacionamiento de aeronaves. (+507- 238-2858 / 59).

6.3 El encendido de motor a baja potencia, está permitido en los puestos de estacionamientos, previa coordinación de la aerolínea o handler con el departamento de plataforma y estacionamiento de aeronaves (+507 – 238-2858 / 59).

6.4 En la plataforma con sistemas de rodajes de 3 ejes, el acceso y salida de los puestos de estacionamientos de aeronaves de cuerpo ancho, con la letra de clave de referencia D o superior, serán ejecutados sobre la calle de rodaje en plataforma S2 (color amarillo).

6.5 En la plataforma con sistema de rodaje de 3 ejes, el acceso a los puestos de estacionamientos de aeronaves será ejecutado a través de la calle de rodaje en plataforma S1 (color naranja) y su uso será para aeronaves hasta letra de clave de referencia "C".

6.6 En la plataforma con sistema de rodaje de 3 ejes, la salida de los puestos de estacionamientos de aeronaves será realizada con REMOLCADOR, hasta la calle de rodaje en plataforma S3 (color azul) y su uso será para aeronaves hasta la letra de clave de referencia "C".

5. APRON -- GUIDE VEHICLES ON APRON

5.1 The aircraft guide vehicle service is an exclusive service of the Tocumen International Airport operations management and can only be provided by personnel from the apron and aircraft parking department.

5.2 The guide vehicle service will be used based on the following requests:

- a) by restrictions established at the airport based on airport facilities constructions or maintenance works communicated by NOTAM.
- b) By request of crews not familiarized with the airport.
- c) By special coordination for a PMI and diplomats previously requested.
- d) At the direct request of the Control Tower when the latter considers the service necessary.
- e) In low visibility coordination's.

6. TAXIING -- LIMITATIONS

6.1 The taxiway on apron "S8" of access to the parking stand is enabled for aircraft up to 36 meters in scope.

6.2 Engine testing on the apron and in hangars is restricted and will only be allowed with prior authorization from the apron and aircraft parking department (+507- 238-2858 / 59).

6.3 Low power engine ignition is allowed in the parking stands, after coordination of the airline or handler with the aircraft apron and parking department (+507 - 238-2858 / 59).

6.4 On the apron with 3 center line taxiing systems, the access and exit of wide-body aircraft parking stands, with reference code reference D or higher, will be executed on the taxiway on apron S2 (yellow color).

6.5 On the apron with a 3 center line taxiing system, access to the aircraft parking stands will be through the taxiway on apron S1 (orange color) and its use will be for aircraft up to code reference "C".

6.6 On apron with 3 center line taxiing system, the exit from the aircraft parking stands will be done with a **TUGBOAT**, up to the taxiway on apron S3 (blue color) and its use for aircraft up to the code reference "C" series.

6.7 El procedimiento para el uso de las calles de rodaje en plataforma "S1, S2 y S3" en esquema de tres ejes, siempre se utilizará con rodaje hacia el Sur.

6.8 El ingreso y salida de aeronaves con la letra de clave de referencia E, en el sector Norte de la plataforma de carga (comprendido entre los puestos de estacionamientos 701 a 704), será con REMOLCADOR.

6.9 La calle de rodaje "H", entre los puestos de estacionamiento 108 y 109, habilitada hasta aeronaves con letra de clave de referencia C.

6.10 El rodaje de aeronaves de clave de referencia D o superior en la calle de rodaje E, no podrá realizarse simultáneamente cuando aterricen o despeguen aeronaves con clave de referencia D o superior en la pista 03L/21R.

6.11 Las aeronaves con letra de clave de referencia E en la calle de rodaje "J" (TWY -J), entre los puestos de estacionamientos 109 y 115, deberán utilizar el servicio de "SIGAME" (FOLLOW ME).

6.12 En el segmento de la calle de rodaje "J" comprendido entre los puestos de estacionamiento 123 y 124 las aeronaves en rodaje no podrán realizar espera, esto para evitar obstaculizar la salida del equipo del SSEI.

6.13 Los operadores de aeronaves con clave de referencia F, que deseen operar en el aeropuerto Internacional de Tocumen, deberán contactar a la Gerencia de Operaciones, previo a su operación, para realizar un estudio de compatibilidad.

→ **7. VUELOS DE ESCUELA e INSTRUCCIÓN, VUELOS DE ENSAYOS TÉCNICOS, USO DE PISTA.**

7.1 Las operaciones de aeronave en el Aeropuerto Internacional de Tocumen en las cuales se realicen prácticas de toque y despegue, práctica de aterrizaje completos y en general vuelos de práctica de alumnos pilotos, además de la autorización de la torre de control para su ejecución, deberán ser coordinadas e informadas por la torre de control al centro de gestión aeroportuaria y éste a su vez al departamento de plataforma y estacionamiento de aeronaves.

7.2 En todos los casos, la mismas estarán sujetas a las limitaciones que establecan sus respectivas licencias y demás condiciones que señale la torre de control o en su defecto el Aeropuerto Internacional de Tocumen.

→ **8. TRÁNSITO DE HELICÓPTEROS -- LIMITACIONES**

8.1 En el Aeropuerto Internacional de Tocumen no existe ninguna limitación para el tránsito de helicópteros.

8.2 Se procede a solicitar permiso de entrada al país, a través de la empresa gestora (empresa prestadora de servicio de escala), a la Autoridad Aeronáutica Civil de la República de Panamá, por lo menos 24 horas antes de la fecha prevista para efectuar el vuelo.

6.7 The procedure for the use of the taxiways on the "S1, S2 and S3 platform in a 3 center line layout will always be used with taxiing to the South.

6.8 The entry and exit of aircraft with the reference code reference E, in the North sector of the cargo apron (between parking spaces 701 to 704), will be by TUGBOAT.

6.9 Taxiway "H", between parking stalls 108 and 109, cleared up to aircraft with reference code reference C.

6.10 The taxiing of aircraft of reference code D or higher on taxiway E may not take place simultaneously when aircraft with reference code D or higher land or take off on runway 03L/21R.

6.11 Aircraft with reference code E in taxiway "J" (TWY -J) between parking stands 109 and 115 must use the "FOLLOW ME" service.

6.12 In the segment of taxiway "J" between parking stands 123 and 124, taxiing aircraft will not be allowed to wait in order to avoid obstructing the exit of the SSEI equipment.

6.13 Operators of aircraft with reference code F, who wish to operate at Tocumen International Airport, must contact the Operations Management, prior to their operation, to conduct a compatibility study.

7. SCHOOL and TRAINING FLIGHTS -- TECHNICAL TEST FLIGHTS - USE OF RUNWAYS

7.1 Aircraft operations at Tocumen International Airport in which touchdown and takeoff practices, complete landing practice and in general student pilot practice flights are performed, in addition to the authorization of the control tower for their execution, must be coordinated and reported by the control tower to the airport management center and this in turn to the apron and aircraft parking department.

7.2 In all cases, the same shall be subject to the limitations established by their respective licenses and other conditions set forth by the control tower or, in its absence, by Tocumen International Airport.

8. HELICOPTER TRAFFIC -- LIMITATION

8.1 There are no limitations for helicopter traffic at the International Airport Tocumen.

8.2 The applicant must request permission to enter the country from the Civil Aeronautical Authority of the Republic of Panama, at least 24 hours before the scheduled date of the flight, through the managing company (scale service company).

8.3 Toda solicitud de aprobación de tránsito debe contener la siguiente información:

- a) Propietario u operador y dirección;
- b) Matrícula / tipo del helicóptero / MTOW;
- c) Sistema de navegación a bordo y distintivo de llamada;
- d) Itinerario;
- e) Ruta;
- f) Propósito de vuelo;
- g) Número de seguro – compañía – fecha de expiración;
- h) tripulación / Pasajeros;
- i) Nombre del capitán.

→ **9. RETIRO DE AERONAVES INUTILIZADAS DE LA PISTA**

9.1 No se procederá a trasladar ninguna aeronave siniestrada o sus restos hasta tanto la gerencia de operaciones del Aeropuerto Internacional de Tocumen, haya recibido autorización formal para ello de parte de la Oficina de Investigación de Accidentes Aéreos (OFINVAA), de la Autoridad Aeronáutica Civil.

9.2 Una vez la gerencia de operaciones del Aeropuerto Internacional de Tocumen obtenga la autorización por parte de la oficina de investigación de accidentes aéreos (OFINVAA), se procederá a coordinar con el explotador o propietario o empresa prestadora de servicio de escala de la aeronave para que se proceda a la operación de remoción de ésta.

9.3 La aeronave siniestrada que requiere remoción, será responsabilidad del explotador, propietario o empresa prestadora de servicio de escala de la aeronave, o su compañía aseguradora, por lo tanto, frente a la administración aeroportuaria éstos serán los responsables de ésta, sus restos, remoción y depósito.

→ **10. EXENCIONES RESPECTO A LAS NORMAS, REGLAMENTOS Y OTROS REQUISITOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL**

10.1 Exención temporal para la No conformación y estabilización del Área de Seguridad de Extremo de Pista (RESA), Resolución N°196-2023-DG-DJ-AAC de 18/08/2023, RACP Libro XXXV – Parte I, Artículos 88 y 90, se efectuarán estudio, conformación y estabilización con longitud de 240.00m, trabajos que se estarán ejecutando 2023 - 2028.

8.3 All applications for transit approval must contain the following information:

- a) Owner or operator and address;
- b) Helicopter registration / type / MTOW;
- c) On-board navigation system and call sign;
- d) Itinerary;
- e) Route;
- f) Flight purpose;
- g) Insurance number - company - expiration date;
- h) Crew / Passengers;
- i) Captain's name.

9. REMOVAL OF DISABLED A AIRCRAFT FROM RUNWAY

9.1 No aircraft will be moved until the operations management of Tocumen International Airport has received formal authorization to do so from the Air Accidents Investigation Office (OFINVAA) of the Civil Aeronautical Authority.

9.2 Once the operations management of Tocumen International Airport obtains the authorization from the Aircraft Accident Investigation Office (OFINVAA), it will proceed to coordinate with the operator or owner or company providing the aircraft's ground handling services to proceed with the removal of the aircraft.

9.3 The damaged aircraft that requires removal will be the responsibility of the operator, owner or company providing ground handling services for the aircraft, or its insurance company; therefore, the airport administration will be responsible for the aircraft, its wreckage, removal and deposit.

10. EXEMPTIONS FROM STANDARDS, REGULATIONS AND OTHER SAFETY REQUIREMENTS

10.1 Temporary exemption for the non-conformation and stabilization of the Runway End Safety Area (RESA), Resolution N°196-2023-DG-DJ-AAC of 08/18/2023, RACP Book XXXV - Part I, Articles 88 and 90, study, conformation and stabilization will be carried out with a length of 240.00m, works that will be executed 2023 - 2028.

10.2 Exención temporal para el reemplazo del sistema Indicador de la dirección de aterrizaje (LDI), Resolución N°196-2023-DG-DJ-AAC de 18/08/2023, RACP Libro XXXV – Parte I Capítulo VI. Artículo 157 al 159, instalar enero 2025. Mientras se ejecuta el cambio la Torre de control tomará la información para la dirección del aterrizaje de la data de referencia que aporta el sistema AWOS.

10.3 Exención temporal por la presencia de Cerro en superficie de transición RWY 03L/21R y dentro de la franja de pista (20m) (THR 21R). Coordenadas 09°05'28.42"N 079°22'42.17"W, elevación 62.7m. Resolución N°196-2023-DG-DJ-AAC de 18/08/2023, RACP Libro XXXV – Parte I, Capítulo V, Artículos 85, 141, 142 y 148. Se procederá al corte de la porción que penetra las superficies SLO entre abril 2024 – 2028.

10.4 Exención temporal para la determinación de la resistencia de los pavimentos del área de movimiento según el método ACN/PCN (ACR/PCR). Resolución N°196-2023-DG-DJ-AAC de 18/08/2023, RACP Libro XXXV – Parte I, artículos 39 al 42, Se realizará la determinación y publicación en el periodo 2024 - 2026.

10.5 Exención temporal por la presencia de canales de drenajes en franja de las pistas (03L/21R y 03R/21L). Resolución N°196-2023-DG-DJ-AAC de 18/08/2023, RACP Libro XXXV – Parte I, artículos 75 y 79. Se realizarán trabajos de estabilización de franja de pistas incluyendo los drenajes en área nivelada de la franja de pista. Para la pista 03L/21R en el periodo 2024 – 2025 y para la pista 03R/21L periodo 2025 – 2028.

10.6 Exención temporal por la falta de resistencia en la franja de pista (03L/21R y 03R/21L), principalmente en área nivelada. Resolución N°196-2023-DG-DJ-AAC de 18/08/2023, RACP Libro XXXV – Parte I artículos 73, 75 y 86. Se realizarán trabajos de estabilización en periodo 2023 – 2028.

10.7 Exención permanente relacionada con la distancia mínima de separación RWY 03L/21R y TWY E, la cual no se cumple para la operación simultaneas para las aeronaves con letra de clave de referencia D o superior, estas deberán operar en forma segregadas, Resolución N°196-2023-DG-DJ-AAC de 18/08/2023, RACP Libro XXXV – Parte I, Capítulo IV, Sección Primera, artículo 101.

10.8 Exención permanente relacionada con la pendiente longitudinal de la calle de rodaje Echo es superior a lo que establece la norma. Resolución N°196-2023-DG-DJ-AAC de 18/08/2023, RACP Libro XXXV – Parte I, Capítulo IV, Sección primera, Artículos 102 y 103.

10.2 Temporary exemption Non-frangible objects on the runway strip and taxiways, Resolution N°196-2023-DG-DJ-AAC of 18/08/2023, RACP Book XXXV - Part I Articles 77 and 78, will be removed and/or leveled to the corresponding slopes. October 2025

10.3 Temporary exemption due to the presence of Cerro on transition surface RWY 03L/21R and within the runway strip (20 m) (THR 21R). Coordinates 09°05'28.42" N 079°22'42.17" W, elevation 62.7m. Resolution N°196-2023-DG-DJ-AAC of 18/08/2023, RACP Book XXXV - Part I, Chapter V, Articles 85, 141, 142 and 148. The portion penetrating the SLO surfaces will be cut between April 2024 - 2028.

10.4 Temporary exemption for the determination of pavement resistance of the movement area according to the ACN/PCN (ACR/PCR) method. Resolution N°196-2023-DG-DJ-AAC of 08/18/2023, RACP Book XXXV - Part I, articles 39 to 42, Determination and publication will be made in the period 2024 - 2026.

10.5 Temporary exemption due to the presence of drainage channels on runway strips (03L/21R and 03R/21L). Resolution N°196-2023-DG-DJ-AAC of 08/18/2023, RACP Book XXXV - Part I, articles 75 and 79. Runway strip stabilization works will be carried out including drainage in the leveled area of the runway strip. For runway 03L/21R in the period 2024 - 2025 and for runway 03R/21L period 2025 - 2028.

10.6 Temporary exemption due to lack of resistance in the runway strip (03L/21R and 03R/21L), mainly in level area. Resolution N°196-2023-DG-DJ-AAC of 08/18/2023, RACP Book XXXV - Part I articles 73, 75 and 86. Stabilization works will be carried out in the period 2023 - 2028.

10.7 Permanent exemption related to the minimum separation distance RWY 03L/21R and TWY E, which is not complied with for simultaneous operation for aircraft with reference key letter D or higher, these must operate in segregated form, Resolution N°196-2023-DG-DJ-AAC of 18/08/2023, RACP Book XXXV - Part I, Chapter IV, Section One, article 101.

10.8 Permanent exemption related to the longitudinal slope of the Echo taxiway is higher than the standard. Resolution N°196-2023-DG-DJ-AAC of 08/18/2023, RACP Book XXXV - Part I, Chapter IV, Section One, Articles 102 and 103.

MPTO AD 2.21 PROCEDIMIENTOS DE ATENUACIÓN DEL RUIDO

1. GENERALIDADES

1.1 Salvo que se haya obtenido autorización especial de la Autoridad Aeronáutica Civil, todo vuelo que opere dentro del Área Terminal Panamá (TMA), lo hará de acuerdo a las Regulaciones Nacionales e Internacionales, atendiendo la documentación de OACI.

2. DISMINUCIÓN O ATENUACIÓN DEL RUIDO DENTRO DE LA TMA

2.1 Está restringido el sobrevuelo por debajo de 5000FT sobre la ciudad y hasta cruzar la línea de la costa para aeronaves Turboprops, Jets, de categorías medianas y pesadas con la finalidad de atenuar el ruido durante las 24 horas del día.

2.2 En horario desde las 0100UTC hasta las 1100UTC, no se permitirá el sobrevuelo sobre la ciudad (a cualquier altitud). Cuando existan situaciones de tránsito o de condiciones meteorológicas marginales que requieran sobrevolar la ciudad se aplicará una altitud mínima de 5000FT de altura.

2.3 Entiéndase área de la ciudad entre las radiales 340° y la radial 025° del DVOR/DME de Taboga, distancia 20NM.

MPTO AD 2.21 NOISE ABATEMENT PROCEDURES

1. GENERAL

1.1 Except when a special clearance is obtained by Aeronautical Civil Direction, all flight within Panamá Terminal Area (TMA), will be made according with the National and International Regulation, and OACI documents.

2. NOISE ABATEMENT WITHIN TMA

2.1 The over flight is restricted below 5000FT over city and until crossing the coast line for Turboprops, Jets aircraft and medium and heavy categories aircraft with the purpose to abate the noise during all day (24 hours).

2.2 In schedule from 0100UTC to 1100UTC over flight on the city will be not permitted (any altitude). When the traffic situations or meteorological weather is necessary flight over the city, it will be applied 5000FT height as minimum altitude.

2.3 Area of the city is between 340° and 025° radials from Taboga DVOR/DME, distance 20NM.

MPTO AD 2.22 PROCEDIMIENTOS DE VUELO

1. GENERAL

1.1 Salvo que se haya obtenido autorización especial de la Autoridad Aeronáutica Civil, todo vuelo que opere dentro de este aeródromo lo hará de acuerdo a las regulaciones nacionales y atendiendo a la documentación OACI pertinente.

2. PROCEDIMIENTOS PARA LOS VUELOS IFR DENTRO DEL ÁREA TERMINAL PANAMÁ

2.1 Las rutas de llegada, de tránsito y de salida indicadas en las cartas pueden modificarse a criterio del ATC. Si es necesario, en caso de congestión, pueden darse instrucciones a las aeronaves en acercamiento de que esperen en uno de los puntos designados para tal fin.

2.2 A menos que sea autorizado por el ATC, ninguna aeronave efectuará un vuelo dentro del área terminal (TMA) por debajo de 10,000FT a una velocidad que exceda 250KT.

2.3 *Procedimientos para los vuelos IFR fuera del Área Terminal Panamá, que se dirijan a aeródromos internacionales*

2.3.1 Los vuelos IFR serán encaminados a través de la red de rutas nacionales o internacionales, salvo que se le haya autorizado alguna ruta directa por navegación autónoma.

2.3.2 Los niveles o altitudes de vuelo se asignarán de conformidad a los mínimos publicados para cada ruta.

2.3.3 Panamá ACC es la entidad encargada de los procedimientos y autorizará a las aeronaves IFR a una aproximación por instrumentos en uso y coordinará con la respectiva torre de control la información pertinente del vuelo (meteorología, estimado de llegada, tipo de aproximación, posición de la aeronave).

2.3.4 La torre de control informará a Panamá ACC cualquier variación en las condiciones del aeródromo, así como de toda condición que pueda afectar la seguridad del vuelo.

MPTO AD 2.22 FLIGHT PROCEDURES

1. GENERAL

1.1 Unless permission has been obtained from Civil Aeronautical Authority, all flight operate within this aerodrome shall be in accordance with the national regulations and ICAO documentation.

2. IFR FLIGHTS PROCEDURES WITHIN PANAMÁ TERMINAL AREA

2.1 The arrival, transit and departure routes shown on the charts may be varied at the discretion of ATS. If necessary, in case of congestion, inbound aircraft may also be instructed to hold at one of the designated points.

2.2 Unless authorized by the ATC unit, any aircraft shall not be operated within terminal area (TMA) below 10,000FT less than 250KT of speed.

2.3 *Procedures for IFR flights outside the Panamá Terminal Area, and go to international aerodromes*

2.3.1 IFR flights shall be guide through national and international routes, unless has been authorized any direct route by inertial navigation.

2.3.2 Levels or flight altitudes are assign according with the minimum published to each route.

2.3.3 Panamá ACC is the authority responsible for the procedures and will authorize to IFR aircraft to an instrument approach in used and will co-ordinate with respective control tower the information about flight (meteorology, arrival estimated, type of approach, position of aircraft).

2.3.4 Control tower will inform to Panamá ACC any change in the conditions of aerodrome, such as any condition that affects the flight security.

3. PROCEDIMIENTOS RADAR DENTRO DEL ÁREA TERMINAL PANAMÁ

3.1 *Vectores radar y secuencia de tránsito*

3.1.1 Dentro del Área Terminal Panamá, normalmente las aeronaves recibirán vectores de radar y serán puestas en secuencia hasta el curso de aproximación final, para los procedimientos por instrumentos publicados al aeródromo de Tocumen, con la finalidad de asegurar un movimiento expedito del tránsito.

3.1.2 Para agilizar este movimiento del tránsito las trayectorias podrán ser modificadas a requerimiento del ATC, el cual asignará vectores, altitudes y/o ajustes de velocidad que sean necesarios y separar las aeronaves, de modo que se mantengan los intervalos adecuados de aterrizajes, teniendo en cuenta las características de las aeronaves.

3.1.3 Los procedimientos de aproximación por instrumentos, aseguran que existe suficiente separación con respecto al terreno en todo momento, hasta el punto en que el piloto reanudará la navegación con referencia visual del aeródromo o de ayudas terrestres visuales, lo que ocurra primero, o en el circuito de tránsito. En el Volumen I - Parte 2 - ENR página 1.6-9 se publica la carta de altitudes mínimas de vectores, de modo que sean conocidos los niveles mínimos aplicables según cada sector.

3.2 *Aproximaciones de radar de precisión*

En el Aeropuerto Internacional de Tocumen no se aplican estas aproximaciones.

3.3 *Falla de las comunicaciones*

3.3.1 En caso de falla de comunicación el piloto actuará de conformidad con los procedimientos para falla de comunicación expuestos en el Reglamento del Aire de Panamá.

3.3.2 En los casos de falla de comunicaciones para las aproximaciones de vigilancia, el controlador debe asignar el procedimiento fallido durante la transmisión en el patrón o en finales, a fin de completar toda la información necesaria.

3. RADAR PROCEDURES WITHIN PANAMÁ TERMINAL AREA

3.1 *Radar vectors and sequencing*

3.1.1 Within Panamá Terminal Area, normally aircraft will be received radar vectors and sequenced until final approach point, for instrument approach procedures published to Tocumen aerodrome to ensure an expeditious movement of air traffic.

3.1.2 The routes can be modified requirement from ATC to ensure the movement of traffic which assign vectors, altitudes and/or adjustment of speed, if necessary, to maintain the correct intervals of landing, taking aircraft characteristics.

3.1.3 Instrument approach procedures ensure that adequate terrain clearance exists at all times until the point where the pilot will resume navigation with visual reference at aerodrome or visual ground aids, first occur, or in the traffic circuit. In the Part 2 - ENR, page 1.6-9 is published the minimum vector altitudes chart, to know the minimum levels applicable in each sector.

3.2 *Precision radar approach*

In the Tocumen International Airport is not applied these approaches

3.3 *Communication failures*

3.3.1 In the event of communication failure, the pilot shall act in accordance with the communication failure procedures contained in Rules of the Air of Panamá.

3.3.2 In the event of communication failure for surveillance approaches, controller should assign the missed procedure during transmission in the pattern or in finals, to complete all necessary information.

4. PROCEDIMIENTOS PARA LOS VUELOS VFR DENTRO DEL ÁREA TERMINAL PANAMÁ

4.1 Siempre que las condiciones meteorológicas y del tránsito lo permitan, será permisible la operación de vuelos VFR, aplicando los siguientes criterios:

- a) Se presentará un plan de vuelo que contenga los puntos relativos al vuelo y de requerirse el propósito del vuelo;
- b) Se prevea que las condiciones VMC en la TMA sean continuas, es decir ruta y destino;
- c) Todo vuelo dentro de la TMA, mantendrá comunicación continua en ambos sentidos con la dependencia de control designada;
- d) La aeronave estará equipada con respondedor de 4096 códigos en Modo C.

4.2 *Procedimientos radar para los vuelos VFR dentro del Área Terminal Panamá en el Espacio Aéreo Clase C*

4.2.1 Se proveerá separación a las aeronaves VFR del tránsito IFR, después de haber establecido comunicación en ambos sentidos e identificación radar, por medio de uno de los siguientes procedimientos:

- a) Separación visual, vectores para una aproximación visual, secuencia radar.
- b) 1000FT de separación vertical; ó
- c) Separación a través de la resolución obtenida por el uso del sistema radar digital.

Nota.- Los procedimientos de separación mínimos se incrementan al utilizar los criterios de separación por Estela Turbulenta, dependiendo del tipo de aeronave y los posibles efectos de ésta.

4. PROCEDURES FOR VFR FLIGHTS WITHIN PANAMÁ TERMINAL AREA

4.1 Provided traffic and meteorological conditions so permit, will be permissible the VFR flight operations, under the conditions described below:

- a) A flight plan containing items related to flight and the purpose of the flight;
- b) To foresee the condition VMC in TMA are continued, so route and destiny.
- c) All flight within TMA will maintain two-way communications with control unit designed;
- d) The aircraft shall be equipped with transponder with 4096 codes in mode C.

4.2 *Radar procedures for VFR flights within Panamá Terminal Área in the Airspace Classification C*

4.2.1 To provide separation to VFR aircraft from IFR traffic, after to established two-way communication and radar identification, to way of one of following procedures:

- a) Visual separation, vector for a visual approach, radar sequence;
- b) 1000FT of vertical separation; or
- c) Separation through the resolution obtained by using digital radar.

Note.- the procedures of minimum separation is increased to use the criteria of separation by Wake Turbulence depending of aircraft type and its effects.

4.3 *Procedimientos radar para los vuelos VFR dentro del Área Terminal Panamá en el Espacio Aéreo Clase D*

4.3.1 La Oficina de Aproximación Panamá brinda servicios básicos radar a las aeronaves que realizan vuelos VFR dentro del área terminal. Este servicio radar se suministra en idiomas español e inglés en las frecuencias 121.2/119.7MHz, y en horario HJ.

4.3.2 *Obligatoriedad de la tramitación del Plan de vuelo*

Dada la obligatoriedad de presentar el plan de vuelo y al hecho de que éste puede ser tramitado vía radio, facsímil, teléfono, etc., existe una frecuencia adicional para la posición de datos de vuelo en el aeródromo.

4.3.3 Esta posición tiene la finalidad de descongestionar la frecuencia de superficie y expedir el movimiento de las aeronaves en tierra a través de instrucciones de control, así como agilizar la coordinación interna entre los controladores de control local y el controlador de superficie.

4.3.4 *Procedimientos a aplicar por la dependencia ATC*

El servicio básico radar para los vuelos VFR dentro de la TMA Panamá, será aplicado bajo los siguientes procedimientos:

a) Para facilitar la identificación de aeronaves en vuelo VFR dentro de la TMA Panamá, las aeronaves informarán su posición con relación a puntos geográficos o de referencia visual dentro del perímetro de la TMA y activarán su respondedor en modo C código 1200.

b) El servicio básico radar para vuelos VFR no suministra permisos de tránsito, sólo transmite información de tránsito conocido dentro de su área de responsabilidad, por lo que, la aplicación de estos procedimientos no exime al piloto en vuelo VFR a mantenerse al máximo vigilante de otro tránsito y proveer su propia separación del terreno u obstáculo.

c) La oficina de aproximación Panamá asignará vectores de radar a las aeronaves que por causas meteorológicas o de tránsito se encuentren en situación conflictiva. De no poder aceptar estas instrucciones, el piloto solicitará otro vector.

Nota.- en los casos de que el sistema de radar esté fuera de servicio se mantendrá escucha en la frecuencia correspondiente de acuerdo al sector en que se encuentre, para obtener información general del tránsito IFR en el área.

4.3 ***Radar procedures for VFR flights within Panamá Terminal Area in the Airspace Classification D***

4.3.1 Panamá Approach Office provided radar basic services to aircraft with VFR flight within Terminal Area. This radar service is provided in Spanish and English languages on frequencies 121.2/119.7MHz, and HJ scheduled.

4.3.2 *Compulsory to present a Flight Plan*

It is compulsory to present flight plan and this can be transmitted by radio, facsimile, telephone, etc., exist an additional frequency to give position of flight data in the aerodrome.

4.3.3 This position has the purpose for lessening the surface frequency and expedite the movement of aircraft in ground through control instructions, so as to move inner co-ordination between controller of local control and the controller of surface.

4.3.4 *Procedures applied by ATC unit*

The radar basic service for VFR flights within Panamá TMA, will be applied under the following procedures:

a) To facilitate the aircraft identification in VFR flight within Panamá TMA, aircraft will inform its position with relating to a geographic point or by visual reference within TMA area, and will active the transponder in mode C, code 1200.

b) The radar basic service for VFR flights do not provided traffic clearance, only transmit information about the traffic known within their responsibility area, the application of these procedures do not exempt to pilot in VFR flight, maintain searching with other traffic and give himself separation of the ground or obstacle.

c) Panamá Approach Office will assign radar vectors to aircraft that meteorological conditions or traffic are in difficult situation. If can not accept this instruction, pilot will request other vector.

Note.- in the cases of the radar system is out of service is maintained search according with the sector, on corresponding frequency to obtain general information about IFR traffic in the area.

4.4 Establecimiento de comunicación en ambos sentidos

4.4.1 Para la prestación de los servicios en el Espacio Aéreo Clase C, se requiere que pilotos/controladores establezcan comunicación vía radio en ambos sentidos.

4.4.2 Si el controlador responde al llamado de una aeronave con la frase "(Aeronave, Matrícula) Pendiente", esto indica que la radio comunicación ya se estableció y el piloto puede ingresar a dicho espacio.

4.4.3 Si el volumen o las condiciones de tránsito no permiten una provisión inmediata del servicio, se debe comunicar al piloto que debe permanecer fuera del espacio aéreo Clase C, hasta que las condiciones permitan proveer el servicio "(Aeronave, Matrícula) Manténgase fuera del Estacio Aéreo Clase C y espere".

5. PROCEDIMIENTOS PARA LOS VUELOS VFR ESPECIALES DENTRO DE LA ZONA DE CONTROL (CTR)

- a) Se llenará un plan de vuelo para el vuelo correspondiente;
- b) Se obtendrá autorización del ATC o a través de la Torre de Control;
- c) Sólo es posible apartarse de la autorización cuando se haya obtenido permiso previo;
- d) El vuelo se efectuará con referencia visual a tierra, si no es posible deberá efectuarse de conformidad con reglas de vuelo por instrumentos;
- e) Se establecerá comunicación de radio bidireccional en la frecuencia apropiada antes de que el vuelo penetre la zona de control.

6. PROCEDIMIENTOS DENTRO DE CIRCUITOS DE TRÁNSITO

6.1 Toda aeronave que ingrese al circuito de tránsito de un aeródromo, debe ajustarse a la secuencia de aterrizaje que establezca la torre de control:

- a) **Aeronaves llegando:** el cambio de comunicación se realizará a no menos de 6NM de las pistas de cada aeródromo dentro de la TMA.
- b) **Aeronaves saliendo:** la torre de control de Tocumen, instruirá a las aeronaves saliendo para que se comuniquen con el APP Panamá en el momento de abandonar su respectiva área de responsabilidad.

***Nota.-** las aeronaves que ingresen la ATZ de Tocumen, se comunicarán con la torre de control en las frecuencias apropiadas, publicadas en la subsección AD 2.18 de este Aeródromo, y al salir de esta zona, serán transferidas a la oficina del APP Panamá.*

4.4 ***Establishment two-way communications***

4.4.1 To provide these services in the Airspace Classification C is required that pilot/controllers establish two-way communication via radio.

4.4.2 If the controller answers a called from aircraft with the phrase "(Aircraft, Registration) to Hang on", this indicated that radio communication was established and pilot can inbound in the airspace.

4.4.3 If the volume or conditions of traffic not permit to provide these services, should be communicated to pilot that wait outbound of airspace classification C until the condition permit to provide the service "(Aircraft, Registration) Maintain out of Airspace Classification C and Wait".

5. **PROCEDURES FOR SPECIAL VFR FLIGHTS WITHIN CONTROL ZONE (CTR)**

- a) Flight plan shall be filed for the flight concerned;
- b) ATC clearance shall be obtain or through the control tower;
- c) Deviation from ATC clearance may only be made when prior permission has been obtained;
- d) The flight shall be conducted with vertical visual reference to the ground, if not possible shall be effectuated according with instrument approach procedures;
- e) Two-way radiocommunication shall be established on the appropriate frequency before flight takes place in the control zone.

6. **PROCEDURES WITHIN TRAFFIC CIRCUIT**

6.1 All aircraft enter in aerodrome traffic circuit should adjust to land sequence established by control tower:

a) **Aircraft arriving:** the change of communication will realize no less at 6NM from runway of each aerodrome within TMA.

b) **Aircraft departing:** Tocumen tower informs to aircraft departing to communicate with Panamá APP in the moment to leave their responsibility area respectively.

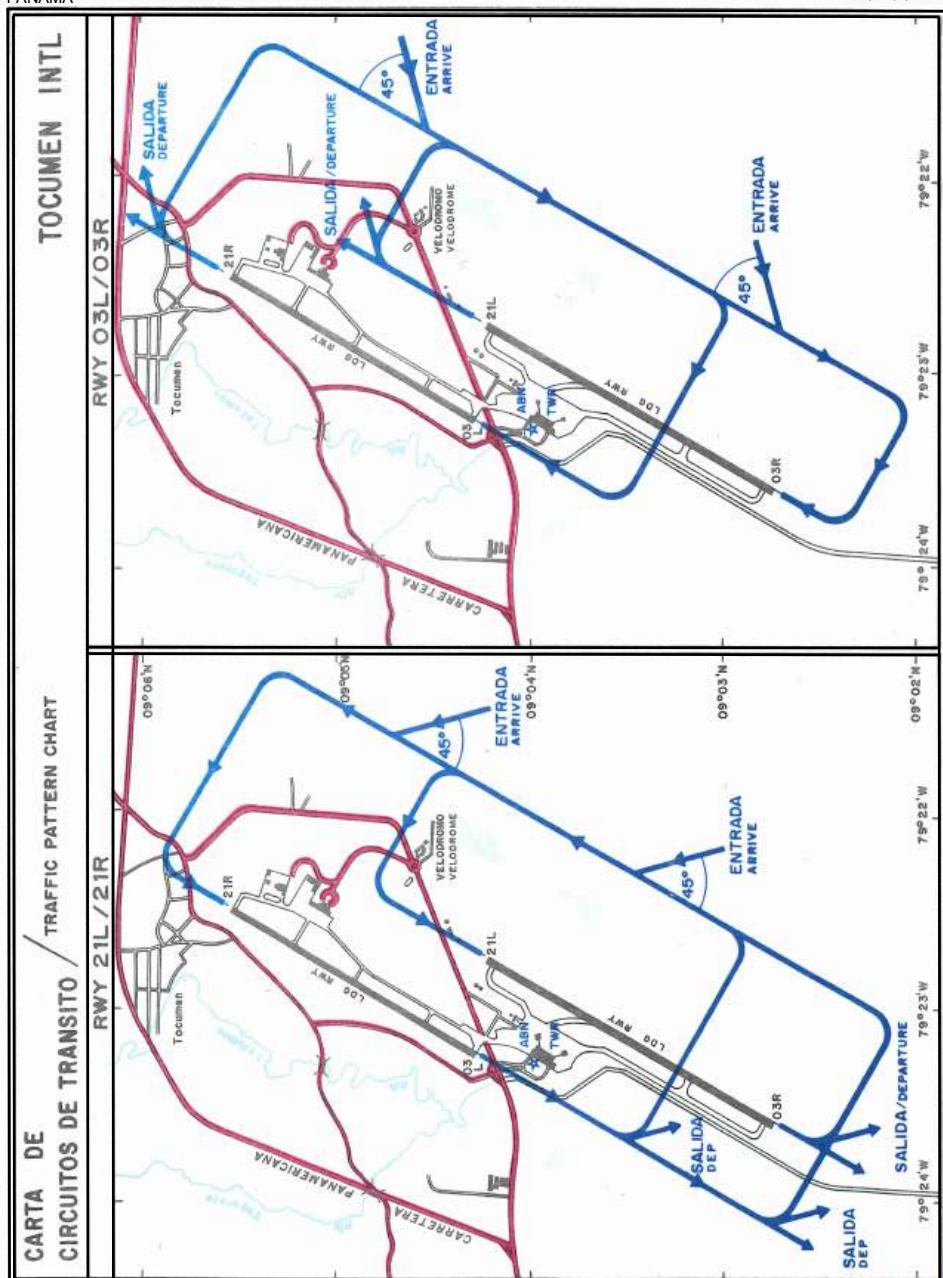
Note.- aircraft enter to Tocumen ATZ, will communicate with their control tower in appropriate frequencies, published in subsection AD 2.18 of this Aerodrome, and to leave this area will be transferred to Panamá APP office.

6.2 **Circuito de tránsito de aeródromo (Tipo Hipódromo)**

UBICACIÓN	RWY	ENTRADA	SALIDA	OBSERVACIÓN
1	2	3	4	5
Sobrevuelos del eje de pista con giros asociados para ubicarlo al E del AD.	<u>21L</u> 21R	Incorporarse por el SE en tramo inicial en un ángulo de 45°. Hacer tránsito izquierdo.	Directo hacia el SW o con viraje a la izquierda en ángulo de 45°.	Las ACFT a reacción y turbohélice se incorporarán a una ALT de 1500FT, y las ACFT a pistón a 800FT.
	<u>03R</u> 03L	Incorporarse por el NE en tramo inicial en un ángulo de 45°. Hacer tránsito derecho.	Directo hacia el NE o con viraje a la derecha en ángulo de 45°.	RESTRICCIÓN Circulación visual al NW del eje RWY 03L/21R NO AUTORIZADA Ver página AD 2.1-44

6.2 **Aerodrome traffic circuit (Race Track)**

LOCATION	RWY	ENTRANCE	DEPARTURE	REMARK
1	2	3	4	5
Over flights from runway centerline with turns associated for located to E from AD	<u>21L</u> 21R	Incorporate for SE on initial segment in angle of 45°. Make left transit.	Direct to SW or with left turn in angle of 45°.	Reaction ACFT and turbopropeller incorporate in an ALT of 1500FT, and piston ACFT to 800FT.
	<u>03R</u> 03L	Incorporate for NE on initial segment in angle of 45°. Make right transit.	Direct to NE or with right turn in angle of 45°.	RESTRICTION Visual circling to NW from 03L/21R runway center line NOT AUTHORIZED See page AD 2.1-44



MPTO AD 2.23 INFORMACIÓN ADICIONAL

1. CONCENTRACIÓN DE AVES EN LOS AEROPUERTOS o EN SUS PROXIMIDADES

→ 1.1 En las proximidades del Aeropuerto Internacional de Tocumen se observa una variada avifauna entre las que podemos mencionar: *Coragyps atratus*, *Cathartes aura* (Carroñeras), *Buteogallus meridionalis*, *Caracara cheriway* (Gavilanes), *Ardea alba*, *Bubulcus ibis*, (piscívoros) y otras de menor tamaño como *Brotogeris jugularis* (frugívoro y granívoro) golondrinas (insectívoros), fundamentalmente durante los periodos del amanecer y atardecer, cuando se denota una mayor actividad en sus movimientos locales. Las aves carroñeras, exhibe su mayor actividad en los horarios cercanos al mediodía, aprovechando las corrientes térmicas de aire en sus movimientos ascendentes sobre las pistas y zonas de aproximación. En los periodos de migración (febrero – abril y septiembre –diciembre) en las proximidades del Aeropuerto de Tocumen, el gallinazo cabecirojo y aves migratorias tanto diurnas como nocturnas regularmente atraviesan el, espacio aéreo (3000-3500FT) a lo largo de las montañas, tales como Cerro Azul (090947.0N 07922502.W) y El Llano (091300.0N 0785829.0W).

1.2 La mayor concentración de aves se da al noroeste del eje de la pista 03R/21L y un área localizada en QDR 209° del umbral de la pista 03R concentrándose a 1.75NM de las cercanías de la desembocadura del río Tocumen (090243.88N 0792335.21W) y se encuentran volando aproximadamente de 100FT a 2100FT y (090137N 0792401.37 W), en un área de desarrollo industrial y presencia de manglares, situada a 1.63 Km. En umbral de la pista 21L, se detectan frecuentemente altas concentraciones de gallinazo negro.

1.3 El departamento de Control de Fauna realiza monitoreo e inspecciones frecuentes en calles de rodaje, pistas, plataforma, áreas perimetrales y aproximaciones con la finalidad de detectar concentraciones de aves y sus desplazamientos. Como acciones de control el personal utiliza equipo pirotécnico para hostigamiento y repulsión de aves y mitigar colisiones con las aeronaves. El personal mantiene comunicación constante con torre de control para el aviso oportuno a los pilotos en caso de observarse presencia de aves que puedan afectar la seguridad operacional, así como se prevé emitir mensajes NOTAM en los casos necesarios.

1.4 En el volumen I –Parte 2-ENR, subsección 5.6 de esta AIP, se detalla la información sobre el comportamiento migratorio de aves sobre la República de Panamá, periodos, horarios, rutas, alturas y especies que puedan representar un riesgo para la aviación.

MPTO AD 2.23 ADDITIONAL INFORMATION

1. BIRD CONCENTRATIONS IN THE VICINITY OF THE AIRPORT

1.1 In the vicinity of Tocumen International Airport a varied avifauna can be observed, among which we can mention: *Coragyps atratus*, *Cathartes aura* (Scavengers), *Buteogallus meridionalis*, *Caracara cheriway* (Sparrowhawks), *Ardea alba*, *Bubulcus ibis*, (piscivorous) and others of smaller size as *Brotogeris jugularis* (frugivorous and granivorous) swallows (insectivorous), mainly during the periods of dawn and dusk, when a greater activity in their local movements is denoted. The scavenger birds are most active around midday, taking advantage of the thermal air currents in their upward movements on the runways and approach areas. During migration periods (February - April and September - December) in the vicinity of Tocumen Airport, red-crowned woodcock and migratory birds both diurnal and nocturnal regularly cross the airspace (3000-3500FT) along the mountains, such as Cerro Azul (090947.0N 07922502.W) and El Llano (091300.0N 0785829.0W).

1.2 The highest concentration of birds is northwest of the axis of the runway 03R/21L and an area located in QDR 209° of the threshold of the runway 03R concentrating 1.75NM from the vicinity of the mouth of the Tocumen River (090243.88N 0792335. 21W) and are found flying approximately 100FT to 2100FT and (090137N 0792401.37 W), in an area of industrial development and presence of mangroves, located 1.63 Km. At the threshold of runway 21L, high concentrations of Black Gallinule are frequently detected.

1.3 The Wildlife Control Department carries out frequent monitoring and inspections of taxiways, runways, apron, perimeter areas and approaches in order to detect concentrations of birds and their movements. As control actions, personnel use pyrotechnic equipment to harass and repel birds and mitigate collisions with aircraft. Personnel maintain constant communication with control tower for timely warning to pilots in case of bird presence that may affect operational safety, as well as issuing NOTAM messages when necessary.

1.4 In Volume I - Part 2-ENR, subsection 5.6 of this AIP, information on the migratory behavior of birds over the Republic of Panama, periods, schedules, routes, altitudes and species that may represent a risk to aviation is detailed.

MPTO AD 2.24 CARTAS RELATIVAS AL AERÓDROMO

Páginas

Plano de aeródromo – OACI (ADC)	AD 2.1-49
Plano de estacionamiento y atraque de aeronaves – OACI (APDC)	AD 2.1-51A
	AD 2.1-51B
	AD 2.1-51C
Plano de aeródromo para movimientos en tierra – OACI (GMC)	AD 2.1-53
Plano de obstáculos de aeródromo - OACI, Tipo A (AOC)	AD 2.1-55A
	AD 2.1-55B
Carta de área – OACI (TMA)	AD 2.1-57
Carta de zona de control (CTR)	AD 2.1-61
Carta de zona de tránsito de aeródromo (ATZ)	AD 2.1-63
IAC ILS CAT I RWY 03R	AD 2.1-65
IAC VOR/DME RWY 21L	AD 2.1-67
Tabla MPTO / VOR/DME RWY 21L	AD 2.1-67A
IAC VOR/DME RWY 03L	AD 2.1-69
Tabla MPTO / VOR/DME RWY 03L	AD 2.1-69A
IAC RNP RWY 21R (Solo LNAV)	AD 2.1-83
Tabla MPTO/IAC RNP RWY 21R (Solo LNAV)	AD 2.1-83A
← ILS Y RWY 03R	AD 2.1-91
Tabla MPTO/ILS Y RWY 03R	AD 2.1-91A
← IAC RNP Z RWY 21R (AR)	AD 2.1-103
Tabla MPTO/IAC RNP Z RWY 21R (AR)	AD 2.1-103A
Tabla MPTO/IAC RNP Z RWY 21R (AR)	AD 2.1-103B
→ IAC RNP RWY 03R (SOLO LNAV, LNAV/VNAV)	AD 2.1-105
Tabla MPTO/IAC RNP RWY 03R (LNAV, LNAV/VNAV)	AD 2.1-105A
→ IAC RNP RWY 03L (SOLO LNAV, LNAV/VNAV)	AD 2.1-107
Tabla MPTO/IAC RNP RWY 03L (LNAV, LNAV/VNAV)	AD 2.1-107A
→ SID RNAV (GNSS) RWY 03R SIMAN 3A, DABEL 1A, EGETA 3A, DANDA 1A, REMAL 1A	AD 2.1-109
Tabla MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03R SIMAN 3A	AD 2.1-109A
Tabla MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03R DABEL 1A	AD 2.1-109A
Tabla MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03R EGETA 3A	AD 2.1-109A
Tabla MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03R DANDA 1A	AD 2.1-109B
Tabla MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03R REMAL 1A	AD 2.1-109B
→ SID RNAV (GNSS) RWY 03L SIMAN 3B, DABEL 1B, EGETA 3B, DANDA 1B, REMAL 1B	AD 2.1-111
Tabla MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03L SIMAN 3B	AD 2.1-111A
Tabla MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03L DABEL 1B	AD 2.1-111A

MPTO AD 2.24 CHARTS RELATED TO AN AERODROME

Pages

Aerodrome chart – ICAO (ADC)	AD 2.1-49
Aircraft parking/docking charts – ICAO (APDC)	AD 2.1-51A
	AD 2.1-51B
	AD 2.1-51C
Aerodrome ground movement chart – ICAO (GMC)	AD 2.1-53
Aerodrome obstacle charts - ICAO, type A (AOC)	AD 2.1-55A
	AD 2.1-55B
Area chart – ICAO (TMA)	AD 2.1-57
Control zone chart (CTR)	AD 2.1-61
Aerodrome traffic zone chart (ATZ)	AD 2.1-63
IAC ILS CAT I RWY 03R	AD 2.1-65
IAC VOR/DME RWY 21L	AD 2.1-67
Table MPTO / VOR/DME RWY 21L	AD 2.1-67A
IAC VOR/DME RWY 03L	AD 2.1-69
Table MPTO / VOR/DME RWY 03L	AD 2.1-69A
IAC RNP RWY 21R (Only LNAV)	AD 2.1-83
Table MPTO/IAC RNP RWY 21R (Only LNAV)	AD 2.1-83A
← ILS Y RWY 03R	AD 2.1-91
Table MPTO/ILS Y RWY 03R	AD 2.1-91A
← IAC RNP Z RWY 21R (AR)	AD 2.1-103
Table MPTO/IAC RNP Z RWY 21R (AR)	AD 2.1-103A
Table MPTO/IAC RNP Z RWY 21R (AR)	AD 2.1-103B
→ IAC RNP RWY 03R (Only LNAV, LNAV/VNAV)	AD 2.1-105
Table MPTO/IAC RNP RWY 03R (LNAV, LNAV/VNAV)	AD 2.1-105A
→ IAC RNP RWY 03L (Only LNAV, LNAV/VNAV)	AD 2.1-107
Table MPTO/IAC RNP RWY 03L (LNAV, LNAV/VNAV)	AD 2.1-107A
→ SID RNAV (GNSS) RWY 03R SIMAN 3A, DABEL 1A, EGETA 3A, DANDA 1A, REMAL 1A	AD 2.1-109
Table MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03R SIMAN 3A	AD 2.1-109A
Table MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03R DABEL 1A	AD 2.1-109A
Table MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03R EGETA 3A	AD 2.1-109A
Table MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03R DANDA 1A	AD 2.1-109B
Table MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03R REMAL 1A	AD 2.1-109B
→ SID RNAV (GNSS) RWY 03L SIMAN 3B, DABEL 1B, EGETA 3B, DANDA 1B, REMAL 1B	AD 2.1-111
Table MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03L SIMAN 3B	AD 2.1-111A
Table MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03L DABEL 1B	AD 2.1-111A

Tabla MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03L EGETA 3B	AD 2.1-111A
Tabla MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03L DANDA 1B	AD 2.1-111B
Tabla MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03L REMAL 1B	AD 2.1-111B
STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3 RWY 03R	AD 2.1-113
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3 RWY 03R	AD 2.1-113A
STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3A/3B RWY 03R/03L	AD 2.1-115
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3A RWY 03R	AD 2.1-115A
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3B RWY 03L	AD 2.1-115B
STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2 RWY 03R	AD 2.1-117
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2 RWY 03R	AD 2.1-117A
STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2A/2B RWY 03R/03L	AD 2.1-119
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2A RWY 03R	AD 2.1-119A
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2B RWY 03L	AD 2.1-119A
STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2 RWY 03R	AD 2.1-121
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2 RWY 03R	AD 2.1-121A
STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2A/2B RWY 03R/03L	AD 2.1-123
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2A RWY 03R	AD 2.1-123A
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2B RWY 03L	AD 2.1-123A
STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2, MEVID 1 RWY 03R	AD 2.1-125
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2 RWY 03R	AD 2.1-125A
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) MEVID 1 RWY 03R	AD 2.1-125B
STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2A/2B, MEVID 1A/1B RWY 03R/03L	AD 2.1-127
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2A RWY 03R	AD 2.1-127A
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2B RWY 03L	AD 2.1-127B
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) MEVID 1A RWY 03R	AD 2.1-127C
Tabla MPTO/STAR RNAV (GNSS) MEVID 1B RWY 03L	AD 2.1-127D



Table MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03L EGETA 3B.....	AD 2.1-111A
Table MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03L DANDA 1B	AD 2.1-111B
Table MPTO/SID RNAV (GNSS) RWY 03L REMAL 1B	AD 2.1-111B
STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3 RWY 03R	AD 2.1-113
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3 RWY 03R	AD 2.1-113A
STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3A/3B RWY 03R/03L.....	AD 2.1-115
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3A RWY 03R.....	AD 2.1-115A
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3B RWY 03L	AD 2.1-115B
STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2 RWY 03R	AD 2.1-117
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2 RWY 03R	AD 2.1-117A
STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2A/2B RWY 03R/03L.....	AD 2.1-119
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2A RWY 03R.....	AD 2.1-119A
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2B RWY 03L	AD 2.1-119A
STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2 RWY 03R.....	AD 2.1-121
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2 RWY 03R.....	AD 2.1-121A
STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2A/2B RWY 03R/03L	AD 2.1-123
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2A RWY 03R	AD 2.1-123A
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2B RWY 03L.....	AD 2.1-123A
STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2, MEVID 1 RWY 03R.....	AD 2.1-125
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2 RWY 03R	AD 2.1-125A
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) MEVID 1 RWY 03R.....	AD 2.1-125B
STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2A/2B, MEVID 1A/1B RWY 03R/03L	AD 2.1-127
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2A RWY 03R	AD 2.1-127A
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2B RWY 03L.....	AD 2.1-127B
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) MEVID 1A RWY 03R	AD 2.1-127C
Table MPTO/STAR RNAV (GNSS) MEVID 1B RWY 03L.....	AD 2.1-127D

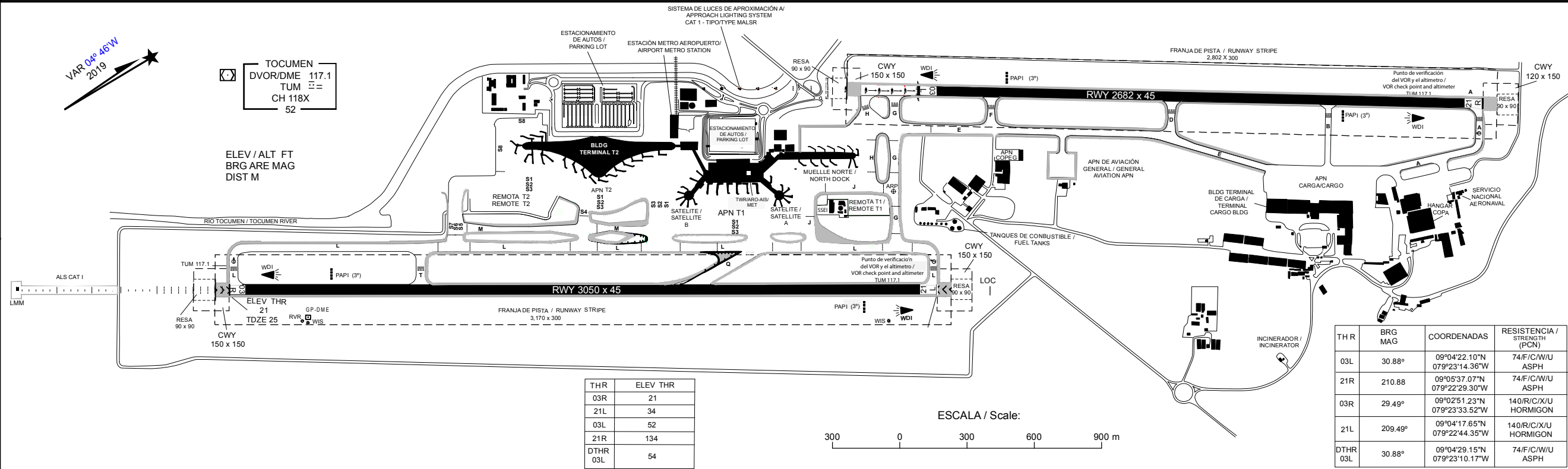
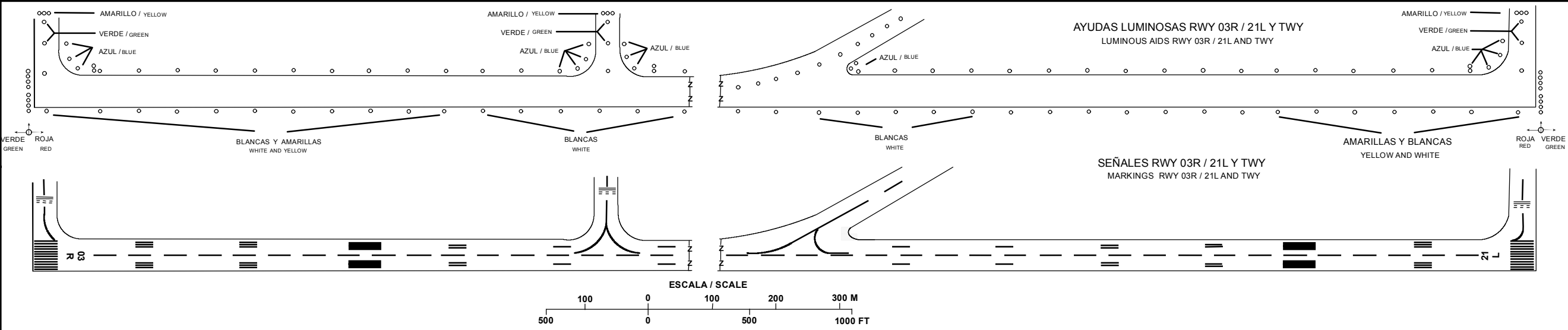
PLANO DE AERÓDROMO / HELIPUERTO - OACI
AERODROME / HELIPORT CHART - ICAO

09° 04' 20"N
079° 23' 00"W

ADEL 134

TWR 118.100
GND CTL 121.900

PANAMÁ / TOCUMEN



PANAMÁ / TOCUMEN
TERMINAL 2



PRKG APN TERMINAL2		
PRKG		
Nº	COORDENADAS / COORDINATES	ACFT CRITICAS / CRITICAL
215	09°03'41.81"N 079°23'23.84"W	B737-900W E190 A320
216	09°03'41.02"N 079°23'25.00"W	B737-900W E190 A320
217	09°03'39.80"N 079°23'26.84"W	B737-900W E190 A320
217W	09°03'40.01"N 079°23'27.19"W	B737-900W A340-600 B787-10
218	09°03'38.60"N 079° 23' 27.14"W	B737-900W E190 A320
219	09°03'37.29"N 079° 23' 28.12"W	B737-900W E190 A320
220	09°03'36.36"N 079° 23' 28.74"W	B737-900W E190 A320
221	09°03'35.82"N 079° 23' 30.36"W	B737-900W E190 A320
222	09°03'35.77"N 079° 23' 32.27"W	B737-900W E190 A320
223	09°03'37.28"N 079° 23' 32.06"W	B737-900W E190 A320
224	09°03'38.52"N 079° 23' 31.63"W	B737-900W E190 A320
225	09°03'39.98"N 079° 23' 31.40"W	B737-900W E190 A320

PRKG APN TERMINAL 2		
PRKG		
Nº	COORDENADAS / COORDINATES	ACFT CRITICAS / CRITICAL
201	09°03'54.14"N 079°23'19.73"W	B737-900W E190 A320
202	09°03'52.23"N 079°23'20.57"W	B737-900W E190 A320
203	09°03'50.76"N 079°23'20.22"W	B737-900W E190 A320
204	09°03'49.22"N 079°23'20.69"W	B737-900W E190 A320
204W	09°03'48.99"N 079°23'20.96"W	B737-900W E190 A320
207	09°03'47.87"N 079°23'20.61"W	B737-900W E190 A320
208	09°03'46.50"N 079°23'20.77"W	B737-900W E190 A320
209	09°03'44.95"N 079°23'20.77"W	B737-900W E190 A320
210	09°03'43.45"N 079°23'21.33"W	B737-900W E190 A320
211	09°03'42.60"N 079°23'22.53"W	B737-900W E190 A320

COORDENADAS DE THR / THR COORDINATES			
03R	09°02'51.23"N 079°23'33.52"W	21L	09°04'17.65"N 079°22'44.35"W
03L	09°04'22.10"N 079°23'14.36"W	21R	09°05'37.07"N 079°22'29.30"W

PRKG REMOTA 2/ PRKG REMOTE 2		
PRKG		
Nº	COORDENADAS / COORDINATES	ACFT CRITICAS / CRITICAL
505	09°03'35.14"N 079° 23' 21.73"W	B737-900W E190 A321
506	09°03'34.00"N 079° 23' 22.52"W	B737-900W E190 A321
507	09°03'32.83"N 079° 23' 23.25"W	B737-900W E190 A321
508	09°03'31.66"N 079° 23' 23.94"W	B737-900W E190 A321
509	09°03'30.46"N 079° 23' 24.60"W	B737-900W E190 A321
510	09°03'29.29"N 079° 23' 25.29"W	B737-900W E190 A321
511	09°03'28.09"N 079° 23' 25.95"W	B737-900W E190 A321
512	09°03'26.89"N 079° 23' 26.65"W	B737-900W E190 A321

PRKG APN TERMINAL 1		
PRKG		
Nº	COORDENADAS / COORDINATES	ACFT CRITICAS / CRITICAL
140	09°03'54.27"N 079°23'11.85"W	B757-200W E190 A321
141	09°03'53.06"N 079°23'11.79"W	B737-800W E190 A320
142	09°03'52.35"N 079°23'12.48"W	B757-200W E190 A321
143	09°03'52.09"N 079°23'13.37"W	B737-800W E190 A320
144	09°03'53.46"N 079°23'14.80"W	B737-800W E190 A320
145	09°03'52.62"N 079°23'14.32"W	B737-900W E190 A320
146	09°03'55.00"N 079°23'15.03"W	B737-900W E190 A320
147	09°03'55.90"N 079°23'15.24"W	B737-900W E190 A320

PUNTO DE VERIFICACIÓN VOR / VOR CHECK POINT 				
UBICACIÓN/ UBICATIONS	COORDENADAS/ COORDINATES	RADIAL	DISTANCIA/ DISTANCE (NM)	RADIOFRECUENCIA
TWY A / 21R	09°05'3 4.65"N 079° 22'2 5.99"W	R-032	3.0	117.1Mhz
TWY L / 21L	09°04'19.10"N 079°22'48.08"W	R-045	1.8	
TWY L / 03R	09°02'53.80"N 079°23'36.95"W	R-118	0.5	

PANAMÁ / TOCUMEN
TERMINAL 1



PRKG APN TERMINAL 1 /											
PRKG APN TERMINAL 1											
N°	Coordenadas/ Coordinates	ACFT Críticas/ Critical	N°	Coordenadas/ Coordinates	ACFT Críticas/ Critical	N°	Coordenadas/ Coordinates	ACFT Críticas/ Critical	N°	Coordenadas/ Coordinates	ACFT Críticas/ Critical
101	09°04'11.69"N 079°23'10.70"W	B737-800W E190 A320	112	09°04'12.81"N 079°23'07.23"W	B737-900 E190 A321 M80	126	09°04'03.74"N 079°23'05.95"W	B737-900W E190 A320	139W	09°03'57.10"N 079°23'12.50"W	B747-400 A346
102	09°04'12.87"N 079°23'10.05"W	B737-800W E190 A320	112W	09°04'13.77"N 079°23'06.85"W	B777-200 A343	127	09°04'03.94"N 079°23'07.32"W	B737-700W E190 A320	140	09°03'54.27"N 079°23'11.85"W	B757-200 A321 E190
103	09°04'14.10"N 079°23'09.36"W	B737-800W E190 A320	114	09°04'11.73"N 079°23'08.25"W	B737-900 E190 A321 M80	128	09°04'02.58"N 079°23'08.71"W	B737-M A321 E190 MD80	141	09°03'53.06"N 079°23'11.79"W	B737-800W E190 A320
106	09°04'15.34"N 079°23'08.66"W	B737-800W E190 A320	115	09°04'10.36"N 079°23'08.96"W	B737-900 E190 A320 M80	130	09°04'01.32"N 079°23'09.37"W	B737-M A321 E190 MD80	142	09°03'52.35"N 079°23'12.48"W	B757-200 A321 E190
107	09°04'16.49"N 079°23'08.02"W	B737-700W E190 A320	120	09°04'05.19"N 079°23'09.91"W	B737-700W E190 A320	130W	09°04'02.00"N 079°23'09.66"W	B747-400 A346	143	09°03'52.09"N 079°23'13.37"W	B737-800W E190 A320
108	09°04'17.45"N 079°23'07.19"W	B737-800W E190 A320	121	09°04'05.74"N 079°23'08.17"W	B737-700W E190 A320	133	09°04'00.08"N 079°23'10.09"W	B737-M A321 E190 MD80	144	09°03'52.62"N 079°23'14.32"W	B737-800W E190 A320
109	09°04'16.37"N 079°23'04.94"W	B737-200 E190 A321 M80	122	09°04'06.61"N 079°23'07.25"W	B737-900W E190 A321	135	09°03'58.85"N 079°23'05.75"W	B737-M A321 E190 MD80	145	09°03'53.46"N 079°23'14.80"W	B737-900W E190 A320
109W	09°04'17.08"N 079°23'05.37"W	B777-200 A343	123	09°04'06.35"N 079°23'06.10"W	B737-900W E190 A321	135W	09°03'59.53"N 079°23'11.04"W	B747-400 A346	146	09°03'55.00"N 079°23'15.03"W	B737-900W E190 A320
110	09°04'15.42"N 079°23'05.41"W	B737-900 E190 A321 M80	124	09°04'05.73"N 079°23'05.42"W	B767-200 E190 A321	137	09°03'57.62"N 079°23'11.44"W	B737-M A321 E190 MD80	147	09°03'55.90"N 079°23'15.24"W	B737-900W E190 A320
111	09°04'14.06"N 079°23'06.76"W	B737-900 E190 A321 M80	125	09°04'04.59"N 079°23'05.55"W	B737-900W E190 A320	139	09°03'56.38"N 079°23'12.14"W	B737-M A321 E190 MD80			

PRKG REMOTA 1 /		
PRKG APN REMOTE 1		
N°	Coordenadas/ Coordinates	ACFT Críticas/ Critical
501	09°04'16.52"N 079°22'58.40"W	B737-800W E190 A320
502	09°04'15.24"N 079°22'59.12"W	B737-800W E190 A320
503	09°04'14.06"N 079°22'59.76"W	B737-900W E190 A320
504	09°04'12.93"N 079°23'00.40"W	B737-800W E190 A320
504W	09°04'13.21"N 079°22'59.98"W	B747-400 A346

APN PARA AVIACIÓN GENERAL (PAG)/		
PRKG GENERAL AVIATION		
N°	Coordenadas/ Coordinates	ACFT Críticas/ Critical
601	09°04'43.42"N 079°22'51.28"W	GLF-5
602	09°04'42.97"N 079°22'50.49"W	FALCON 2000
603	09°04'42.51"N 079°22'49.69"W	FALCON 2000
604	09°04'42.06"N 079°22'48.91"W	FALCON 2000
605	09°04'39.30"N 079°22'50.55"W	FALCON 2000
606	09°04'39.78"N 079°22'51.33"W	FALCON 2000
607	09°04'40.57"N 079°22'52.54"W	FALCON 2000

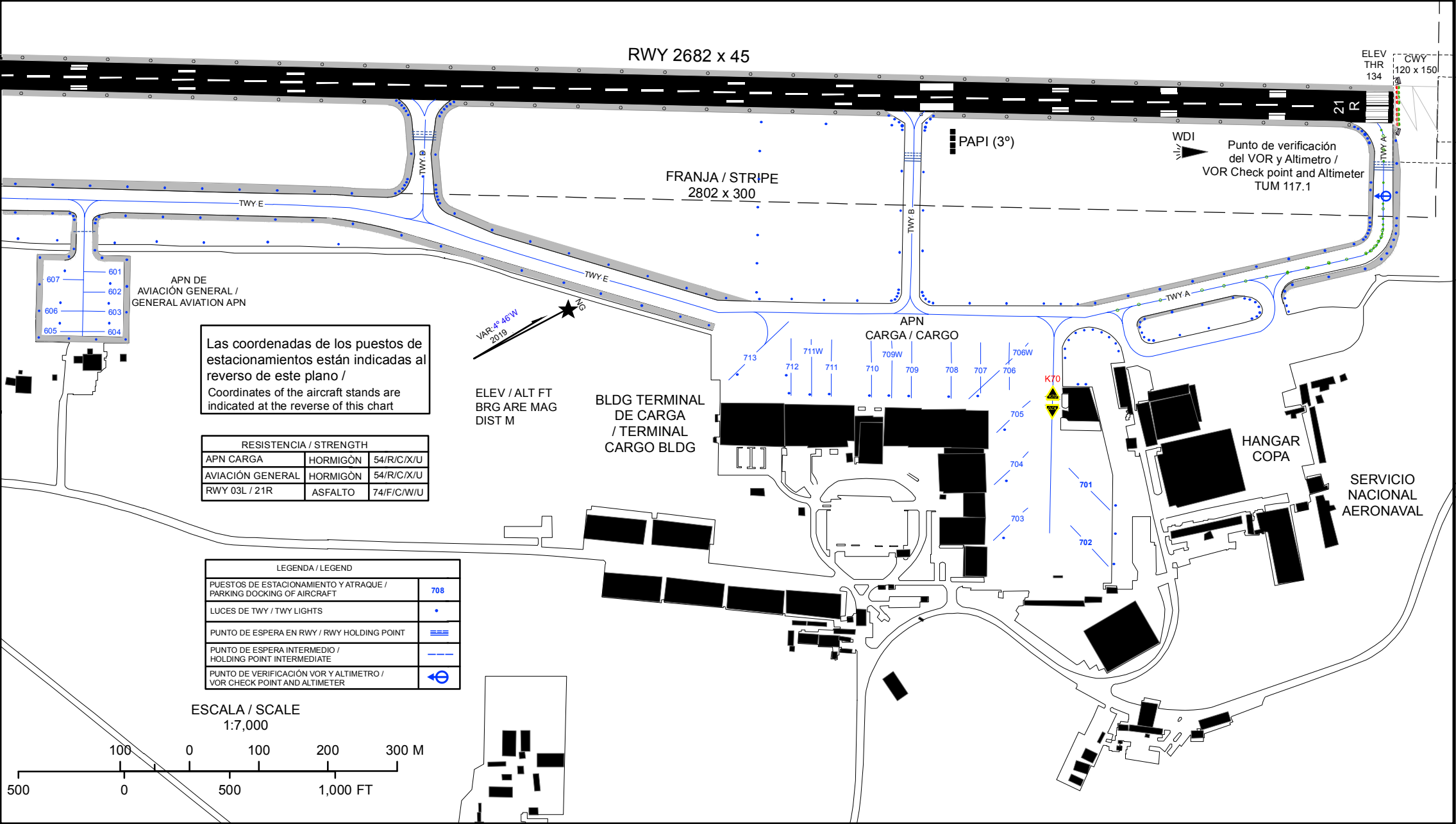
PUNTO DE VERIFICACIÓN VOR / VOR CHECK POINT TUM 117.1 				
Ubicación	coordenadas	Radial	Distancia (NM)	Radiofrecuencia
TWY "A" / 21R	09°05'34.65"N 079°22'25.99"W	R-032	3.0	117.1MHZ
TWY "L" / 21L	09°04'19.10"N 079°22'48.08"W	R-045	1.8	117.1MHZ
TWY "L" / 03R	09°02'53.80"N 079°23'36.95"W	R-118	0.5	117.1MHZ

PLANO DE ESTACIONAMIENTO Y
ATRAQUE DE AERONAVES - OACI
AIRCRAFT PARKING CHART - DOCKING CHART

ADEL 134

TWR118.100
GNDL CTL121.900

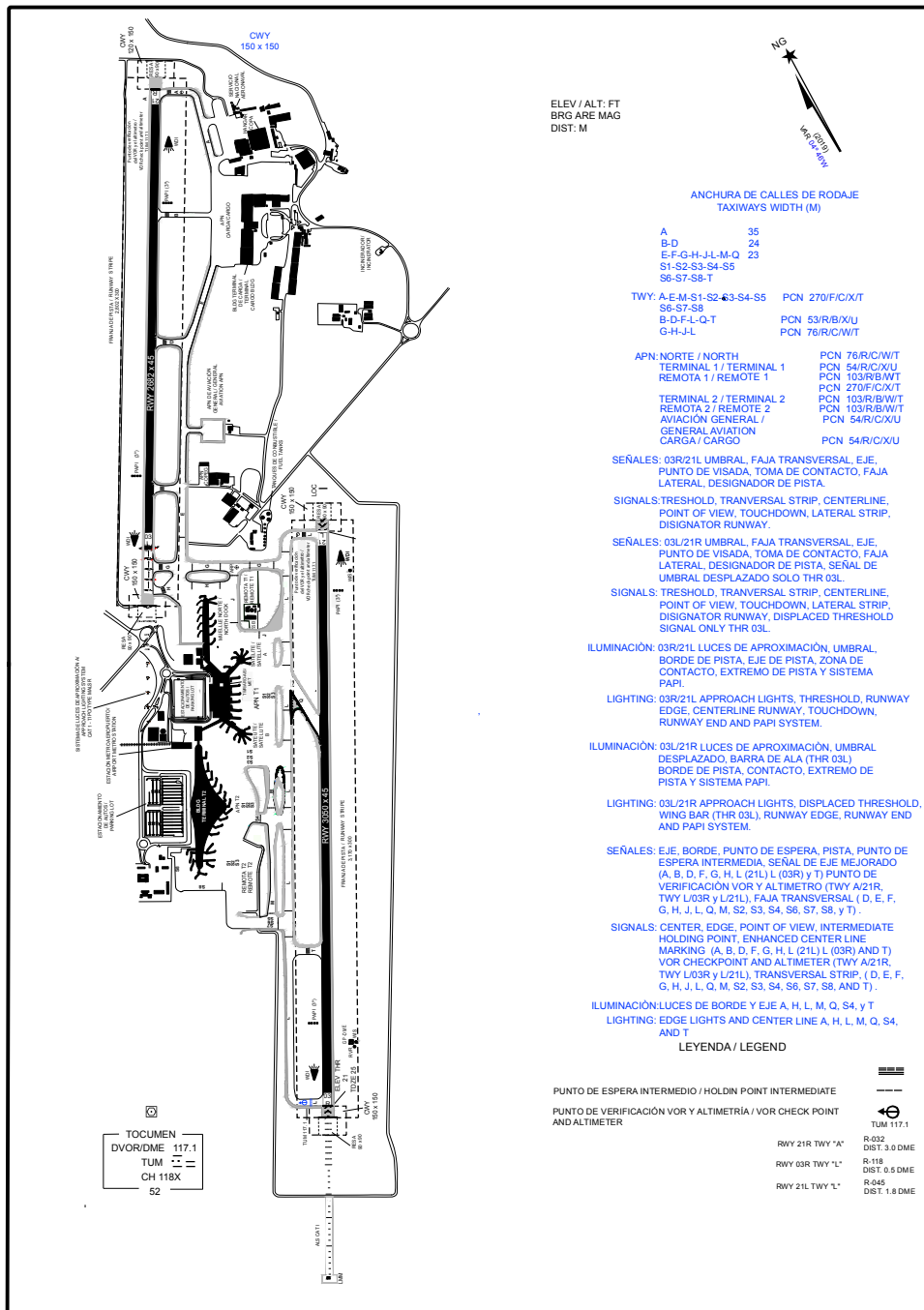
PANAMÁ / TOCUMEN
APN CARGA



PRKG APN CARGA /					
PRKG APN CARGO					
N°	Coordenadas/ Coordinates	ACFT Críticas/ Critical	N°	Coordenadas/ Coordinates	ACFT Críticas/ Critical
701	09°05'16.91"N 079°22'20.12"W	B757-200	708	09°05'13.41"N 079°22'27.98"W	B757-200
702	09°05'15.61"N 079°22'17.92"W	B757-200	709	09°05'11.86"N 079°22'28.91"W	B757-200
703	09°05'12.00"N 079°22'21.22"W	B757-200	709W	09°05'11.10"N 079°22'29.36"W	B777-300
704	09°05'13.29"N 079°22'23.41"W	B757-200	710	09°05'10.32"N 079°22'29.83"W	B757-200
705	09°05'14.48"N 079°22'25.41"W	B757-200	711	09°05'08.75"N 079°22'30.77"W	B757-200
706	09°05'16.18"N 079°22'27.09"W	B727-200	711W	09°05'08.00"N 079°22'31.23"W	B777-300
706W	09°05'14.36"N 079°22'27.41"W	B777-300	712	09°05'07.21"N 079°22'31.70"W	B757-200
707	09°05'14.86"N 079°22'27.56"W	B727-200	713	09°05'05.54"N 079°22'33.60"W	B727-200

APN PARA AVIACIÓN GENERAL (PAG)/		
APN GENERAL AVIATION		
N°	Coordenadas/ Coordinates	ACFT Críticas/ Critical
601	09°04'43.42"N 079°22'51.28"W	GLF-5
602	09°04'42.97"N 079°22'50.49"W	FALCON 2000
603	09°04'42.51"N 079°22'49.69"W	FALCON 2000
604	09°04'42.06"N 079°22'48.91"W	FALCON 2000
605	09°04'39.30"N 079°22'50.55"W	FALCON 2000
606	09°04'39.78"N 079°22'51.33"W	FALCON 2000
607	09°04'40.57"N 079°22'52.54"W	FALCON 2000

PUNTO DE VERIFICACIÓN VOR / VOR CHECK POINT				
TUM 117.1 				
Ubicación	coordenadas	Radial	Distancia (NM)	Radiofrecuencia
TWY "A" / 21R	09°05'34.65"N 079°22'25.99"W	R-032	3.0	117.1MHZ
TWY "L" / 21L	09°04'19.10"N 079°22'48.08"W	R-045	1.8	117.1MHZ
TWY "L" / 03R	09°02'53.80"N 079°23'36.95"W	R-118	0.5	117.1MHZ

PLANO DE AERÓDROMO PARA
MOVIMIENTO EN TIERRA - OACIAERODROME GROUND
MOVEMENT CHARTTWR 118.100
GND CTL 121.900TOCUMEN INTL
PANAMÁ

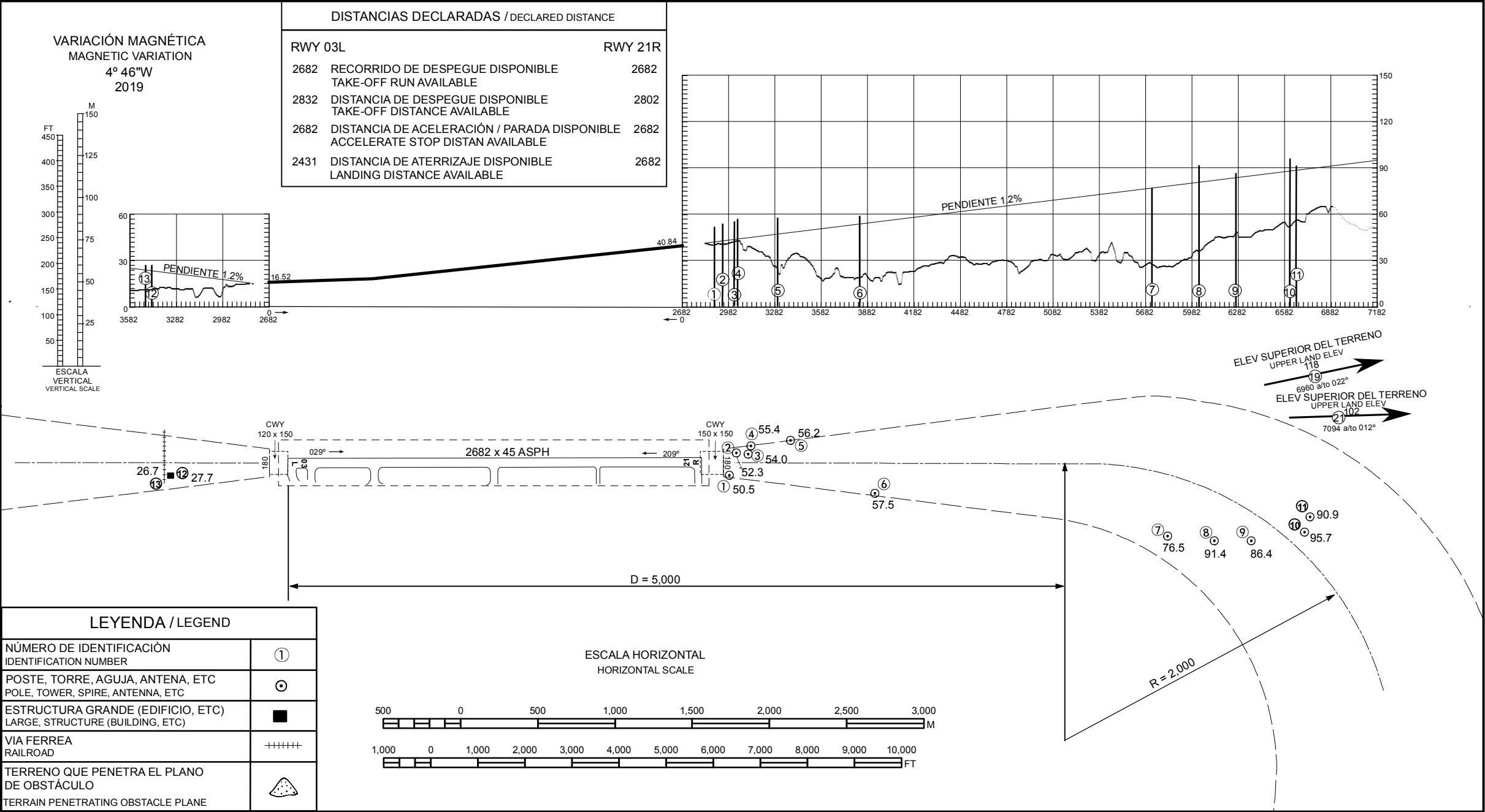
PANAMÁ / TOCUMEN-1
RWY 03R / 21L



DIMENSIONES Y ELEVACIONES EN METROS / DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES
MARCACIONES SON MAGNÉTICAS / BEARINGS ARE MAGNETICS

PLANO DE OBSTÁCULO DE AERÓDROMO - OACI
AERODROME OBSTACLE CHART - ICAO
TIPO / TYPE A (LIMITACIONES DE UTILIZACIÓN / OPERATING LIMITATIONS)

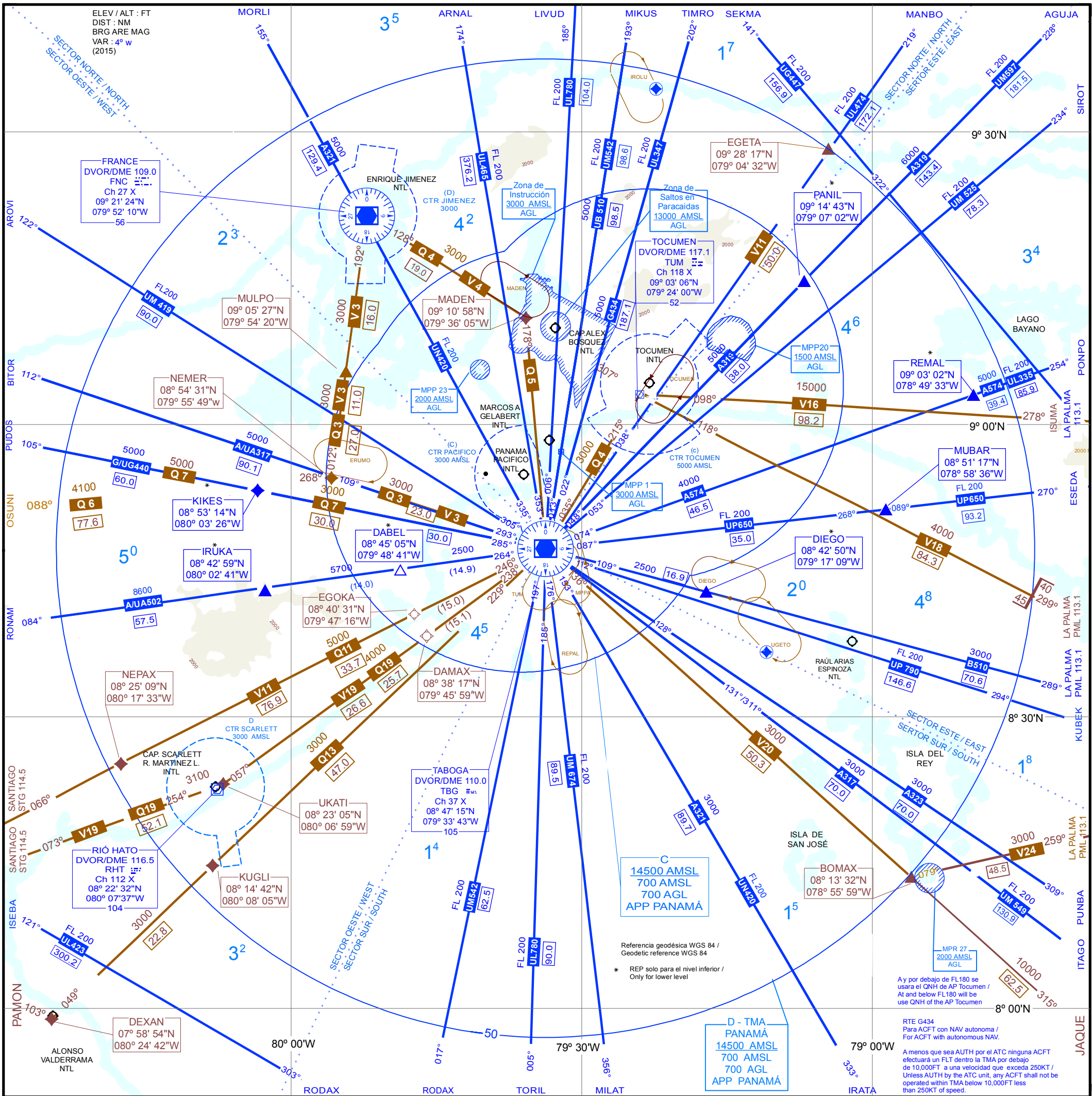
PANAMÁ / TOCUMEN 2
RWY 03L / 21R



RUTAS DE LLEGADAS, SALIDAS Y TRÁNSITO /
DEPARTURE, ARRIVE AND TRAFFIC ROUTE

APP PANAMÁ 119.7 121.2

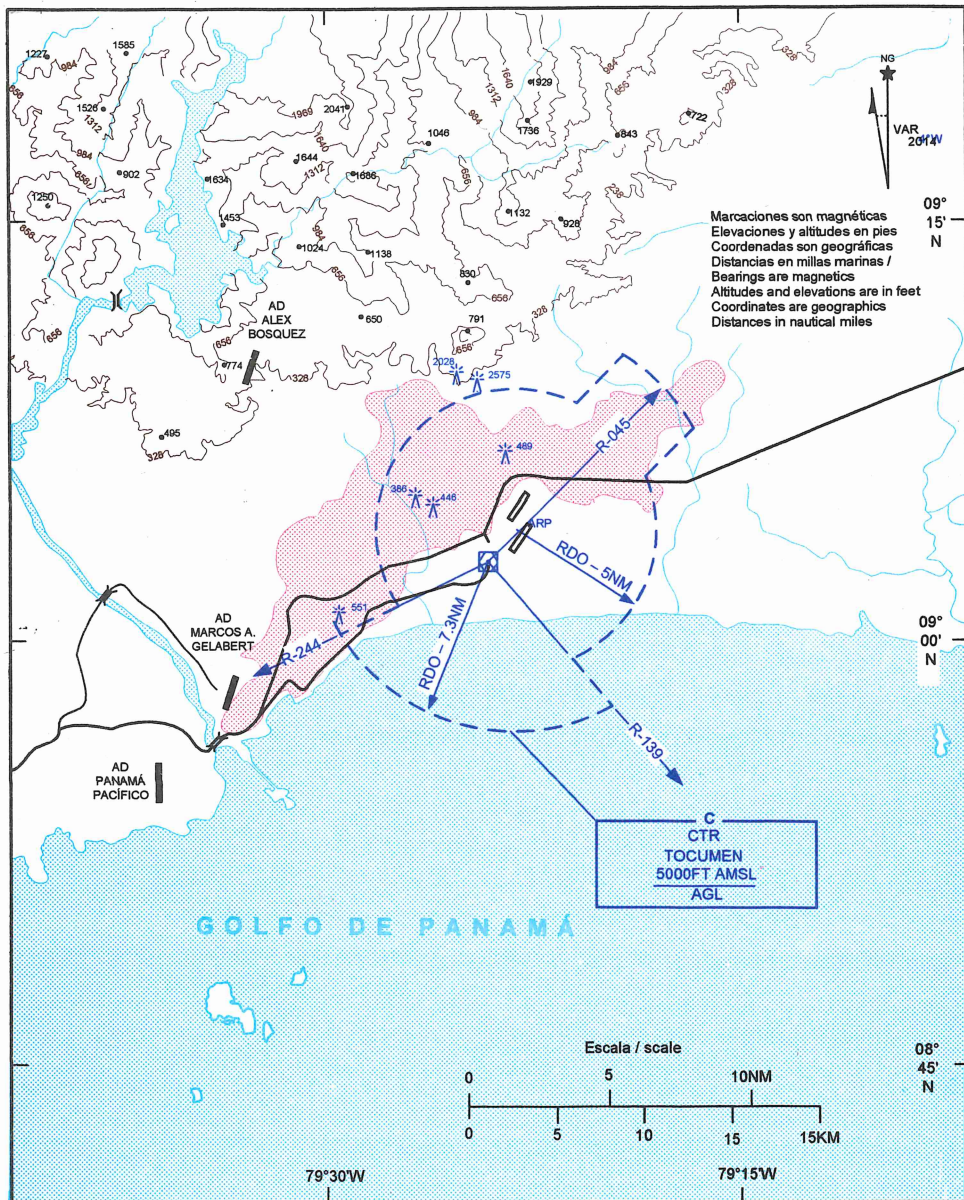
TMA PANAMÁ



**CARTA DE ZONA DE
CONTROL (CTR) /
CONTROL ZONE CHART**

APP PANAMÁ 119.7

**PANAMÁ /
TOCUMEN INTL**



FECHA DE INFO AERONAUTICA /
AERONAUTICAL INFO DATE

AIS PANAMÁ

AMDT N°72

28 MAY 14

PANAMA / TOCUMEN INTL



AIP
PANAMÁ

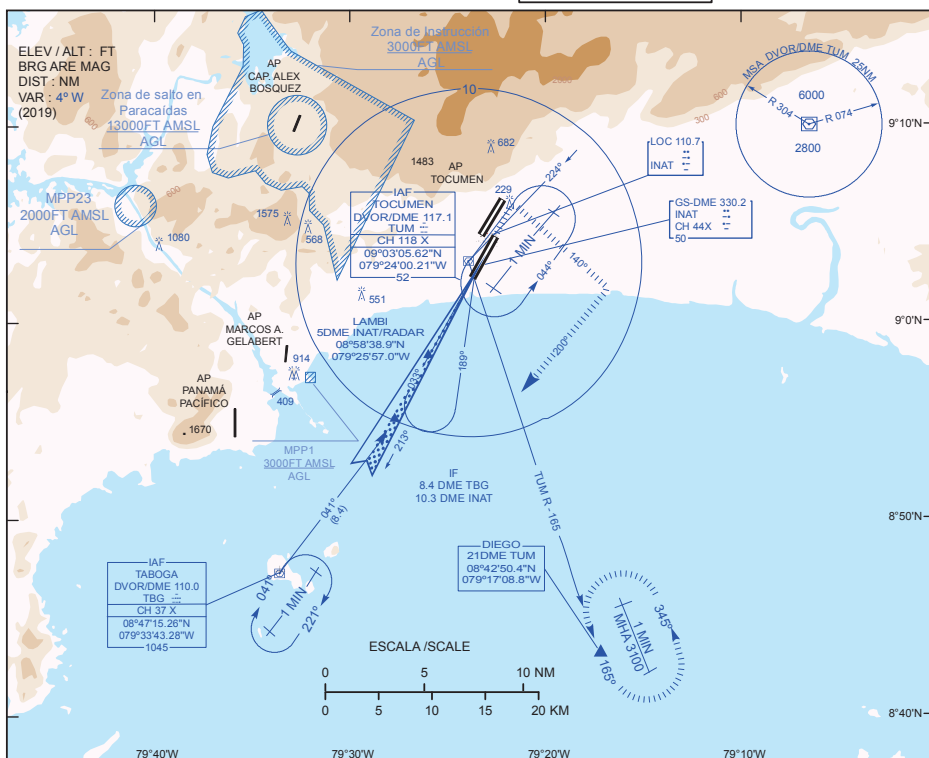
AD 2.1-65
30 MAR 22

**CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS**

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.7	121.2
TWR	118.1	
GND CTL	121.9	
ATIS	127.7	

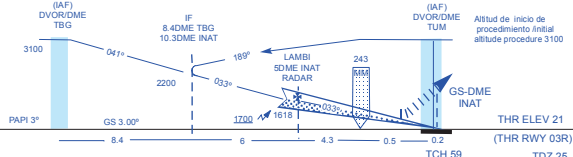
**PANAMÁ/
TUCUMEN INTL**
ILS - CAT I RWY 03R



TA: 18000

**APROXIMACIÓN FRUSTRADA /
MISSED APPROACH :**

Ascender directo alcanzar 500 virar a la derecha HDG 140° en ascenso para 3100 luego virar a la derecha HDG 200° interceptar TUM R-165 a DIEGO y hacer espera./ Climb straight ahead to 500 then turn right HDG 140° climbing to 3100 then turn right HDG 200° intercept TUM R-165 to DIEGO and hold.



NOTA / NOTE

CTN: GND HYR N AND W FM AP

DME localizado con GS. Se requiere DME O RADAR/
DME located with GS. DME or radar required

Velocidad máxima de espera / Max holding speed 210 KT

Circulación visual no autorizada al NW del eje de la RWY 03L/21R /
Circling not authorized NW from RWY 03L/21R

Mínimas para APCH directa / Straight in APCH								Mínimas para circular / Circling						
ILS COMPLETO / FULL				GS INOP				CAT	CMDA	Techo / Ceiling	VIS			
DA: 228	Techo / Ceiling :200			OCA: 360	Techo / Ceiling : 300			A	540	500	1600M			
CAT	A	B	C	D	A	B	C	D	B	640	600	2400M		
VIS	800M			800M			1200M			C	740	700	3200M	
ALS INOP	1200M			1600M						D	860	800	4000M	
Razon de descenso en APCH final/ Rate of descent GS 3°								FAF A/ to MAP : 4.3NM						
KT	60	80	100	120	140	160		KT	60	80	100	120	140	160
FT / MIN	320	426	553	640	747	853		MIN : SEC	4:18	3:14	2:34	2:09	1:51	1:37

FECHA DE INFO AERONÁUTICA /
AERONAUTICAL INFO DATE
08 OCT 20

AIS PANAMÁ

AMDT N°01

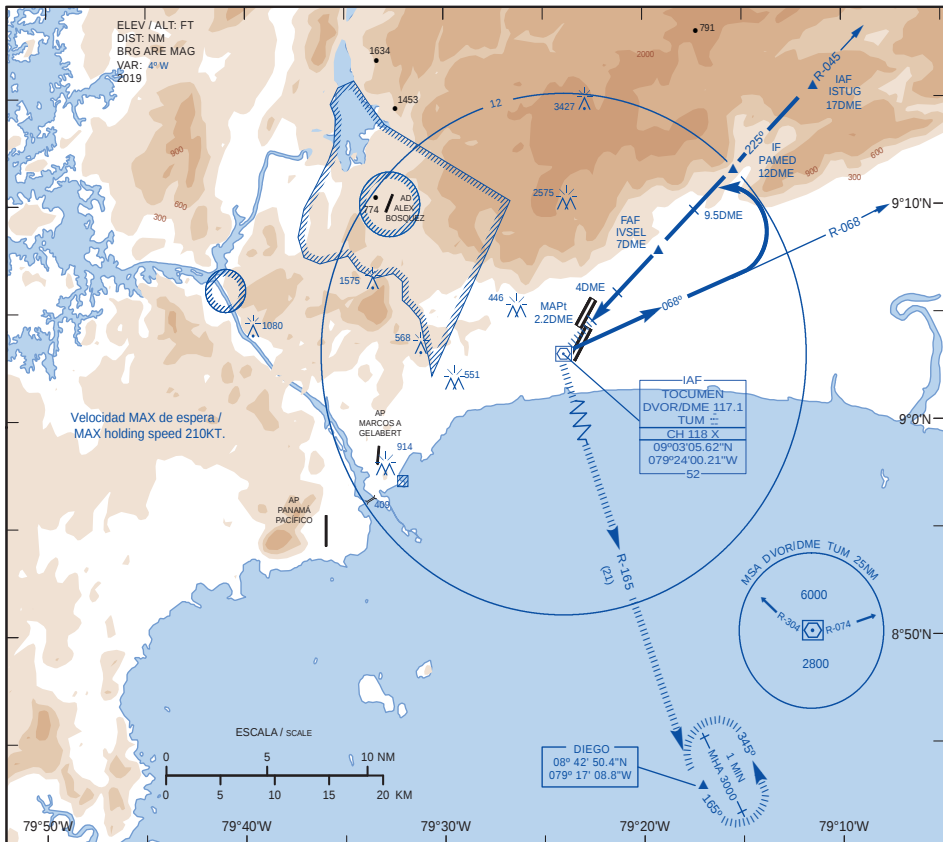
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS /

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

PANAMÁ/
TUCUMEN INTL
VOR / DME RWY 21L

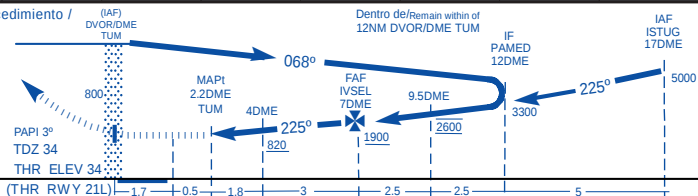
INSTRUMENT APPROACH CHART



TA-18000

Altitud de inicio de procedimiento /
Initial altitude procedure 5000APROXIMACIÓN FRUSTRADA/
MISSED APPROACH:

En MAPi directo a TUM DVOR/DME en ascenso para 800. Luego por R-165 hacia DIEGO en ascenso para 3000 y hacer espera. / Direct TUM DVOR/DME, climbing to 800, then outbound on R-165 to DIEGO climbing to 3000 and hold



NOTA / NOTE

Circulación visual no autorizada. al NW del eje de pista 03L / 21R /
Circling not authorized NW from runway 03L / 21R.

Mínimas para APCH directa / Straight in APCH							Mínimas para circular / Circling						
OCA : 480				Techo / Ceiling : 400									
CAT	LGT INOP						CAT	CMDA	Techo / Ceiling		VIS		
A	1600M						A	540	500		1600M		
B							B	640	600		2400M		
C	2200M						C	740	700		3200M		
D							D	860	800		4000M		
Razon de descenso en APCH final / Rate of descent							FAF a/to MAP: 4.8NM						
KT	60	80	100	120	140	160	KT	60	80	100	120	140	160
FT / MIN	400	500	600	750	850	1000	FT / MIN	4:48	3:36	2:53	2:24	2:03	1:48

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL

MPTO / VOR/DME RWY 21L

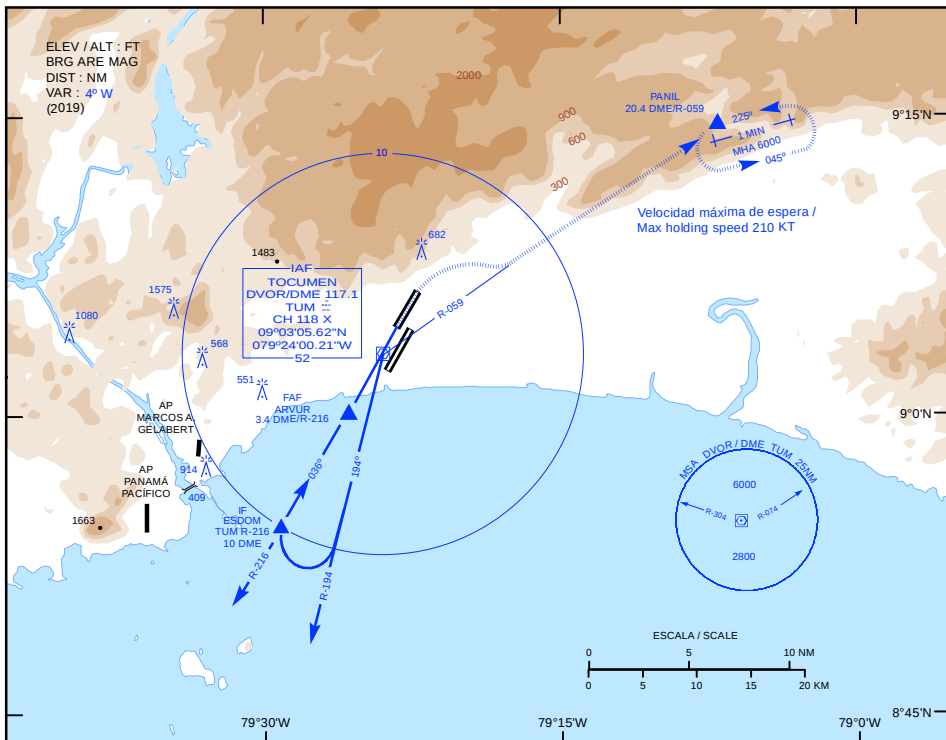
FIJO / PUNTO FIX / POINT	COORDENADAS / COORDINATES
TUM DVOR/DME (IAF)	09°03'05.6"N 079°24:00.2"W
ISTUG (IAF) R045 / 17DME TUM	09°15'58.9"N 079°12'43.6"W
PAMED (IF) R045 / 12DME TUM	09°12'11.5"N 079°16'02.6"W
IVSEL (FAF) R045 / 7DME TUM	09°08'24.1"N 079°19'21.2"W
(MAPt) 2.2DME TUM	-----
THR RWY21L 1.7DME TUM	09°04'17.7"N 079°22'44.4"W
DIEGO (HDG) R165 / 21DME TUM	08°42'50.4"N 079°17'08.8"W

CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS

ADEL 134

INSTRUMENT APPROACH CHART

APP PANAMA	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

PANAMÁ /
TOCUMEN INTL
VOR / DME RWY 03L

TA:18000

APROXIMACIÓN FRUSTRADA /
MISSED APPROACH:

Rumbo de pista hasta alcanzar 800 virar a la derecha, interceptar radial R-059 en ascenso a 6000 directo a PANIL y hacer espera. / RWY HDG until reaching 800 turn right, intercept R-059 climb to 6000 direct PANIL and hold

NOTA / NOTE

Circulación visual no autorizada al NW del eje de pista 03L / 21R /
Circling not authorized NW from runway 03L / 21R.

CTN: GND HYR N AND W FM AP

Mínimas para APCH directa / Straight in APCH							Mínimas para circular / Circling							
OCA: 430				Techo / Ceiling : 400										
CAT	LGT NML			LGT INOP			CAT	CMDA			Techo / Ceiling		VIS	
A	1500M			1700M			A	540			500		1600M	
B							640			600		2400M		
C							740			700		3200M		
D							860			800		4000M		
Razon de descenso en APCH final / Rate of descent							FAF a / to MAP1: 5NM							
KT	60	80	100	120	140	160	KT	60	80	100	120	140	160	
FT/MIN	360	470	570	680	790	910	MIN/SEC	5:00	3:45	3:00	2:30	2:08	1:52	

FECHA DE INFO AERONÁUTICA /
AERONAUTICAL INFO DATE
24 JUL 23

AIS PANAMÁ

AMDT Nº03

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / VOR/DME RWY 03L

FIJO / PUNTO FIX / POINT	COORDENADAS / COORDINATES
TUM DVOR/DME (IAF)	09°03'05.6"N 079°24'00.2"W
ESDOM (IF) R216 / 10DME TUM	08°54'34.4"N 079°29'21.4"W
ARVUR (FAF) R216 / 3.4DME TUM	09°00'11.8"N 079°25'49.5"W
THR RWY03L (MAPt) 1.6DME TUM	09°04'29.2"N 079°23'10.2"W
PANIL (HDG) R059 / 20.4DME TUM	09°14'43.0"N 079°07'02.0"W

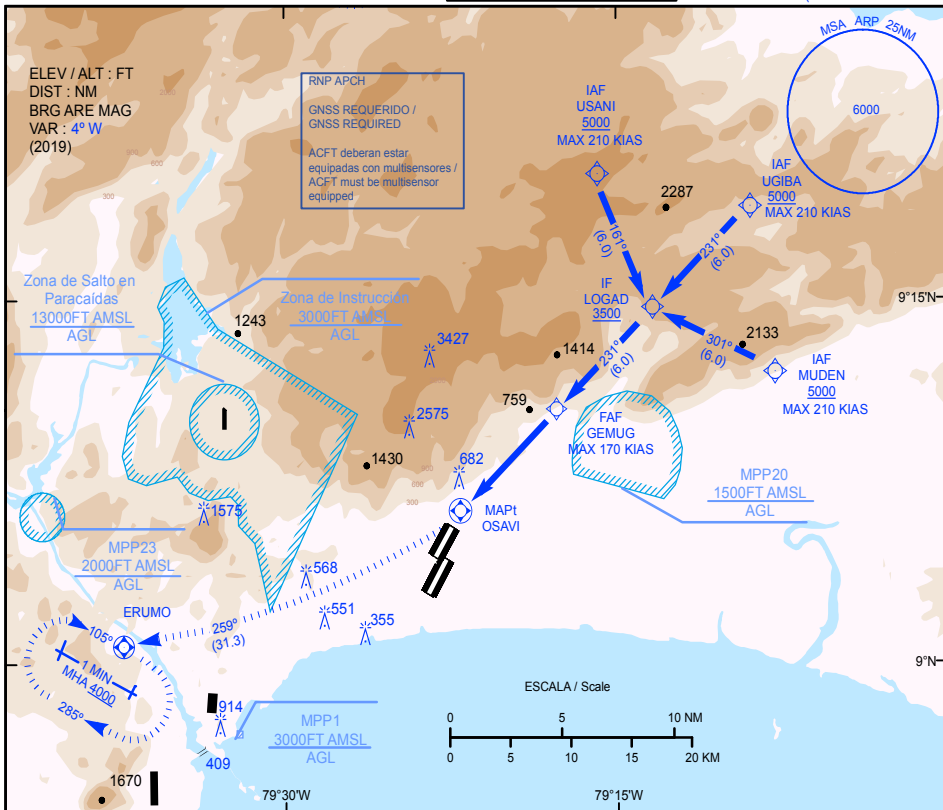
CARTA DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS/

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.7 00	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

**PANAMÁ /
TOCUMEN INTL.
RNP RWY 21R
(SOLO / ONLY LNAV)**

INSTRUMENT APPROACH CHART

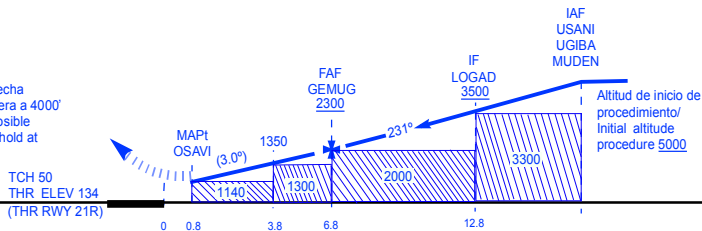


NM to next WPT	RWY 21	3	4	5	GEMUG
ALT		1140	1460	1780	2300

TA:18000

APROXIMACIÓN FRUSTRADA / MISSED APPROACH

Tan pronto sea posible viraje a la derecha
rumbo 259° a **ERUMO** y hacer la espera a 4000'
o por instrucción ATC / As soon as posible
, turn right track 259° to **ERUMO** and hold at
4000' or as directed by ATC .



Velocidad MAX de espera / MAX holding speed 230 KIAS

Mínimas de APCH directa / Straight in APCH

OCA : 1140		LNAV
CAT	LGT INOP	
A	2000M	
B	2400M	
C	4800M	
D		

Razón de descenso en APCH final / Rate of descent

KT	60	80	100	120	140	160
FT/MIN	320	420	520	630	730	830

Mínimas para circular / Circling

CAT	CMDA	Techo / Ceiling	VIS
A		N/A	
B			
C			
D			

FAF a/to MAP: N/A

KT	60	80	100	120	140	160
MIN: SEC	N/A					

FECHA DE INFORMACIÓN AERONAUTICA /
AERONAUTICAL INFO DATE
18 DEC 24

AIS PANAMÁ

AMDT N°04

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO/ RNP RWY 21R (Solo LNAV)

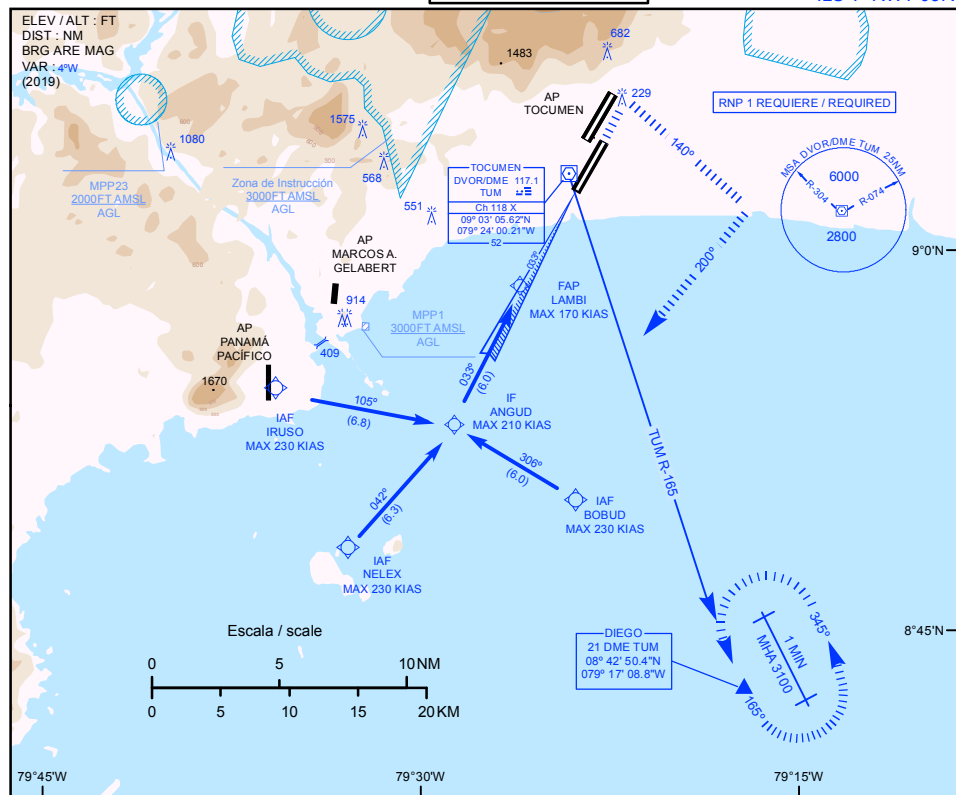
Núm de serie	Identificador de punto de recorrido WPT ID	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	Path term	Turn	FB / FO	Derrota/ TR %M (°T)	Var Mag°	DIST (NM)	ALT	V t Speed	VPA	PERF. DE NAV
001	USANI (IAF)	09°20'10.0"	079°15'52.4"	09°20.2'	079°15.9'	IF	-	FB	-	+4	-	+5000	-210	-	1
002	LOGAD (IF)	09°14'39.9"	079°13'23.5"	09°14.7'	079°13.4'	TF	-	FB	161(156)	+4	6.0	+3500	-210	-	1
001	MUDEN (IAF)	09°12'02.1"	079°07'56.0"	09°12.0'	079°07.9'	IF	-	FB	-	-	-	+5000	-210	-	1
002	LOGAD (IF)	09°14'39.9"	079°13'23.5"	09°14.7'	079°13.4'	TF	-	FB	301(296)	+4	6.0	+3500	-210	-	1
001	UGIBA (IAF)	09°18'51.8"	079°09'02.2"	09°18.9'	079°09.0'	IF	-	FB	-	+4	-	+5000	-210	-	1
002	LOGAD (IF)	09°14'39.9"	079°13'23.5"	09°14.7'	079°13.4'	TF	-	FB	231(226)	+4	6.0	+3500	-210	-	1
003	GEMUG (FAF)	09°10'28.1"	079°17'44.7"	09°10.5'	079°17.7'	TF	-	FB	231(226)	+4	6.0	+2300	-170	3.0	1
004	OSAVI (MAP)	09°06'16.2"	079°22'05.8"	09°06.3'	079°22.1'	TF	-	FO	231(226)	+4	6.0	-	-	-	0.3
005	ERUMO	08°57'53.5"	079°52'37.7"	08°57.9'	079°52.6'	TF	R	FO	259(255)	+4	31.3	+4000	-230	-	1
006	ERUMO	08°57'53.5"	079°52'37.7"	08°57.9'	079°52.6'	HM	R	FO	105(101)	+4	1MIN	+4000	-230	-	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	obligatoria

CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS /

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

PANAMÁ/
TOCUMEN INTL
ILS Y RWY 03R

TA:18000

Altitud de inicio de procedimiento /
initial altitude procedure 4100

APROXIMACIÓN FRUSTRADA / MISSED APPROACH

Ascender directo alcanzar 500 virar a la derecha HDG 140° en ascenso para 3100 luego virar a la derecha HDG 200° interceptar TUM R-165 a DIEGO y hacer espera /
Climb straight ahead to 500 then turn right HDG 140° climbing to 3100 then turn right HDG 200° intercept TUM R-165 to DIEGO and hold.

NOTA / NOTE

DME localizado con GS. Se requiere DME o RADAR /
DME located with GS. DME or RADAR required

CTN : GND HYR N AND W FM AP

Velocidad máxima de espera / Max holding speed 210KT

Mínimas para APCH directa / Straight in APCH										Mínimas para circular / Circling					
ILS COMPLETO / FULL					GS INOP					CAT	CMDA	Techo / Ceiling		VIS	
DA: 228	Techo / Ceiling : 200				OCA: 360	Techo / Ceiling : 300				A	N/A				
CAT	A	B	C	D	A	B	C	D	B						
VIS	800M				800M				1200M	C					
ALS INOP	1200M				1600M					D					
Razon de descenso en APCH final / Rate of descent GS : 3°										FAF a / to MAP : N/A					
KT	60	80	100	120	140	160	180	KT	60	80	100	120	140	160	
FT / MIN	N/A							MIN : SEC	N/A						

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / ILS Y RWY03R

Núm de serie	Identificador de punto de recorrido WPT ID	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	Path term	Turn	FB/FO	Derrotal/TR °M (°T)	Var Mag°	DIST (NM)	ALT	V t Speed	VPA	PERF. DE NAV
001	IRUSO (IAF)	08°54'40.9"	079°35'41.3"	08°54.7'	079°35.7'	IF	-	FB	-	+4		+4100	-230		1
002	ANGUD (IF)	08°53'24.0"	079°28'56.0"	08°53.4'	079°28.9'	TF	-	FB	105(101)	+4	6.8	+3100	-210		1
001	NELEX (IAF)	08°48'22.3"	079°32'50.4"	08°48.3'	079°32.8'	IF	-	FB	-	+4		+4100	-230		1
002	ANGUD (IF)	08°53'24.0"	079°28'56.0"	08°53.4'	079°28.9'	TF	-	FB	042(038)	+4	6.3	+3100	-210		1
001	BOBUD (IAF)	08°50'12.8"	079°23'47.8"	08°50.2'	079°23.8'	IF	-	FB	-	+4		+4100	-230		1
002	ANGUD (IF)	08°53'24.0"	079°28'56.0"	08°53.4'	079°28.9'	TF	-	FB	306(302)	+4	6.0	+3100	-210		1
003	LAMBI (FAP)	08°58'38.9"	079°25'57.0"	08°58.6'	079°25.9'	TF	-	FB	033(029)	+4	6.0	+1700	-170	3.0	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

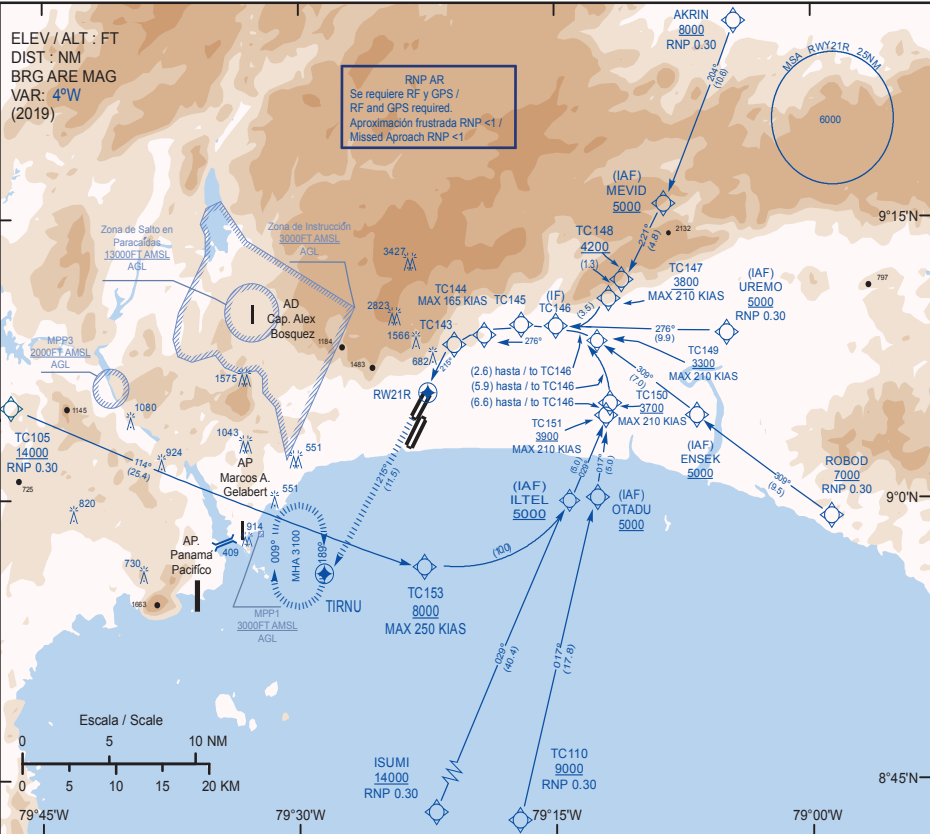
CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS /

ADEL 134

INSTRUMENT APPROACH CHART

APP PANAMÁ	119.7	121.2
TWR	118.1	
GND CTL	121.9	
ATIS	127.7	

PANAMÁ /
TOCUMEN INTL.
RNP Z RWY 21R (AR)

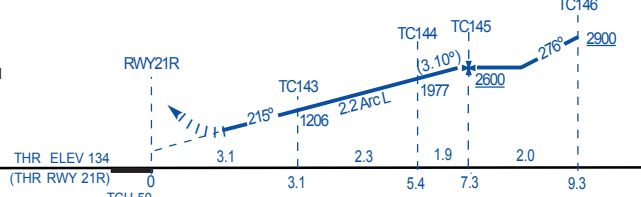


KM to NEXT WPT	RWY21R	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
ALTITUDE		NIL	NIL	NIL	NIL	NIL

TA: 18000

APROXIMACIÓN FRUSTRADA / MISSED APPROACH

Ascenso a 3100 en derrota 215° hasta TIRNU y hacer espera. ATC podrá asignar instrucción de aproximación frustrada alterna. / Climbing to 3100 on track 215° to TIRNU and hold. ATC may issue alternate missed approach instructions.



Minimas para APCH directa / Straight in APCH

	RNP 0.10 DA: 385	RNP 0.15 DA: 455	RNP 0.30 DA: 948
CAT			
A			
B	1200M	1600M	4400M
C			
D			

1. PARA SISTEMA BARO-VNAV NO COMPENSADO. PROCEDIMIENTO NO AUTORIZADO
BAJO 0°C (32°F) O SOBRE 39°C (102°F) / FOR UNCOMPENSATED BARO-VNAV SYSTEM,
PROCEDURE NOT AUTHORIZED BELOW 0°C (32°F) OR ABOVE 39°C (102°F).

GS-KT	60	80	100	120	140	160
Ángulo de Descenso/ Descent Angle 3.10°	384	494	548	658	768	878

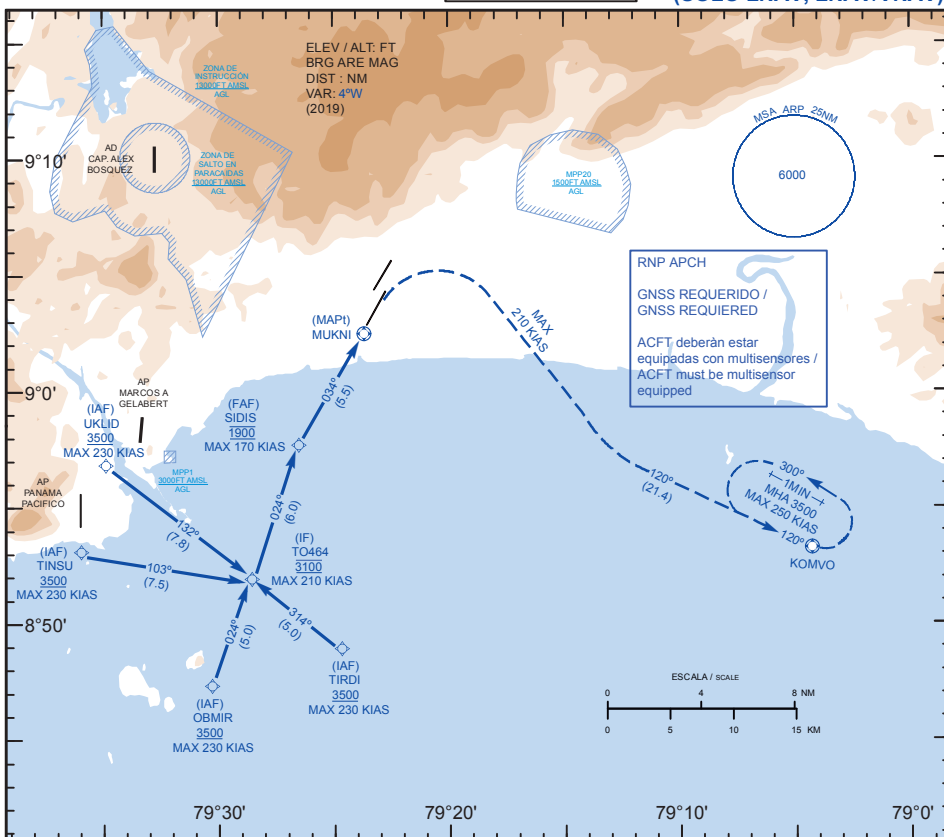
PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL MPTO / RNP Z RWY 21R (AR)														
Núm de serie	Identificador de punto de recorrido WPT ID	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	Path term	Turn	FB/ FO	Derrota/TR % (°T)	Var Mag	DIST (NM)	ALT	V t Speed	PERF. DE NAV
001	AKRIN	09°25'29.6"	079°04'30.2"	09°25.5'	079°04.5'	IF	-	FB	-	+4º	-	8000+	-	0.3
002	MEVID (IAF)	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.5'	079°08.2'	TF	-	FB	204 (200)	+4º	10.6	5000+	-	0.3
003	TC148	09°11'41.4"	079°11'06.7"	09°11.7'	079°11.1'	TF	-	FB	221 (217)	+4º	4.8	4200+	-	0.3
004	TC147	09°10'41.2"	079°11'52.3"	09°10.7'	079°11.9'	TF	-	FB	221 (217)	+4º	1.3	3800+	210	0.3
005	TC146 (IF)	09°09'13.4"	079°14'57.9"	09°09.2'	079°14.9'	RF CENTRO: TC940 r=3.66NM	R	FB	-	+4º	3.5	2900+	-	0.3
	TC940	09°12'53.8"	079°14'49.7"	09°12.9'	079°14.8'	CNF	-	-	-	-	-	-	-	-
001	UREMO (IAF)	09°08'51.2"	079°04'57.8"	09°08.8'	079°04.9'	IF	-	FB	-	+4º	-	5000+	-	0.3
002	TC146 (IF)	09°09'13.4"	079°14'57.9"	09°09.2'	079°14.9'	TF	-	FB	276 (272)	+4º	9.9	2900+	-	0.3
001	ROBOD (FEEDER)	08°59'03.0"	078°58'51.8"	08°59.1'	078°58.9'	IF	-	FB	-	+4º	-	7000+	-	0.3
002	ENSEK (IAF)	09°04'26.3"	079°06'43.4"	09°04.4'	079°06.7'	TF	-	FB	309 (305)	+4º	9.5	5000+	-	0.3
003	TC149	09°08'25.7"	079°12'33.1"	09°08.4'	079°12.6'	TF	-	FB	309 (305)	+4º	7.0	3300+	210	0.3
004	TC146 (IF)	09°09'13.4"	079°14'57.9"	09°09.2'	079°14.9'	RF CENTRO: TC941 r=4.50NM	L	FB	-	+4º	2.6	2900+	-	0.3
	TC941	09°04'42.2"	079°15'08.0"	09°04.7'	079°15.1'	CNF	-	-	-	-	-	-	-	-
001	TC110 (FEEDER)	08°42'50.4"	079°17'08.8"	08°42.8'	079°17.1'	IF	-	FB	-	+4º	-	9000+	-	0.3
002	OTADU (IAF)	09°00'12.5"	079°12'58.8"	09°00.2'	079°12.9'	TF	-	FB	017 (013)	+4º	17.8	5000+	-	0.3
003	TC150	09°05'05.7"	079°11'48.5"	09°05.1'	079°11.8'	TF	-	FB	017 (013)	+4º	5.0	3700+	210	0.3
004	TC146 (IF)	09°09'13.4"	079°14'57.9"	09°09.2'	079°14.9'	RF CENTRO: TC942 r=3.34NM	L	FB	-	+4º	5.9	2900+	-	0.3
	TC942	09°05'52.4"	079°15'05.4"	09°05.9'	079°15.1'	CNF	-	-	-	-	-	-	-	-

Núm serie	Identificador de punto de recorrido WPT ID	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	Path term	Turn	FB/ FO	Derrotal/TR °M (°T)	Var Mag	DIST (NM)	ALT	V / Speed	VPA	PERF. DE NAV
001	ISUMI (FEEDER)	08°23'12.3"	079°31'34.7"	08°23.2'	079°31.6'	IF	-	FB	-	+4º	-	14000+	-	-	0.3
002	IL TEL (IAF)	08°59'53.9"	079°14'11.7"	08°59.9'	079°14.2'	TF	-	FB	029 (025)	+4º	40.4	5000+	-	-	0.3
003	TC151	09°04'26.6"	079°12'02.3"	09°04.4'	079°12.0'	TF	-	FB	029 (025)	+4º	5.0	3900+	210	-	0.3
004	TC146 (IF)	09°09'13.4"	079°14'57.9"	09°09.2'	079°14.9'	RF CENTRO: TC942 r=3.34NM	L	FB	-	+4º	6.6	2900+	-	-	0.3
001	TC105 (FEEDER)	09°04'54.4"	079°46'51.3"	09°04.9'	079°46.9'	IF	-	FB	-	+4º	-	14000+	-	-	0.3
002	TC153	08°56'23.1"	079°22'41.5"	08°56.4'	079°22.7'	TF	-	FB	114 (110)	+4º	25.4	8000+	250	-	0.3
003	IL TEL (IAF)	08°59'53.9"	079°14'11.7"	08°59.9'	079°14.2'	RF CENTRO: TC943 r=6.78NM	L	FB	-	+4º	10.0	5000+	-	-	0.3
004	TC943	09°02'48.3"	079°20'23.7"	09°02.8'	079°20.4'	CNF	-	-	-	-	-	-	-	-	-
004	TC151	09°04'26.6"	079°12'02.3"	09°04.4'	079°12.0'	TF	-	FB	029 (025)	+4º	5.0	3900+	-	-	0.3
005	TC146 (IF)	09°09'13.4"	079°14'57.9"	09°09.2'	079°14.9'	RF CENTRO: TC942 r=3.34NM	L	FB	-	+4º	6.6	2900+	-	-	0.3
006	TC145 (FAF)	09°09'17.8"	079°16'59.1"	09°09.3'	079°16.9'	TF	-	FB	276 (272)	+4º	2.0	2600+	-	3.10°	0.30/150.1
007	TC144	09°09'22.0"	079°18'53.7"	09°09.4'	079°18.9'	TF	-	FB	276 (272)	+4º	1.9	-	165	-	0.30/150.1
008	TC143	09°08'17.7"	079°20'52.7"	09°08.3'	079°20.9'	RF CENTRO: TC939 r=2.20NM	L	FB	-	+4º	2.3	-	-	-	0.30/150.1
009	RWV21R	09°07'10.0"	079°18'58.6"	09°07.2'	079°18.9'	CNF	-	-	-	-	-	-	-	-	-
009	RWV21R	09°05'37.0"	079°22'29.30"	09°05.6'	079°22.6'	TF	-	FO	215 (211)	+4º	3.1	-	-	-	0.30/150.1
010	TIRNU (MAHF)	08°55'44.4"	079°28'25.1"	08°55.7'	079°28.4'	TF	-	FO	215 (211)	+4º	11.5	3100	-	-	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
=	obligatoria
	recomendada

**CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS /**
INSTRUMENT APPROACH CHART

ADEL 134

APP PANAMA 119.700 121.200
TWR 119.100
GND CTL 121.900
ATIS 127.700**PANAMÁ / TOCUMEN INTL**
RNP RWY 03R
(SOLO LNAV, LNAV/VNAV)

ALT		RWY 03R	3	4	5	SIDIS
			980	1290	1590	1890

TA: 18000

APROXIMACIÓN FRUSTRADA/
MISSED APPROACH:

En MAPt virar a la derecha, hasta KOMVO en curso 120°, en ascenso para 3500' y hacer espera, o según instrucción ATC. / In MAPt turn right to KOMVO heading 120°, climb to 3500' and hold or according to ATC instructions.

Altitud de inicio de procedimiento / Initial altitude procedure 3500

IAF UKLID
TINSU
OBMR
TIRDI

IF TO464
3100

FAF SIDIS
1900

MAPt MUKNI
(2.87°)

TCH 50
THR ELEV 21

1900

700

400

0.5

0

12.0

6.0

0.5

0

024°

034°

(2.87°)

(THR RWY 03R)

Velocidad max de espera / Max holding speed 250 KIAS

Para sistemas BARO-VNAV no compensado, procedimiento no autorizado bajo 21°C (70°F) o sobre 40°C (104°F). / For uncompensated BARO-VNAV system, procedure not authorized below 21°C (70°F) or above 40°C (104°F).

Mínimas para APCH directa / Straight in APCH					Mínimas para circular / Circling									
LNAV / VNAV DA: 280		LNAV OCA: 400			CAT	CMDA	Techo / Ceiling	VIS						
CAT	LGT NML	LGT INOP	LGT NML	LGT INOP										
A	600M	1300M	1000M	1700M										
B														
C														
D														
Razón de descenso en APCH final / Rate of descent					FAF a/to MAPt: N/A									
KT	60	80	100	120	140	160	KT	60	80	100	120	140	160	
FT/ MIN	350	450	560	660	760	860	MIN: SEC	N/A						

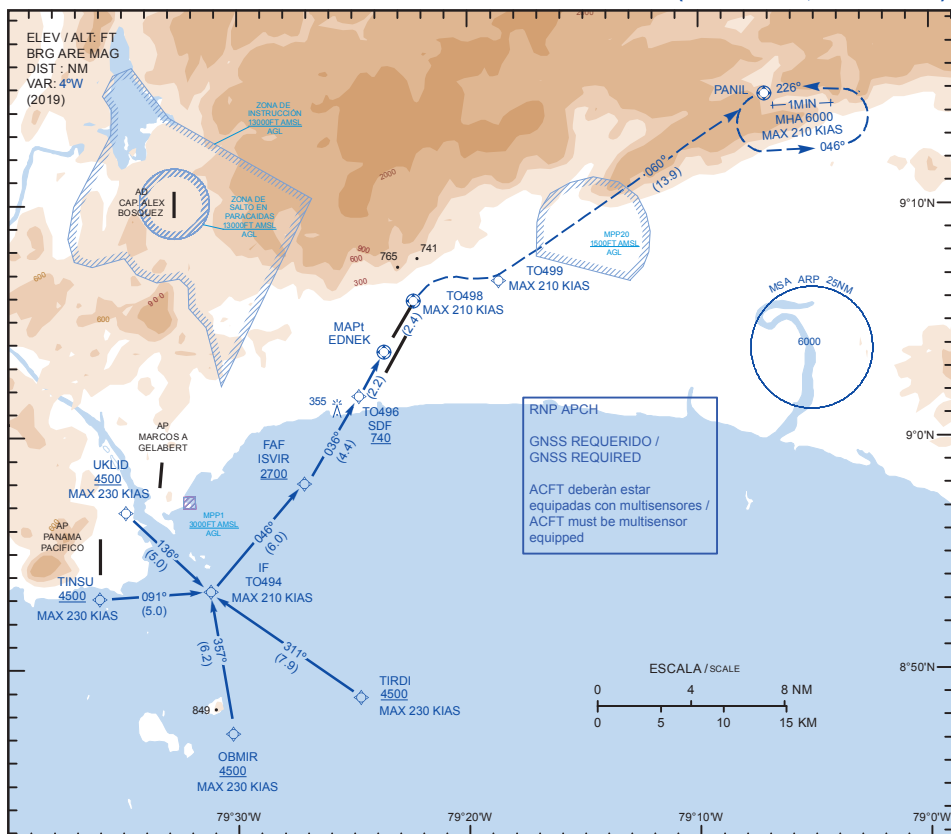
PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / RNP RWY 03R (LNAV, LNAV/VNAV)

Núm de serie	Identificador de Punto de Recorrido WPT ID	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	Path term	Turn	FB / FO	Derrola/ TR °M (°T)	Var Mag°	DIST (NM)	ALT	V _L Speed	VPA	PERF. DE NAV
001	UKLID	08°56'33.12"	079°34'54.12"	08°56.7'	079°34.9'	IF	-	FB	-	+4°	-	+3500	-230	-	1
002	TO464	08°51'55.44"	079°28'33.96"	08°51.9'	079°28.6'	TF	-	FB	132°(127)	+4°	7.8	3100	-210	-	1
001	TINSU	08°53'00.24"	079°36'08.84"	08°53.0'	079°36.1'	IF	-	FB	-	+4°	-	+3500	-230	-	1
002	TO464	08°51'55.44"	079°28'33.96"	08°51.9'	079°28.6'	TF	-	FB	103°(098)	+4°	7.5	3100	-210	-	1
001	OBMIR	08°47'11.04"	079°30'14.76"	08°47.2'	079°30.2'	IF	-	FB	-	+4°	-	+3500	-230	-	1
002	TO464	08°51'55.44"	079°28'33.96"	08°51.9'	079°28.6'	TF	-	FB	024°(019)	+4°	5.0	3100	-210	-	1
001	TIRDI	08°48'43.56"	079°24'39.96"	08°48.7'	079°24.7'	IF	-	FB	-	+4°	-	+3500	-230	-	
002	TO464	08°51'55.44"	079°28'33.96"	08°51.9'	079°28.6'	TF	-	FB	314°(310)	+4°	5.0	3100	-210	-	
003	SIDIS	08°57'36.36"	079°26'32.64"	08°57.6'	079°26.5'	TF	-	FB	024°(019)	+4°	6.0	1900	-170	-	1
004	MUKNI (MAPt)	09°02'25.08"	079°23'48.48"	09°02.4'	079°23.8'	TF	-	FO	034°(031)	+4°	5.5	-	-	2.87°	0.3
005	KOMVO	08°53'06.00"	079°04'18.00"	08°53.1'	079°04.3'	CF	R	FO	120°(116)	+4°	-	3500	-210	-	1
006	KOMVO (MAHF)	08°53'06.00"	079°04'18.00"	08°53.1'	079°04.3'	HM	L	FO	120°(116)	+4°	1MIN	3500	-250	-	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

**CARTA DE APROXIMACIÓN
POR INSTRUMENTOS /**
INSTRUMENT APPROACH CHART

ADEL 134

APP PANAMA 119.700 121.200
TWR 118.100
GND CTL 121.900
ATIS 127.700**PANAMÁ / TOCUMEN INTL
RNP RWY 03L
(SOLO LNAV, LNAV/VNAV)**

ALT		RWY 03L	3	4	5	ISVIR
			1120	1460	1800	2700

TA: 18000

APROXIMACIÓN FRUSTRADA/
MISSED APPROACH:

Hasta TO498, luego vire a la derecha directo hasta TO499, luego vire a la izquierda hasta PANIL / To TO498, then turn right direct to TO499, then turn left to PANIL.

Altitud de inicio de procedimiento / Initial altitude procedure 4500

Velocidad max de espera / Max holding speed 210 KIAS

Para sistemas BARO-VNAV no compensado, procedimiento no autorizado bajo 21°C (70°F) o sobre 40°C (104°F). / For uncompensated BARO-VNAV system, procedure not authorized below 21°C (70°F) or above 40°C (104°F).

Minimas para APCH directa / Straight in APCH							Minimas para circular / Circling					
LNAV / VNAV DA: 430		LNAV OCA: 470		MISSED APCH GRAD: 3.7%		LNAV OCA: 740		MISSED APCH GRAD: 2.5%				
CAT	LGT NML	LGT INOP	LGT NML	LGT INOP	LGT NML	LGT INOP	CAT	CMDA	Techo / Ceiling	VIS		
A	1500M	1700M	1700M	1900M	3000M	3200M	A		N / A			
B												
C												
D												

Razón de descenso en APCH final / Rate of descent							FAF a/o MAPt: N/A							
KT	60	80	100	120	140	160	KT	60	80	100	120	140	160	
FT/ MIN	341	454	568	681	795	909	MIN:SEC	N/A						

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
IMPTO / RNP RWY 03L (LNAV, LNAV/VNAV)

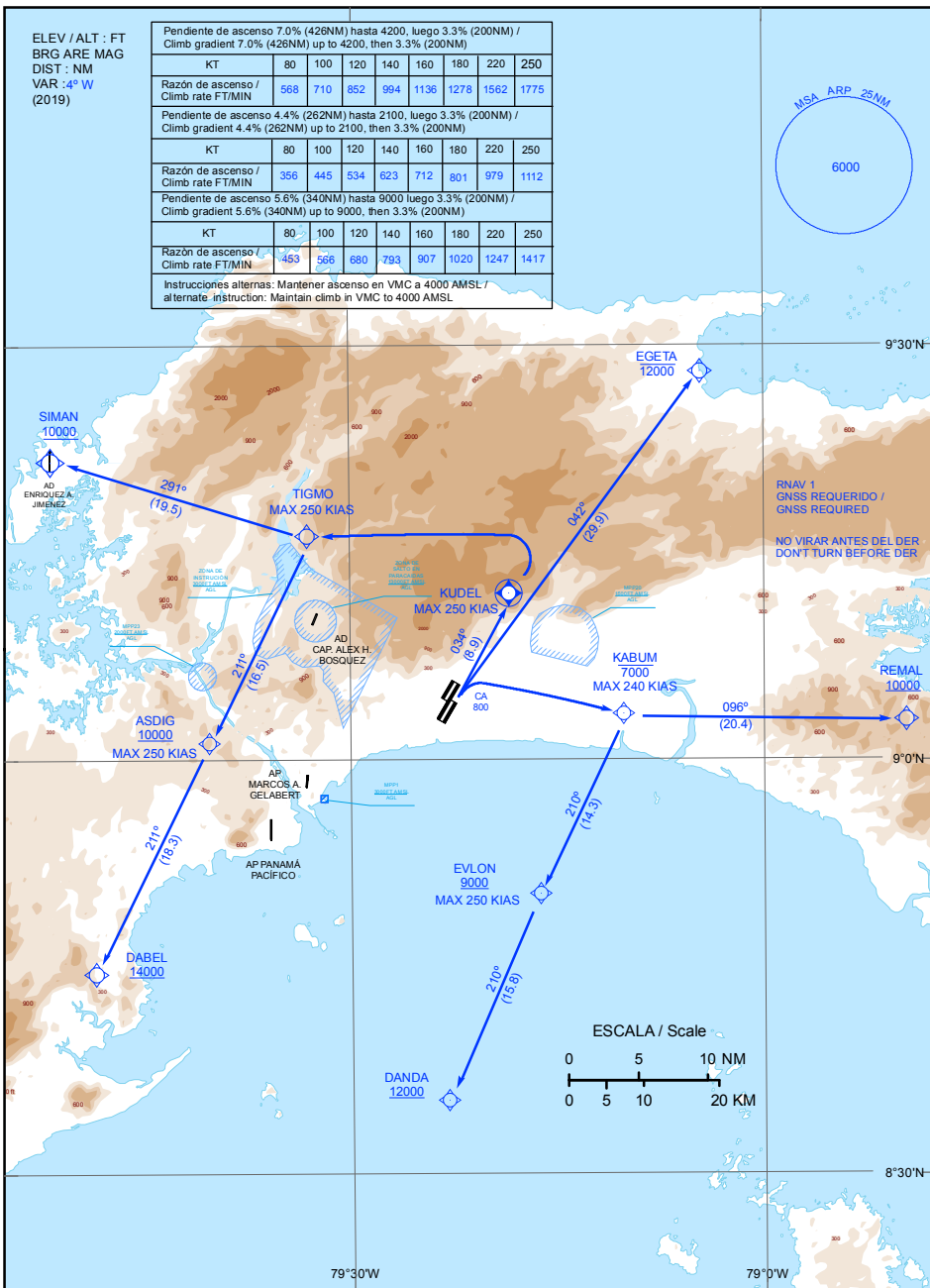
Núm de serie	Identificador de Punto de Recorrido WPT ID	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	Path term	Turn	FB / FO	Derrota/ TR °M (°T)	Var Mag°	DIST (NM)	ALT	V / Speed	VPA	PERF. DE NAV
001	UKLID	08°56'39.1"	079°34'54.1"	08°56.7"	079°34.9'	IF	-	FB	-	+4°	-	+4500	-230	-	1
002	TO494	08°53'21.8"	079°31'04.8"	08°53.4'	079°31.1'	TF	-	FB	136°(132)	+4°	5.0	+4100	-210	-	1
001	TINSU	08°53'00.2"	079°36'06.8"	08°53.0'	079°36.1'	IF	-	FB	-	+4°	-	+4500	-230	-	1
002	TO494	08°53'21.8"	079°31'04.8"	08°53.4'	079°31.1'	TF	-	FB	091°(087)	+4°	5.0	+4100	-210	-	1
001	OBMIR	08°47'11.04"	079°30'14.76"	08°47.2'	079°30.2'	IF	-	FB	-	+4°	-	+4500	-230	-	1
002	TO494	08°53'21.8"	079°31'04.8"	08°53.4'	079°31.1'	TF	-	FB	357°(353)	+4°	6.2	+4100	-210	-	1
001	TIRDI	08°48'43.56"	079°24'39.96"	08°48.7"	079°24.7'	IF	-	FB	-	+4°	-	+4500	-230	-	1
002	TO494	08°53'21.8"	079°31'04.8"	08°53.4'	079°31.1'	TF	-	FB	311°(307)	+4°	7.9	+4100	-210	-	1
003	ISVIR	08°57'55.4"	079°27'06.8"	08°57.9'	079°27.1'	TF	-	FB	046°(042)	+4°	6.0	+2700	-	-	1
004	TO496	09°01'41.9"	079°24'50.8"	09°01.7"	079°24.8'	TF	-	FB	036°(032)	+4°	4.4	+740	-	3.2	0.3
005	EDNEK (MAP)	09°03'33.1"	079°23'43.8"	09°03.6'	079°23.7'	TF	-	FO	036°(032)	+4°	2.2	-	-	3.2	0.3
006	TO498	09°05'36.9"	079°22'29.3"	09°05.6'	079°22.5'	TF	-	FO	036°(032)	+4°	2.4	-	-210	-	1
007	TO499	09°06'48.6"	079°18'34.9"	09°06.8'	079°18.6'	DF	R	FB	036°(032)	+4°	-	-	-	-	1
008	PANIL	09°14'43.00"	079°07'02"	09°14.7'	079°07.0'	TF	-	FO	060°(056)	+4°	13.9	+6000	-	-	1
009	PANIL (MAHF)	09°14'43.00"	079°07'02"	09°14.7'	079°07.0'	HM	L	FO	226°(222)	+4°	1MIN	+6000	-210	-	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

**CARTA DE SALIDA
NORMALIZADA - VUELO
POR INSTRUMENTOS (SID) /**

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	

PANAMÁ / TOCUMEN INTL
RNAV (GNSS) RWY 03R
SIMAN 3A, DABEL 1A, EGETA 3A,
DANDA 1A, REMAL 1ASTANDARD INSTRUMENT
DEPARTURE CHART

Descripción de la Ruta de Salida / Departure Route description

TA : 18000

DEP SIMAN 3A RWY03R: Hasta **KUDEL** en rumbo 034°, directo hasta **TIGMO**, luego hasta **SIMAN**, a/o por encima de 10000'. Ascenso según instrucciones ATC. Mantener 7% PDG hasta 4200' luego 3.3%. /

DEP SIMAN 3A RWY03R: To **KUDEL** on heading 034°, direct to **TIGMO**, then to **SIMAN** at or above 10000'. Climb according to ATC instructions. Maintain 7% PDG until 4200', then 3.3%.

DEP DABEL 1A RWY03R: Hasta **KUDEL** en rumbo 034°, directo hasta **TIGMO**, luego vire a la izquierda hasta **ASDIG**, a/o por encima 10000' luego hasta **DABEL** a/o por encima 14000'. Mantener 7% PDG hasta 4200' luego 3.3%. /

-DEP DABEL 1A RWY03R: To **KUDEL** on heading 034°, direct to **TIGMO**, then turn left to **ASDIG** at or above 10000', then to **DABEL** at or above 14000'. Maintain 7% PDG until 4200' then 3.3%.

DEP EGETA 3A RWY03R: Hasta **EGETA**, a/o por debajo de 12000'. Ascenso según instrucciones ATC. Mantener 4.4% PDG hasta 2100' luego 3.3%. /

-DEP EGETA 3A RWY03R: To **EGETA** at or below 12000'. Climb according to ATC instructions. Maintain 4.4% PDG until 2100' then 3.3%.

DEP DANDA 1A RWY03R: Ascenso con curso 034° a 800' virar a la derecha, directo a **KABUM** a/o por debajo de 7000' luego virar a la derecha hasta **EVLON** a/o por encima de 9000', luego hasta **DANDA** a/o por encima de 12000'. Ascenso según instrucciones ATC. Mantener 5.6% PDG hasta 9000' luego 3.3%. /

-DEP DANDA 1A RWY03R: Climb on course 034°, at 800', turn right direct to **KABUM**, at or below 7000' then to turn right to **EVLON** at or above 9000' then to **DANDA** to or above 12000'. Climb according to ATC instructions. Maintain 5.6% PDG until 9000' then 3.3%.

DEP REMAL 1A RWY03R: Ascenso con curso 034° a 800' virar a la derecha, directo a **KABUM**, a/o por debajo de 7000' luego hasta **REMAL**, a/o por encima 10000'. Ascenso según instrucciones ATC. Mantener 5.6% PDG hasta 9000' luego 3.3%. /

-DEP REMAL 1A RWY03R: Climb on course 034°, at 800', turn right direct to **KABUM**, at or below 7000' then to **REMAL**, at or above 10000'. Climb according to ATC instructions. Maintain 5.6% PDG until 9000' then 3.3%.

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / SID RNAV (GNSS) RWY 03R SIMAN 3A

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	TURN	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RWY03R (DER)	09°04'17.65"	079°22'44.35"	09°04.3'	079°22.7'	IF	-	-	-	+4°	-	-	-	1
002	KUDEL	09°12'05.80"	079°18'17.90"	09°12.1'	079°18.3'	CF	-	FO	034° (029°)	+4°	8.9	-	-250	1
003	TIGMO	09°16'16.50"	079°32'57.20"	09°16.3'	079°32.9'	DF	L	FB	-	+4°	-	-	-250	1
004	SIMAN	09°21'44.70"	079°51'56.30"	09°21.7'	079°51.9'	TF	-	FB	291° (286°)	+4°	19.5	+10000	-	1

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / SID RNAV (GNSS) RWY 03R DABEL 1A

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	TURN	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RWY03R (DER)	09°04'17.65"	079°22'44.35"	09°04.3'	079°22.7'	IF	-	-	-	+4°	-	-	-	1
002	KUDEL	09°12'05.80"	079°18'17.90"	09°12.1'	079°18.3'	CF	-	FO	034° (029°)	+4°	8.9	-	-250	1
003	TIGMO	09°16'16.50"	079°32'57.20"	09°16.3'	079°32.9'	DF	L	FB	-	+4°	-	-	-250	1
004	ASDIG	09°01'28.76"	079°40'25.24"	09°01.5'	079°40.4'	TF	-	FB	211° (207°)	+4°	16.5	+10000	-250	1
005	DABEL	08°45'05.00"	079°48'41.00"	08°45.1'	079°48.7'	TF	-	FB	211° (207°)	+4°	18.3	+14000	-	1

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / SID RNAV (GNSS) RWY 03R EGETA 3A

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	TURN	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RWY03R (DER)	09°04'17.65"	079°22'44.35"	09°04.3'	079°22.7'	IF	-	-	-	+4°	-	-	-	1
002	EGETA	09°28'16.60"	079°04'32.20"	09°28.3'	079°04.5'	TF	-	FB	042° (037°)	+4°	29.9	-12000	-	1

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / SID RNAV (GNSS) RWY 03R DANDA 1A

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	TURN	FB / FO	DERROTATR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RWY03R (DER)	09°04'17.65"	079°22'44.35"	09°04.3'	079°22.7'	IF	-	-	-	+4°	-	-	-	1
002	-	-	-	-	-	CA	-	-	034° (029°)	+4°	-	800	-	1
003	KABUM	09°03'29.17"	079°10'10.43"	09°03.5'	079°10.2'	DF	R	FB	-	+4°	-	-7000	-240	1
004	EVLON	08°50'24.95"	079°16'16.33"	08°50.4'	079°16.3'	TF	-	FB	210° (205°)	+4°	14.3	+9000	-250	1
005	DANDA	08°35'59.84"	079°22'59.43"	08°35.9'	079°22.9'	TF	-	FB	210° (205°)	+4°	15.8	+12000	-	1

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / SID RNAV (GNSS) RWY 03R REMAL 1A

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	TURN	FB / FO	DERROTATR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RWY03R (DER)	09°04'17.65"	079°22'44.35"	09°04.3'	079°22.7'	IF	-	-	-	+4°	-	-	-	1
002	-	-	-	-	-	CA	-	-	034° (029°)	+4°	-	800	-	1
003	KABUM	09°03'29.17"	079°10'10.43"	09°03.5'	079°10.2'	DF	R	FB	-	+4°	-	-7000	-240	1
004	REMAL	09°03'02.30"	078°49'33.40"	09°03.0'	078°49.6'	TF	-	FB	096° (091°)	+4°	20.4	+10000	-250	1

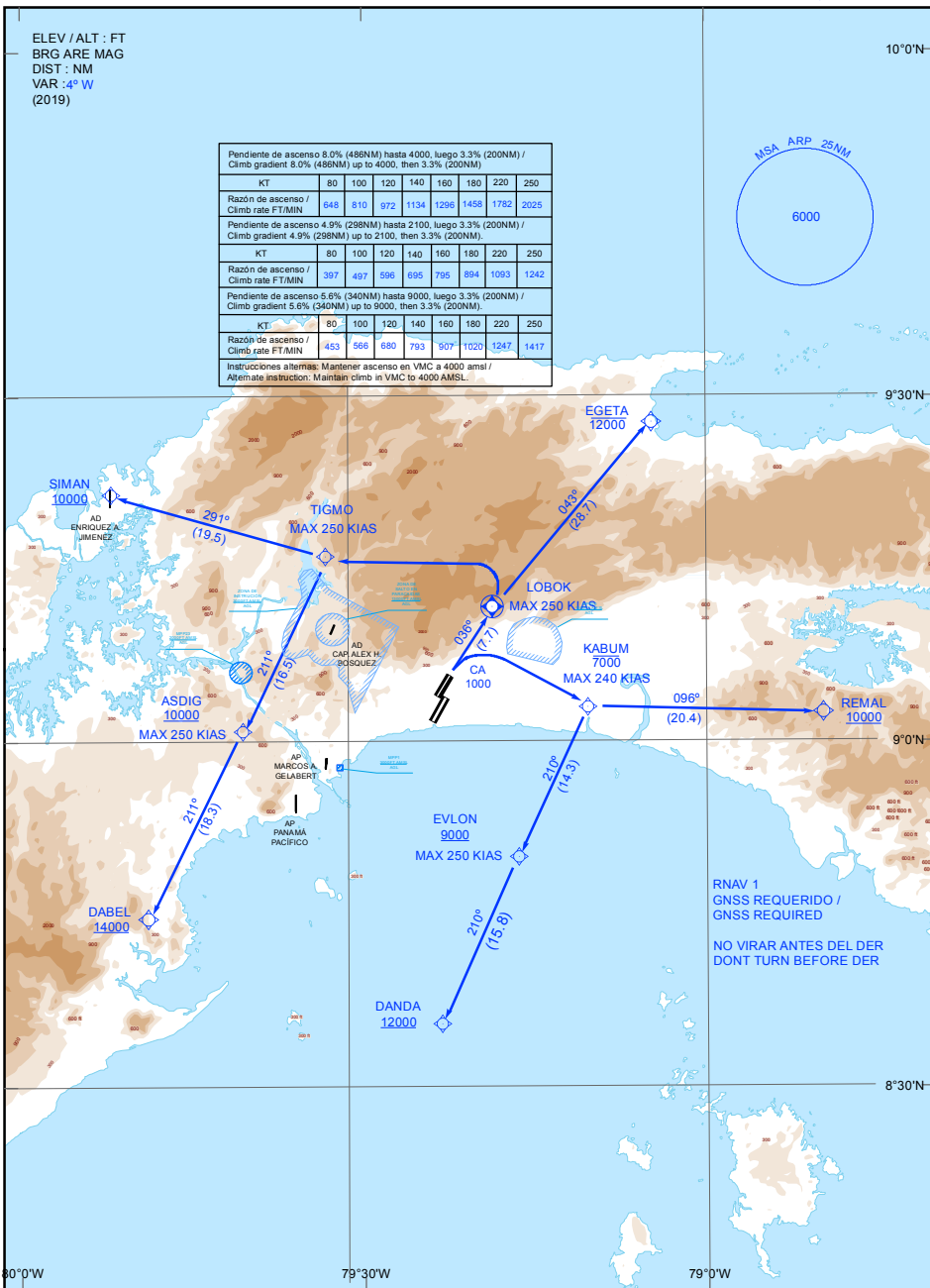
cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
a	

**CARTA DE SALIDA
NORMALIZADA - VUELO
POR INSTRUMENTOS (SID) /**

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	

PANAMÁ / TOCUMEN INTL
RNAV (GNSS) RWY 03L
SIMAN 3B, DABEL 1B, EGETA 3B,
DANDA 1B, REMAL 1B

STANDARD INSTRUMENT
DEPARTURE CHART

Descripción de la Ruta de Salida / Departure Route description

TA: 18000

DEP SIMAN 3B RWY03L: Hasta **LOBOK** en rumbo 036°, directo hasta **TIGMO**, luego hasta **SIMAN**, a/o por encima de 10000'. Ascenso según instrucciones ATC. Mantener 8% PDG hasta 4000' luego 3.3%./

-DEP SIMAN 3B RWY03L: To **LOBOK** on heading 036°, direct to **TIGMO**, then to **SIMAN** at or above 10000'. Climb according to ATC instructions. Maintain 8% PDG until 4000', then 3.3%.

DEP DABEL 1B RWY03L: Hasta **LOBOK** en rumbo 036°, directo hasta **TIGMO**, luego vire a la izquierda hasta **ASDIG** a/o por encima de 10000', Luego hasta **DABEL** a/o por encima de 14000', Mantener 8% PDG hasta 4000' luego 3.3%./

-DEP DABEL1B RWY03L: To **LOBOK** on heading 036°, direct to **TIGMO**, then turn left to **ASDIG** at or above 10000', then to **DABEL** at or above 14000'. Maintain 8% PDG until 4000' then 3.3%.

DEP EGETA 3B RWY03L: Hasta **EGETA**, a/o por debajo 12000'. Ascenso según instrucciones ATC. Mantener 4.9% PDG hasta 2100' luego 3.3%./

-DEP EGETA 3B RWY03L: To **EGETA** at or below 12000'. Climb according to ATC instructions. Maintain 4.9% PDG until 2100' then 3.3%.

DEP DANDA 1B RWY03L: Ascenso con curso 035° a 1000' virar a la derecha, directo a **KABUM**, a/o por debajo 7000' luego virar a la derecha hasta **EVLON** a/o por encima de 9000', luego hasta **DANDA** a/o por encima de 12000'. Ascenso según instrucciones ATC. Mantener 5.6% PDG hasta 9000' luego 3.3%./

-DEP DANDA 1B RWY03L: Climb on course 035°, at 1000', turn right direct to **KABUM**, at or below 7000' then to turn right to **EVLON** at or above 9000' then to **DANDA** to or above 12000'. Climb according to ATC instructions. Maintain 5.6% PDG until 9000' then 3.3%.

DEP REMAL1B RWY03L: Ascenso con curso 035° a 1000' virar a la derecha, directo a **KABUM**, a/o por debajo de 7000' luego hasta **REMAL** a/o por encima de 10000'. Ascenso según instrucción ATC. Mantener 5.6% PDG hasta 9000' luego 3.3%./

-DEP REMAL 1B RWY03L: Climb on course 035°, at 1000', turn right direct to **KABUM**, at or below 7000' then to **REMAL**, at or above 10000'. Climb according to ATC instructions. Maintain 5.6% PDG until 9000' then 3.3%.

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / SID RNAV (GNSS) RWY 03L SIMAN 3B

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	TURN	FB / FO	DERROTATR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NIM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RWY03L (DER)	09°05'37.07"	079°22'29.30"	09°05.6'	079°22.5'	IF	-	-	-	+4°	-	-	-	1
002	LOBOK	09°12'13.60"	079°18'31.00"	09°12.2'	079°18.5'	CF	-	FO	036° (031°)	+4°	7.7	-	-250	1
003	TIGMO	09°16'16.50"	079°32'57.20"	09°16.3'	079°32.9'	DF	L	FB	-	+4°	-	-	-250	1
004	SIMAN	09°21'44.70"	079°51'56.30"	09°21.7'	079°51.9'	TF	-	FB	291° (286°)	+4°	19.5	+10000	-	1

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / SID RNAV (GNSS) RWY 03L DABEL 1B

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	TURN	FB / FO	DERROTATR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NIM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RWY03L (DER)	09°05'37.07"	079°22'29.30"	09°05.6'	079°22.5'	IF	-	-	-	+4°	-	-	-	1
002	LOBOK	09°12'13.60"	079°18'31.00"	09°12.2'	079°18.5'	CF	-	FO	036° (031°)	+4°	7.7	-	-250	1
003	TIGMO	09°16'16.50"	079°32'57.20"	09°16.3'	079°32.9'	DF	L	FB	-	+4°	-	-	-250	1
004	ASDIG	09°01'28.76"	079°40'25.24"	09°01.5'	079°40.4'	TF	-	FB	211° (207°)	+4°	16.5	+10000	-250	1
005	DABEL	08°45'05.00"	079°48'41.00"	08°45.1'	079°48.7'	TF	-	FB	211° (207°)	+4°	18.3	+14000	-	1

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / SID RNAV (GNSS) RWY 03L EGETA 3B

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	TURN	FB / FO	DERROTATR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NIM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RWY03L (DER)	09°05'37.07"	079°22'29.30"	09°05.6'	079°22.5'	IF	-	-	-	+4°	-	-	-	1
002	EGETA	09°28'16.60"	079°04'32.20"	09°28.3'	079°04.5'	TF	-	FB	043° (038°)	+4°	28.7	-12000	-	1

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / SID RNAV (GNSS) RWY 03L DANDA 1B

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	TURN	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RWY03L (DER)	09°05'37.07"	079°22'29.30"	09°05.6'	079°22.5'	IF	-	-	-	+4°	-	-	-	1
002	-	-	-	-	-	CA	-	-	036° (031°)	+4°	-	1000	-	1
003	KABUM	09°03'29.17"	079°10'10.43"	09°03.5'	079°10.2'	DF	R	FB	-	+4°	-	-7000	-240	1
004	EVLON	08°50'24.95"	079°16'16.33"	08°50.4'	079°16.3'	TF	-	FB	210° (205°)	+4°	14.3	+9000	-250	1
005	DANDA	08°35'59.84"	079°22'59.43"	08°35.9'	079°22.9'	TF	-	FB	210° (205°)	+4°	15.8	+12000	-	1

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / SID RNAV (GNSS) RWY 03L REMAL 1B

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	TURN	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RWY03L (DER)	09°05'37.07"	079°22'29.30"	09°05.6'	079°22.5'	IF	-	-	-	+4°	-	-	-	1
002	-	-	-	-	-	CA	-	-	036° (031°)	+4°	-	1000	-	1
003	KABUM	09°03'29.17"	079°10'10.43"	09°03.5'	079°10.2'	DF	R	FB	-	+4°	-	-7000	-240	1
004	REMAL	09°03'02.30"	078°49'33.40"	09°03.0'	078°49.6'	TF	-	FB	096° (091°)	+4°	20.4	+10000	-250	1

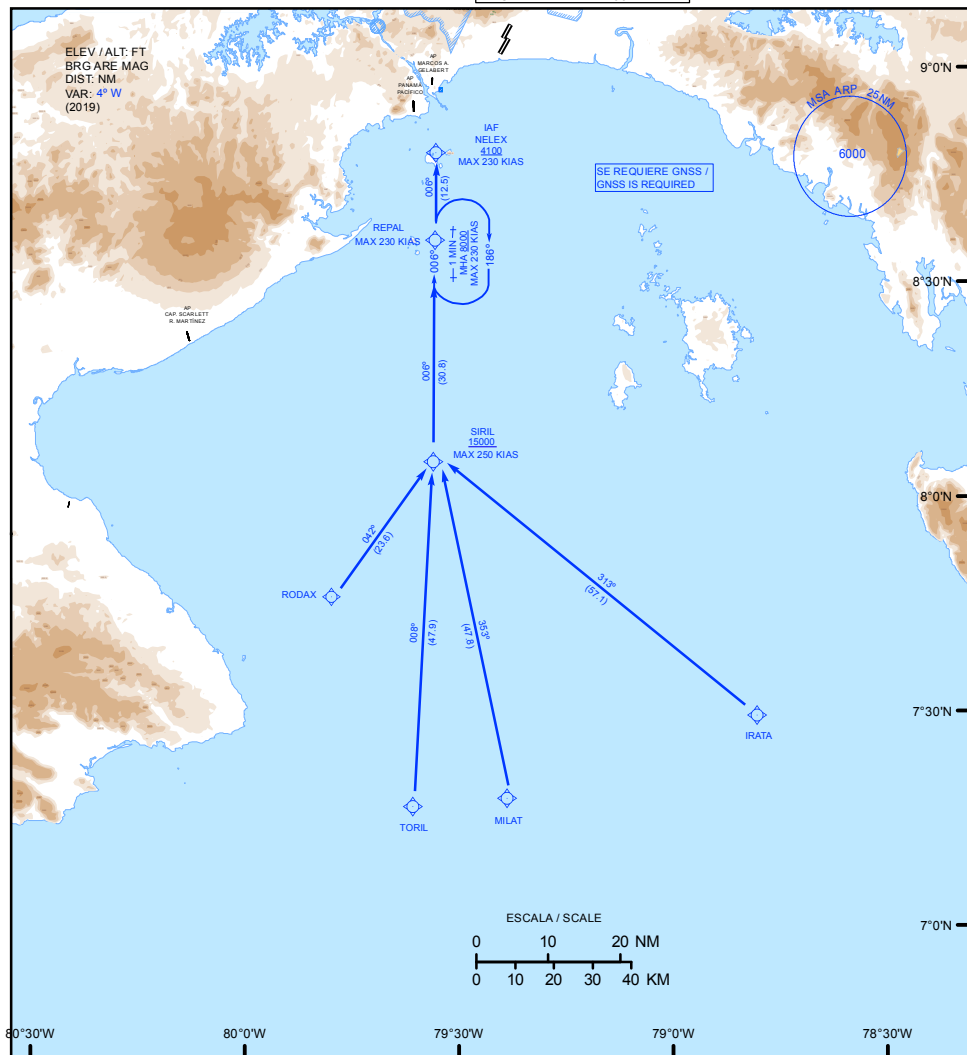
cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

**CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS /
STANDARD INSTRUMENT ARRIVAL CHART**

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

PANAMÁ / TOCUMEN INTL
RNAV (GNSS)
SIRIL 3 RWY 03R



TA: 18000

Descripción de la Ruta de Llegada / Arrival Route Description

STAR SIRIL 3: Rumbo 006° a **NELEX** a/o por encima de 4100' con velocidad máxima de 230 kias, ejecutar procedimiento **ILS Y RWY 03R** / Heading 006° to **NELEX** at/or above 4100' with a maximum speed 230 kias, execute **ILS Y RWY 03R** procedure.

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3 RWY 03R

NUM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB/FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RODAX	07°45'58.0"	079°47'39.0"	07°45.9'	079°47.7'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	042°(037°)	+4°	23.6	+15000	-250	1
001	TORIL	07°16'52.0"	079°36'24.0"	07°16.9'	079°36.4'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	008°(004°)	+4°	47.9	+15000	-250	1
001	MILAT	07°17'59.0"	079°23'11.0"	07°18.0'	079°23.2'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	353°(348°)	+4°	47.8	+15000	-250	1
001	IRATA	07°29'29.0"	078°48'05.0"	07°29.5'	078°48.1'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	313°(309°)	+4°	57.1	+15000	-250	1
003	REPAL	08°35'49.8"	079°33'00.0"	08°35.8'	079°33.0'	TF	FB	006°(001°)	+4°	30.8	+8000	-230	1
004	NELEX (IAF)	08°48'22.3"	079°32'50.4"	08°48.4'	079°32.8'	TF	FB	006°(001°)	+4°	12.5	+4100	-230	1
010	REPAL (HDG)	08°35'49.8"	079°33'00.0"	08°35.8'	079°33.0'	HM	FB	006°(001°)	+4°	1 MIN	+8000	-230	1

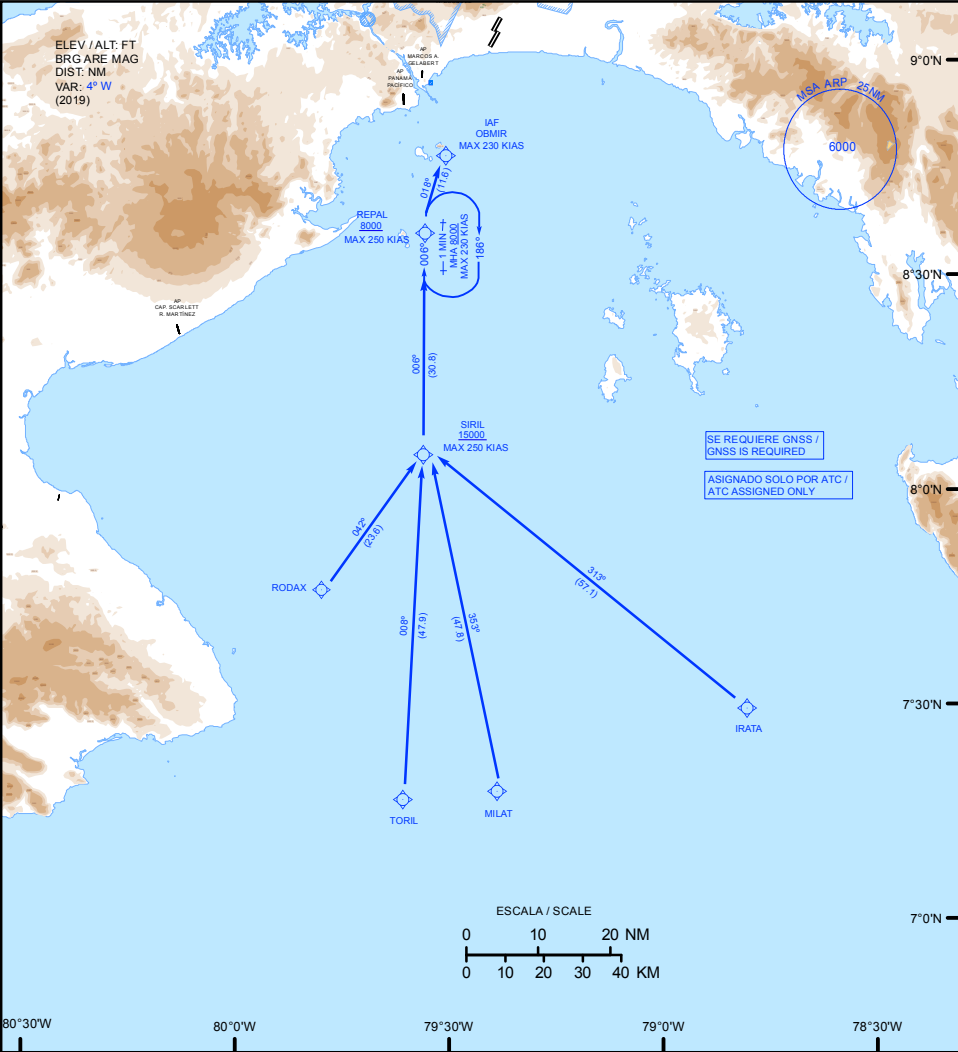
cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

**CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS /
STANDARD INSTRUMENT ARRIVAL CHART**

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

**PANAMÁ / TOCUMEN INTL
RNAV (GNSS)
SIRIL 3A / 3B RWY 03R/03L**



TA : 18000

Descripción de la Ruta de Llegada / Arrival Route Description

STAR SIRIL 3A: Rumbo 006° hasta **REPAL** a/o por encima de 8000', luego hasta **OBMIR** a/o por encima de 3500' con velocidad máxima de 230 KIAS, ejecutar procedimiento **RNP RWY 03R** / Heading 006° to **REPAL** at/or above 8000', then to **OBMIR** at/or above 3500' with a maximum speed 230 KIAS, execute **RNP RWY 03R** procedure.

STAR SIRIL 3B: Rumbo 006° hasta **REPAL** a/o por encima de 8000', luego hasta **OBMIR** a/o por encima de 4500' con velocidad máxima de 230 KIAS, ejecutar procedimiento **RNP RWY 03L** / Heading 006° to **REPAL** at/or above 8000', then to **OBMIR** at/or above 4500' with a maximum speed 230 KIAS, execute **RNP RWY 03L** procedure.

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3A RWY 03R

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RODAX	07°45'58.0"	079°47'39.0"	07°45.9'	079°47.7'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	042°(037°)	+4°	23.6	+15000	-250	1
001	TORIL	07°16'52.0"	079°36'24.0"	07°16.9'	079°36.4'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	008°(004°)	+4°	47.9	+15000	-250	1
001	MILAT	07°17'59.0"	079°23'11.0"	07°18.0'	079°23.2'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	353°(348°)	+4°	47.8	+15000	-250	1
001	IRATA	07°29'29.0"	078°48'05.0"	07°29.5'	078°48.1'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	313°(309°)	+4°	57.1	+15000	-250	1
003	REPAL	08°35'49.8"	079°33'00.0"	08°35.8'	079°33.0'	TF	FB	006°(001°)	+4°	30.8	+8000	-230	1
004	OBMIR (IAF)	08°47'11.04"	079°30'14.76"	08°47.2'	079°30.2'	TF	FB	018°(014°)	+4°	11.6	+3500	-230	1
005	REPAL (HDG)	08°35'49.8"	079°33'00.0"	08°35.8'	079°33.0'	HM	FB	006°(001°)	+4°	1 MIN	+8000	-230	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) SIRIL 3B RWY 03L

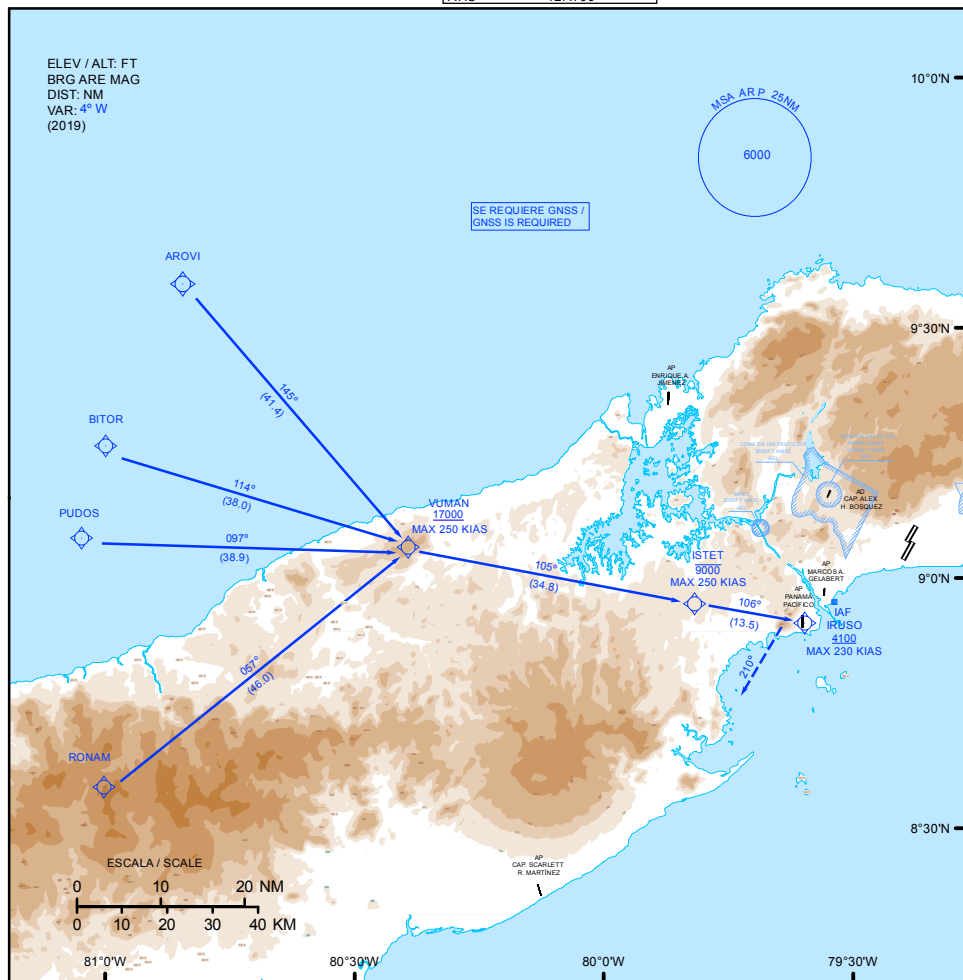
NUM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTA/TR °M(°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	RODAX	07°45'58.0"	079°47'39.0"	07°45.9'	079°47.7'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	042°(037°)	+4°	23.6	+15000	-250	1
001	TORIL	07°16'52.0"	079°36'24.0"	07°16.9'	079°36.4'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	008°(004°)	+4°	47.9	+15000	-250	1
001	MILAT	07°17'59.0"	079°23'11.0"	07°18.0'	079°23.2'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	353°(348°)	+4°	47.8	+15000	-250	1
001	IRATA	07°29'29.0"	078°48'05.0"	07°29.5'	078°48.1'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	SIRIL	08°04'53.7"	079°33'23.5"	08°04.9'	079°33.4'	TF	FB	313°(309°)	+4°	57.1	+15000	-250	1
003	REPAL	08°35'49.8"	079°33'00.0"	08°35.8'	079°33.0'	TF	FB	006°(001°)	+4°	30.8	+8000	-230	1
004	OBMIR (IAF)	08°47'11.04"	079°30'14.76"	08°47.2'	079°30.2'	TF	FB	018°(014°)	+4°	11.6	+4500	-230	1
005	REPAL (HDG)	08°35'49.8"	079°33'00.0"	08°35.8'	079°33.0'	HM	FB	006°(001°)	+4°	1 MIN	+8000	-230	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

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

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

PANAMÁ / TOCUMEN INTL
RNAV (GNSS)
VUMAN 2, RWY 03R

Descripción de la Ruta de Llegada / Arrival Route Description

TA : 18000

STAR VUMAN 2: Rumbo 105° hasta **ISTET** a/o por debajo de 9000', luego hasta **IRUSO** a/o por encima de 4100' con velocidad máxima de 230 kias, ejecutar procedimiento **ILS Y RWY 03R**, si no recibe autorización 3NM antes de **IRUSO**, mantenga última altitud, vire a la derecha rumbo 210° y espere vectores radar. / Heading 105° to **ISTET** at/or below 9000' then to **IRUSO** at/or above 4100' with a maximum speed 230 kias, excute **ILS Y RWY 03R** procedure. If approach clearance is not received 3NM prior to **IRUSO**, maintain last altitude, turn right heading 210° and expect radar vectors.

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2 RWY 03R

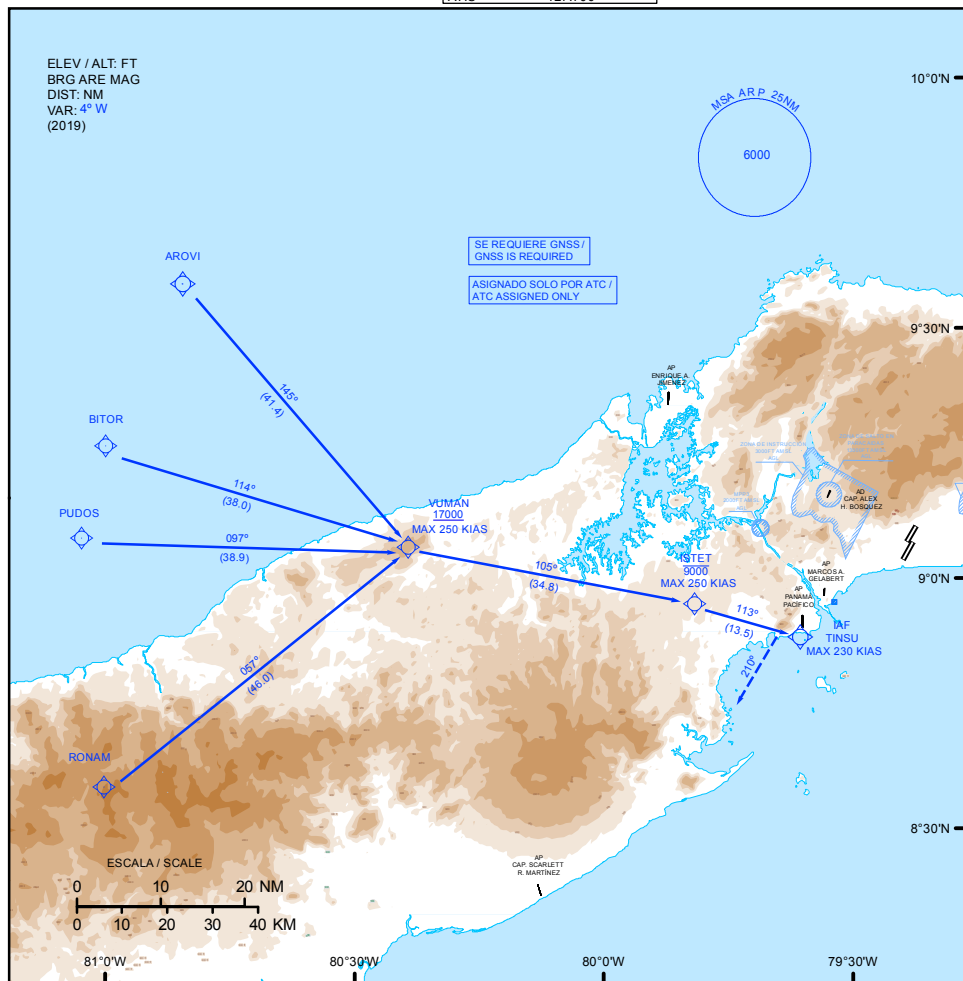
NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTATR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	AROVI	09°35'30.0"	080°50'40.0"	09°35.1'	080°50.7'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	145° (140°)	+4°	41.4	+17000	-250	1
001	BITOR	09°16'05.0"	080°59'59.0"	09°16.1'	080°59.9'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	114° (109°)	+4°	38.0	+17000	-250	1
001	PUDOS	09°05'02.0"	081°02'53.0"	09°05.0'	081°02.9'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	097° (092°)	+4°	38.9	+17000	-250	1
001	RONAM	08°35'11.0"	081°00'11.0"	08°35.2'	081°00.2'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	057° (052°)	+4°	46.0	+17000	-250	1
006	ISTET	08°57'13.3"	079°49'05.2"	08°57.2'	079°49.1'	TF	FB	105° (101°)	+4°	34.8	-9000	-250	1
007	IRUSO (IAF)	08°54'40.9"	079°35'41.3"	08°54.7'	079°35.7'	TF	FB	106° (101°)	+4°	13.5	+4100	-230	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

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

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

PANAMÁ / TOCUMEN INTL
RNAV (GNSS)
VUMAN 2A / 2B RWY 03R / 03L

TA : 18000

Descripción de la Ruta de Llegada / Arrival Route Description

STAR VUMAN 2A: Rumbo 105° hasta ISTET a/o por debajo de 9000', luego hasta TINSU a/o por encima de 3500', con velocidad máxima de 230 KIAS, ejecutar procedimiento RNP RWY03R, si no recibe autorización, 3NM antes de TINSU mantenga última altitud, vire a la derecha rumbo 210° y espere vectores radar. / Heading 105° to ISTET at/or below 9000' then to TINSU at/or above 3500' with a maximum speed 230 KIAS, execute RNP RWY03R procedure. If approach clearance is not received, 3NM prior to TINSU maintain last altitude, turn right heading 210° and expect radar vectors.

STAR VUMAN 2B: Rumbo 105° hasta ISTET a/o por debajo de 9000', luego hasta TINSU a/o por encima de 4500', con velocidad máxima de 230 KIAS, ejecutar procedimiento RNP RWY03L, si no recibe autorización, 3NM antes de TINSU mantenga última altitud, vire a la derecha rumbo 210° y espere vectores radar. / Heading 105° to ISTET at/or below 9000' then to TINSU at/or above 4500' with a maximum speed 230 KIAS, execute RNP RWY03L procedure. If approach clearance is not received, 3NM prior to TINSU maintain last altitude, turn right heading 210° and expect radar vectors.

PANAMA / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2A RWY 03L

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	145° (140°)	+4°	41.4	+17000	-250	1
001	BITOR	09°16'05.0"	080°59'59.0"	09°16.1'	080°59.9'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	114° (109°)	+4°	38.0	+17000	-250	1
001	PUDOS	09°05'02.0"	081°02'53.0"	09°05.0'	081°02.9'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	097° (092°)	+4°	38.9	+17000	-250	1
001	RONAM	08°35'11.0"	081°00'11.0"	08°35.2'	081°00.2'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	057° (052°)	+4°	46.0	+17000	-250	1
003	ISTET	08°57'13.3"	079°49'05.2"	08°57.2'	079°49.1'	TF	FB	105° (101°)	+4°	34.8	-9000	-250	1
004	TINSU	08°53'00.2"	079°36'06.8"	08°53.0'	079°36.1'	TF	FB	113° (108°)	+4	13.5	+3500	-230	1

MPTO / STAR RNAV (GNSS) VUMAN 2B RWY 03L

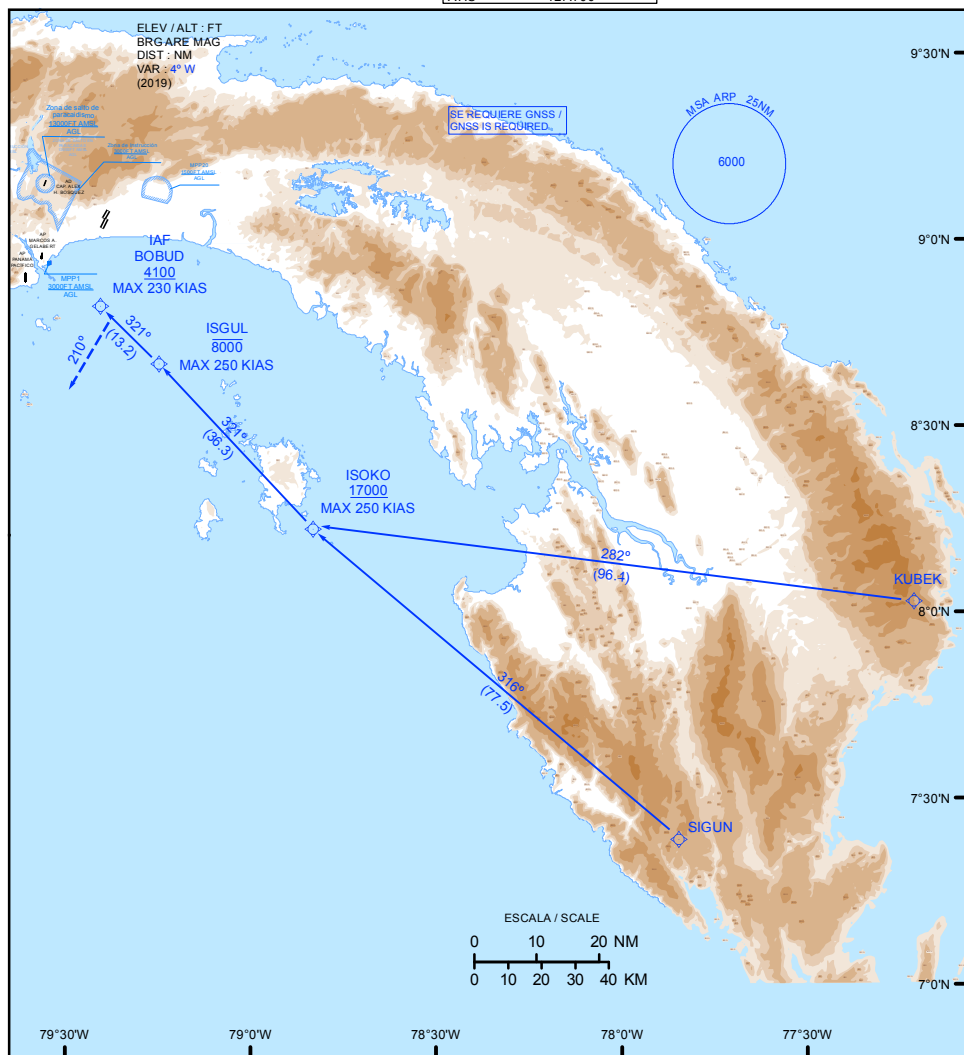
NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	145° (140°)	+4°	41.4	+17000	-250	1
001	BITOR	09°16'05.0"	080°59'59.0"	09°16.1'	080°59.9'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	114° (109°)	+4°	38.0	+17000	-250	1
001	PUDOS	09°05'02.0"	081°02'53.0"	09°05.0'	081°02.9'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	097° (092°)	+4°	38.9	+17000	-250	1
001	RONAM	08°35'11.0"	081°00'11.0"	08°35.2'	081°00.2'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	VUMAN	09°03'43.9"	080°23'37.9"	09°03.7'	080°23.6'	TF	FB	057° (052°)	+4°	46.0	+17000	-250	1
003	ISTET	08°57'13.3"	079°49'05.2"	08°57.2'	079°49.1'	TF	FB	105° (101°)	+4°	34.8	-9000	-250	1
004	TINSU	08°53'00.2"	079°36'06.8"	08°53.0'	079°36.1'	TF	FB	113° (108°)	+4	13.5	+4500	-230	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

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

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

PANAMÁ / TOCUMEN INTL
RNAV (GNSS)
ISOKO 2 RWY 03R

Descripción de la Ruta de Llegada / Arrival Route Description

STAR ISOKO 2: Rumbo 321° hasta **ISGUL** a/o por debajo de 8000', luego hasta **BOBUD** a/o por encima 4100', con velocidad máxima de 230 kias, ejecutar procedimiento **ILS Y RWY 03R**. Si no recibe autorización 3NM antes de **BOBUD** mantenga última altitud, vire a la izquierda rumbo 210° y espere vectores radar. / Heading 321° to **ISGUL** at/or below 8000', then to **BOBUD** at/or above 4100', with a maximum speed 230 kias execute **ILS Y RWY 03R** procedure. If approach clearance is not received 3NM prior to **BOBUD**, maintain last altitude, turn left heading 210° and expect radar vectors.

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2 RWY 03R

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTATR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	KUBEK	08°01'32.0"	077°13'06.0"	08°01.5'	077°13.1'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	ISOKO	08°14'03.2"	078°49'30.5"	08°14.1'	078°49.5'	TF	FB	282°(278°)	+4°	96.4	+17000	-250	1
001	SIGUN	07°23'14.0"	077°50'25.0"	07°23.2'	077°50.4'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	ISOKO	08°14'03.2"	078°49'30.5"	08°14.1'	078°49.5'	TF	FB	316°(311°)	+4°	77.5	+17000	-250	1
003	ISGUL	08°40'35.3"	079°14'39.2"	08°40.6'	079°14.7'	TF	FB	321°(317°)	+4°	36.3	-8000	-250	1
004	BOBUD (IAF)	08°50'12.8"	079°23'47.8"	08°50.2'	079°23.8'	TF	FB	321°(317°)	+4°	13.2	+4100	-230	1

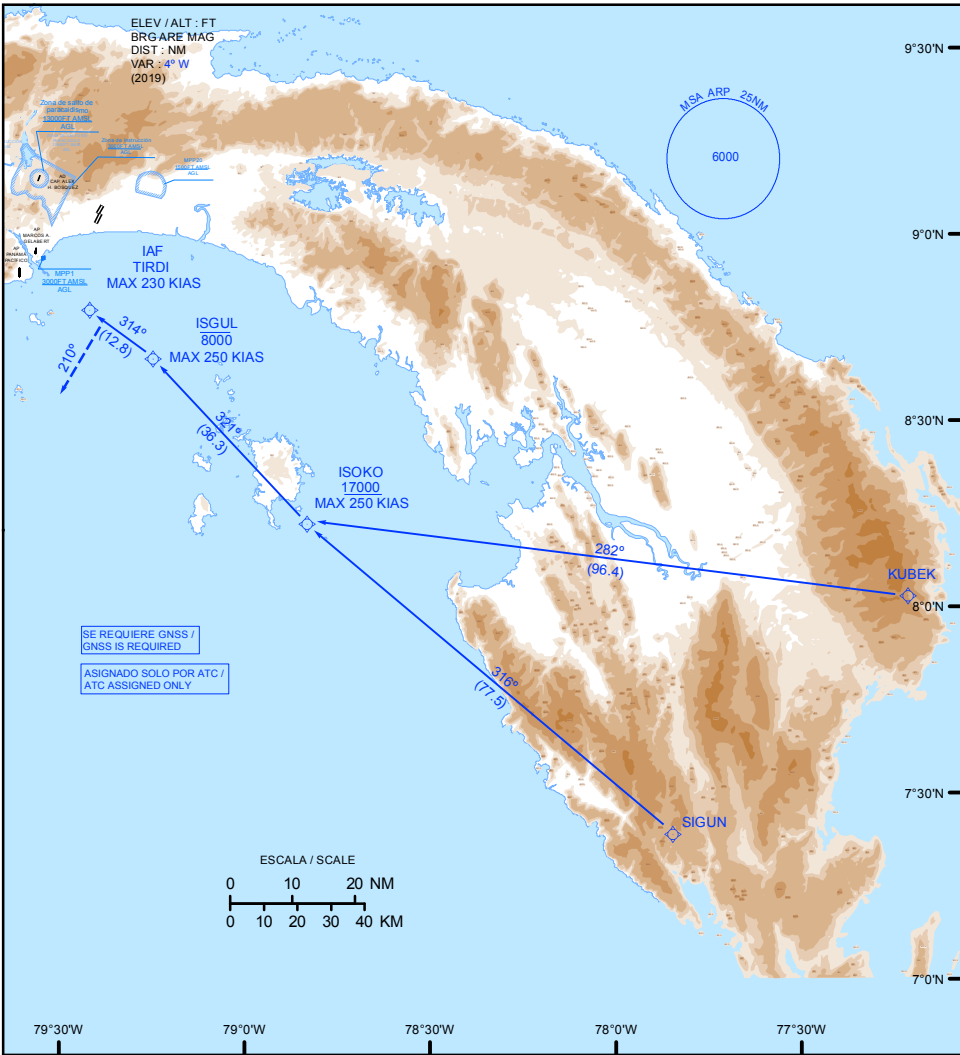
cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
a	

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

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

PANAMÁ / TOCUMEN INTL
RNAV (GNSS)
ISOKO 2A / 2B, RWY 03R/03L



TA:18000

Descripción de la Ruta de Llegada / Arrival Route Description

STAR ISOKO2A: Rumbo 321° hasta ISGUL, a/o por debajo de 8000', luego hasta TIRDI, a/o por encima de 3500' con velocidad máxima de 230 KIAS, ejecutar procedimiento RNP RWY 03R, si no recibe autorización, 3NM antes de TIRDI mantenga última altitud, vire a la izquierda rumbo 210° y vectores radar./ Heading 321° to ISGUL at/or below 8000', then to TIRDI at/or above 3500' with a maximum speed, 230 KIAS, execute RNP RWY 03R procedure. If approach clearance is not received, 3NM prior to TIRDI maintain last altitude, turn left heading 210° and expect radar vectors.

STAR ISOKO2B: Rumbo 321° hasta ISGUL, a/o por debajo de 8000', luego hasta TIRDI, a/o por encima de 4500' con velocidad máxima de 230 KIAS, ejecutar procedimiento RNP RWY 03L, si no recibe autorización, 3NM antes de TIRDI mantenga última altitud, vire a la izquierda rumbo 210° y espere vectores radar./ Heading 321° to ISGUL at/or below 8000', then to TIRDI at/or above 4500' with a maximum speed, 230 KIAS, execute RNP RWY 03L procedure. If approach clearance is not received, 3NM prior to TIRDI maintain last altitude, turn left heading 210° and expect radar vectors.

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2A RWY 03R

NUM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	KUBEK	08°01'32.0"	077°13'06.0"	08°01.5'	077°13.1'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	ISOKO	08°14'03.2"	078°49'30.5"	08°14.1'	078°49.5'	TF	FB	282°(278°)	+4°	96.4	+17000	-250	1
001	SIGUN	07°23'14.0"	077°50'25.0"	07°23.2'	077°50.4'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	ISOKO	08°14'03.2"	078°49'30.5"	08°14.1'	078°49.5'	TF	FB	316°(311°)	+4°	77.5	+17000	-250	1
003	ISGUL	08°40'35.3"	079°14'39.2"	08°40.6'	079°14.7'	TF	FB	321°(317°)	+4°	36.3	-8000	-250	1
004	TIRDI (IAF)	08°48'43.56"	079°24'39.96"	08°48.7'	079°24.7'	TF	FB	314° (309°)	+4	12.8	+3500	-230	1

MPTO / STAR RNAV (GNSS) ISOKO 2B RWY 03L

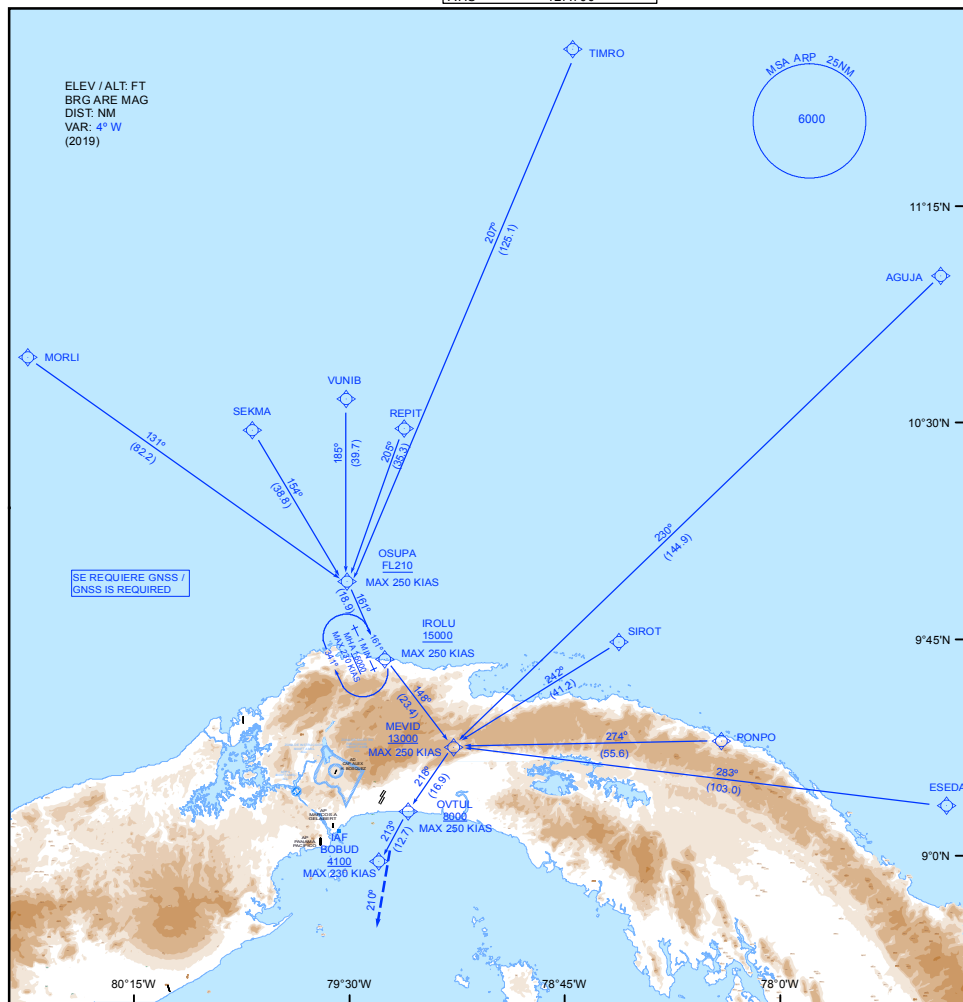
NUM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	KUBEK	08°01'32.0"	077°13'06.0"	08°01.5'	077°13.1'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	ISOKO	08°14'03.2"	078°49'30.5"	08°14.1'	078°49.5'	TF	FB	282°(278°)	+4°	96.4	+17000	-250	1
001	SIGUN	07°23'14.0"	077°50'25.0"	07°23.2'	077°50.4'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	ISOKO	08°14'03.2"	078°49'30.5"	08°14.1'	078°49.5'	TF	FB	316°(311°)	+4°	77.5	+17000	-250	1
003	ISGUL	08°40'35.3"	079°14'39.2"	08°40.6'	079°14.7'	TF	FB	321°(317°)	+4°	36.3	-8000	-250	1
004	TIRDI (IAF)	08°48'43.56"	079°24'39.96"	08°48.7'	079°24.7'	TF	FB	314° (309°)	+4	12.8	+4500	-230	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

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

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

PANAMÁ / TOCUMEN INTL
RNAV (GNSS)
OSUPA 2, MEVID 1, RWY 03R

TA : 18000

Descripción de la Ruta de Llegada / Arrival Route Description

STAR OSUPA 2: Rumbo 161° hasta **IROLU** a/o por encima de 15000' luego hasta **MEVID** a/o por encima de 13000', luego vire a la derecha hasta cruzar **OVTUL** a/o por encima de 8000', luego hasta **BOBUD**, mantener a/o por encima de 4100', con velocidad máxima de 230 kias, ejecutar procedimiento **ILS Y RWY 03R**. Si no recibe autorización 3NM antes **BOBUD** mantenga última altitud y vire izquierda rumbo 210° y espere vectores de radar. / Heading 161° to **IROLU**, at/or above 15000' then to **MEVID** at/or above 13000', then turn right to **OVTUL**, cross at/or above 8000', then to **BOBUD**, maintain at/or above 4100' with a maximum speed 230 kias, execute **ILS Y RWY 03R** procedure. If approach clearance is not received 3NM prior to **BOBUD**, maintain last altitude, then turn left heading 210° and expect radar vectors.

STAR MEVID 1: Rumbo 218° hasta **OVTUL** a/o por encima de 8000', luego hasta **BOBUD**, mantener a/o por encima de 4100' con velocidad máxima de 230 kias, ejecutar procedimiento **ILS Y RWY 03R**. Si no recibe autorización 3NM antes **BOBUD**, mantenga última altitud y vire a la izquierda rumbo 210° y espere vectores de radar. Heading 218° to **OVTUL** cross at/or above 8000', then to **BOBUD**, maintain at/or above 4100' with a maximum speed 230 kias, execute **ILS Y RWY 03R** procedure. If approach clearance is not received 3NM prior to **BOBUD**. Maintain last altitude, then turn left heading 210° and expect radar vectors.

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2 RWY 03R

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	MORLI	10°41'04.0"	080°36'59.0"	10°41.1'	080°37.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	131°(127°)	+4°	82.2	+FL210	-250	1
001	SEKMA	10°25'10.0"	079°50'26.0"	10°25.2'	079°50.4'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	154°(149°)	+4°	38.8	+FL210	-250	1
001	VUNIB	10°31'40.0"	079°30'02.0"	10°31.7'	079°30.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	185°(180°)	+4°	39.7	+FL210	-250	1
001	REPIT	10°25'04.0"	079°17'59.0"	10°25.1'	079°18.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	205°(200°)	+4°	35.3	+FL210	-250	1
001	TIMRO	11°48'04.0"	078°41'59.0"	10°48.1'	078°42.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	207°(202°)	+4°	125.1	+FL210	-250	1
003	IROLU	09°34'25.0"	079°22'18.4"	09°34.4'	079°22.3'	TF	FB	161°(156°)	+4°	18.9	+15000	-250	1
004	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°08.2'	TF	FB	148°(143°)	+4°	23.4	+13000	-250	1
005	OVTUL	09°01'22.9"	079°17'40.5"	09°01.4'	079°17.7'	TF	FB	218°(214°)	+4°	16.9	+8000	-250	1
006	BOBUD (IAF)	08°50'12.8"	079°23'47.8"	08°50.2'	079°23.8'	TF	FB	213°(209°)	+4°	12.7	+4100	-230	1
007	IROLU (HDG)	09°34'25.0"	079°22'18.4"	09°34.4'	079°22.3'	HM	FB	161°(156°)	+4°	1 MIN	+15000	-230	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) MEVID 1 RWY 03R

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTA/TR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	AGUJA	10°59'04.0"	077°24'59.0"	10°59.1'	077°25.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°08.2'	TF	FB	230°(225°)	+4°	144.9	+13000	-250	1
001	SIROT	09°37'53.0"	078°33'06.0"	09°37.9'	078°33.1'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°08.2'	TF	FB	242°(237°)	+4°	41.2	+13000	-250	1
001	PONPO	09°16'12.0"	078°11'58.0"	09°16.2'	078°12.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°08.2'	TF	FB	274°(269°)	+4°	55.6	+13000	-250	1
001	ESEDA	09°01'41.0"	077°24'59.0"	09°01.7'	077°25.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°08.2'	TF	FB	283°(278°)	+4°	103.0	+13000	-250	1
003	OVTUL	09°01'22.9"	079°17'40.5"	09°01.4'	079°17.7'	TF	FB	218°(214°)	+4°	16.9	+8000	-250	1
004	BOBUD (IAF)	08°50'12.8"	079°23'47.8"	08°50.2'	079°23.8'	TF	FB	213°(209°)	+4°	12.7	+4100	-230	1

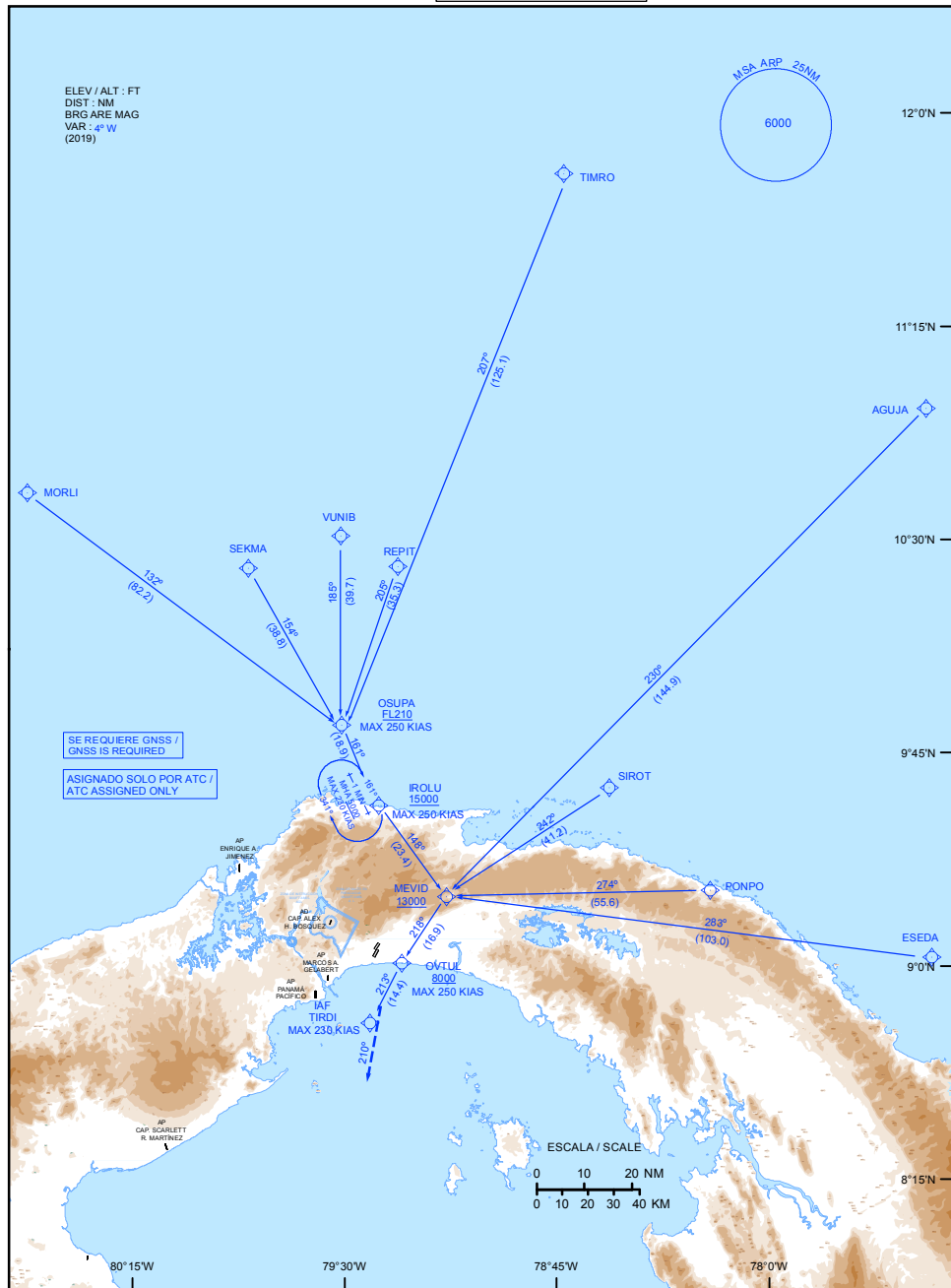
cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

**CARTA DE LLEGADA NORMALIZADA -
VUELO POR INSTRUMENTOS /**
STANDARD INSTRUMENT ARRIVAL CHART

ADEL 134

APP PANAMÁ	119.700	121.200
TWR	118.100	
GND CTL	121.900	
ATIS	127.700	

PANAMÁ / TOCUMEN INTL
RNAV (GNSS)
OSUPA 2A/2B, MEVID 1A/1B, RWY 03R/03L



Descripción de la Ruta de Llegada / Arrival Route Description

TA: 18000

STAR OSUPA 2A: Rumbo 161° hasta **IROLU** a/o por encima de 15000', luego hasta **MEVID** a/o por encima de 13000', luego vire a la derecha hasta cruzar **OVTUL** a/o por encima de 8000', luego hasta **TIRDI**, a/o por encima de 3500' con velocidad máxima de 230 KIAS, ejecutar procedimiento **RNP RWY 03R**. Si no recibe autorización, 3NM antes de **TIRDI** mantenga última altitud y vire izquierda rumbo 210° y espere vectores de radar. / Heading 161° to **IROLU** at/or above 15000', then to **MEVID** at/or above 13000', then turn right to **OVTUL** cross at/or above 8000', then to **TIRDI** at/or above 3500' with a maximum speed 230 KIAS, execute **RNP RWY 03R** procedure. If approach clearance is not received, 3NM prior to **TIRDI** maintain last altitude, then turn left heading 210° and expect radar vectors.

STAR OSUPA 2B: Rumbo 161° hasta **IROLU** a/o por encima de 15000', luego hasta **MEVID** a/o por encima de 13000', luego vire a la derecha hasta cruzar **OVTUL** a/o por encima de 8000', luego hasta **TIRDI**, a/o por encima de 4500' con velocidad máxima de 230 KIAS, ejecutar procedimiento **RNP RWY 03L**. Si no recibe autorización, 3NM antes de **TIRDI** mantenga última altitud y vire izquierda rumbo 210° y espere vectores de radar. / Heading 161° to **IROLU** at/or above 15000', then to **MEVID** at/or above 13000', then turn right to **OVTUL** cross at/or above 8000', then to **TIRDI**, at/or above 4500' with a maximum speed 230 KIAS, execute **RNP RWY 03L** procedure. If approach clearance is not received, 3NM prior to **TIRDI** maintain last altitude, then turn left heading 210° and expect radar vectors.

STAR MEVID 1A: Rumbo 218° Hasta **OVTUL** a/o por encima de 8000', luego hasta **TIRDI**, a/o por encima de 3500' con velocidad máxima de 230 KIAS, ejecutar procedimiento **RNP RWY 03R**. Si no recibe autorización, 3NM antes de **TIRDI** mantenga última altitud y vire a la izquierda rumbo 210° y espere vectores de radar. Heading 218° to **OVTUL** cross at/or above 8000', then to **TIRDI**, at/or above 3500' with a maximum speed 230 KIAS, execute **RNP RWY 03R** procedure. If approach clearance is not received, 3NM prior to **TIRDI** maintain last altitude, then turn left heading 210° and expect radar vectors.

STAR MEVID 1B: Rumbo 218° Hasta **OVTUL** a/o por encima de 8000', luego hasta **TIRDI**, a/o por encima de 4500' con velocidad máxima de 230 KIAS, ejecutar procedimiento **RNP RWY 03L**. Si no recibe autorización, 3NM antes de **TIRDI** mantenga última altitud y vire a la izquierda rumbo 210° y espere vectores de radar. / Heading 218° to **OVTUL** cross at/or above 8000', then to **TIRDI**, at/or above 4500' with a maximum speed 230 KIAS, execute **RNP RWY 03L** procedure. If approach clearance is not received 3 NM prior to clearance is not received, 3NM prior to **TIRDI** maintain last altitude, then turn left heading 210° and expect radar vectors.

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2A RWY 03R

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTATR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	MORLI	10°41'04.0"	080°36'59.0"	10°41.1'	080°37.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	131°(127°)	+4°	82.2	+FL210	-250	1
001	SEKMA	10°25'10.0"	079°50'26.0"	10°25.2'	079°50.4'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	154°(149°)	+4°	38.8	+FL210	-250	1
001	VUNIB	10°31'40.0"	079°30'02.0"	10°31.7'	079°30.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	185°(180°)	+4°	39.7	+FL210	-250	1
001	REPIT	10°25'04.0"	079°17'59.0"	10°25.1'	079°18.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	205°(200°)	+4°	35.3	+FL210	-250	1
001	TIMRO	11°48'04.0"	078°41'59.0"	11°48.1'	078°42.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	207°(202°)	+4°	125.1	+FL210	-250	1
003	IROLU	09°34'25.0"	079°22'18.4"	09°34.4'	079°22.3'	TF	FB	161°(156°)	+4°	18.9	-	-250	1
004	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°08.2'	TF	FB	148°(143°)	+4°	23.4	+13000	-250	1
005	OVTUL	09°01'22.9"	079°17'40.5"	09°01.4'	079°17.7'	TF	FB	218°(214°)	+4°	16.9	+8000	-250	1
006	TIRDI (IAF)	08°48'43.56"	079°24'39.96"	08°48.7'	079°24.7'	TF	FB	213°(209°)	+4°	14.4	+3500	-230	1
007	IROLU (HDG)	09°34'25.0"	079°22'18.4"	09°34.4'	079°22.3'	HM	FB	161°(156°)	+4°	1 MIN	+15000	-230	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) OSUPA 2B RWY 03L

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTATR 9M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	MORLI	10°41'04.0"	080°36'59.0"	10°41.1'	080°37.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	131°(127°)	+4°	82.2	+FL210	-250	1
001	SEKMA	10°25'10.0"	079°50'26.0"	10°25.2'	079°50.4'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	154°(149°)	+4°	38.8	+FL210	-250	1
001	VUNIB	10°31'40.0"	079°30'02.0"	10°31.7'	079°30.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	185°(180°)	+4°	39.7	+FL210	-250	1
001	REPIT	10°25'04.0"	079°17'59.0"	10°25.1'	079°18.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	205°(200°)	+4°	35.3	+FL210	-250	1
001	TIMRO	11°48'04.0"	078°41'59.0"	11°48.1'	078°42.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	OSUPA	09°51'45.7"	079°30'09.2"	09°51.8'	079°30.2'	TF	FB	207°(202°)	+4°	125.1	+FL210	-250	1
003	IROLU	09°34'25.0"	079°22'18.4"	09°34.4'	079°22.3'	TF	FB	161°(156°)	+4°	18.9	-	-250	1
004	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°08.2'	TF	FB	148°(143°)	+4°	23.4	+13000	-250	1
005	OVTUL	09°01'22.9"	079°17'40.5"	09°01.4'	079°17.7'	TF	FB	218°(214°)	+4°	16.9	+8000	-250	1
006	TIRDI (IAF)	08°48'43.56"	079°24'39.96"	08°48.7'	079°24.7'	TF	FB	213°(209°)	+4°	14.4	+4500	-230	1
007	IROLU (HDG)	09°34'25.0"	079°22'18.4"	09°34.4'	079°22.3'	HM	FB	161°(156°)	+4°	1 MIN	+15000	-230	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) MEVID 1A RWY 03R

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTATR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	AGUJA	10°59'04.0"	077°24'59.0"	10°59.1'	077°25.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°30.2'	TF	FB	230°(225°)	+4°	144.9	+13000	-250	1
001	SIROT	09°37'53.0"	078°33'06.0"	09°37.9'	078°33.1'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°30.2'	TF	FB	242°(237°)	+4°	41.2	+13000	-250	1
001	PONPO	09°16'12.0"	078°11'58.0"	09°16.2'	078°12.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°30.2'	TF	FB	274°(269°)	+4°	55.6	+13000	-250	1
001	ESEDA	09°01'41.0"	077°24'59.0"	09°01.7'	077°25.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°30.2'	TF	FB	283°(278°)	+4°	103.0	+13000	-250	1
003	OVTUL	09°01'22.9"	079°17'40.5"	09°01.4'	079°17.7'	TF	FB	218°(214°)	+4°	16.9	+8000	-250	1
004	TIRDI (IAF)	08°48'43.56"	079°24'39.96"	08°48.7'	079°24.7'	TF	FB	213°(209°)	+4°	14.4	+3500	-230	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a

PANAMÁ / TOCUMEN INTERNACIONAL
MPTO / STAR RNAV (GNSS) MEVID 1B RWY 03L

NÚM DE SERIE	IDENTIFICADOR DE PUNTO DE RECORRIDO	LAT SEC (N)	LONG SEC (W)	LAT MIN (N)	LONG MIN (W)	PATH TERM	FB / FO	DERROTATR °M (°T)	VAR MAG	DIST (NM)	ALT	VI SPEED	PERF. DE NAV
001	AGUJA	10°59'04.0"	077°24'59.0"	10°59.1'	077°25.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°30.2'	TF	FB	230°(225°)	+4°	144.9	+13000	-250	1
001	SIROT	09°37'53.0"	078°33'06.0"	09°37.9'	078°33.1'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°30.2'	TF	FB	242°(237°)	+4°	41.2	+13000	-250	1
001	PONPO	09°16'12.0"	078°11'58.0"	09°16.2'	078°12.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°30.2'	TF	FB	274°(269°)	+4°	55.6	+13000	-250	1
001	ESEDA	09°01'41.0"	077°24'59.0"	09°01.7'	077°25.0'	IF	FB	-	+4°	-	-	-	-
002	MEVID	09°15'30.9"	079°08'13.0"	09°15.1'	079°30.2'	TF	FB	283°(278°)	+4°	103.0	+13000	-250	1
003	OVTUL	09°01'22.9"	079°17'40.5"	09°01.4'	079°17.7'	TF	FB	218°(214°)	+4°	16.9	+8000	-250	1
004	TIRDI (IAF)	08°48'43.56"	079°24'39.96"	08°48.7'	079°24.7'	TF	FB	213°(208°)	+4°	14.4	+4500	-230	1

cod	significado
+	a o por arriba
-	a o por debajo
	a