



AP/ATM/4

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

South American Regional Office

UNDP/ICAO Regional Project RLA/98/003

Transition to the CNS/ATM Systems in the CAR/SAM Regions

REPORT

Fourth Meeting/Workshop of Air Traffic Management

Authorities and Planners

(AP/ATM/4)

(Santa Cruz, Bolivia, 27 to 31 January 2003)

The designations employed and the presentation of material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of ICAO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

INDEX

i -	Index.....	i-1
ii -	History of the Meeting	ii-1
	Place and duration of the Meeting.....	ii-1
	Opening ceremony and other matters.....	ii-1
	Schedule, Organization, Officers and Secretariat.....	ii-1
	Working languages.....	ii-1
	Agenda	ii-2
	Attendance.....	ii-2
	List of Conclusions AP/ATM/4 Meeting.....	ii-2
iii -	List of participants.....	iii-1
	Report on Agenda Item 1:	
	Review of the Implementation Programme of RNAV routes	1-1
	Appendix A: Status of Application of the Conclusions of the AP/ATM/3 Meeting.....	1A-1
	Attachment 1 to Appendix A: Proposal for Amendment of the CAR/SAM Basic ANP (Serial No. SAM 02/2 – ATS)	A1A-1
	Attachment 2 to Appendix A: Proposal for Amendment of the CAR/SAM Basic ANP (Serial No. SAM 02/4 – ATM)	A2A-1
	Appendix B: Trajectory of RNAV route Santiago de Chile/Madris	1B-1
	Appendix C: List of RNAV Routes	1C-1
	Appendix D: Guidance for the Implementation of RNAV Routes	1D-1
	Appendix E: Decision 2/3 of the Second Meeting of the ATM Committee of the GREPECAS ATM/CNS SubGroup	1-1D-1
	Report on Agenda Item 2:	
	Review the Action Plan for the Implementation of RNP 10 Pre-Operational Trials in parallel routes UL 780 and UL 302 in the Santiago de Chile-Lima segment	2-1
	Appendix A: Action Plan for RNP 10 Pre-Operational Implementation in RNAV routes UL 780 and UL 302.....	2A-1
	Report on Agenda Item 3:	
	Review of the matters related to RVSM Implementation in the CAR/SAM Regions.....	3-1
	a) Analysis of the conclusions on RVSM adopted during GREPECAS 11 Meeting	
	b) ATC Operations Working Group (ATC/WP)	
	c) Safety and Airspace Monitoring Working Group (SAM/WG)	
	d) Aircraft Operation and Airworthiness Working Group (OPS/AIR/WG)	
	e) Review of the Action Plan for RVSM Implementation in the CAR/SAM Regions	
	Appendix A: Conclusions and Decision of GREPECAS/11 related to RVSM.....	3A-1
	Appendix B: CAR/SAM RVSM Implementation Task List.....	3B-1
	Appendix C: Preliminary Cost/Benefit Analysis	3C-1
	Appendix D: List of commercial aircraft in the CAR/SAM Regions	3D-1
	Appendix E: Concept of Operations (CONOPS).....	3E-1
	Appendix F: Advance AIC/NOTAM Model	3F-1

Appendix G: CAR/SAM RVSM ATS Status3G-1

Report on Agenda Item 4:

Other matters 4-1

HISTORY OF THE MEETING

ii-1 PLACE AND DURATION OF THE MEETING

The Fourth Meeting/Workshop of Air Traffic Management (ATM) Authorities and Planners, was held in Santa Cruz, Bolivia, from 27 to 31 January 2003.

ii-2 OPENING CEREMONY AND OTHER MATTERS

Mr. Jorge Fernández Demarco, ICAO ATM/SAR Regional Officer, welcomed the participants and gave a brief explanation on the issues to be reviewed during the meeting. Cmdte. Eduardo Meleán Eterovic, Director General of Civil Aviation of Bolivia, welcomed the participants and highlighted the objectives of the meeting. Likewise, Eng. Gonzalo Maldonado, Vice-Minister of Transports and Civil Aviation of Bolivia greeted the participants and inaugurated the meeting emphasizing the importance of the issues to be dealt with.

ii-3 SCHEDULE, ORGANIZATION, WORKING METHODS, OFFICERS AND SECRETARIAT

The Meeting held its sessions from 0900 to 1500 hours, with appropriate breaks. Work was done with the Meeting as a Single Committee, and Ad-hoc Groups worked during the schedule of the Meeting to discuss certain items on the Agenda.

Mr. Uriel Urbizo Fley, member from the COCESNA Delegation, was unanimously elected as Chairman of the Meeting, and Cap. Julio Fortún, from the Delegation of Bolivia was elected as Vice-Chairman. Mr. Jorge Fernández, ATM/SAR Regional Office, Lima, acted as Secretary, being assisted by Mr. José Moreno, ATM Consultant of Project RLA/98/003 and Mr. Roberto Cardoso, Safety Oversight Regional Officer.

ii-4 WORKING LANGUAGES

The working languages of the Meeting and its relevant documentation were English and Spanish.

ii-5 **AGENDA**

The following agenda was adopted:

- Agenda Item 1: Review of the Implementation Programme of RNAV routes
- Agenda Item 2: Review the Action Plan for the Implementation of RNP 10 Pre-Operational Trials in parallel routes UL 780 and UL 302 in the Santiago de Chile-Lima segment
- Agenda Item 3: Review of the matters related to RVSM Implementation in the CAR/SAM Regions
- a) Analysis of the conclusions on RVSM adopted during GREPECAS 11 Meeting
 - b) Working Group on ATC Operations (ATC/WP)
 - c) Safety and Airspace Monitoring Working Group (SAM/WG)
 - d) Working Group on Aircraft Operation and Airworthiness (OPS/AIR/WG)
 - e) Review of the Action Plan for RVSM Implementation in the CAR/SAM Regions
- Agenda Item 4: Other matters

ii-6 **ATTENDANCE**

Nine States of the CAR Region, and 13 States of the SAM Region and 4 International Organizations, COCESNA, IATA, IFALPA and IFATCA, totaling 105 participants, attended the meeting. The list of participants is shown in pages iii-1 to iii-17.

ii-7 **LIST OF CONCLUSIONS OF THE AP/ATM/4 MEETING**

N°	Title	Page
Conclusion AP/ATM/4/1	RNAV Route Santiago de Chile/Madrid	1-1
Conclusion AP/ATM/4/2	RNAV Route Asuncion/Campo Grande	1-2
Conclusion AP/ATM/4/3	RNAV Route Sao Paulo/Lima	1-2
Conclusion AP/ATM/4/4	RNAV Route Sao Paulo/Santiago de Chile	1-2
Conclusion AP/ATM/4/5	RNAV Route Panama/San Juan de Puerto Rico	1-2

N°	Title	Page
Conclusion AP/ATM/4/6	RNAV Route Asuncion/Sao Paulo	1-3
Conclusion AP/ATM/4/7	List of RNAV Trajectories in the CAR/SAM Regions	1-3
Conclusion AP/ATM/4/8	Adoption of the Guidance for the Implementation of RNAV Routes in the CAR/SAM Regions	1-3
Conclusion AP/ATM/4/9	Analysis of Airspaces for RNP application in the CAR/SAM Regions	1-3
Conclusion AP/ATM/4/10	Strategy for RNP application in the CAR/SAM Regions	1-4
Conclusion AP/ATM/4/11	Future RNAV/RNP Task Force meetings	1-4
Conclusion AP/ATM/4/12	Collection of Data for the Safety Assessment	2-1
Conclusion AP/ATM/4/13	AIC publication for the dissemination of the RNP 10 Pre-Operational Implementation Programme	2-2
Conclusion AP/ATM/4/14	Up-dating of the Action Plan	2-2
Conclusion AP/ATM/4/15	Collection of data on height deviations	3-3
Conclusion AP/ATM/4/16	Review of the Draft Guidance Manual for RVSM implementation in the CAR/SAM Regions	3-4
Conclusion AP/ATM/4/17	CAR/SAM Registry of commercial aircraft	3-5
Conclusion AP/ATM/4/18	Reference documentation for the approval and aircraft operation in an RVSM airspace	3-5
Conclusion AP/ATM/4/19	RVSM Operational Concept for the CAR/SAM Regions (CONOPS)	3-6
Conclusion AP/ATM/4/20	Establishment of RVSM implementation date in the CAR/SAM Regions	3-7
Conclusion AP/ATM/4/21	Advance AIC/NOTAM Model	3-7
Decision AP/ATM/4/22	Modification of the designation of future meetings/workshops sponsored by RLA/98/003 project	4-1

LISTA DE PARTICIPANTES / LIST OF PARTICIPANTS**Antillas Neerlandesas / Netherlands Antilles**

Coenraad Pietersz (*)
Air Traffic Services Inspector
Directorate of Civil Aviation
Ministry for Transport and
Communications
Seru Mahuma z/n
Curacao, Netherlands Antilles

Telf: +599-9 839 3333 / 3325
Fax: +599-9 868 9924
E-mail: cpietersz@dcana.gobiernu.com

Rolando Emers
Chief Area Control Center Curacao
Directorate of Civil Aviation
Ministry for Transport and
Communications
Directri Luchtvaast
Seru Mahuma z/n
Curacao, Netherlands Antilles

Tel: +599-9 839 3316
Fax: +599-9 869 5041
E-mail: rofemers@yahoo.com

Argentina

Luis Augusto Demierre
Jefe del Proyecto CNS/ATM
Comando de Regiones Aéreas
Edificio Cóndor
Comodoro Pedro Zanni 250
Oficina 173, Sector Verde
Capital Federal, 1104
Buenos Aires, Argentina

Tel: +5411 4317 6000
Fax: +5411 4
E-mail: demierre@faa.mil.ar

Héctor Enrique Pasquali (*)
Jefe del Departamento OACI y
Jefe de la División de Normas
y Reglamentaciones
Dirección de Tránsito Aéreo
Comando de Regiones Aéreas
Edificio Cóndor
Comodoro Pedro Zanni 250
Oficina 169, Sector Verde
Capital Federal, 1104
Buenos Aires, Argentina

Telefax: +5411 4317 6502 / 6411
E-mail: dta@faa.mil.ar

Walter Daniel Silva
Jefe Dibujo Cartográfico
División Espacios y
Rutas - Sistemas de Navegación Aérea
Dirección de Tránsito Aéreo
Comando de Regiones Aéreas
Comodoro Pedro Zanni 250
Oficina 169, Sector Verde
Capital Federal, 1104
Buenos Aires, Argentina

Telefax: +5411 4317 6502 – 6307
E-mail: ditraer@faa.mil.ar
silvawd@yahoo.com.ar

Bolivia

Carlos Quiroga (*)
Jefe de Misión OACI
Dirección General de Aeronáutica
Civil
Edif. Palacio de Comunicaciones
Av. Mariscal Santa Cruz No. 1278, piso 4to.
Casilla No. 9360
La Paz, Bolivia

Tel: +5912 237 9060
Fax: +5912 211 9323
E-mail: cquiroga@dgac.gov.bo

Julio Fortún Landivar
Jefe Unidad de Navegación Aérea
Dirección General de Aeronáutica
Civil
Edif. Palacio de Comunicaciones
Av. Mariscal Santa Cruz No. 1278, piso 4to.
Casilla No. 9360
La Paz, Bolivia

Telefax: +5912 211 4465
E-mail: dgacnav@caoba.entelnet.bo

Mery Frontanilla Vasquez
Especialista AIS
Dirección General de Aeronáutica
Civil
Edif. Palacio de Comunicaciones
Av. Mariscal Santa Cruz No. 1278, piso 4to.
Casilla No. 9360
La Paz, Bolivia

Telefax: +5912 211 4465
E-mail: dgacnav@caoba.entelnet.bo

Fernando Acosta Idiaquez
Especialista CNS
Dirección General de Aeronáutica
Civil
Edif. Palacio de Comunicaciones
Av. Mariscal Santa Cruz No. 1278, piso 4to.
Casilla No. 9360
La Paz, Bolivia

Telefax: +5912 211 4465
E-mail: dgacnav@caoba.entelnet.bo

Miguel Angel Castillo Especialista ATM Dirección General de Aeronáutica Civil Edif. Palacio de Comunicaciones Av. Mariscal Santa Cruz No. 1278, piso 4to. Casilla No. 9360 La Paz, Bolivia	Telefax: +5912 211 4465 E-mail: mig10@hotmail.com
Edgar Quiroga (*) Inspector Operaciones Dirección General de Aeronáutica Civil Edif. Palacio de Comunicaciones Av. Mariscal Santa Cruz No. 1278, piso 4to. Casilla No. 9360 La Paz, Bolivia	Telefax: +5912 211 5516 E-mail: edquime@hotmail.com
Germán Rosas Jefe Regional Viru-Viru Dirección General de Aeronáutica Civil Aeropuerto Internacional Viru-Viru Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 311 2097 Fax: +5913 385 2057 E-mail: dracvvi@infonet.com.bo
Aldo Escobar (*) Inspector en Aviónica Dirección General de Aeronáutica Civil Aeropuerto Jorge Wilstermann Cochabamba, Bolivia	Tel: +5914 422 1696 Fax: +5914 432 8877 E-mail: aescobar@dgac.gov.bo
Juan Carlos Sejas (*) Inspector en Aeronavegabilidad Dirección General de Aeronáutica Civil Aeropuerto Jorge Wilstermann Cochabamba, Bolivia	Tel: +5914 422 1696 Fax: +5914 432 1696 E-mail: jcsejas@dgac.gov.bo
Edwin Morales (*) Inspector en Aeronavegabilidad Dirección General de Aeronáutica Civil Aeropuerto El Trompillo Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 352 3884 Fax: +5913 352 3826 E-mail: emorales@dgac.gov.bo
Oswaldo Quintanilla Soria (*) Inspector en Operaciones Dirección General de Aeronáutica Civil Aeropuerto El Trompillo Santa Cruz, Bolivia	Tel.: +5913 3523884 Fax: + 5913 523826 E-mail: oquintanilla@dgac.gov.bo

Jaime Machicao Roca Inspector en Operaciones Dirección General de Aeronáutica Civil Aeropuerto Internacional Viru-Viru Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 311 2097 Fax: +5913 385 2057 E-mail: jmachicao@dgac.gov.bo
Jaime Eduardo Zegada Jefe Sub-Regional de Aeronáutica Civil Aeropuerto El Trompillo Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 352 3826 Fax: +5913 352 3826 E-mail: jzegada@dgac.gov.bo
Roberto Romero Clavijo Jefe Nacional de Operaciones Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea – AASANA Av. Montes 716, pisos 3, 4 y 5 Casilla de Correo 4382 La Paz, Bolivia	Tel: +5912 2281 0022 Fax: +5912 2281 0022 E-mail: romero_ops@yahoo.es
Walter Jurado P. Jefe Oficina Procedimientos Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea – AASANA Aeropuerto El Alto Casilla de Correo 4382 La Paz, Bolivia	Tel: +5912 2281 0022 Fax: +5912 2281 0022 E-mail: walterjurado@hotmail.com
Saúl Villalpando Jefe Tránsito Aéreo Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea – AASANA Aeropuerto Jorge Wilstermann Cochabamba, Bolivia	Tel: +5914 4591 554 Fax: +5914 4591 554 E-mail: villalpando_saul@hotmail.com
Marcos Quiroga Jefe Tránsito Aéreo UADASC Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea – AASANA Casilla de Correo 2186 Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 3852011 Fax: +5913 3852003 E-mail: mquirogah@hotmail.com

Fernando Azuga (*)
Jefe Div. Tránsito Aéreo
Administración de Aeropuertos y
Servicios Auxiliares a la Navegación
Aérea – AASANA
Av. Montes 716, pisos 3, 4 y 5
Casilla de Correo 4382
La Paz, Bolivia

Tel: +5912 281 0022
Fax: +5912 281 0022
E-mail: f_azuga@yahoo.es

Johnny Alarcón G.
Jefe ACC La Paz
Administración de Aeropuertos y
Servicios Auxiliares a la Navegación
Aérea – AASANA
Aeropuerto Intl. El Alto
La Paz, Bolivia

Tel: +5912 281 0203
Fax: +5912 281 0203
E-mail: jbllass95@latin.com

Florentino Flores Centellas
Jefe Regional Operaciones
Administración de Aeropuertos y
Servicios Auxiliares a la Navegación
Aérea – AASANA
Aeropuerto Intl. El Alto
La Paz, Bolivia

Tel: +5912 282 1717
Fax: +5912 282 2606
E-mail:

Joons Teodovich
Jefe Regional Operaciones
Administración de Aeropuertos y
Servicios Auxiliares a la Navegación
Aérea – AASANA
Aeropuerto Internacional Viru-Viru
Santa Cruz, Bolivia

Tel: +5913 385 2003
Fax: +5913 385 2003
E-mail: jteodovich@hotmail.com

Mario López Robles
Supervisor Tránsito Aéreo
Administración de Aeropuertos y
Servicios Auxiliares a la Navegación
Aérea – AASANA
Aeropuerto Internacional Viru-Viru
Santa Cruz, Bolivia

Tel: +5913 385 2011
Fax: +5913
E-mail: mariolopezro@hotmail.com

Katía Romero Fernández Directora Regional Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea – AASANA Aeropuerto Internacional Viru-Viru Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 385 2011 Fax: +5913 E-mail: katia1@hotmail.com
Juan Columba Cossio Supervisor ATS Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea – AASANA Aeropuerto Intl. “El Alto” La Paz, Bolivia	Tel: +5912 281 0203 Fax: +5912 281 0203 E-mail:
José Arturo Griffiths Torrez Controlador de Tránsito Aéreo Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea – AASANA Aeropuerto Internacional Viru-Viru Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 385 2003 Fax: +5913 385 2003 E-mail: arturo@cotas.com.bo
Edgar López Controlador de Tránsito Aéreo APP Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea – AASANA Aeropuerto Internacional Viru-Viru Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 353 3472 Fax: +5913 385 2003 E-mail:
Javier Roberto Barragán Sánchez Controlador de Tránsito Aéreo APP Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea – AASANA Aeropuerto El Trompillo Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 385 9491 Fax: +5913 385 2003 E-mail:
Esteban Imanareco Blacutt Controlador de Tránsito Aéreo APP Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea – AASANA Aeropuerto El Trompillo Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 352 9491 Fax: +5913 352 9491 E-mail:

René Borda Monje Jefe de Aeropuerto Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea – AASANA Aeropuerto Internacional Viru-Viru Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 342 4867 Fax: +5913 3852011 E-mail: borem@terra.com
Marcelo Guillén Piloto de Aero Sur Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 336 4446 Fax: +5912 336 4446 E-mail:
Wilson Peredo Z. Copiloto de Aero Sur Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 348 8357 / 71053148 Fax: +5912 E-mail: whpz@hotmail
Mauricio Forfori Scano Piloto de Aero Sur Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 346 5599 / 71643856 Fax: +5912 E-mail:
David Meza (*) Gerente de Operaciones Lloyd Aéreo Boliviano Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5914 425 0741 Fax: +5914-4117427 E-mail:
Juan Carlos Villarroel Pradel (*) Representante ante Comité CNS/ATM Lloyd Aéreo Boliviano Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5914 4250741 Fax: +5914 4117427 Email: jcvpmert@hotmail.com
Wilmer Balderrama Angulo (*) Ingeniero Aviónico Lloyd Aéreo Boliviano Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5914 4253456 Fax: +5914 4253456 Email: avionica@labairlines.com.bo
R. Germán Lara G. Copiloto B727 Lloyd Aéreo Boliviano Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5914 4250741 Fax: +5914 4117427 Email:
Carlos Webber Guimbard Copiloto SAVE Aeropuerto El Trompillo Santa Cruz, Bolivia	Tel: +5913 3521247 Fax: +5913 3521247 Email:

José Luis Leigue
Jefe de Seguridad SAVE
Aeropuerto El Trompillo
Santa Cruz, Bolivia

Tel: +5913 3521247
Fax: +5913
Email: joséluisleigue@yahoo.com

Fernando Tórrez
Piloto SAVE
Aeropuerto El Trompillo
Santa Cruz, Bolivia

Tel: +5913 3521247
Fax: +5912
E-mail: lftorrez@hotmail.com

Gonzalo Vargas Campero
Gerente de Planificación y
Aseguramiento de Calidad SAVE
Aeropuerto El Trompillo
Santa Cruz, Bolivia

Tel: +5913 3521247
Fax: +5913 3119191
E-mail: gonzalo.qa@savelan.com

Oscar Montaña Soria
Jefe Departamento Operaciones
Brigada Aérea FAB
Santa Cruz, Bolivia

Tel: +5913 3532920/77027293
Fax: +5913 3524745
E-mail:

Juan José Cors Rojas
Comandante Grupo Aéreo FAB
Santa Cruz, Bolivia

Tel: +5913 3532315
Fax: +5913 3522008
E-mail: corsrojas@yahoo.com

Luis Fernando Bayá Méndez
Segundo Comandante Fuerza de
Tarea FAB
La Paz, Bolivia

Tel: +5913 33544051
Fax: +5913 33544051
Email:

Carlos Hugo López Claire
Piloto Militar
Grupo Aéreo 32 FAB
Santa Cruz, Bolivia

Tel: +5913 70853297
Fax: +5913 3525139
Email:

Juán Higuera Antezana
Piloto Militar FAB
Santa Cruz, Bolivia

Tel: +5913 71680951
Fax: +5913 3524745
E-mail:

Brasil / Brazil

Marcio Marques Soares (*)
Adjunto Sub-Departamento
de Operaciones – DECEA
Departamento de Control
del Espacio Aéreo
Av. Gral Justo 160, Centro
Río de Janeiro, RJ – CEP20000 - Brasil

Tel: +5521 3814 6240
Fax: +5521 3814 5233
E-mail: assdo@decea.gov.br

José Tristao Mariano
Asesor de Tránsito Aéreo
DECEA – Departamento de
Control del Espacio Aéreo
Av. Gral. Justo 160, Centro
Castelo, Río de Janeiro,
RJ, CEP 20031-030, Brasil

Tel: +5521 38146590
Fax: +5521 38146088
E-mail: ass3datm@decea.gov.br
tristaocta@aol.com

Julio Cesar de Souza Pereira
Especialista ATM, DECEA
Av. Gral. Justo 160, 2º Andar
Centro, Río de Janeiro
RJ, CEP 20021-340
Brasil

Tel: +5521 3814 6278
Fax: +5521 3814 6088
E-mail: atm3-9@decea.gov.br
julioval@uol.com.br

Ari de Almeida Portela (*)
Asesor de la División de Gerenciamiento
de Tránsito Aéreo DECEA
Av. Gral. Justo 160, Centro
Castelo, Río de Janeiro,
RJ, CEP 20031-030
Brasil

Tel: +5521 3814 6273
Fax: +5521 3814 6088
E-mail: ass2datm@decea.gov.br

Chile

Juan Ramírez Stiven
Controlador de Tránsito Aéreo
DGAC Chile
San Pablo 8381
Pudahuel, Santiago de Chile
Chile

Tel: +562 767 2001
Fax: +562 767 2001
Email: ramirezstiven@yahoo.com
accu@atcchile.cl

Colombia

Jairo Sandoval Orjuela
Jefe Grupo de Operaciones
de Vuelo – Aerocivil
Santa Fé de Bogotá, D.E
Colombia

Tel: +571 413 8710
Fax: +571 413 9115
E-mail: jso.48@hotmail.com

Gerardo Delgado
Jefe División Procedimientos ATS
Centro Nacional de Aeronavegación
División de Procedimientos
Apartado Aéreo 12307
Santa Fé de Bogotá, D.E.
Colombia

Tel: +571 413 9380
Fax: +571 413 5414
E-mail: gdelgado@aerocivil.gov.co
Website: www.aerocivil.gov.co

Cuba

Angel Calderín Rivero
Especialista “A” de Aeronavegación
Instituto de Aeronáutica Civil
de Cuba - IACC
Calle 23 – N° 64 Esq. Infanta
Apartado Postal 6215
Vedado, C. Habana, Cuba

Tel: +537 551 121
Fax: +537 551 183
E-mail: dan@iacc.avianet.cu

Ecuador

Bolívar Dávalos (*)
Jefe Sección Planificación
Departamento de Tránsito Aéreo
DGAC
Buenos Aires 149 y 10 de Agosto
Apartado 17-01-2077
Quito, Ecuador

Tel: +5932 2238 364
Fax: +5932 2238 364
E-mail: bolodavalos@hotmail.com

Jacob Zambrano Moreira
Supervisor Tránsito Aéreo
DGAC
Aeropuerto Simón Bolívar
Centro de Control de Área
Guayaquil, Ecuador

Tel: +5934 228 2851 / 099296989
Fax: +5934 228 2851/282 4068

El Salvador

Sandra Guadalupe Granada
Inspectora AIS y Encargada del
AIS-Central de la Autoridad de
Aviación Civil
San Salvador, El Salvador

Tel: +503 295 0406
Fax: +503 295 0264
E-mail: estadis@es.com.sv

Mauricio E. Rivas Rodas
Subdirector de Navegación Aérea
Autoridad de Aviación Civil
San Salvador, El Salvador

Tel: +503 2950406
Fax: +503 29504043
E-mail: mrodas_halcon54@hotmail.com

Estados Unidos / United States

Leslie Cary
ATS International Program
Officer, AAT-30 – FAA
800 Independence Ave, S.W.
Washington, D.C. 20591
United States

Tel: +1202 267 9601
Fax: +1202 267 5120
E-mail: leslie.cary@faa.gov

Brian Throop International Specialist, ATP-130 Air Traffic Services, FAA 800 Independence Ave, S.W. Washington, D.C. 20591 United States	Tel: +1202 267 3160 Fax: +1202 267 5330 E-mail: bthroop@excitie.com
José Luis Pérez RVSM Implementation Team Member ACB-310 FAA William J. Hughes Technical Center Atlantic City International Airport NJ 08405, United States	Tel: +1609 485 5365 Fax: +1609 485 5117 E-mail: jose.perez@faa.gov
Robert Miller Director, Airspace Analysis and Modeling 400 Virginia Ave, SW, Suite 210 Washington, DC 20024 United States	Tel: +1202 484 3359 Fax: +1202 863 2398 E-mail: rmiller@cssiinc.com
Ross Burton Program Manager, Oceanic Analysis and Modeling 400 Virginia Ave, SW, Suite 210 Washington, DC 20024 United States	Tel: +1202 863 7439 Fax: +1202 863 2398 E-mail: rburton@cssiinc.com
Drazen Gardilcic Manager (A) International Staff, AAT30 800 Independence Ave., S. W. Washington, D. C. 20591 United States	Tel: +1202 267 8646 Fax: +1202 267 5120 E-mail: drazen.gardilcic@faa.gov
Mark Rios FAA Senior Representative FAA International Area officer For Latin America/Caribe 8600 NW 36 St. Suite 501 Miami, Fla. 33166 United States	Tel: +305 716 3300 ext. 15 Fax: +305716 3309 Email: mark.rios@faa.gov
Guyana	
Chaitrani Heeralall Manager Air Traffic Control Operations Timehri Control Tower Civil Aviation Authority Cheddi Jagan Intl. Airport Guyana	Tel: +592 261 2564 Fax: +592 261 2279 E-mail: artie@networksgy.com

Haiti

Jean Lemerque Pierre*
Director of Civil Aviation
OFNAC, BP 1346
Port-au-Prince, Haiti HT6110

Tel: +509 250 0647 / 250 0052
Fax: +509 250 0998
E-mail: lpierre@ofnac.org

Jacques Boursiquot
Deputy Director of Air Navigation
OFNAC, BP 1346
Port-au-Prince, Haiti HT6110

Tel: +509 250 0052
Fax: +509 250 0175
E-mail: jboursiquot@ofnac.org

Marc Paulémon
Technical Advisor
OFNAC, BP 1346
Port-au-Prince, Haiti HT6110

Tel: +509 250 0647 / 250 0052
Fax: +509 250 0998
E-mail: mpaulemon@ofnac.org
avanesso@yahoo.com

Jamaica

Patrick Stern
Director, Air Navigation Services
Civil Aviation Authority
4 Winchester Road
Kingston 10, Jamaica

Tel: +876 9604033
Fax: +876 9200194
Email: dans@jcaa.gov.jm

México

Mario Sardiña Camacho
Jefe del Área de Planeación ATM
SENEAM
Boulevard Puerto Aéreo 485
Col. Federal
México, DF, México

Tel: +572 61510 / 572 61530
Fax: +572 61589 / 572 61511
E-mail: jzapiain@sct.gob.mx

Víctor Hernández Sandoval
Especialista en Gestión Tránsito Aéreo/ATM
SENEAM
Boulevard Puerto Aéreo 485
Col. Moctezuma
México, DF, México

Tel: +572 61510
Fax: +572 61511
E-mail: vhernandez@mexico.icao.int
vhs4350@hotmail.com

Panama

Juan Ramón González Carvajal
Jefe de los Servicios de Tránsito Aéreo
DGAC - Apartado 5006
Balboa, Ancón
Panamá

Tel: +507 232 5238
Fax:
E-mail: jurago2000@hotmail.com

Gabriel Bernard
Controlador de Area y
Aproximación Radar CERAP
Apartado 5006
Balboa, Ancón
Panamá

Tel: +507 232 5904
Fax: +507 232 6622
E-mail: oegf@hotmail.com

Omar Enrique Guerra F.
Controlador de Radar y
Aproximación, CERAP
Apartado 5006
Balboa, Ancón
Panamá

Tel: +507 2325904
Fax: +507 2326622
E-mail: oegf@hotmail.com

Paraguay

Roque Díaz Estigarribia
Gerente Servicios Aeronáuticos del
Aeropuerto Internacional Guaraní
Dirección Nacional de Aeronáutica Civil
DINAC
Mcal. López entre Vice Pdte. Sánchez y
Esq. 22 de Septiembre
2° piso Edif. Ministerio de Defensa Nacional
Gerencia de Navegación Aérea
Asunción, Paraguay

Telefax: +59521 205 365
E-mail: atmtayi@hotmail.com

Tomás Alfredo Yentzch Irala
Supervisor de los Servicios de
Tránsito Aéreo - DINAC
Dirección Nacional de Aeronáutica Civil
Mcal. López entre Vice Pdte. Sánchez y
Esq. 22 de Septiembre
2° piso Edif. Ministerio de Defensa Nacional
Gerencia de Navegación Aérea
Asunción, Paraguay

Tel: +59521 205365
Fax: +59521 205365
E-mail: atmtayi@hotmail.com

Rosa Magdalena Valenzuela Ríos
Supervisor de los Servicios de Tránsito Aéreo
Aeropuerto Internacional "Silvio Petirrosi"
Asunción, Paraguay

Tel: +59521 646082
Fax:
Email: tayi68@hotmail.com

Perú

Fernando Hermoza Hubner
Inspector de Navegación Aérea
Dirección General de Aeronáutica
Civil del Perú
Av. 28 de Julio 800
Lima 1, Perú

Tel: +511 425 1780
Fax: +511 425 1780
E-mail: fhermoza@mtc.gob.pe

Víctor Arturo Martínez Serna
Jefe de Procedimientos y
Normas Aeronáuticas
Corporación Peruana de
Aeropuertos y Aviación
Comercial – CORPAC S.A.
Apartado 680, Lima 100
Perú

Tel: +511 5440156
Fax: +511 5173815
E-mail: amartinez@corpac.gob.pe

Jorge Ráez Ancaya
Jefe Servicios Tránsito Aéreo
Corporación Peruana de
Aeropuertos y Aviación
Comercial – CORPAC S.A.
Apartado 680, Lima 100
Perú

Tel: +511 5756395
Fax: +511 5173804
E-mail: Jorge_raez@hotmail.com

Suriname

Kenneth Dors
Air Traffic Controller
Supervisor (CNS/ATM)
Coesewynestr I
Suriname (Zorg en Hoop)

Tel: +597 498 098
Fax: +597 490 091
E-mail: atssur@sr.net

Carmen Sordjo
Air Traffic Controller
Supervisor (CNS/ATM)
Coesewynestr I
Suriname (Zorg en Hoop)

Tel: +597 97914
Fax: +597 97901
E-mail: atssur@sr.net

República Dominicana / Dominican Republic

Francisco Bolivar León Paulino
Supervisor Radar CTA
Aeropuerto Internacional
Las Américas - J.F.P.G
Centro de Control Aeronáutica Civil
Santo Domingo, República Dominicana

Tel.: +809 549 0770 / 596 4132
Fax: +809 549 0692
E-mail: frankleon100@hotmail.com

Trinidad & Tobago

Inshan Ali
Air Traffic Controller & OJT Instructor
89 Abercromby St.
P.O.S.
Trinidad W.I.

Tel.: +1 868 669 4806
Fax: +1 868 669 4259
E-mail: ilanahsni@hotmail.com

Samuel Lampkin (*)
Air Traffic Controller - Supervisor
Piarco Air Traffic Control
Radar Buiding Caroni North Bank Road
Piarco, Trinidad & Tobago

Tel: +1 868 669 0635 / 4806
Fax: +1 868 669 0635
E-mail: samlampk@tstt.net.tt
civilav@tstt.net.tt

Uruguay

Roberto Arca Jaurena
Jefe Dpto. Técnico de Tránsito Aéreo
Dirección General de
Infraestructura Aeronáutica
DINACIA
Aeropuerto Intl. De Carrasco
Canelones 14000, Uruguay

Tel: +5982 604 0249
Fax: +5982 604 0251
E-mail: rlarca@adinet.com.uy

Venezuela

Nelson Campos
Jefe Depto. Tránsito Aéreo
Ministerio de Infraestructura
Av. Lecuna Edificio Parque Central
Torre Este, Piso 32
Dirección de Aeronáutica Civil
Caracas, Venezuela ZP 1010

Tel: +58212 509 2259
Fax: +58212 509 2259
E-mail: nelsoncampos@cantv.net

Emiro Román Bello
Asistente Sección Normas
Ministerio de Infraestructura
Caracas, Venezuela

Tel: +58212 5022248
Fax: +58212 5022248
E-mail: ggonzalo@cantv.net

COCESNA

Uriel Urbizo Fley
Coordinador CNS/ATM
Corporación Centroamericana de
Servicios de Navegación Aérea
Apartado Postal 660
Tegucigalpa, D.C. Honduras, C.A.

Tel: +504 234 2987
Fax: +504 234 2987
E-mail: urbizo@cocesna.org
Website: www.cocesna.org

Héctor Nery López
Gerente de Servicios Tránsito Aéreo
Corporación Centroamericana de
Servicios de Navegación Aérea
Apartado Postal 660
Tegucigalpa, D.C. Honduras, C.A.

Tel: +504 234 3360 int 1301
Fax: +504 234 3360 int 1328
E-mail: hnlopez@cocesna.org
Website: www.cocesna.org

IATA

Angel López-Lucas
Director Adjunto
703 Waterford Way (NW 62 Ave)
Suite 600
Miami, Florida 33126, United States

Tel: +1305 266 7552
Fax: +1305 266 7718
E-mail: lucasa@iata.org
Website: www.iata.org

Chet Mason
Senior Manager
International Programs
Jeppesen
55 Inverness Dr. East,
Engle wood, CO 80118
United States

Tel: +303 328 4525
Fax: +303 328 4111
E-mail: chet.mason@jeppesen.com

Michael A. Ramírez (*)
Director Regional
ARINC
4434 Mahogany Ridge DR
Weston, FL 53331
United States

Telefax: +1954 349 0748
Fax: +1954 349 8762
E-mail: mramirez@arinc.com

Alan Brunel Ríos (*)
Administrador de Notams y
Planes de Vuelo
Lan Chile
Santiago de Chile

Tel.: +562 677 4983
Fax: +562 601 9196
E-mail: abrunel@lanchile.cl

Juan Carlos Reddersen Ramírez
Flight Operation Engineering
Continental Airlines
12th floor HQSFE
1600 smith Street
Houston, TX 77002
United States

Tel: +713 324 5148
Fax: +713 324 7287
Email: cramir@coair.com

IFALPA

Fernando Alvarez Paczka
Miembro del Comité ATS
IFALPA CAR/SAM
Paloma 110 Col.Reforma Social
México D.F., México

Tel: +5255 5202 5959
Fax: +5255 5540 6361
E-mail: fernandoalvarez@mail.com

IFATCA

Juan Pérez Mafla
Vice Presidente Regional de
América IFATCA
Zip Code 6-7658, El Dorado,
Panama, Rep. of Panama

Tel: +507 647 4938 /232 7568
Fax: +507 232 6622
E-mail: jpmafla@wepanama.net
evpama@ifatca.org

OACI / ICAO

Jorge Fernández Demarco
RO/ATM/SAR
Oficina Regional SAM
Apartado Aéreo 4127
Lima 100, Perú

Tel: +511 575 1646 / 575 1476
Fax: +511 5750974 / 575 1479
E-mail: jf@lima.icao.int
Website: www.lima.icao.int

José Moreno
Experto ATM
Proyecto Regional
OACI/PNUD RLA/98/003
Oficina Regional SAM
Apartado Aéreo 4127
Lima 100, Perú

Tel: +511 575 1646 / 575 1476
Fax: +511 5750974 / 575 1479
E-mail: jm@lima.icao.int
Website: www.lima.icao.int

Roberto Cardoso
RO/SO
Oficina Regional SAM
Apartado Aéreo 4127
Lima 100, Perú

Tel: +511 575 1646 / 575 1476
Fax: +511 5750974 / 575 1479
E-mail: rc@lima.icao.int
Website: www.lima.icao.int

(*) Miembros del Grupo de Trabajo OPS/AIR /
OPS/AIR Working Group Members