



AERODROMO

COCHABAMBA

Jorge Wilstermann/SLCB/INTL

AD 2. AERÓDROMOS

SLCB AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR Y NOMBRE DEL AERÓDROMO

SLCB – Jorge Wilstermann/COCHABAMBA/INTL

SLCB AD 2.2 DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

SLCB AD 2.3 HORAS DE FUNCIONAMIENTO

1	<i>Administración del AD</i>	H24
2	<i>Aduanas e inmigración</i>	H24
3	<i>Dependencias de sanidad</i>	H24
4	<i>Oficina de notificación AIS</i>	0900-0300
5	<i>Oficina de notificación ATS (ARO)</i>	0900-0300
6	<i>Oficina de notificación MET</i>	H24
7	<i>ATS</i>	H24
8	<i>Abastecimiento de combustible</i>	H24
9	<i>Servicios de escala</i>	H24
10	<i>Seguridad</i>	H24
11	<i>Descongelamiento</i>	NIL
12	<i>Observaciones</i>	NIL

SLCB AD 2.4 INSTALACIONES Y SERVICIOS DE ESCALA

1	<i>Instalaciones de manipulación de la carga</i>	O/R; según previo acuerdo
2	<i>Tipos de combustible/lubricante</i>	AVGAS 100, JET FUEL A-1 / NIL
3	<i>Instalaciones/capacidad de reabastecimiento</i>	Cisternas: Tanques de almacenamiento Cisterna 5 054 de 17 000 litros 9 litros/SEC Cisterna 18 de 15 000 litros 9 litros/SEC Cisterna 2 501 de 9 000 litros 9 litros/SEC 1 Tanque 80 000 litros 2 Tanque 80 000 litros AVGAS: 42 000 litros JET FUEL A-1: 160 000 litros
4	<i>Instalaciones de descongelamiento</i>	NIL
5	<i>Espacio de hangar para aeronaves visitantes</i>	O/R; según previo acuerdo
6	<i>Instalaciones para reparaciones de aeronaves visitantes</i>	O/R, según previo acuerdo
7	<i>Observaciones</i>	Agente de Rampa: Teléfonos: (591) 4 4120353 - (591) 4 44120334 Móvil: (591) 71729916

SLCB AD 2.5 INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA LOS PASAJEROS

1	<i>Hoteles</i>	En la ciudad
2	<i>Restaurantes</i>	En el AD y en la ciudad
3	<i>Transportes</i>	Autobuses, taxis, y alquiler de automóviles desde el AD a la ciudad
4	<i>Instalaciones y servicios médicos</i>	En el AD, Hospitales y clínicas en la ciudad
5	<i>Oficinas bancarias y de correos</i>	Bancos: Cajeros Automáticos y Casa de Cambios Correos: En la ciudad
6	<i>Oficina de turismo</i>	En el AD y en la ciudad
7	<i>Observaciones</i>	NIL

SLCB AD 2.6 SERVICIOS DE SALVAMIENTO Y DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

1	<i>Categoría del AD para la extinción de incendios</i>	H 24: CAT 9
2	<i>Equipo de salvamento</i>	B-1 Ford 350, 380 litros solución de espuma AFFF al 3%, 200 kilos polvo químico seco Purpura K. B-2 Striker 3000, 12 500 litros de agua, 1 750 litros de concentrado de espuma al 3%, 250 kilos polvo químico seco Purpura K. B-3 Striker 3 000, 12 500 litros de agua, 1 200 litros de concentrado de espuma al 3%, 250 kilos polvo químico seco Purpura K. B-4 Walter, 12 000 litros de agua 1 000 litros concentrado de espuma al 3%.
3	<i>Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas</i>	Aeronave tipo DC-10-30, servicio externo previa presencia y a cargo del propietario/explotador de la aeronave.
4	<i>Observaciones</i>	Teléfono de contacto del coordinador de las operaciones de retiro de aeronaves inutilizadas: +591 72051531

**SLCB AD 2.7 DISPONIBILIDAD SEGÚN LA ESTACIÓN DEL AÑO -
REMOCIÓN DE OBSTÁCULOS EN LA SUPERFICIE**

1	<i>Tipos de equipo de limpieza</i>	NIL
2	<i>Prioridades de limpieza</i>	RWY 05/23, TWY A y B hasta APN RWY 14/32, TWY C, D, F y G hasta APN
3	<i>Observaciones</i>	NIL

SLCB AD 2.8 DATOS SOBRE LA PLATAFORMA, CALLES DE RODAJE Y PUNTOS/POSICIÓN DE VERIFICACIÓN		
1	<i>Superficie y resistencia de la plataforma</i>	PRINCIPAL Superficie: Pavimento Rígido Resistencia: PCN 48/R/B/X/T CARGA Superficie: Pavimento Rígido Resistencia: PCN 41/R/B/X/U
2	<i>Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje RWY 05/23</i>	Calle de rodaje A Ancho: 23 M Superficie: Pavimento Flexible Resistencia: PCN 34/F/C/X/T Calle de rodaje B Ancho: 23 M Superficie: Pavimento Flexible Resistencia: PCN 26/F/C/X/T
	<i>Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje RWY 14/32</i>	Calle de rodaje C Ancho: 27 M Superficie: Pavimento Flexible Resistencia: PCN 69/F/B/X/T Calle de rodaje D Ancho: 27 M Superficie: Pavimento Flexible Resistencia: PCN 58/F/B/X/T Calle de rodaje F y G Ancho: 23 M Superficie: Pavimento Rígido Resistencia: PCN 58/R/B/X/U
3	<i>Emplazamiento y elevación del punto de verificación de altímetro</i>	NIL
4	<i>Puntos de verificación VOR</i>	Véase plano AD
5	<i>Puntos de verificación INS</i>	NIL
6	<i>Observaciones</i>	NIL

**SLCB AD 2.9 SISTEMA DE GUÍA Y CONTROL DEL MOVIMIENTO
EN LA SUPERFICIE Y SEÑALES**

1	Uso de signos ID en los puestos de aeronaves Líneas de guía TWY y sistemas de guía visual de atraque y estacionamiento de los puestos de aeronaves	Señales de guía de rodaje, eje, borde, intersecciones RWY y TWY Línea de guía en plataforma Señales de guía de estacionamiento en plataforma
2	Señales y LGT de RWY y TWY	<p>RWY 14/32: Designadores, umbral, umbral desplazado, eje, punto de visada, zona de toma de contacto, faja lateral, de giro en áreas de viraje. Balizas LGTD de principio, extremo y borde.</p> <p>RWY 05/23: Designadores, umbral, umbral desplazado, eje, punto de visada, zona de toma de contacto, faja lateral, área viraje. Balizas LGTD de principio, extremo y borde.</p> <p>TWY A y B: Eje, puntos de espera en rodaje. Balizas de borde LGTD.</p> <p>TWY C, D, F y G: Eje, puntos de espera en rodaje Balizas de borde LGTD, letreros de instrucción e información LGTD.</p>
3	Barras de parada	NIL
4	Observaciones	NIL

SLCB AD 2.10 OBSTACULOS DEL AERODROMO

En las áreas de aproximación/TKOF			En el área de circuito y en el AD		Observaciones
1			2		3
RWY/área afectada	Tipo de obstáculo Elevación Señales y LGT	Coordinadas s WGS-84	Tipo de obstáculo Elevación Señales y LGT	Coordenadas	
a	b	c	a	b	
23 APCH	Coliseo Coronilla	17 23 59.2S 066 09 35.5W			
05 TKOF	2600 M				
	LGTD				
23 APCH	Colina San Sebastián	17 24 17.8S 066 09 37.7W			
05 TKOF	2632 M				
	LGTD				
23 APCH	Edificio	17 24 33.9S 066 09 59.7W			
05 TKOF	2566 M				
23 APCH	Edificio	17 24 24.4S 066 10 03.6W			
05 TKOF	2562 M				
23 APCH	Cerro Kumpu	17 20 49.3S 066 07 22.0W			
05 TKOF	3330 M				
	LGTD				
23 APCH	Cerro Cuchillani	17 20 04.7S 066 09 18.0W			
05 TKOF	3190 M				
	LGTD				

En las áreas de aproximación/TKOF			En el área de circuito y en el AD		Observaciones
RWY/área afectada	Tipo de obstáculo Elevación Señales y LGT	Coordenadas WGS-84	Tipo de obstáculo Elevación Señales y LGT	Coordenadas	3
a	b	c	a	b	
05 APCH	Poste Alta Tensión	17 25 55.2S 066 11 03.4W			
23 TKOF	2557 M				
05 APCH	Poste Alta Tensión	17 25 53.8S 066 11 06.3W			
23 TKOF	2554 M				
05 APCH	Cerro Patapanta Punta	17 28 37.4S 066 13 16.0W			
23 TKOF	2973 M				
	LGTD				
14 APCH	Poste Iluminación	17 24 34.1S 066 11 34.7W			
32 TKOF	2549 M				
14 APCH	Casa	17 24 31.1S 066 11 32.8W			
32 TKOF	2548 M				
14 APCH	Cerro Kinamari	17 25 34.1S 066 13 16.0W			
32 TKOF	2735 M				
	LGTD				
32 APCH	Casa	17 24 57.0S 066 09 37.4W			
14 TKOF	2559 M				
32 APCH	Edificio	17 25 59.0S 066 09 39.7W			
14 TKOF	2559 M				
32 APCH	Poste Iluminación	17 26 15.0S 066 09 19.7W			
14 TKOF	2580 M				
32 APCH	Cerro Chaupiloma	17 29 29.0S 066 08 18.0W			
14 TKOF	3046 M				
	LGTD				
32 APCH	Cerro Yuraj Chanka	17 30 13.7S 066 06 37.2W			
14 TKOF	3019 M				
	LGTD				
32 APCH	Cerro Anuchi	17 31 08.4S 066 04 49.2W			
14 TKOF	2862 M				
	LGTD				
32 APCH	Cerro Kori Allaskha	17 31 20.0S 066 03 10.5W			
14 TKOF	3087 M				
	LGTD				
32 APCH	Cerro Kiri	17 25 56.0S 066 05 58.0W			
14 TKOF	3153 M				
	LGTD				
32 APCH	Cerro Lagunillas	17 27 05.8S 066 04 57.2W			
14 TKOF	3169 M				
	LGTD				
32 APCH	Cerro Millajo	17 28 27.9S 066 04 23.0W			
14 TKOF	3105 M				
	LGTD				
32 APCH	Cerro Tak'hu Loma	17 29 56.5S 066 03 42.4W			
14 TKOF	3069 M				
	LGTD				

SLCB AD 2.11 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA PROPORCIONADA

1	<i>Oficina MET asociada</i>	Cochabamba
2	<i>Horas de servicio Oficina MET fuera de horario</i>	H24 -----
3	<i>Oficina responsable de la preparación TAF Períodos de validez</i>	Cochabamba 00, 06, 12, 18 UTC periodo de Valides 24 HR
4	<i>Tipo de pronóstico de tendencia Intervalo de emisión</i>	TREND Cada hora, período de validez 2 HR
5	<i>Alecciónamiento/Consulta proporcionados</i>	Consulta Personal
6	<i>Documentación de vuelo idioma(s) utilizado(s)</i>	TAF – SIGWX – WINTEM Español
7	<i>Cartas y demás información disponible para alecciónamiento o consulta</i>	S1, U85, U70, U50, U30, imágenes satelitales
8	<i>Equipo suplementario disponible para proporcionar información</i>	WORKSTATION
9	<i>Dependencia ATS que reciben información</i>	TWR Cochabamba APP Cochabamba RADIO Cochabamba
10	<i>Información adicional (limitación de servicio, etc.)</i>	Aviso de cizalladura de viento

SLCB AD 2.12 CARACTERÍSTICAS FISICAS DE LAS PISTAS					
Designadores NR RWY	BRG GEO	Dimensiones De RWY (M)	Resistencia (PCN) y superficie de RWY y SWY	Coordenadas THR RWY y coordenadas THR de ondulación geoidal	Elevación THR y elevación máxima de TDZ de precisión APP RWY
1	2	3	4	5	6
14	141,09°	3 800 x 45	48/F/C/X/T Pavimento flexible	DTHR 100 M 17 24 34.64S 066 11 25.55 W 17 24 32,47S 066 11 28,07W GUND 48,4 M	THR 2 546 M. (8 354 FT) NPA
32	321,09°	3 800 x 45	48/F/C/X/T Pavimento flexible	DTHR 296 M 17 25 48.59S 066 09 59.76W 17 25 55.01S 066 09 52,31W GUND 48,3 M	THR 2 546M (8 352 FT) TDZ 2 545.5 M APP CAT I
05	046,39°	2 650 x 45	56/F/C/X/T Pavimento flexible	17 25 47.20S 066 11 02.63W GUND 48,4 M	THR 2 542 M (8 341 FT) Visual
23	226,39°	2 650 x 45	56/F/C/X/T Pavimento flexible	DTHR 223 M 17 24 44.58S 066 10 12.72W 17 24 38,82S 066 10 08,13W GUND 48,4 M	THR 2 548 M (8 359 FT) Visual
Pendiente de RWY-SWY	Dimensiones SWY (M)	Dimensiones CWY (M)	Dimensiones de franja (M)	OFZ	Observaciones
7	8	9	10	11	12
RWY/14 - 0.02%	NIL	NIL	3 920 x 300	223	RESA 90 X 90
RWY/32 +0.02%	240 x 45	240 x 45	3 920 x 300	84	RESA 90 X 90
RWY/05 +0.22%	NIL	50 x 150	2 750 x 150	50	NIL
RWY/23 - 0.22%	NIL	50 x 150	2750 x 150	50	NIL

SLCB AD 2.13 DISTANCIAS DECLARADAS

Designador RWY	TORA (M)	TODA (M)	ASDA (M)	LDA (M)	Observaciones
1	2	3	4	5	6
14	3 700	3 700	3 700	3 700	NIL
32	3 560	3 560	3 800	3 500	NIL
05	1 484	2 650	2 650	2 650	
23	2 590	2 650	2 650	2 427	

SLCB AD 2.14 LUces de APROXIMACIÓN Y DE PISTA

Designador RWY	Tipo LGT APC H LEN INTS T	Color LGT THR WBAR	VASIS PAPI (MEHT)	LEN, LGT TDZ	Longitud espaciada, color, INTST LGT eje RWY	Longitud espaciada, color, INTST LGT borde RWY	Color WBAR LGT extremo RWY	LEN (M) color LGT SWY	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	NIL	Verde	PAPI ambos lados 2.57° (17.06 M)	NIL	NIL	3 800 M 60 M Blanca LIH	Roja	NIL	NIL
32	CAT 1	Verde	PAPI lado izquierdo 3.30° (19.31 M)	NIL	NIL	3 800 M 60 M Blanca LIH	Roja	NIL	NIL
05		Verde	PAPI lado izquierdo 3.30° (16.40 M)	NIL	NIL	2 650 M 60 M Blanca LIH	Roja	NIL	NIL
23		Verde	PAPI Lado Izquierdo 3.10° (9.75 M)	NIL	NIL	2 650 M 60 M Blanca LIH	Roja	NIL	NIL

SLCB AD 2.15 OTRAS LUCES, FUENTE SECUNDARIA DE ENERGIA		
1	Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN	ABN: TWR c/SEC / IBN: NIL H24
2	Emplazamiento LDI y LGT Anemómetro LGT	NIL NIL
3	Luces de borde y eje de TWY	Borde: Todas la TWY Eje: NIL
4	Fuente auxiliar de energía/tiempo de conmutación	Fuente auxiliar de energía para todas las luces en el AD. tiempo conmutación: 15 SEC
5	Observaciones	NIL

SLCB AD 2.16	ÁREA DE ATERRIZAJE DE HELICÓPTEROS
	NIL

SLCB AD 2.17 ESPACIO AÉREO ATS		
1	Designación y límites laterales	CTR Cochabamba Círculo de 15 NM de RDO centrado en el DVOR 172517S/0661044W
2	Límites verticales	GND hasta 18 000 FT MSL
3	Clasificación del espacio aéreo	C
4	Distintivo de llamada de la dependencia ATS Idioma(s)	APP Cochabamba Español/Ingles
5	Altitud de transición	18 000 FT MSL
6	Observaciones	Aeródromo controlado

SLCB AD 2.18 INSTALACIONES DE COMUNICACIONES ATS				
Designación del servicio	Distintivo de llamada	Frecuencia	Horas de Funcionamiento	Observaciones
1	2	3	4	5
APP (TMA)	Terminal Cochabamba	123,5 MHZ	H24	NIL
APP (CTR)	Aproximación Cochabamba	119,3 MHZ	H24	NIL
TWR	Torre Cochabamba	118,1 MHZ	H24	NIL
G/A/G	Radio Cochabamba	6 622 KHZ	HJ	NIL
FIS	Servicio de información de vuelo Cochabamba	127,1 MHZ	HJ	NIL
SMC	Superficie Cochabamba	121,9 MHZ	H24	NIL
EMERG		121,5 MHZ	H24	NIL

SLCB AD 2.19 RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN Y EL ATERRIZAJE

<i>Tipo de ayuda, MAG VAR tipo de OPS respaldadas (Para VOR/ILS/MLS, se indica declinación)</i>	<i>ID</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Horas de funcionamiento</i>	<i>Coordenadas del emplazamiento de la antena transmisora</i>	<i>Elevación de la antena transmisora del DME</i>	<i>Observaciones</i>
1	2	3	4	5	6	7
DVOR/DME	CBA	112,1 MHZ	H24	17 25 16.8S 066 10 44.2W 066 15 52W	2 548 M	
NDB	CBB	320 KHZ	H24	17 24 48.4S 066 10 38.5W		
(8° W/2012)						

SLCB AD 2.20

REGLAMENTOS DE TRANSITO LOCALES

NIL

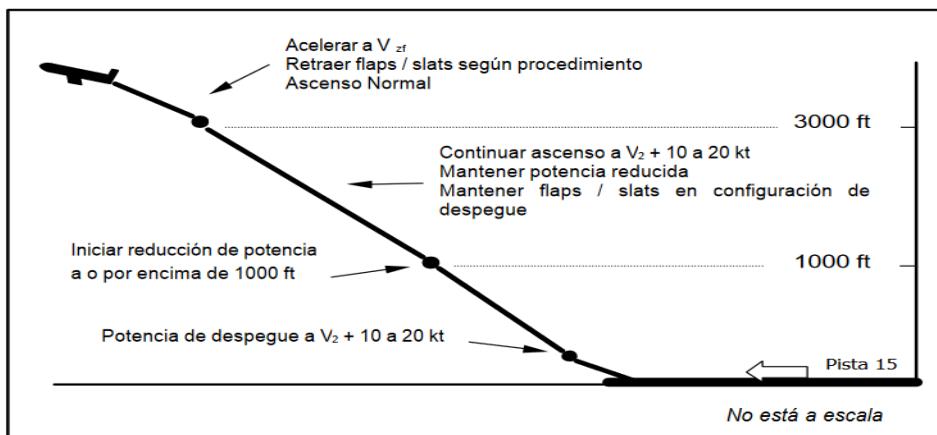
SLCB AD 2.21 PROCEDIMIENTOS DE ATENUACIÓN DEL RUIDO

PROCEDIMIENTO DE ATENUACION DE RUIDO PARA DESPEGUES

- Este procedimiento de atenuación de ruido está basado en el NADP 1 descrito en el Documento 8168 - OPS/611 Volumen I de OACI.
- Este procedimiento de atenuación de ruido se ejecutará obligatoriamente, tanto en horario nocturno como diurno, por las tripulaciones de vuelo de aeronaves a reacción que despeguen con ascenso sobre zonas urbanas:

AEROPUERTO	DESPEGUE DESDE PISTA	APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO
Jorge Wilstermann (SLCB)	05	Si
	23	No
	14	Si
	32	No

- El procedimiento de atenuación de ruido será efectuado durante el despegue, manteniendo la trayectoria de vuelo, de acuerdo a la SID autorizada por el ATC.
- El procedimiento de atenuación de ruido no se aplicará en caso de emergencia.
- El procedimiento de atenuación de ruido implica una reducción de potencia a una altitud mínima prescrita o por encima de ella y retardar el repliegue de los flaps/slats hasta que se llegue a la altitud máxima prescrita.
- A la altitud máxima prescrita acelerar y replegar los flaps/slats según lo programado manteniéndose una velocidad positiva de ascenso y completando la transición a procedimientos normales de ascenso en ruta.
- Descripción gráfica del procedimiento:



SLCB AD 2.22	PROCEDIMIENTOS DE VUELO
	NIL

SLCB AD 2.23 INFORMACIÓN ADICIONAL

Restricciones locales de vuelo:

Pista 05

1. No se autorizan operaciones nocturnas.
2. Los despegues diurnos deberán efectuarse siempre con viraje a la izquierda.
3. Las aeronaves a pistón no están autorizadas para operaciones de despegue.

Pista 23

1. No se autorizan los despegues nocturnos, excepto Escuelas con fines de instrucciones de vuelo, en tal caso los virajes deberán realizarse por derecha.
2. Los despegues diurnos deberán efectuarse siempre con viraje a la derecha, excepto monomotores, (aeronaves con menos de 5700 Kg. PBMD).
3. No se autorizan los despegues en rumbo de pista ni virajes a la izquierda, excepto monomotores, (aeronaves con menos de 5700 Kg. PBMD).

Salvo autorización expresa de la Dirección Regional de Aeronáutica Civil, no se realizarán operaciones de sobrevuelo sobre la ciudad, en cumplimiento a las normas internacionales establecidas en el Anexo 2 al convenio sobre aviación civil internacional "Reglamento del Aire", Capítulo 3, párrafo 3.1.2.

RWY	DESPEGUES		ATERRIZAJES		OBSERVACIONES
	DIURNO	NOCTURNO	DIURNO	NOCTURNO	
05	Autorizado (1)	No autorizado	Autorizado	No autorizado	(1) Viraje a la derecha y aeronaves a pistón No autorizado
23	Autorizado (2)	No autorizado excepto monomotores	Autorizado	Autorizado	(2) Viraje a la izquierda No autorizado, excepto nanomotores

SLCB AD 2.24 CARTAS RELATIVAS AL AERÓDROMO

Plano de aeródromo	AD 2 SLCB 11
Plano de estacionamiento y atraque de aeronaves	AD 2 SLCB 12
Plano de obstáculos de aeródromo – Tipo A RWY 14/32	AD 2 SLCB 14
Carta de área (rutas de salida)	AD 2 SLCB 15
Carta de área (rutas de llegada)	AD 2 SLCB 17

Carta de salida normalizada – Vuelo por instrumentos

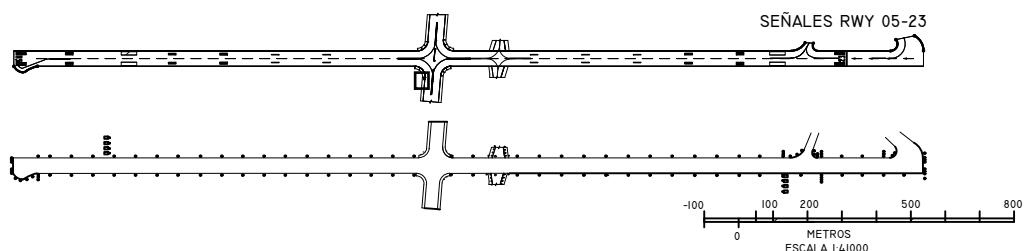
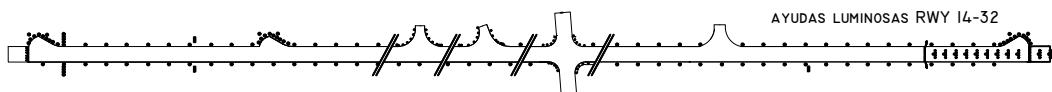
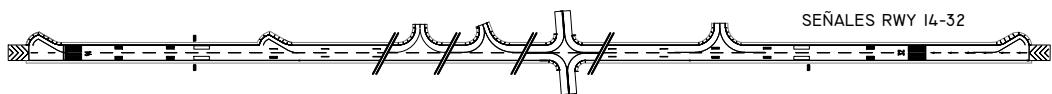
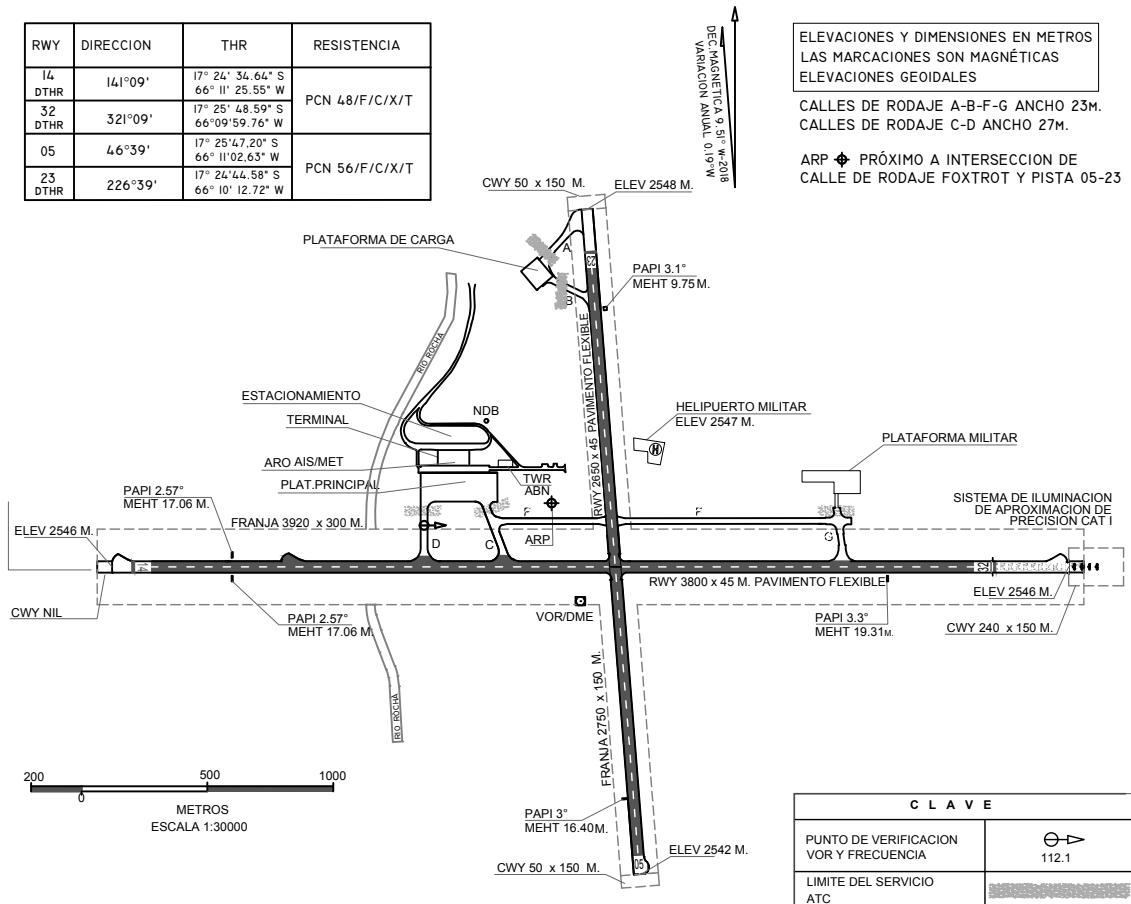
SID TEREP 3/TEDOK 3 RWY 32	AD 2 SLCB 19
SID MEXAM 2/ATAVO 2/VAREB 3 RWY 14/32	AD 2 SLCB 21
SID PUNAV 2/MOSGO 2/ TEREP 2/TEDOK 2 RWY 14	AD 2 SLCB 23
SID MUNET 2 (RNAV) RWY 14/32	AD 2 SLCB 25
SID PUNAV 2/MOSGO 2 RWY 32	AD 2 SLCB 26

Carta de aproximación por instrumentos

IAC VOR A RWY 14	AD 2 SLCB 31
IAC VOR V RWY 14	AD 2 SLCB 32
IAC VOR Z RWY 14	AD 2 SLCB 33
Concentración de aves en las proximidades de los aeródromos	AD 2 SLCB 39

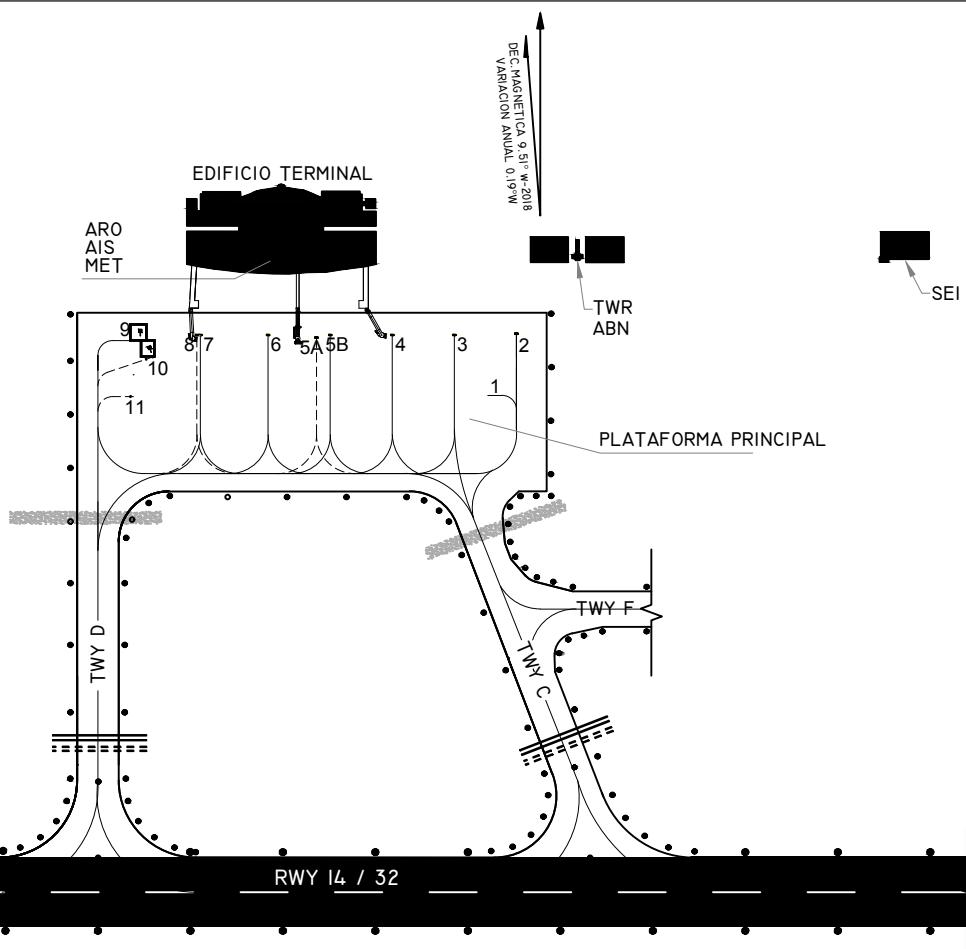
ARP - SLCB		ELEV	2548 M.	TWR	118.1	J. WILSTERMANN INTL.
PLANO DE AERODROMO		GUND	44 M.	SMC	121.9	2548 L H 38

RWY	DIRECCION	THR	RESISTENCIA
16 DTHR	141°09'	17° 24' 34.64" S 66° 11' 25.55" W	PCN 48/F/C/X/T
32 DTHR	321°09'	17° 25' 48.59" S 66° 09' 59.76" W	
05	46°39'	17° 25'47.20" S 66° 11'02.63" W	PCN 56/F/C/X/T
23 DTHR	226°39'	17° 24'44.58" S 66° 10'12.72" W	



PLANO DE ESTACIONAMIENTO
Y ATRAQUE DE AERONAVES - OACIELEVACION
PLATAFORMA

2548 M.

TWR
SMCII8.1
121.9J. WILSTERMANN INTL.
2548 L H 38

C L A V E	
PUNTO DE ESTACIONAMIENTO AERONAVES	12
LUCES CALLES RODAJE	•
RODAJE - PUNTO ESPERA APCH RWY NO PRECISA	=====

0 50 100 200
METROS
ESCALA 1:5000

COORDENADAS DE PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO PARA AERONAVES

I	17°24'57.24" S	66°10'42.76" W
2	17°24'56.43" S	66°10'41.61" W
3	17°24'55.67" S	66°10'42.50" W
4	17°24'54.74" S	66°10'43.57" W
5A	17°24'53.67" S	66°10'44.89" W
5B	17°24'53.82" S	66°10'44.62" W
6	17°24'53.05" S	66°10'45.56" W
7	17°24'52.20" S	66°10'46.60" W
8	17°24'52.19" S	66°10'46.72" W
9	17°24'51.00" S	66°10'48.09" W
10	17°24'51.46" S	66°10'48.32" W
II	17°24'51.83" S	66°10'49.06" W

CALLE DE RODAJE DELTA ANCHO 27M.

RESISTENCIA CALLES DE RODAJE PCN/58/F/B/X/T

CALLE DE RODAJE CHARLIE ANCHO 27M.

RESISTENCIA CALLES DE RODAJE PCN/69/F/B/X/T

CALLE DE RODAJE FOXTROT ANCHO 23M.

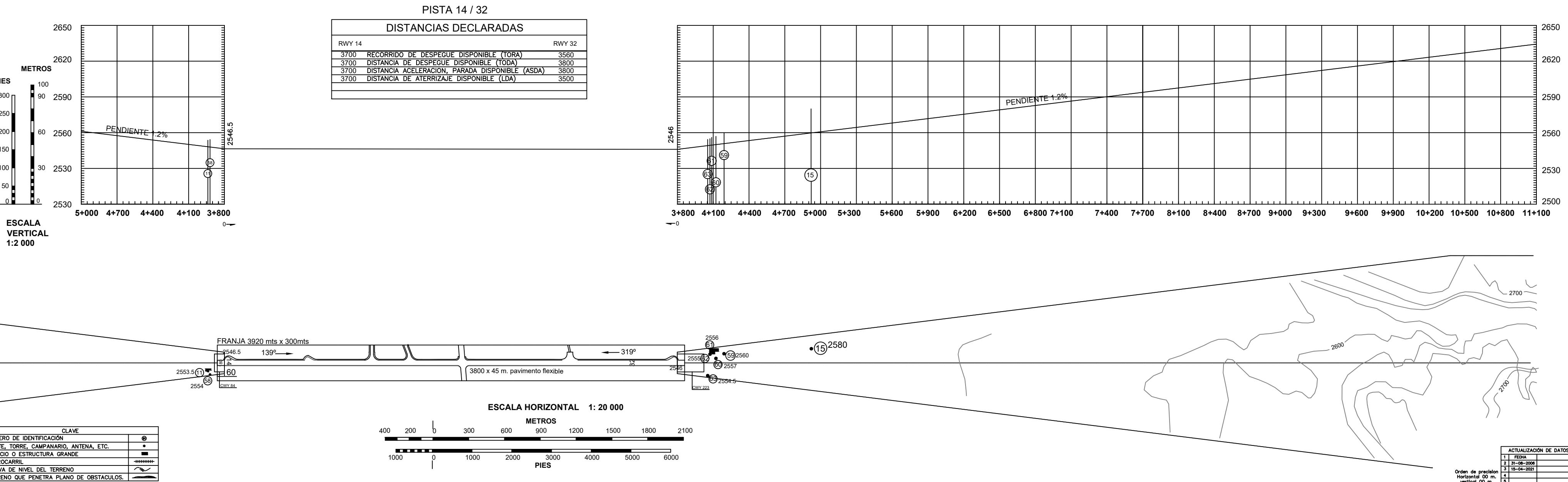
RESISTENCIA CALLE DE RODAJE PCN/58/R/B/X/U

RESISTENCIA PLATAFORMA PCN/48/R/B/X/T

PLANO DE OBSTACULOS DE AERODROMO - OACI

TIPO A (LIMITACIONES DE UTILIZACION)

COCHABAMBA / JORGE WILSTERMANN INT



RUTAS DE SALIDA

LEYENDA	
AREA DE CONTROL TMA (AWY)	—
ZONA DE CONTROL (CTR)	- - -
PUNTO DE NOTIFICACION OBLIGATORIO	▲
PUNTO DE NOTIFICACION FACULTATIVO	△
PUNTO DE RECORRIDO RNAV OBLIGATORIO	◆
PUNTO DE RECORRIDO RNAV FACULTATIVO	◆
RUTA DE SALIDA	—
ENCAMINAMIENTO DIRECTO	- - - -
DISTANCIA EN MILLAS	80
ALTITUD MINIMA EN RUTA (MEA)	FL 200
DERROTA / MARCACION MAGNETICA	350 °
RADIAL (RDL)	RDL 120
VOR / DME	◆
NDB	◆
ESPAZIO AEREO RESTRINGIDO	
Identificación del área	
Letra nacionalidad	
Límites verticales	
P = Prohibido	
R = Restringido	
D = Peligroso	
AYUDAS A LA NAVEGACION	
NOMBRE	COCHABAMBA
RADIOAYUDA / FRECUENCIA	VOR / DME 112.1
IDENTIFICADOR	C B A
COORDENADAS WGS-84	17 25 17 S 066 10 44 W

HIPSOMETRIA

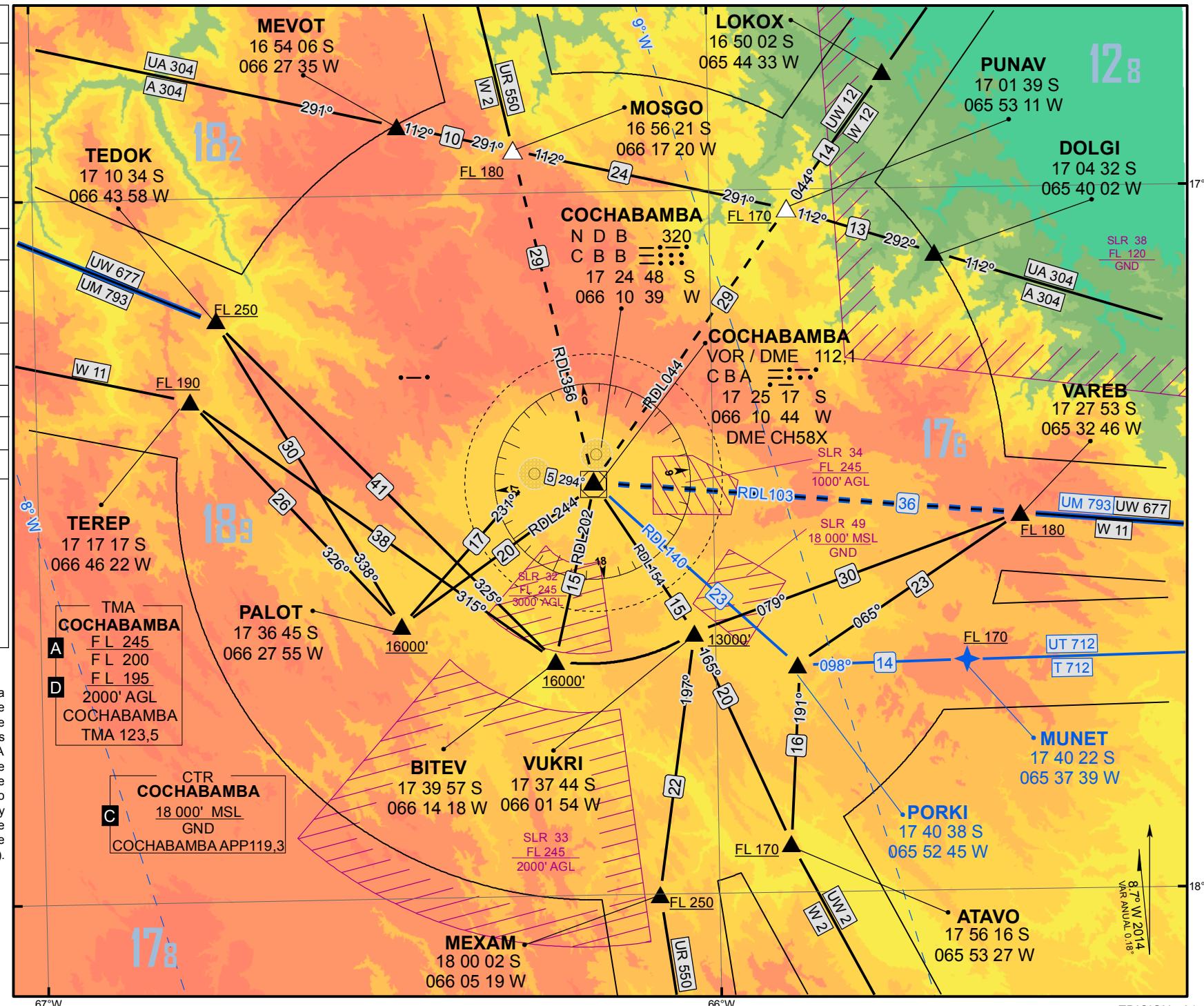
2 000'
4 000'
6 000'
8 000'
10 000'
12 000'
14 000'
16 000'
18 000'

Altitud Minima de Area (AMA)

Cada cuadrícula de 1° contiene una altitud mínima de área (AMA) que representa la altitud mínima que puede utilizarse en condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos (IMC). La AMA proporciona una distancia mínima de separación de 1 000' por encima de todos los obstáculos comprendidos dentro del cuadrilatero en las zonas de los llanos y de 2000' en las zonas montañosas. Se expresa en miles y cientos de pies sobre el nivel medio del mar (MSL).

Ejemplo : 11 700 pies

117



LEYENDA	
AREA DE CONTROL TMA (AWY)	—
ZONA DE CONTROL (CTR)	- - - -
PUNTO DE NOTIFICACION OBLIGATORIO	▲
PUNTO DE NOTIFICACION FACULTATIVO	△
PUNTO DE RECORRIDO RNAV OBLIGATORIO	◆
PUNTO DE RECORRIDO RNAV FACULTATIVO	◆◆
RUTA DE LLEGADA	—
ENCAMINAMIENTO DIRECTO	- - - -
DISTANCIA EN MILLAS	80
ALTITUD MINIMA EN RUTA (MEA)	FL 200
DERROTA / MARCACION MAGNETICA	350 °
RADIAL (RDL)	RDL 120
VOR / DME	▲
NDB	●
ESPAZIO AEREO RESTRINGIDO	
Identificación del área	
Letra nacionalidad	
Límites verticales	
P = Prohibido	
R = Restringido	
D = Peligroso	
AYUDAS A LA NAVEGACION	
NOMBRE → COCHABAMBA	
RADIOAYUDA / FRECUENCIA → VOR / DME 112.1	
IDENTIFICADOR → C B A	
COORDENADAS WGS-84 → 17 25 17 S 066 10 44 W	

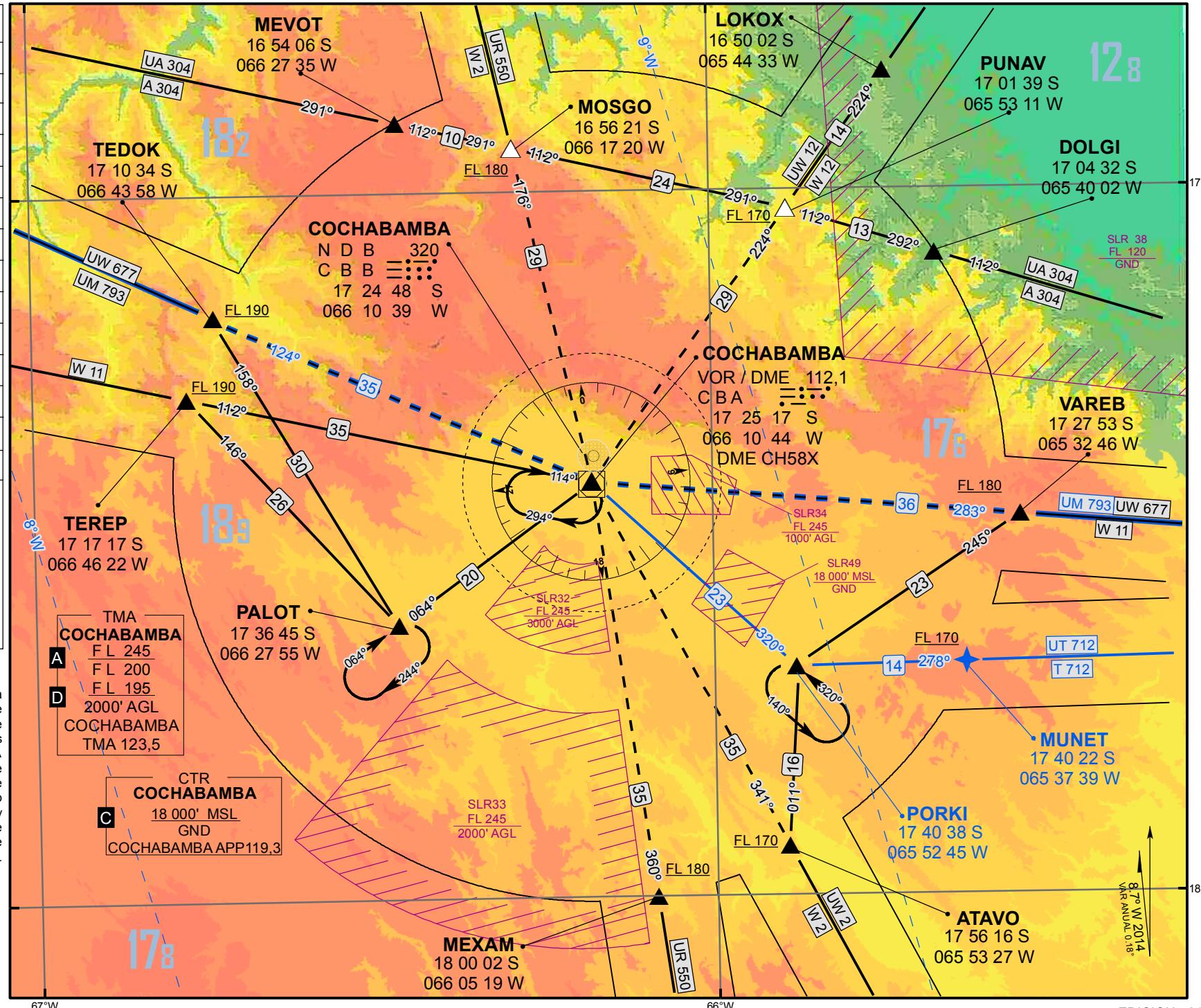
HIPSOMETRIA



Altitud Minima de Area (AMA)

Cada cuadrícula de 1° contiene una altitud mínima de área (AMA) que representa la altitud mínima que puede utilizarse en condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos (IMC). La AMA proporciona una distancia mínima de separación de 1 000' por encima de todos los obstáculos comprendidos dentro del cuadrilatero en las zonas de los llanos y de 2000' en las zonas montañosas. Se expresa en miles y cientos de pies sobre el nivel medio del mar (MSL).

Ejemplo : 11 700 pies



CARTA DE SALIDA NORMALIZADA VUELO POR INSTRUMENTOS

10 NOV 2014

ALTITUD DE TRANSICIÓN 18000 FT	ELEV THR 14 - 8354 FT ELEV THR 32 - 8352 FT
LAS MARCACIONES, DERROTAS Y RADIALES SON MAGNÉTICAS. ALTITUDES, ELEVACIONES Y ALTURAS EN PIES. DISTANCIAS EN MILLAS NÁUTICAS.	

SMC 121,9	COCHABAMBA
TWR 118,1	JORGE WILSTERMANN INTL
APP 119,3	RWY 32
TMA 123,5	TEREP 3 / TEDOK 3

TEPES
17 17 17 S
066 46 22 W

DME REQUERIDO (CH 58X)

MSA 18500' 25 NM CBB

COCHABAMBA
L 402
R .-.
17 23 58 S
066 15 52 W

MSA 17000' 25 NM CBB

MSA 17000' 25 NM CBB

MSA 15600' 25 NM CBB

TP
3 DME 321°
8950'

COCHABAMBA
NDB 320
CBB
17 24 48 S
066 10 39 W

SLR34
FL 245
1000' AGL

SLR32
FL 245
3000' AGL

SLR33
FL 245
2000' AGL

SLR49
18000' MSL
GND

ADF REQUERIDO

PALOT
17 36 45 S
066 27 55 W

TEDOK
17 10 34 S
066 43 58 W

UM 793

UW 677

FL 250

FL 190

W 11

303°

30°

291°

35°

16700'

11680'

4.6%

285°

231°

4.2%

20°

243°

17°

16000'

105°

338°

326°

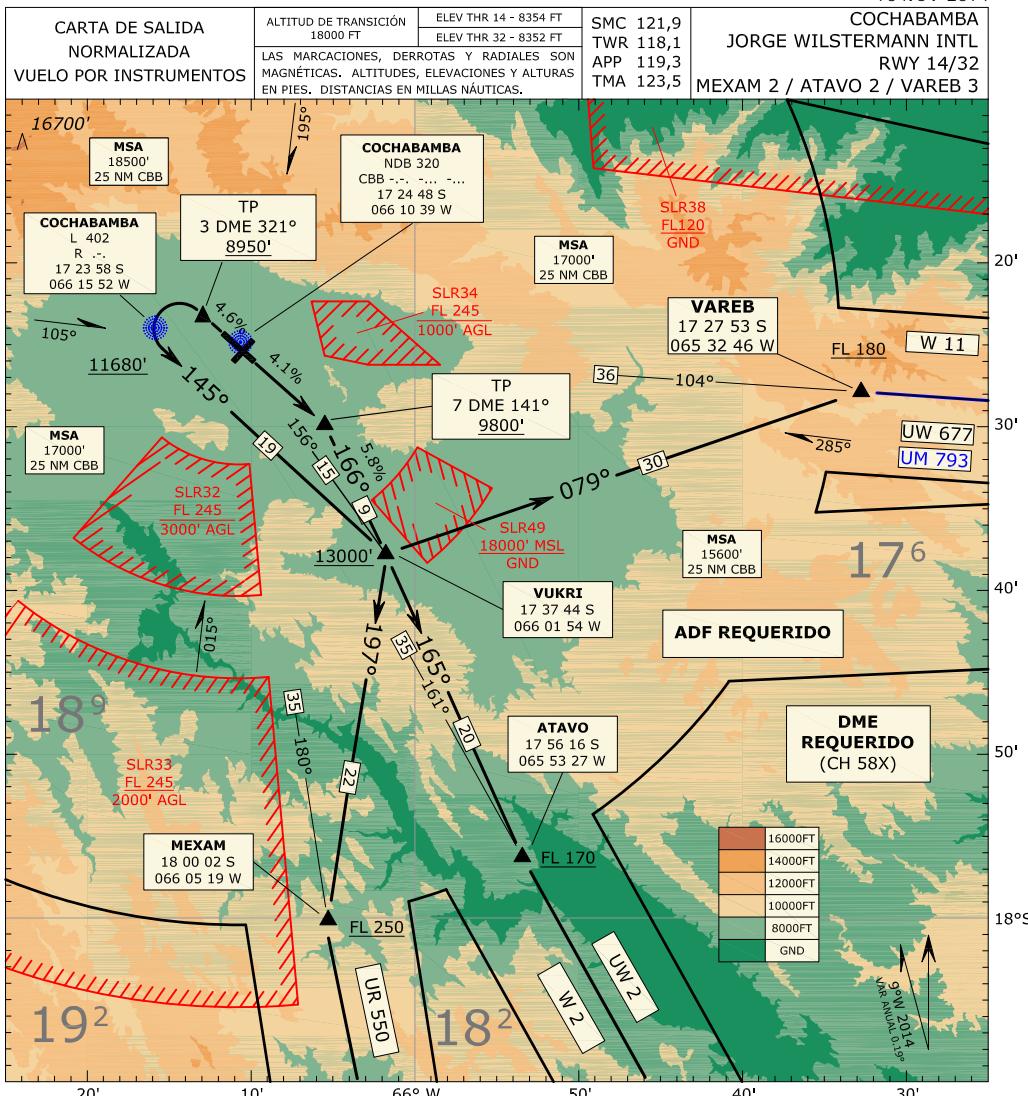
10°

5°

10 NOV 2014 90°W 0.19°

16000FT
14000FT
12000FT
10000FT
8000FT
GND

RWY	ASCENSO INICIAL
RWY 32 SID	DESPUÉS DEL DESPEGUE MANTENER RUMBO DE PISTA HASTA EL TP (TP RUMBO 321° - 3 DME) EN SUBIDA A 8950 FT MÍNIMO (4.6%), VIRAR IZQUIERDA AL NDB "R", CRUZAR A 11680 FT MÍNIMO, INTERCEPTAR MARCACIÓN 231° DEL NDB "R" A PALOT. CRUZAR PALOT A 16000 FT MÍNIMO (4.2%).
DESCRIPCIÓN	
TEREP 3 W11	POSTERIOR PALOT VIRAR DERECHA RUMBO 326° A TEREP. CRUZAR TEREP A FL 190 MÍNIMO.
TEDOK 3 UW677 / UM793	POSTERIOR PALOT VIRAR DERECHA RUMBO 338° A TEDOK. CRUZAR TEDOK A FL 250 MÍNIMO.



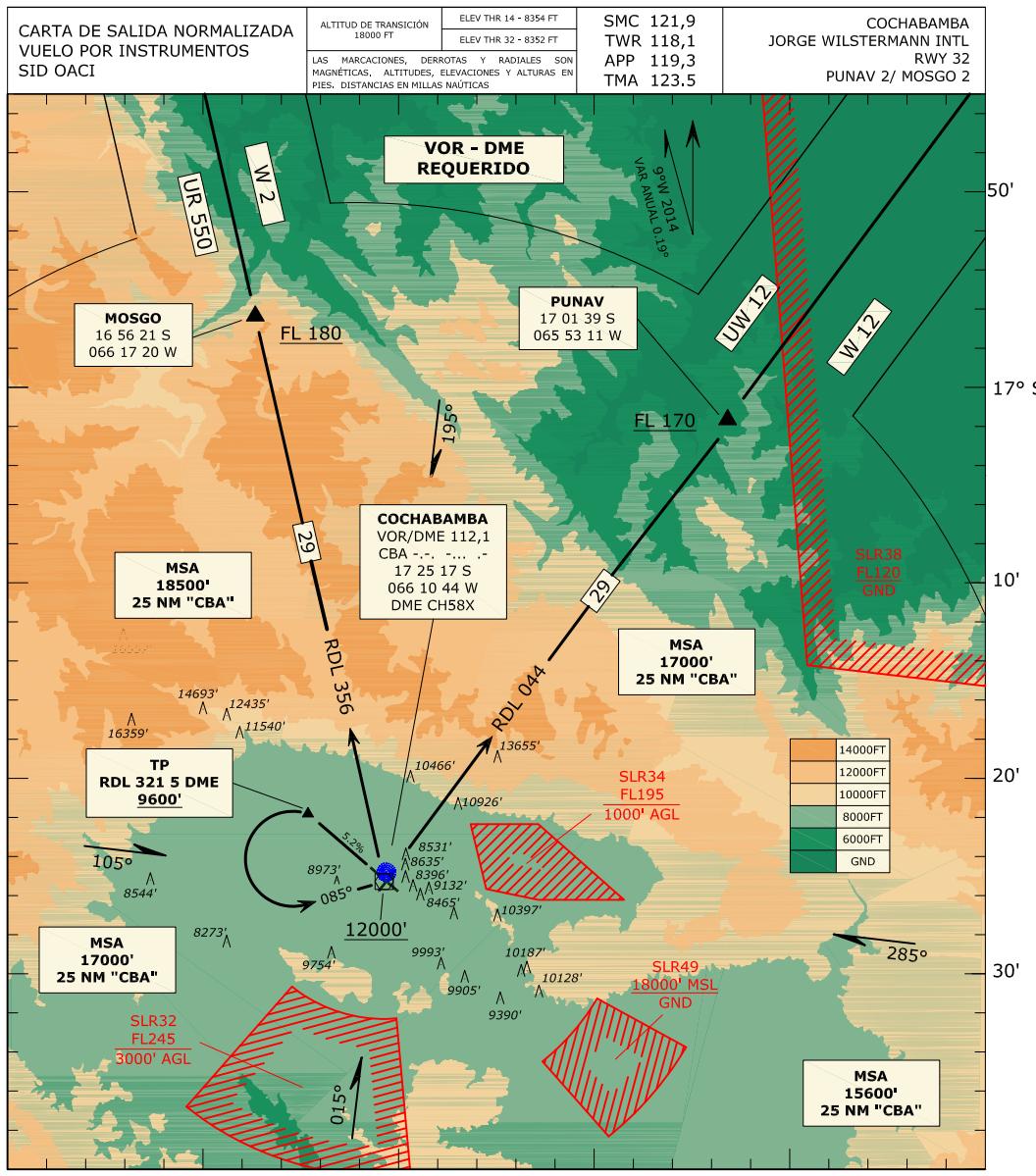
RWY	ASCENSO INICIAL
RWY 14 SID	DESPUÉS DEL DESPEGUE MANTENER RUMBO DE PISTA HASTA EL TP (TP RUMBO 141° - 7 DME) EN SUBIDA A 9800 FT MÍNIMO (4,1%), VIRAR DERECHA RUMBO 166° A VUKRI, CRUZAR VUKRI A 13000 FT MÍNIMO (5.8%).
RWY 32 SID	DESPUÉS DEL DESPEGUE MANTENER RUMBO DE PISTA HASTA EL TP (TP RUMBO 321° - 3 DNM) EN SUBIDA A 8950 FT MÍNIMO (4.6%), VIRAR IZQUIERDA AL NDB "R" CRUZAR A 11680 FT MÍNIMO, SEGUIR MARCACIÓN 145° A VUKRI. CRUZAR VUKRI A 13000 FT MÍNIMO.
DESCRIPCIÓN	
MEXAM 2 UR550	POSTERIOR VUKRI VIRAR DERECHA RUMBO 197° A MEXAM. CRUZAR MEXAM A FL 250 MÍNIMO.
ATAVO 2 W2 / UW2	POSTERIOR VUKRI CONTINUAR CON RUMBO 165° A ATAVO. CRUZAR ATAVO A FL 170 MÍNIMO.
VAREB 3 W11 / UW677 / UM793	POSTERIOR VUKRI VIRAR IZQUIERDA RUMBO 079° A VAREB. CRUZAR VAREB A FL 180 MÍNIMO.

RWY	ASCENSO INICIAL
RWY 14 SID	DESPUES DEL DESPEGUE MANTENER RUMBO DE PISTA HASTA EL TP (TP RUMBO 141° - 7 DME) EN SUBIDA A 9800 FT MÍNIMO (4.1%), VIRAR DERECHA RUMBO 166° A VUKRI. CRUZAR VUKRI A 13000 FT MÍNIMO (5.8%), VIRAR DERECHA MANTENER ARCO 15 DME HASTA BITEV. CRUZAR BITEV A 16000 FT MÍNIMO (4.1%).

DESCRIPCIÓN

PUNAV 2 W12 / UW12	POSTERIOR BITEV VIRAR DERECHA RUMBO 022° DE RETORNO AL VOR/DME "CBA" CRUZAR A 17000 FT MÍNIMO, INTERCEPTAR MARCACION 045° DIRECTO A PUNAV. CRUZAR PUNAV A FL 170 MÍNIMO.
MOSGO 2 W2 / UR550	POSTERIOR BITEV VIRAR DERECHA RUMBO 022° DE RETORNO AL VOR/DME "CBA" CRUZAR A 17000 FT MÍNIMO, INTERCEPTAR MARCACION 356° DIRECTO A MOSGO. CRUZAR MOSGO A FL 180 MÍNIMO.
TEREP 2 W11	POSTERIOR BITEV RUMBO 315° A TEREP. CRUZAR TEREP A FL 190 MÍNIMO.
TEDOK 2 UW677 / UM793	POSTERIOR BITEV RUMBO 325° A TEDOK. CRUZAR TEDOK A FL 250 MÍNIMO.

RWY	ASCENSO INICIAL
RWY 14 SID	DESPUÉS DEL DESPEGUE MANTENER RUMBO DE PISTA ASCENSO 9800 FT MÍNIMO HASTA EL CB367 (4.1%), MANTENER RUMBO 141° ASCENSO A PORKI (5.8%), CRUZAR PORKI A 15000 FT MÍNIMO.
RWY 32 SID	DESPUÉS DEL DESPEGUE MANTENER RUMBO DE PISTA EN ASCENSO A 8950 FT MÍNIMO HASTA CB363 (4.6%) VIRAR IZQUIERDA A CB365 Y SEGUIR RUMBO 135° A PORKI. CRUZAR PORKI A 15000 FT MÍNIMO.
DESCRIPCIÓN	
MUNET 2 T712 / UT712	VIRAR IZQUIERDA RUMBO 098° A MUNET, CRUZAR MUNET A FL 170 MÍNIMO.



SID	ASCENSO INICIAL
RWY 32	DESPUES DEL DESPEGUE MANTENER RUMBO DE PISTA HASTA EL TP (RDL 321 - 5 DME "CBA") EN ASCENSO A A 9600 FT MÍNIMO (5.2 %) VIRAR IZQUIERDA RUMBO 085° AL VOR/DME "CBA" CRUZAR A 12000 FT MÍNIMO.
DESCRIPCIÓN	
PUNAV 2	POSTERIOR EL VOR/DME "CBA" RDL 044 DIRECTO A PUNAV, CONTINUAR ASCENSO AL 5.3% HASTA 16000 FT, CRUZAR PUNAV A FL 170 MÍNIMO.
MOSGO 2	POSTERIOR EL VOR/DME "CBA" RDL 356 DIRECTO A MOSGO, CONTINUAR ASCENSO AL 5.4% HASTA 18000 FT, CRUZAR MOSGO A FL 180 MÍNIMO.
W 2 / UR 550	

COCHABAMBA JORGE WILSTERMANN INTL	VOR/DME	NO FAF	APP 119,3 MHZ	IAC - SLCB VOR A RWY 14	
	FINAL APCH TR 064°		TWR 118,1 MHZ		
	OCA/H 11000' (2647')	SMC 121,9 MHZ	ELEV AD 8359 FT ELEV THR 14 8354 FT		

APROXIMACIÓN FRUSTRADA: Iniciar en el VOR/DME "CBA" (MAPT), viraje izquierda dentro de las 3 NM en ascenso al 4,0%, interceptar RDL 140 del VOR/DME "CBA" continuar ascenso a 16000 FT directo a PORKI (MAHF) (RDL 140 - 23 DME "CBA") ingresar a HLDG 320° izquierda y solicitar instrucciones al ATC.

ELEV AD 8359 FT
ELEV THR 14 8354 FT

Las alturas están referidas a la elevación del AD.

MSA 25 NM VOR CBA

17° 25' 17" S

066° 10' 44" W

VAR ANUAL 0.18°

HIPSOMETRIA (AMSL)

16000FT

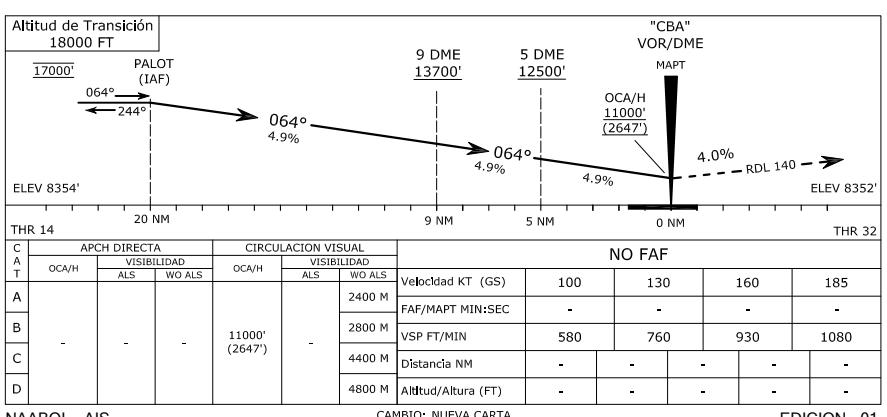
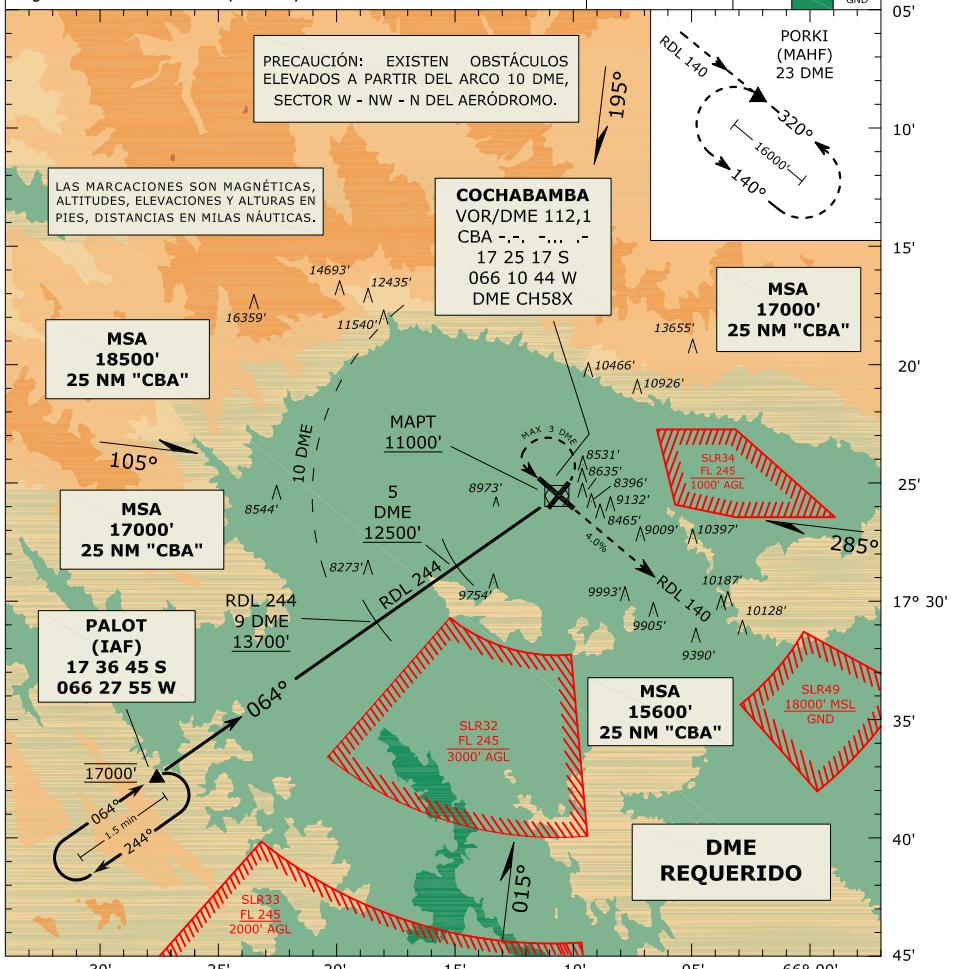
14000FT

12000FT

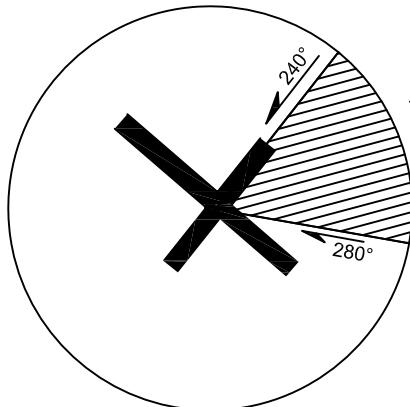
10000FT

8000FT

GND



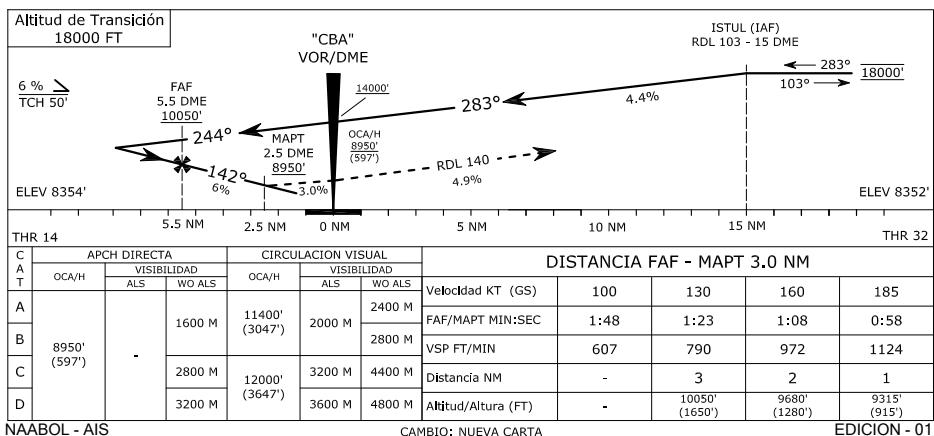
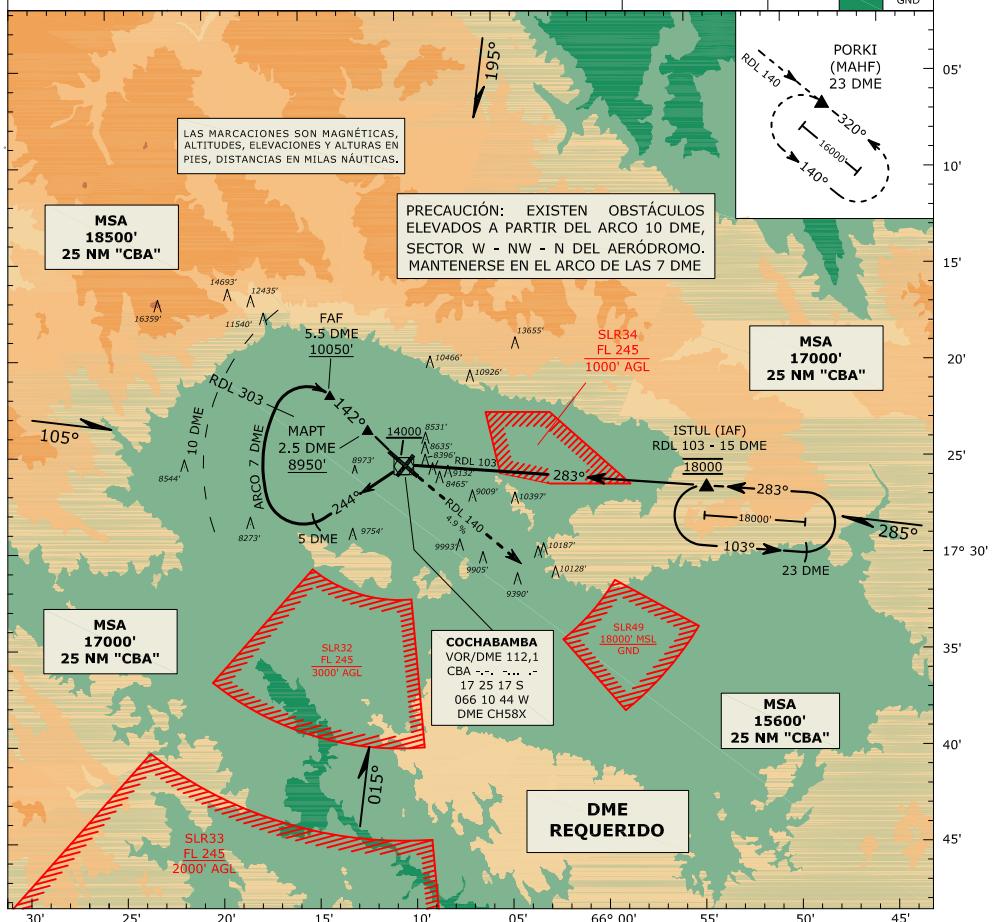
NO EN CIRCUITO



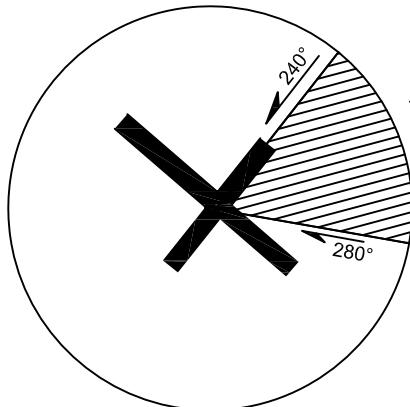
COCHABAMBA JORGE WILSTERMANN INTL	VOR/DME	ALT MNM FAF 10590 FT	APP 119,3 MHZ	IAC - SLCB VOR V RWY 14		
			TWR 118,1 MHZ			
	FINAL APCH TR 142°	OCA/H 8950' (597')	SMC 121,9 MHZ	ELEV AD 8359 FT ELEV THPR 14.8351 FT	↑	HIPSOMETRIA (AMSL)

APROXIMACIÓN FRUSTRADA: Iniciar en VOR/DME "CBA" en ascenso a 9200 F RDL 140 del VOR/DME "CBA" continuar directo a PORKI (MAHF - RDL 140 23 D izquierda y solicitar instrucciones al ATC.

**IAC - SLCB
VOR V RWY 14**



NO EN CIRCUITO



COCHABAMBA JORGE WILSTERMANN INTL	VOR/DME	ALT MNM FAF 10960 FT	APP 119,3 MHZ	IAC - SLCB VOR Z RWY 14
	FINAL APCH TR 142°	OCA/H 8950' (597')	TWR 118,1 MHZ	
		SMC 121,9 MHZ		

APROXIMACIÓN FRUSTRADA: Infilar en el (MAPT), HDG 142° directo al VOR/DME "CBA" en ascenso a 9200 FT mínimo (3.0 %), interceptar RDL 140 del VOR/DME "CBA" continuar ascenso a 16000 FT (4.9 %) directo a PORKI (MAHF - RDL 140 23 DME "CBA") Ingresar a HLDG 320° izquierda y solicitar instrucciones al ATC.

ELEV AD 8359 FT
ELEV THR 14 8354 FT
Las alturas están referidas al THR 14

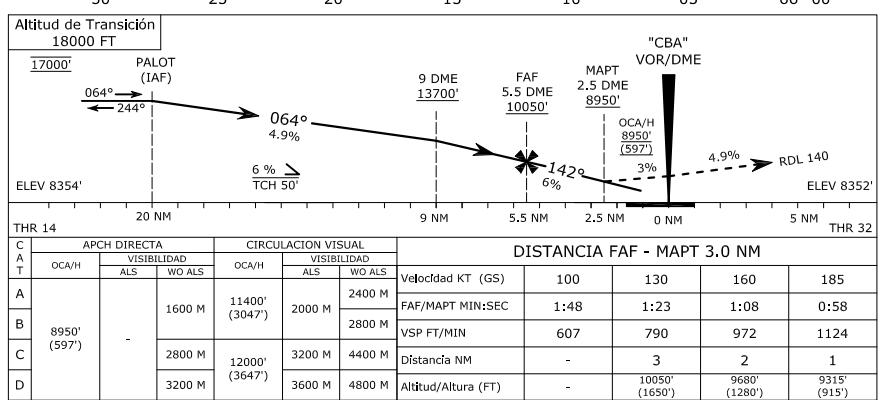
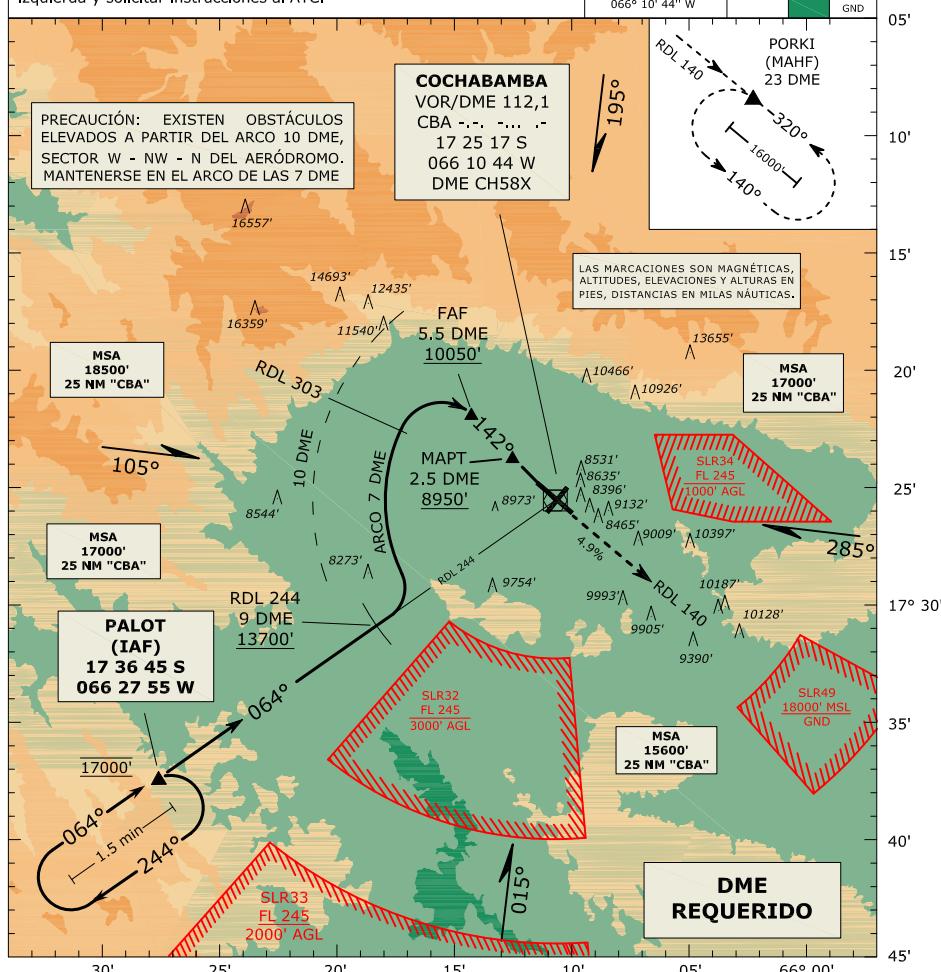
MSA 25 NM VOR CBA
17° 25' 17" S
066° 10' 44" W

VAR ANUAL
0.18°

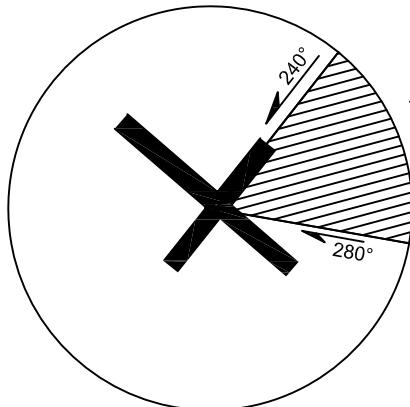
HIPSOMETRIA
(AMSL)



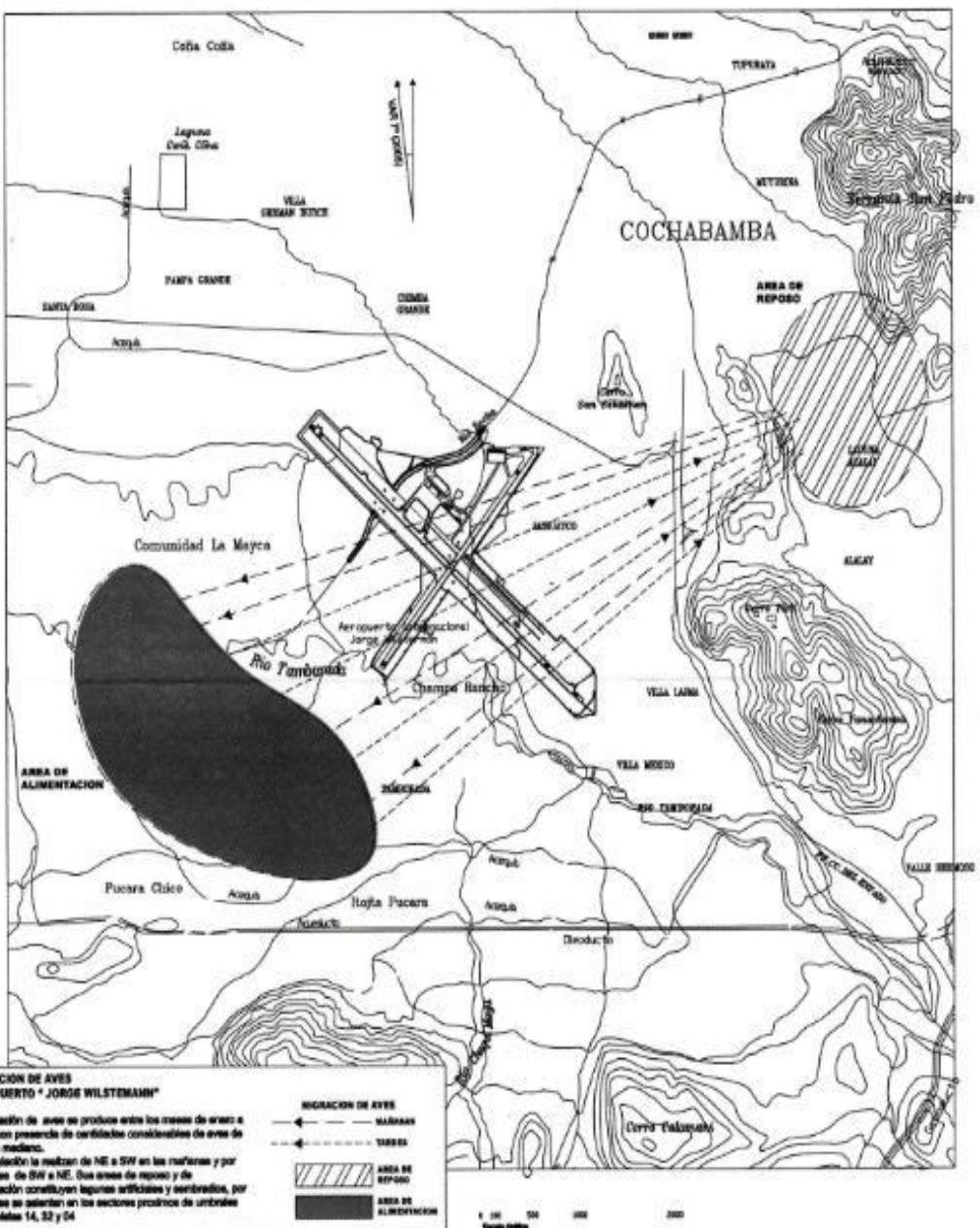
GND



NO EN CIRCUITO



CONCENTRACION DE AVES - J.WILSTERMANN / INTERNACIONAL



MIGRACION DE AVES AEROPUERTO "JORGE WILSTERMANN"

La migración de aves se produce entre los masas de arena a maíz, con presencia de cebadillas constitutivas de aves de tamaños medianos.

Su circulación se realiza de NE a SW en las mañanas y por las tardes de SW a NE. Sus áreas de reposo y de alimentación constituyen lagunas artificiales y embalsados, por lo tanto se asientan en las secciones próximas de umbrales de los platos 14, 32 y 54.