

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**  
**REUNION DE AUTORIDADES DE AVIACIÓN CIVIL**  
**SEPTIMA REUNIÓN**

(Salvador, Bahía, Brasil, 01 – 03 Julio 2002)

**Asunto 6: Cooperación Técnica en la Región SAM**

(Nota de información presentada por la Secretaría)

**Resumen**

Esta nota de estudio presenta un resumen de las actividades de cooperación técnica en la Región y su impacto en el mejoramiento de los servicios de navegación aérea y el fortalecimiento institucional de las distintas autoridades de aeronáutica civil. Adicionalmente se presenta información sobre las actividades de los proyectos regionales.

**1. Introducción**

1.1. La aviación civil en la región sudamericana juega un rol trascendente en el desarrollo social y económico de la Región debido a la limitada infraestructura de transporte por superficie. Algunas zonas de la Región son accesibles, aún hoy en día, sólo por vía aérea y el transporte aéreo se torna todavía más importante durante la temporada de lluvias. Por ello, los Estados de la Región son conscientes de las ventajas que les ofrece un sistema de transporte aéreo organizado, cuya planificación, desarrollo, operación y mantenimiento requieren muchas veces de cooperación técnica externa, a menudo financiada con recursos limitados.

1.2. El transporte aéreo representa pues una herramienta de gran utilidad para el fomento de la actividad económica, el progreso social y el intercambio cultural y de conocimientos científicos, técnicos y administrativos, actividades esenciales para una organización moderna. Por ello, los Estados de la Región dedican cada vez más sus propios recursos para cubrir los costos de la cooperación técnica que requieren, para mantener la eficiencia de sus sistemas de transporte aéreo, adquiriendo los insumos necesarios para el desarrollo ordenado, eficiente y económico de las instalaciones y servicios que los sustentan.

1.3. La OACI coordina el desarrollo de planes regionales de navegación aérea y, luego de su aprobación, trabaja prestando permanente atención a su ejecución a través de reuniones regionales de navegación aérea y de los grupos regionales de planificación y ejecución que coordinan las fechas de ejecución, teniendo en cuenta los planes y las posibilidades de los Estados de llevarlo a cabo. Posteriormente, las Oficinas Regionales de la OACI correspondientes, consultan con los Estados sobre la ejecución de los planes, para asesorarles y prestarles la máxima ayuda posible.

1.4. En el **Adjunto A** se muestran las modalidades del programa de Cooperación Técnica, la nueva política en cooperación técnica y una lista de proyectos regionales actualmente en implementación en la región CAR/SAM.

## **2. Cooperación Técnica en los Estados SAM**

2.1. El propósito principal de la Cooperación Técnica de la OACI es ayudar a los Estados a mejorar su condición económica y social incrementando sus capacidades de transporte aéreo ayudando a desarrollar su personal entrenado, su infraestructura e instituciones de aviación civil, todo esto por supuesto dentro de los términos de sus prioridades los planes nacionales de desarrollo de la aviación civil. Cualquier cooperación de la OACI o proyecto individual debe ser realizada dentro de un período de tiempo específico, a pesar que en algunas ocasiones sea necesario extender la duración de un proyecto debido a retrasos no anticipados o por la emergencia de nuevos requerimientos. El propósito de los proyectos de la OACI es de ayudar a establecer las condiciones para que el Estado pueda realizar sus actividades por si mismo y tan pronto como sea posible.

2.2. La asistencia que provee la OACI normalmente toma la forma de uno o más de los siguientes elementos:

- Consultores
- Entrenamiento
- Equipamiento

2.3. Estos elementos son ampliamente utilizados por los Estados de la Región SAM como una herramienta eficiente, efectiva y neutral para la implementación de sus Planes Nacionales de Navegación Aérea y para el fortalecimiento institucional de las Autoridades de Aeronáutica Civil y organismos encargados de proveer los servicios de navegación aérea.

2.4. Gracias a distintos proyectos de cooperación técnica en la región SAM se ha logrado importantes avances en el cumplimiento de las obligaciones dimanantes de los Anexos 1, 6 y 8. De igual forma la región SAM realiza con la ayuda de los proyectos de cooperación técnica de la OACI importantes inversiones en infraestructura mediante la adquisición de equipo de navegación aérea en cumplimiento del plan regional de navegación aérea y sus propios planes nacionales de desarrollo.

2.5. A continuación se presenta una breve descripción de estos elementos y un resumen de la inversión realizada por los Estados SAM en cada uno.

## 2.6. Consultores

2.6.1. Un proyecto de cooperación técnica de la OACI puede proveer uno más consultores para que residan en el país con el propósito de cooperar y asistir al gobierno en cualquiera de los diversos campos de la aviación civil, o para realizar funciones operacionales a nombre del gobierno bajo los arreglos de asistencia operacional (OPAS), o para proveer instrucción formal en el trabajo a una contraparte nacional. Ya sea bajo un Arreglo de Servicios Especiales (SSA) para asignaciones cortas o por sub-contratos a una firma consultora. En ambos casos las tareas involucradas deben ser claramente definidas como por ejemplo el desarrollo de diseños de sistemas y especificaciones, estudios de factibilidad, estudios de evaluaciones, investigación de entrenamiento, investigaciones económicas de transporte aéreo, etc. Cualquier requerimiento claramente definido por un gobierno para una consultoría de corto plazo puede ser desarrollado bajo un proyecto de cooperación técnica la OACI por medio de uno o más consultores.

2.6.2. Los consultores de la OACI son reclutados mundialmente. Ellos son personas maduras que tienen habilidades especiales o conocimientos adquiridos en la práctica y experiencia, además de una buena educación y calificaciones profesionales dentro de su especialidad. El conocimiento y habilidades especializadas que normalmente se obtienen trabajando en un departamento gubernamental de aviación civil bien desarrollado, autoridad de aviación civil, o línea aérea son las cualidades que requieren los países en desarrollo para mejorar su infraestructura de aviación civil. Otros atributos necesarios en los consultores de la OACI son paciencia, habilidad para adaptarse a nuevas circunstancias y para establecer relaciones efectivas de trabajo con el personal del gobierno asistido y su deseo de transmitir sus habilidades y conocimientos a sus contrapartes.

2.6.3. Muchos consultores de la OACI son empleados por sus propios gobiernos y prestados a la OACI por períodos fijos. Cada consultor trabaja en estrecha cooperación con la contraparte designada a la cual le transfieren su conocimiento especializado durante el trabajo diario. El objetivo es siempre que el consultor prepare su contraparte nacional para reemplazarlo al momento que concluye su participación en el proyecto de acuerdo con los términos de referencia del documento de proyecto.

2.6.4. Durante el año 2001 los Estados de la región SAM invirtieron en asistencia a través de expertos de cooperación técnica en las áreas de Comunicaciones Aeronáuticas, Navegación y Vigilancia (CNS) ; Servicios de Información Aeronáutica (AIS), Gestión de Tránsito Aéreo (ATM), Aeronavegabilidad (AIR), Operación de aeronaves (OPS), Licencias al Personal ( PEL), ATC Radar, Transporte Aéreo, Planificación de aeropuertos, Entrenamiento, etc. para un total de 68.3 meses/hombre.

## 2.7. Entrenamiento

2.7.1. Dentro de los proyectos de cooperación técnica se toman provisiones para becas individuales para capacitar al personal nacional de los Estados para asistir a entrenamiento en el extranjero o a instituciones operacionales que ofrezcan cursos de entrenamiento adecuados ( formal o en el trabajo); para entrenamiento en grupo que permita al personal nacional a participar en programas de entrenamiento especialmente organizado ( principalmente visitas de estudio) fuera del país de residencia y por períodos cortos de duración normalmente que no exceden de dos meses calendario y preparados exclusivamente para reunir las necesidades de una persona o grupo particular de ellas; y para entrenamiento en el trabajo para que el personal nacional designado pueda tomar entrenamiento individual estructurado o entrenamiento en grupo dentro del mismo Estado.

2.7.2. En este sentido los Estados de la región SAM han reconocido la importancia de la inversión en el recurso humano a través del entrenamiento como una forma de lograr sus metas de desarrollo, siendo la región que hace más uso del mecanismo de becas de la Cooperación Técnica de la OACI.

2.7.3. Durante el año 2001 la región SAM invirtió recursos en más de USD 500,000.00 sin considerar el costo de los pasajes aéreos, para adjudicar un total de 207 becas en las áreas que se indican a continuación y que representan el 38% del total de las becas tramitadas por la Cooperación Técnica de la OACI a escala mundial:

- Servicios de Control de Tránsito Aéreo y Búsqueda y Salvamento (57)
- Administración (34)
- Mantenimiento de Equipo de Comunicaciones y de Ayudas a la Navegación (28)
- Mantenimiento y Aeronavegabilidad de Aeronaves (19)
- Investigación y Prevención de Accidentes (11)
- Técnica Docente (10)
- Servicios de Operaciones de Vuelo (10)
- Medicina Aeronáutica (8)
- Operaciones de Comunicaciones Aeronáuticas (8)
- Servicios de Información Aeronáutica (6)
- Administración y Legislación de Aviación Civil (5)
- Servicios de Meteorología Aeronáutica (4)
- Ingeniería y Mantenimiento de Aeropuertos (4)
- Calibración en Vuelo (3)

## 2.8. Equipamiento

2.8.1. Normalmente se hacen provisiones financieras en los proyectos de la OACI para la compra de equipo adecuado que no está disponible en las Administraciones para poder llevar a cabo efectivamente las funciones de entrenamiento asignadas. Adicionalmente al equipo de entrenamiento, los proyectos de cooperación técnica de la OACI. Aparte del equipamiento para entrenamiento, los proyectos de la OACI también pueden tener provisiones financieras para la compra de equipo operacional ( por ejemplo, radioayudas para la navegación, equipo de búsqueda y salvamento, etc.) cuando así sea requerido por el Estado.

2.8.2. Durante las fases de planeamiento del proyecto que incluyen la provisión de equipo se consideran los elementos específicos asociados. Esto incluye las provisiones adecuadas de consultores para el desarrollo preliminar de las especificaciones de los sistemas y el equipo en una fase temprana y la definición completa y precisa del equipamiento en sí para asegurar que se provean de suficientes fondos para cubrir los costos del equipo, partes de repuestos, accesorios, materiales de instalación, equipo de prueba, herramientas especiales, entrenamiento y otros servicios al igual que los costos de transporte y seguro durante el envío.

2.8.3. La OACI también opera el Servicio de Compras de Aviación Civil (CAPS) utilizando exclusivamente para la adquisición de equipo, repuestos y servicios para la aviación civil, bajo una modalidad de financiamiento de fondos en fideicomiso, con un cargo inferior y variable dependiendo del monto de la compra, al aplicado en los proyectos de cooperación técnica.

## **2.9. Proyectos Regionales de Cooperación Técnica en la Región SAM**

2.9.1. Los cambios que la industria de la aviación está enfrentando con la incorporación de nuevas tecnologías en CNS/ATM y el surgimiento de bloques económicos ha motivado a los Estados a buscar una mayor coordinación regional y a sumar esfuerzos para el establecimiento de cuerpos multinacionales para la Navegación Aérea y la Vigilancia de Seguridad Operacional.

2.9.2. En este sentido en la región se han establecido cuatro (4) proyectos de Cooperación Regional para asistir a los Estados en la implementación de los nuevos sistemas CNS/ATM y para el establecimiento de un sistema regional de vigilancia de la seguridad operacional.

2.9.3. A continuación se provee una breve descripción de estos proyectos.

### **2.10. Proyecto PNUD/OACI RLA/98/003 Transición a los Sistemas CNS/ATM**

2.10.1. Este proyecto se estableció para ayudar a los Estados en las regiones CAR/SAM a implementar el plan de transición a los sistemas CNS/ATM de acuerdo con el plan CAR/SAM de aplicación regional y SARPS recomendados por la OACI.

2.10.2. El Proyecto ha organizado el trabajo en seis fases diferentes como se indica a continuación:

- Fase I El desarrollo de una metodología para evaluar los flujos de tráfico presentes y futuros
- Fases II y III Evaluación de los flujos principales de tráfico
- Fase IV Desarrollo de Flujo de Tráfico y Perfiles de los Estados
- Fase V Desarrollo de escenarios de implementación
- Fase VI Establecimiento de los detalles de la implementación del ATM, sus instalaciones y servicios.

2.10.3. En las Fases II y III se evaluaron 18 flujos de tráfico y se identificó que con la introducción de rutas RNAV y valores de RNP se lograrían ahorros inmediatos en el orden de USD 88 millones. Adicionalmente, debido a la congestión de tráfico experimentada en algunos de los flujos, sería necesario implementar la reducción de la separación vertical mínima (RVSM) para aumentar la capacidad de espacio aéreo y permitir que más aviones puedan volar en sus niveles del vuelo preferidos.

2.10.4. Adicionalmente se ha desarrollado la información necesaria para realizar “los Perfiles de Flujo de Tráfico” para el desarrollo de escenarios y “los Perfiles de los Estados” para ser usados en la planificación y negociaciones con los proveedores de servicios y usuarios para la transición al CNS/ATM , incluyendo la selección de soluciones técnicas y operacionales, tales como servicios e instalaciones a ser usados y momento de su introducción.

2.10.5. El proyecto se ha convertido en una herramienta poderosa para la provisión de ayuda a Estados y organizaciones y se están llevando a cabo actividades para apoyar la aplicación de elementos ATM en las regiones de CAR/SAM.

2.10.6. Bajo los auspicios del RLA/98/003, se han llevado a cabo dos (2) reuniones/talleres durante 2000 y 2001 para ayudar los Estados en la aplicación de los ensayos pre-operacionales y demostración de rutas de RNAV. Como resultado de estos ensayos, la red de rutas CAR/SAM RNAV está llevándose a cabo y durante 2002 se sostendrán dos reuniones/talleres a fin de comenzar y ejecutar la aplicación de RNP 10 y RVSM en las regiones CAR/SAM con el apoyo de proyecto.

2.10.7. El presupuesto total de este proyecto es de USD 2,406,120.00 y participan en su financiamiento los siguientes Estados y Organismos Internacionales: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, Panamá, Paraguay, Perú, Venezuela y COCESNA.

## **2.11. Proyecto PNUD/OACI RLA/98/019 Implantación de la Red Digital SAM (REDDIG)**

2.11.1. Bajo el proyecto RLA/98/019 los Estados de la región SAM están recibiendo asistencia para la adquisición, instalación, comisionando y la administración inicial y futura de una red digital con miras a modernizar las comunicaciones de servicio fijo aeronáutico en apoyo del desarrollo de los sistemas de CNS/ATM considerados en el documento CAR/SAM FASID.

2.11.2. Esta red, conocida como la Red Digital Sudamericana (REDDIG) tiene como principal medio de transmisión recursos satelitales que usan la tecnología VSAT con tecnología de acceso TDMA. La REDDIG reunirá los requisitos CNS/ATM actuales y futuros y permitirá una suave transición al ambiente de comunicación de datos en donde las aplicaciones aeronáuticas de las computadoras ATM serán integradas usando los servicios del internet de la Red de Telecomunicación Aeronáutica (ATN).

2.11.3. La topología original de la red comprende 15 nodos que cubren, con excepción de Panamá, todos los Estados SAM. Debido a sus características, la REDDIG se interconectaría a niveles diferentes con otras redes digitales como la Red MEVA de la región CAR.

2.11.4. La REDDIG se encuentra actualmente bajo instalación y su pleno funcionamiento se espera para noviembre de 2002. La OACI tiene la responsabilidad para operar la red durante 6 meses después de comisionarla. Después de este periodo, la OACI debe transferir el funcionamiento de la REDDIG a un mecanismo de gestión aprobado por los Estados participantes en la REDDIG.

2.11.5. Actualmente, los Estados consideran a la REDDIG como la solución esperada que les proporcionará las respuestas a todos los problemas AFS manteniendo la calidad requerida de servicio y capacidad para todos los requerimientos de comunicaciones ATM en los próximos 10 años.

2.11.6. El proyecto RLA/98/019 SAM REDDIG cuenta con un presupuesto total de USD 5,052,533.00 y participan en su financiamiento los siguientes Estados: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Francia, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela.

## **2.12. Proyecto PNUD/OACI RLA/00/009 Ensayo Regional de Aumentación CAR/SAM (CSTB)**

2.12.1. El objetivo primario del proyecto RLA/00/009 es desarrollar un plan de pruebas y evaluación de los beneficios técnicos y operacionales del sistema de aumentación de área amplia de la FAA de los Estados Unidos en las regiones CAR/SAM, de modo que contribuya al establecimiento del modelo operacional de los sistemas de aumentación basados en satélites que está desarrollando el Sub-Grupo de coordinación de la implantación CNS/ATM del GREPECAS.

2.12.1.1. A través de un Memorando de Entendimiento entre la FAA y la OACI se realizó el préstamo para la instalación de cinco (5) estaciones de referencia para soportar la aplicación de aumentación de área.

2.12.2. Las pruebas se harán recolectando datos GPS, grabando y analizando desde la tierra y con el equipo de prueba de vuelo estudiando el efecto del ionosfera en la señal GPS en las Regiones CAR/SAM, especialmente alrededor del área ecuatoriana. Durante la prueba de vuelo Chile, Brasil y Colombia proporcionarán el avión para llevar a cabo los ensayos. La última meta de este proyecto será la determinación inicial de una configuración de SBAS para la Región CAR/SAM.

2.12.3. El proyecto tiene una duración de cuatro años con un presupuesto de USD 188,936.00 y participan en su financiamiento los siguientes Estados y Organismos Internacionales: Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Panamá, Perú, Venezuela y COCESNA.

### 2.13. **Proyecto RLA/99/901 Sistema regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad**

2.13.1. Este proyecto fue establecido sobre la base del Memorando de Entendimiento entre la CLAC y la OACI y el reglamento asociado, firmado el 1° de octubre de 1998 para establecer y operar un Sistema Regional para la vigilancia de la seguridad operacional en el continente americano, con el soporte técnico, logístico y administrativo que requiera, conforme a las disposiciones relativas a la seguridad operacional del Convenio sobre Aviación Civil Internacional y sus Anexos.

2.13.2. Este proyecto comenzó sus actividades en marzo del 2002, planificando el primer año de actividades a la revisión de las regulaciones latinoamericanas (LARs) desarrolladas por el proyecto RLA/95/003 “Desarrollo del Mantenimiento de la Aeronavegabilidad y la Seguridad Operacional de las aeronaves” y desarrollar una estrategia de aplicación. Asimismo, como una manera de construir experiencia en las consideraciones institucionales, se planificarán para el año 2003 la realización de inspecciones y certificaciones con equipos multinacionales a Organizaciones de Mantenimiento de Aeronaves (AMO) y la posibilidad del establecimiento de un sistema multinacional para la aprobación de reparaciones y alteraciones mayores de aeronaves.

2.13.3. El proyecto RLA/99/901 tiene un presupuesto de USD 2,250.000.00 y participan en su financiamiento los siguientes Estados: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Cuba, Ecuador, Panamá, Paraguay y Perú. Adicionalmente Airbus Industries participa como observador.

2.13.4. La participación en el Sistema está abierta a los Estados miembros de la CLAC y a otros Estados de Norteamérica, Centroamérica, Sudamérica y de Caribe que deseen adherirse, a través de sus respectivas autoridades, así como a entidades estatales y/o privadas que, interesadas en la seguridad operacional, manifiesten su voluntad de integrarse en calidad de observadores especiales y sean aceptadas en el Sistema.

2.14. **Acción sugerida**

2.14.1. Se invita a la reunión a:

- a) Tomar nota de la información presentada en esta nota de estudio sobre las ventajas que ofrecen los proyectos de cooperación técnica de la OACI como una poderosa herramienta de desarrollo, de implementación de los planes de navegación aérea, fortalecimiento institucional y de integración regional.
- b) Tomar otra acción que la reunión pueda considerar.

-----

## ADJUNTO A

### Modalidades del Programa de Cooperación Técnica de la OACI

Existen cuatro modalidades de acuerdos de cooperación técnica con la OACI:

- Proyectos PNUD/OACI, cuando el financiamiento total o parcial proviene del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo;
- Proyectos de Fondos en Fideicomiso, cuando el financiamiento proviene de los Gobiernos y/o de fuentes externas, sin la participación del PNUD;
- Proyectos bajo un Acuerdo de Gestión de Servicios, son similares a los proyectos de Fondos en Fideicomiso, pero con la posibilidad de que la OACI pueda aceptar depósitos en moneda local para cubrir gastos locales;
- Servicio de Compras de Aviación Civil (CAPS), utilizado exclusivamente para la adquisición de equipamiento, repuestos y servicios para la aviación civil, bajo una modalidad de financiamiento similar a la de los proyectos de fondos en fideicomiso, pero con un costo administrativo variable en función al monto y complejidad del proyecto.

Estas modalidades son aplicables tanto a proyectos que se establecen para un país, como a proyectos multinacionales o regionales. La decisión de la modalidad más apropiada depende de la naturaleza del proyecto y del modo de financiarlo.

### Nueva política en materia de cooperación técnica

El Programa de Cooperación Técnica de la OACI ha puesto un nuevo énfasis en lo que se refiere al cumplimiento de los SARPS y ANP en todos los proyectos de cooperación técnica. Esta nueva política significa un mayor compromiso, tanto para los expertos internacionales de los proyectos, como en los procesos de compras de equipos y servicios de la OACI.

A fin de cumplir con las normas y métodos recomendados por la OACI, el programa de cooperación técnica está dirigido a la implantación de proyectos destinados a mejorar las instalaciones y servicios de aviación civil de los países en desarrollo en consonancia con los SARPS y ANP recomendados por la OACI, para un mejor cumplimiento de las responsabilidades de mantener una navegación aérea segura y eficiente.

Para el programa de cooperación técnica es de importancia crítica que uno de los principales objetivos de los países trate de promover la creación de planes maestros estratégicos. De ser posible, los planes maestros deberán tener en cuenta la incidencia de los mismos en la implantación de los nuevos sistemas CNS/ATM.

Al objeto de continuar ayudando a los países en la modernización de equipos y servicios, la OACI continuará activando sus contactos con la Banca Internacional y Regional de Desarrollo así como con otros organismos internacionales, tales como la Comunidad Europea, al objeto de recaudar fondos que ayuden a los países en sus planes de modernización y mejora de la seguridad.

**PROYECTOS DE COOPERACIÓN TÉCNICA POR PAÍSES**

PAÍS PROYECTOS	MODALIDAD	TÍTULO	DURACIÓN	PRESUPUESTO CONTRIBUTIÓN CONTRIBUTIÓN		
				TOTAL US\$	DEL PNUD	DEL GOBIERNO
<b>ARGENTINA</b>						
ARG/92/003	PNUD/OACI	Aviación Civil	8 años (1992-99)	1,092,662	502,500	590,162
	GCCC**		2 años (1992-93)	708,265		708,265
ARG/93/901	MSA***	Aviación Civil	10 años (1993-02)	17,610,587		17,610,587
ARG/67/901	TF	CIPE	11 años (1992-02)	1,123		1,123
ARG/77/701	CAPS	CIPE	11 años (1992-02)	11,770		11,770
<b>BOLIVIA</b>						
BOL/96/801	MSA***	Fortalecimiento de la Capacidad Operativa y Normativa de la DGAC	4 años (1996-99)	2,132,430		2,132,430
BOL/81/901	TF	Ministerio de Aeronáutica	10 años (1992-01)	546,283		546,283
BOL/93/901	TF	Capacitación	10 años (1993-02)	1,321		1,321

\* Modalidades: PNUD/OACI = Proyectos con financiamiento del PNUD. TF = Proyectos de Fondos en Fideicomiso.

CAPS: Servicio de Compras de Aviación Civil

\*\* GCCC = Contribución de Contraparte del Gobierno en Efectivo

\*\*\* Acuerdo de Servicios Administrativos

\*\*\*\* Proyecto de Ejecución Nacional

\*\*\*\*\* Fondos del Gobierno de España

\*\*\*\*\* Airbus Industrie Funds

PAÍS PROYECTOS	MODALIDAD	TÍTULO	DURACIÓN	PRESUPUESTO CONTRIBUTIÓN CONTRIBUTIÓN	
				TOTAL US\$	DEL PNUD DEL GOBIERNO
BOL/98/901	TF	Desarrollo de la Capacidad de Vigilancia de la Seguridad Operacional	4 años (1998-01)	3,534,890	3,534,890
BOL/01/901	TF	Seguridad Operacional y Transporte Aéreo	4 años (2001-04)	5,600,000	5,600,000
<b>BRASIL</b>					
BRA/95/801	MSA***	Investigación y Capacitación para la Av. Civil	7 años (1995-01)	44,840,413	44,840,413
BRA/95/802	MSA***	Civil Aviation Research and Training	7 años (1995-01)	13,201,027	13,201,027
BRA/01/801	MSA***	Civil Aviation Professional Qualification and Research	5 años (2001-06)	55,993,094	55,993,094
BRA/01/802	MSA***	Development and Implementation of CNS/ATM Systems	5 años (2001-06)	32,837,120	32,837,120
BRA/01/701	CAPS	INFRAERO Radar Procurement	2 años (2001-02)	25,925,094	25,925,094

\* Modalidades: PNUD/OACI = Proyectos con financiamiento del PNUD. TF = Proyectos de Fondos en Fideicomiso.

CAPS: Servicio de Compras de Aviación Civil

\*\* GCCC = Contribución de Contraparte del Gobierno en Efectivo

\*\*\* Acuerdo de Servicios Administrativos

\*\*\*\* Proyecto de Ejecución Nacional

\*\*\*\*\* Fondos del Gobierno de España

\*\*\*\*\* Airbus Industrie Funds

PAÍS PROYECTOS	MODALIDAD	TÍTULO	DURACIÓN	PRESUPUESTO CONTRIBUTIÓN CONTRIBUTIÓN		
				TOTAL US\$	DEL PNUD	DEL GOBIERNO
<b>CHILE</b>						
CHI/97/005	PNUD/OACI ****	Desarrollo de la Seguridad Operacional, Navegación Aérea y Modernización de la Gestión Aeronáutica	4 años (1998-01)	671,712		671,712
<b>COLOMBIA</b>						
COL/93/018	PNUD/OACI	Plan Maestro de Desarrollo de la Aviación Civil	10 años (1993-02)	120,891,803		120,891,803
<b>ECUADOR</b>						
ECU/89/002	PNUD/OACI	Infraestructura Aeronáutica, Navegación Aérea y Capacitación	13 años (1989-01)	39,607,285	1,250,000	38,357,285
ECU/97/015	PNUD/OACI	Aviación Civil	7 años (1998-04)	61,905,236	400,000	61,505,236
ECU/96/901	TF*****	Implementación del Programa TRAINAIR	4 años (1997-00)	368,658		368,658

\* Modalidades: PNUD/OACI = Proyectos con financiamiento del PNUD. TF = Proyectos de Fondos en Fideicomiso.

CAPS: Servicio de Compras de Aviación Civil

\*\* GCCC = Contribución de Contraparte del Gobierno en Efectivo

\*\*\* Acuerdo de Servicios Administrativos

\*\*\*\* Proyecto de Ejecución Nacional

\*\*\*\*\* Fondos del Gobierno de España

\*\*\*\*\* Airbus Industrie Funds

PAÍS PROYECTOS	MODALIDAD	TÍTULO	DURACIÓN	PRESUPUESTO		CONTRIBUCIÓN	
				TOTAL US\$	DEL PNUD	DEL GOBIERNO	
<b>EL SALVADOR</b>							
ELS/96/901	TF	Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma	7 años (1996-02)	171,609			171,609
<b>GUATEMALA</b>							
GUA/98/801	MSA***	Fortalecimiento de la DGAC de Guatemala	4 años (1999-02)	1,277,000			1,277,000
<b>GUYANA/TRINIDAD</b>							
RLA/73/901	TF	Aeronautical Engineering GUY/TRI	10 años (1992-01)	1,270			1,270
<b>GUYANA</b>							
GUY/01/901	TF	Training of Air Traffic Controllers	1 año (2002)	70,900			70,900
GUY/01/902	TF	Training of Air Traffic Controllers	1 año (2002)	14,100			14,100

\* Modalidades: PNUD/OACI = Proyectos con financiamiento del PNUD. TF = Proyectos de Fondos en Fideicomiso.

CAPS: Servicio de Compras de Aviación Civil

\*\* GCCC = Contribución de Contraparte del Gobierno en Efectivo

\*\*\* Acuerdo de Servicios Administrativos

\*\*\*\* Proyecto de Ejecución Nacional

\*\*\*\*\* Fondos del Gobierno de España

\*\*\*\*\* Airbus Industrie Funds

PAÍS PROYECTOS	MODALIDAD	TÍTULO	DURACIÓN	PRESUPUESTO CONTRIBUCIÓN CONTRIBUCIÓN		
				TOTAL US\$	DEL PNUD	DEL GOBIERNO
GUY/01/601	LUMP-SUM	Consultancy Services for Flight Operations Assistance	1 año (2002)	85,200		85,200
<b>PANAMA</b>						
PAN/94/008	PNUD/OACI	Modernización de la Administración Aeronáutica II	5 años (1995-99)	1,104,466	225,397	879,069
PAN/97/801	MSA***	Infraestructura Aeronáutica y Capacitación	4 años (1997-00)	1,188,151		1,188,151
PAN/99/801	MSA***	Reestructuración de la Infraestructura Aeronáutica y Capacitación	3 años (2000-02)	2,069,500		2,069,500
<b>PARAGUAY</b>						
PAR/91/003	PNUD/OACI****	Desarrollo de la Aeronáutica Civil (incl. CAPS)	11 años (1991-01)	6,324,170	586,478	5,737,692
PAR/96/901	TF*****	Formación del Personal Aeronáutico e Implementación del Programa TRAINAIR	3 años (1997-99)	445,537		445,537

\* Modalidades: PNUD/OACI = Proyectos con financiamiento del PNUD. TF = Proyectos de Fondos en Fideicomiso.

CAPS: Servicio de Compras de Aviación Civil

\*\* GCCC = Contribución de Contraparte del Gobierno en Efectivo

\*\*\* Acuerdo de Servicios Administrativos

\*\*\*\* Proyecto de Ejecución Nacional

\*\*\*\*\* Fondos del Gobierno de España

\*\*\*\*\* Airbus Industrie Funds

PAÍS PROYECTOS	MODALIDAD	TÍTULO	DURACIÓN	PRESUPUESTO CONTRIBUCIÓN CONTRIBUCIÓN		
				TOTAL US\$	DEL PNUD	DEL GOBIERNO
<b>PERÚ</b>						
PER/91/018	PNUD/OACI	Desarrollo de la Infraestructura Aeronáutica II Fase	10 años (1993-02)	5,674,668	225,000	5,449,668
PER/97/R34	PNUD/OACI	UNOPS Subcontracts	2 años (1999-00)	55,222	55,222	
PER/94/801	MSA***	Modernización de Aeronáutica Civil	9 años (1994-02)	933,932		933,932
PER/95/801	MSA***	Asistencia a la DGTA	7 años (1995-01)	11,633,269		11,633,269
PER/01/801	MSA***	Fortalecimiento Institucional de la DGAC	5 años (2002-06)	23,952,400		23,952,400
PER/82/901	TF	CORPAC	11 años (1992-02)	949,118		949,118
PER/96/901	TF*****	Implementación del Programa TRAINAIR y Formación del Personal Aeronáutico	5 años (1996-00)	576,339		576,339
<b>SURINAME</b>						
SUR/96/901	TF	Assistance to DCA	5 años (1996-00)	156,537		156,537

\* Modalidades: PNUD/OACI = Proyectos con financiamiento del PNUD. TF = Proyectos de Fondos en Fideicomiso.

CAPS: Servicio de Compras de Aviación Civil

\*\* GCCC = Contribución de Contraparte del Gobierno en Efectivo

\*\*\* Acuerdo de Servicios Administrativos

\*\*\*\* Proyecto de Ejecución Nacional

\*\*\*\*\* Fondos del Gobierno de España

\*\*\*\*\* Airbus Industrie Funds

PAÍS PROYECTOS	MODALIDAD	TÍTULO	DURACIÓN	PRESUPUESTO		CONTRIBUCIÓN	
				TOTAL US\$	DEL PNUD	DEL GOBIERNO	
SUR/99/901	TF	Development of the J.A. Pengel International Airport	2 años (1999-00)	154,001			154,001
SUR/99/701	CAPS	Procurement through CAPS	3 años (1999-01)	886,790			886,790
<b>VENEZUELA</b>							
VEN/99/015	PNUD/OACI	Apoyo a la Modernización del Transporte Aéreo	2 años (1999-00)	918,830			918,830
VEN/95/901	TF	Control Tránsito Aéreo	5 años (1995-99)	667,368			667,368
VEN/95/902	TF	Modernización de la Aviación Civil	6 años (1995-00)	677,042			677,042
VEN/96/901	TF	Instituto Autónomo Aeropuerto Internacional de Maiquetía	7 años (1996-02)	5,220			5,220

- FIN -

- \* Modalidades: PNUD/OACI = Proyectos con financiamiento del PNUD. TF = Proyectos de Fondos en Fideicomiso.
- CAPS: Servicio de Compras de Aviación Civil
- \*\* GCCC = Contribución de Contraparte del Gobierno en Efectivo
- \*\*\* Acuerdo de Servicios Administrativos
- \*\*\*\* Proyecto de Ejecución Nacional
- \*\*\*\*\* Fondos del Gobierno de España
- \*\*\*\*\* Airbus Industrie Funds