

Doc 10001



Documentación para el período  
de sesiones de la Asamblea de 2013

# Informe anual del Consejo

---

2012

Organización de Aviación Civil Internacional

“CONSIDERANDO que el desarrollo futuro de la aviación civil internacional puede contribuir poderosamente a crear y a preservar la amistad y el entendimiento entre las naciones y los pueblos del mundo, mientras que el abuso de la misma puede llegar a constituir una amenaza a la seguridad general;

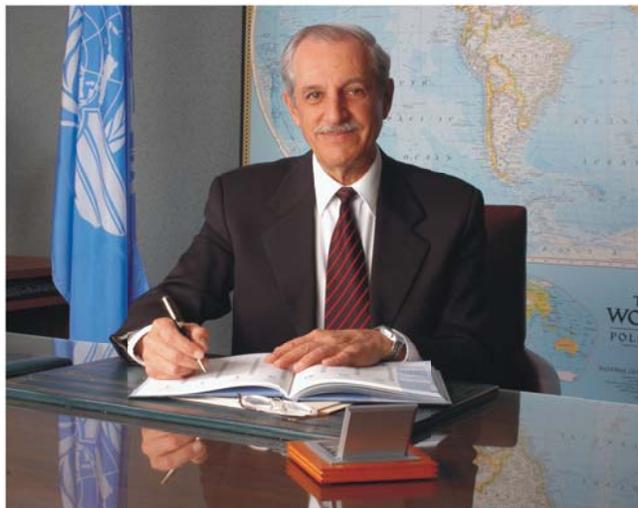
CONSIDERANDO que es deseable evitar toda disensión entre las naciones y los pueblos y promover entre ellos la cooperación de que depende la paz del mundo;

POR CONSIGUIENTE, los Gobiernos que suscriben, habiendo convenido en ciertos principios y arreglos, a fin de que la aviación civil internacional pueda desarrollarse de manera segura y ordenada y de que los servicios internacionales de transporte aéreo puedan establecerse sobre una base de igualdad de oportunidades y realizarse de modo sano y económico;

Han concluido a estos fines el presente Convenio”.

Preámbulo del  
Convenio sobre Aviación Civil Internacional  
firmado en Chicago, el 7 de diciembre de 1944

## MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO



---

### A LA ASAMBLEA DE LA ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

---

*Por encargo del Consejo, tengo el honor de presentar su informe correspondiente al año 2012, preparado de conformidad con el Artículo 54 a) del Convenio sobre Aviación Civil Internacional. Este informe forma parte de la documentación para el próximo período de sesiones ordinario de la Asamblea, que se celebrará en 2013, pero se transmite ahora a los Estados miembros a título informativo. También se enviará al Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, de conformidad con el Artículo VI, párrafo 2 a) del Acuerdo entre las Naciones Unidas y la OACI.*

---

#### **Hacia el crecimiento sostenible de la aviación civil internacional**

Para la OACI, 2012 fue, desde todo punto de vista, un año productivo y con grandes desafíos. Cabe destacar especialmente el esfuerzo concertado por seguir desarrollando y comenzar a aplicar una estrategia polifacética para abordar el crecimiento proyectado de la aviación civil internacional en las próximas décadas, con particular énfasis en la sostenibilidad general del sistema de transporte aéreo mundial.

En la versión revisada del Plan mundial de navegación aérea, que incorpora el concepto de actualización por bloques, se pone de relieve la aplicación del enfoque basado en la performance en todas las actividades de navegación aérea. El Plan revisado establece metas claras y permite medir el progreso para que los programas tengan una orientación óptima y sean asequibles y pertinentes.

La medición es la clave para un progreso sistemático y constante, y es la piedra angular del primer *Informe anual de la OACI sobre seguridad operacional*, publicado este año, basado en el informe más integral titulado *Situación de la seguridad operacional de la aviación mundial*, publicado en 2011. La *performance* fue también el hilo conductor del extenso trabajo plasmado en el nuevo Anexo 19 — *Gestión de la seguridad operacional*, el primer nuevo Anexo en 30 años, que reúne las Normas y métodos recomendados (SARPS) y los textos de orientación relativos a la gestión de la seguridad operacional contenidos en seis Anexos.

Asimismo, la Conferencia de alto nivel sobre seguridad de la aviación, celebrada en septiembre, formuló recomendaciones claras para que las futuras soluciones de seguridad de la aviación se apliquen en forma sostenible, en cuanto a los costos que impliquen para los Estados y la industria, y mejoren la experiencia de viaje para los pasajeros. Las estrategias y medidas proactivas que se pusieron en marcha fueron el fruto de una considerable cooperación internacional y de un intercambio de información optimizado entre los Estados, el sector del transporte aéreo y los organismos de mantenimiento del orden público. Se llegó a un acuerdo en cuanto al establecimiento de procesos de identificación y manipulación de la carga aérea de alto riesgo y un plan detallado para observar el cumplimiento de las disposiciones de seguridad de la aviación por parte de los Estados, mediante auditorías de seguridad de la aviación de la OACI.

En cuanto al medio ambiente, la adopción de un nuevo sistema de medición de emisiones de CO<sub>2</sub> será fundamental para la elaboración de una norma para aeronaves, actualmente proyectada para 2015. Se ha progresado en la formulación de recomendaciones relativas a políticas sobre combustibles alternativos sostenibles, que se están incorporando progresivamente en las operaciones de las líneas aéreas comerciales. En junio, la OACI coordinó cuatro vuelos de conexión, en los que se utilizaban dichos combustibles, para transportar a su Secretario General de Montreal a Río de Janeiro para asistir a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Rio+20). Sigue su curso la investigación de la OACI acerca de la factibilidad de una medida basada en el mercado (MBM) de alcance mundial, aplicable a las emisiones de la aviación internacional, así como su trabajo para la elaboración de un marco para las MBM en apoyo a los programas de MBM de los Estados.

Fijando la tendencia hacia un renovado impulso de la sostenibilidad, el Consejo decidió adoptar una nueva declaración de visión y misión para la Organización para el próximo trienio, 2014-2016: “Lograr el crecimiento sostenible del sistema de la aviación civil mundial”. También se estableció un nuevo objetivo estratégico conexo titulado: “Desarrollo económico del transporte aéreo: Fomentar el desarrollo de un sistema de aviación civil sólido y económicamente viable.”

El nuevo Objetivo incluye la elaboración de políticas y orientaciones sobre la reglamentación del transporte aéreo, gestión de la infraestructura y los aspectos económicos de las actividades de aviación, incluida la protección del consumidor, los impuestos, la competencia leal y los derechos impuestos a los usuarios, así como la reglamentación y supervisión económica. También incluye la facilitación del acceso a la financiación de la infraestructura de la aviación y el sistema del transporte aéreo. Esas consideraciones se analizaron en el Simposio de transporte aéreo celebrado en marzo, en preparación para la Sexta Conferencia mundial de transporte aéreo (ATConf/6), en 2013. Luego del Simposio hubo una serie de seminarios regionales para ayudar a los Estados a estar más al tanto de las cuestiones relacionadas con la sostenibilidad.

Al mismo tiempo, la OACI siguió adaptando sus programas y metas a las significativas presiones económicas y presupuestarias persistentes desde la crisis económica mundial de 2008/2009. Los ajustes a menudo fueron complejos, aunque resultaron productivos a la hora de adaptar muchos de los procesos y estructuras a una nueva manera de trabajar, que dio como resultado una OACI más ágil y eficaz, mejor equipada para responder a las necesidades en constante evolución de los Estados miembros y otros grupos dentro de la comunidad de la aviación mundial.

La gama completa de logros y actividades que se describen en este Informe anual de 2012 son testimonio del espíritu de cooperación y consenso que impera en la Organización y en sus relaciones con los interesados a los que presta servicios.



Roberto Kobeh González  
Presidente del Consejo

# SEDE Y OFICINAS REGIONALES

## **Sede**

Organización de Aviación Civil Internacional  
999 University Street  
Montreal, Quebec  
Canadá H3C 5H7

## **Oficinas regionales**

Oficina África occidental y central (WACAF)  
Léopold Sédar Senghor International Airport  
P.O. Box 38050  
Yoff, Dakar  
Senegal

Oficina África oriental y meridional (ESAF)  
United Nations Office at Nairobi, United Nations Avenue, Gigiri  
P.O. Box 46294  
00100 GPO, Nairobi  
Kenya

Oficina Asia y Pacífico (APAC)  
252/1 Vibhavadi Rangsit Road  
Chatuchak, Bangkok 10900  
Tailandia

Oficina Europa y Atlántico septentrional (EURNAT)  
3 bis villa Émile Bergerat  
F-92522 Neuilly-sur-Seine Cedex  
Francia

Oficina Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)  
Avenida Presidente Masaryk No. 29 – 3er Piso  
Col. Chapultepec Morales  
11570 — México D.F.  
México

Oficina Oriente Medio (MID)  
Ministry of Civil Aviation Complex  
Cairo Airport Road, El Cairo, 11776  
Egipto

Oficina Sudamérica (SAM)  
Av. Víctor Andrés Belaúnde 147  
Centro Empresarial Torre 4, Piso 4  
San Isidro, Lima 15073  
Perú

## ESTADOS MIEMBROS

Afganistán  
Albania  
Alemania  
Andorra  
Angola  
Antigua y Barbuda  
Arabia Saudita  
Argelia  
Argentina  
Armenia  
Australia  
Austria  
Azerbaiyán  
Bahamas  
Bahrein  
Bangladesh  
Barbados  
Belarús  
Bélgica  
Belice  
Benin  
Bhután  
Bolivia (Estado Plurinacional de)  
Bosnia y Herzegovina  
Botswana  
Brasil  
Brunei Darussalam  
Bulgaria  
Burkina Faso  
Burundi  
Cabo Verde  
Camboya  
Camerún  
Canadá  
Chad  
Chile  
China  
Chipre  
Colombia  
Comoras  
Congo  
Costa Rica  
Côte d'Ivoire  
Croacia  
Cuba  
Dinamarca  
Djibouti  
Ecuador  
Egipto  
El Salvador  
Emiratos Árabes Unidos  
Eritrea  
Eslovaquia  
Eslovenia  
España  
Estados Unidos  
Estonia  
Etiopía  
Federación de Rusia  
Fiji  
Filipinas  
Finlandia  
Francia  
Gabón  
Gambia  
Georgia

Ghana  
Granada  
Grecia  
Guatemala  
Guinea  
Guinea-Bissau  
Guinea Ecuatorial  
Guyana  
Haití  
Honduras  
Hungria  
India  
Indonesia  
Irán (República Islámica del)  
Iraq  
Irlanda  
Islandia  
Islas Cook  
Islas Marshall  
Islas Salomón  
Israel  
Italia  
Jamaica  
Japón  
Jordania  
Kazajistán  
Kenya  
Kirguistán  
Kiribati  
Kuwait  
La ex República Yugoslava  
de Macedonia  
Lesotho  
Letonia  
Líbano  
Liberia  
Libia  
Lituania  
Luxemburgo  
Madagascar  
Malasia  
Malawi  
Maldivas  
Malí  
Malta  
Marruecos  
Mauricio  
Mauritania  
México  
Micronesia (Estados Federados de)  
Mónaco  
Mongolia  
Montenegro  
Mozambique  
Myanmar  
Namibia  
Nauru  
Nepal  
Nicaragua  
Níger  
Nigeria  
Noruega  
Nueva Zelandia  
Omán  
Países Bajos  
Pakistán

Palau  
Panamá  
Papua Nueva Guinea  
Paraguay  
Perú  
Polonia  
Portugal  
Qatar  
Reino Unido  
República Árabe Siria  
República Centroafricana  
República Checa  
República de Corea  
República de Moldova  
República Democrática del  
Congo  
República Democrática  
Popular Lao  
República Dominicana  
República Popular Democrática  
de Corea  
República Unida de Tanzania  
Rumania  
Rwanda  
Saint Kitts y Nevis  
Samoa  
San Marino  
Santa Lucía  
Santo Tomé y Príncipe  
San Vicente y las Granadinas  
Senegal  
Serbia  
Seychelles  
Sierra Leona  
Singapur  
Somalia  
Sri Lanka  
Sudáfrica  
Sudán  
Sudán del Sur  
Suecia  
Suiza  
Suriname  
Swazilandia  
Tailandia  
Tayikistán  
Timor-Leste  
Togo  
Tonga  
Trinidad y Tabago  
Túnez  
Turkmenistán  
Turquía  
Ucrania  
Uganda  
Uruguay  
Uzbekistán  
Vanuatu  
Venezuela (República Bolivariana  
de)  
Viet Nam  
Yemen  
Zambia  
Zimbabwe



## ESTADOS MIEMBROS DEL CONSEJO

Alemania	Federación de Rusia
Arabia Saudita	Francia
Argentina	Guatemala
Australia	India
Bélgica	Italia
Brasil	Japón
Burkina Faso	Malasia
Camerún	Marruecos
Canadá	México
China	Nigeria
Colombia	Paraguay
Cuba	Perú
Dinamarca	Reino Unido
Egipto	República de Corea
Emiratos Árabes Unidos	Singapur
Eslovenia	Sudáfrica
España	Swazilandia
Estados Unidos	Uganda

Publicado por separado en español, árabe, chino, francés, inglés y ruso, por la Organización de Aviación Civil Internacional.

©OACI 2013

Reservados todos los derechos. No está permitida la reproducción de ninguna parte de esta publicación, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión de ninguna forma ni por ningún medio, sin la autorización previa y por escrito de la Organización de Aviación Civil Internacional.

Impreso en papel 100% manufacturado con fibras procedentes de papel usado.

---

## NOTAS

Los apéndices de este informe se encuentran exclusivamente en:

<http://www.icao.int/publications/Pages/annual-reports.aspx>

En este sitio se puede consultar además el texto del ejemplar impreso del presente informe y extractos de los informes de años anteriores.

Todas las cantidades mencionadas se expresan en dólares estadounidenses (USD), excepto si se especifica otra cosa.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la OACI, juicio alguno sobre la condición jurídica de ninguno de los países, territorios, ciudades o áreas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

---

La Organización de Aviación Civil Internacional, creada en 1944 para promover el desarrollo seguro y ordenado de la aviación civil internacional en el mundo entero, es un organismo especializado de las Naciones Unidas. Con sede en Montreal, la OACI formula las normas y reglamentos necesarios para el transporte aéreo internacional y constituye un foro para la cooperación en todos los campos de la aviación civil entre sus 191 Estados miembros.



# ÍNDICE

*Mensaje del Presidente del Consejo*  
*Sede y Oficinas regionales*  
*Estados Miembros*  
*Estados Miembros del Consejo*  
*Notas*

El Mundo del transporte aéreo en 2012 .....	1
Objetivo estratégico A: Seguridad operacional .....	7
Objetivo estratégico B: Seguridad de la aviación .....	31
Objetivo estratégico C: Protección del medio ambiente y desarrollo sostenible del transporte aéreo .....	41
Estrategias de implantación básicas .....	55
Programa de cooperación técnica.....	65
Panorama financiero.....	75
Apéndices .....	<a href="http://www.icao.int/publications/Pages/annual-reports.aspx">http://www.icao.int/publications/Pages/annual-reports.aspx</a>

**EL MUNDO DEL TRANSPORTE AÉREO  
EN 2012**



# EL MUNDO DEL TRANSPORTE AÉREO EN 2012

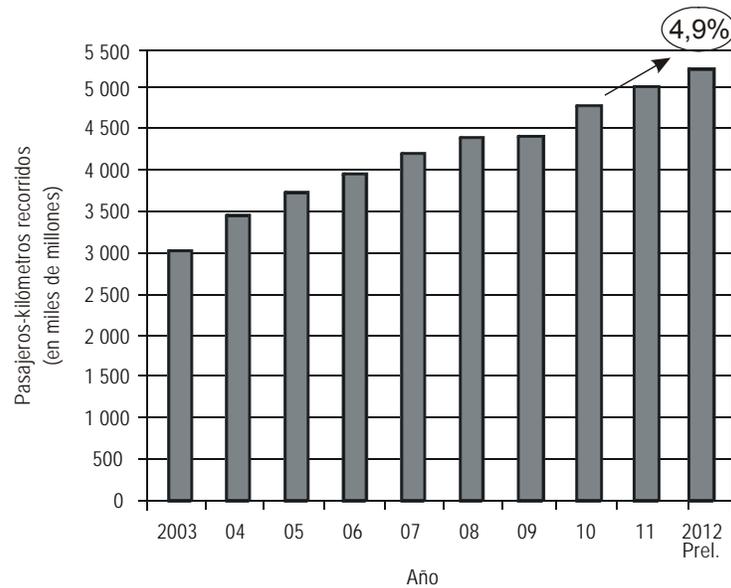
De conformidad con las estadísticas de tráfico preliminares compiladas por la OACI, el total mundial de pasajeros-kilómetros transportados en vuelos regulares en 2012 por las líneas aéreas de los Estados miembros aumentó en torno al 4,9% con respecto a 2011 (incluidos tanto los servicios internacionales como interiores). El número de pasajeros ascendió a casi tres mil millones, alrededor de un 4,7% más que el año anterior, mientras que el número de salidas de aeronaves en todo el mundo alcanzó en 2012 los 31,2 millones, un aumento del 0,7% respecto de 2011. Pueden consultarse estadísticas detalladas de transporte aéreo en: <http://www.icao.int/publications/Pages/annual-reports.aspx>.

El incremento general del tráfico de pasajeros reflejó un crecimiento económico positivo en todo el mundo. Según los cálculos de *IHS Global Insight*, importante organización mundial de pronóstico económica, el producto interno bruto (PIB) real mundial aumentó en 2012 en un 2,3 %.

En cuanto a los pasajeros-kilómetros efectuados, si se tienen en cuenta los servicios internacionales e interiores combinados, Asia/Pacífico sigue siendo la región con la cifra más alta, con el 30% del tráfico mundial y un crecimiento de 6,4%. Europa y Norteamérica representan, cada una, el 27% del tráfico mundial, con un crecimiento de 3,9% y 1,3%, respectivamente. La Región Oriente Medio registró el crecimiento más alto, 13,7%, y representa el 8% del tráfico mundial. La Región Latinoamérica y el Caribe representa el 5% del tráfico mundial, y creció un 8,6%. El tráfico correspondiente al resto del mundo (2%) corresponde a las líneas aéreas de África, que registraron un crecimiento de 4,2% en 2012.

En concreto, en pasajeros-kilómetros, el crecimiento del tráfico internacional en 2012 fue del 5,4%. El aumento más elevado lo registraron las líneas aéreas de la Región Oriente Medio, con un crecimiento del 14,3 %, seguidas por las de Latinoamérica y el Caribe (8,9 %), Asia/Pacífico (4,6 %) y Europa (4,4%). En África y Norteamérica, el tráfico internacional aumentó en un 4,2% y 2,0%, respectivamente. Sin embargo, en el caso de Norteamérica, el crecimiento comparativamente bajo corresponde a una base de tráfico más amplia y, por consiguiente, sigue representando un incremento importante en términos absolutos.

En cuanto a los servicios aéreos interiores, el crecimiento general de los mercados fue del 4,1 %. Los índices de crecimiento del 0,1 %, 0,9 % y 3,6 % en Europa, Norteamérica y Oriente Medio, respectivamente, resultaron mucho más bajos que los alcanzados en las Regiones de África, Latinoamérica/Caribe y Asia/Pacífico (4,3%, 8,4% y 8,6%, respectivamente)



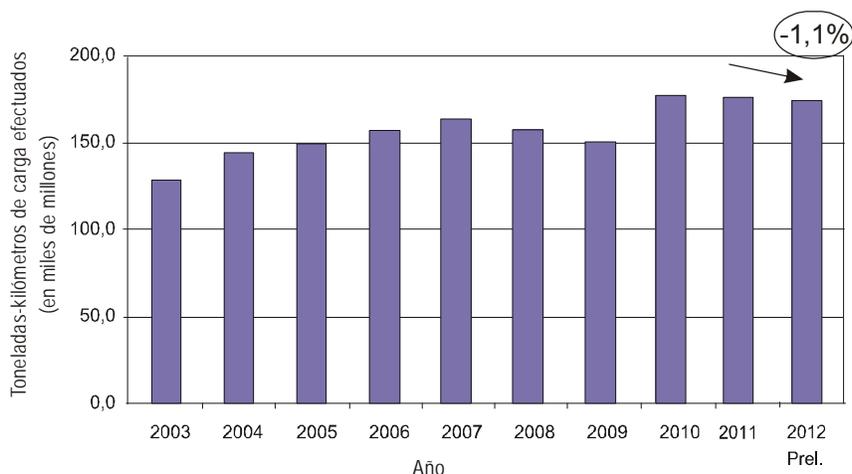
**Figura 1. Total del tráfico regular en pasajeros-kilómetros, 2003-2012**

El tráfico en la Región Asia/Pacífico aumentó en un 10,3 % en el mercado interior chino. La desaceleración del crecimiento del tráfico en Norteamérica —que, con el 47% del tráfico regular interior mundial, sigue siendo el mercado interior más grande del mundo— confirma la madurez de ese mercado.

En general, el crecimiento del tráfico internacional y de los mercados interiores de los países en desarrollo, junto con la diversidad de los índices de crecimiento económico en las distintas regiones, dio lugar a diversos patrones de crecimiento y a desigualdades regionales.

La capacidad ofrecida por las líneas aéreas del mundo, expresada en asientos-kilómetros disponibles, aumentó en un 3,9% en total. Si bien este incremento osciló entre el 0,4 % en Norteamérica y el 12,0% en Oriente Medio, el factor de carga mundial promedio aumentó en un 0,75% respecto de 2011, y abarcó desde un 68% para África hasta 83% para Norteamérica.

El número total de salidas en servicios regulares aumentó levemente, en 0,7%, respecto de 2011. Ese aumento marginal del número de vuelos comparado con el crecimiento del tráfico, junto con una mejora significativa en los factores de carga de pasajeros refleja una gestión más eficiente de las operaciones de las líneas aéreas.



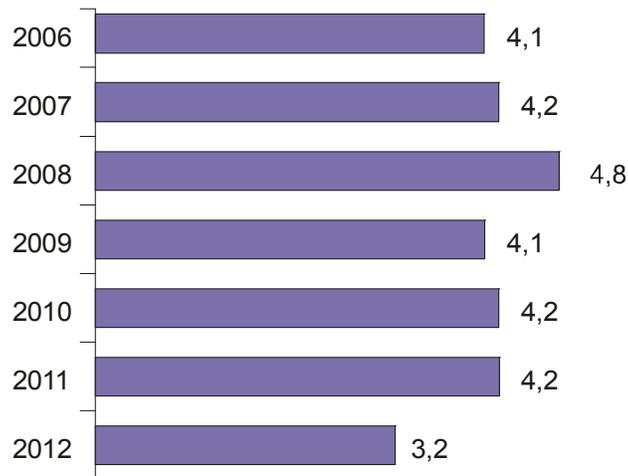
**Figura 2. Total del tráfico regular de carga**

Con respecto a la carga aérea, el tráfico expresado en toneladas-kilómetros de carga transportada experimentó una disminución de  $-1,1\%$  con aproximadamente 49,2 millones de toneladas de carga transportada. Los transportistas de Oriente Medio y de África registraron índices de crecimiento de dos dígitos, mientras que en las restantes regiones el crecimiento fue negativo o marginal, debido principalmente a una recuperación económica más lenta de la esperada en las economías más adelantadas. Asia/Pacífico, la mayor región del mundo en toneladas-kilómetro de carga transportada en vuelos regulares, registró por segunda vez consecutiva un crecimiento negativo, con una reducción de  $-4,0\%$  en 2012. El crecimiento económico negativo en la Eurozona trajo aparejada una reducción en la demanda de bienes importados y afectó el mercado de carga aérea en todo el mundo.

Según las cifras disponibles, la OACI prevé un beneficio de explotación de aproximadamente  $1,8\%$  de los ingresos de explotación para las líneas aéreas regulares de los Estados miembros de la OACI.

La red mundial del transporte aéreo ha duplicado su tamaño cada 15 años desde 1977 y, desde ahora hasta 2030, se prevé que se duplicará una vez más. Según lo previsto, el número de pasajeros transportados por las líneas aéreas, que en 2012 fue de 3 mil millones, superará los 6 mil millones para 2030, y se pronostica que el número de salidas aumentará de 31 millones, en 2012, a unos 60 millones, en 2030. Los pronósticos más recientes figuran en las *Perspectivas del transporte aéreo mundial para 2030 y tendencias para 2040* [Global Air Transport Outlook to 2030 and trends to 2040 (Cir 333)].

Los precios del petróleo siguen siendo un potencial obstáculo para el crecimiento del transporte aéreo, aunque esto podría mitigarse en cierta medida por medio de aeronaves nuevas y más eficientes en cuanto al consumo de combustible.



Accidentes por millón de salidas regulares

**Figura 3. Índice mundial de accidentes y tendencias, 2003-2012**

Por lo que respecta a las nuevas aeronaves, los dos principales fabricantes del mundo entregaron 1 189 unidades. La entrega de aeronaves fue un 18% superior al récord de 2011. Estas nuevas aeronaves, más eficientes en cuanto al consumo de combustible, contribuirán a reducir la huella de carbono del sector aeronáutico y respaldarán los esfuerzos realizados para afrontar el cambio climático.

En cuanto a la seguridad operacional de la aviación, en 2012 se produjeron 99 accidentes de aeronaves (9 mortales) en servicios aéreos regulares, lo que representa un descenso del 21% respecto de 2011, año en el que se notificaron 126 accidentes, de conformidad con un análisis de datos mundiales de seguridad operacional relativos a aeronaves de transporte aéreo comercial con una masa máxima de despegue certificada superior a 2 250 kilogramos. El número de muertes en vuelos regulares en todo el mundo descendió a 372, respecto de las 414 ocurridas en 2011, lo que supone una reducción del 10 %. El índice mundial de accidentes se redujo en un 24%, a 3,2 accidentes por millón de salidas regulares, comparado con 4,2 accidentes por millón de salidas regulares en 2011.

Según datos preliminares, en los vuelos comerciales no regulares de pasajeros se registraron 42 accidentes (10 mortales), en comparación con los 36 ocurridos el año anterior. El número de muertes en servicios comerciales no regulares disminuyó de 112, en 2011, a 74. Como no se dispone de cifras de tráfico completas, no pudieron calcularse los índices de accidentes de los vuelos no regulares.

Con respecto a actos de interferencia ilícita, se registraron en 2012 10 incidentes, entre los que se incluyen tres intentos de sabotaje de aeronaves (en uno de ellos un impostor se hizo pasar por piloto llegando a ocupar un asiento replegable del puesto de pilotaje), un acto de apoderamiento ilícito de aeronave y dos intentos fallidos de apoderamiento en vuelo, así como dos ataques a instalaciones aeronáuticas civiles y otro suicida con bomba en un autobús de la parte pública de un aeropuerto civil. Los incidentes correspondientes a 2012 se detallan en la base de datos sobre actos de interferencia ilícita, a la que puede accederse a través del sitio web seguro de la OACI.

Para más información sobre seguridad operacional, consúltese:

[www2.icao.int/en/ism/istars](http://www2.icao.int/en/ism/istars).

**Objetivo estratégico A:  
SEGURIDAD OPERACIONAL**



# SEGURIDAD OPERACIONAL

La seguridad operacional aeronáutica es un elemento fundamental del mandato y misión de la OACI. Su mejoramiento continuo tiene una repercusión directa y positiva en la eficiencia general y en las prácticas ambientales del sistema mundial de transporte aéreo, al promover la viabilidad y rentabilidad de los vuelos comerciales, así como la confianza del público en esta suerte de desplazamientos.

Los objetivos de seguridad operacional y programas de la Organización estriban primordialmente en la coordinación y la colaboración. Reflejan las necesidades de los Estados miembros y se benefician de las contribuciones de la industria y de las principales organizaciones aeronáuticas del mundo. El ímpetu para mejorar sistemáticamente los buenos antecedentes de la seguridad operacional de la aviación se concentra en cuatro campos de actividad clave:

- Iniciativas de **políticas y normalización**;
- **Observación** de las principales tendencias e indicadores de la seguridad operacional;
- **Análisis** de la seguridad operacional;
- **Implantación** de programas donde tratar cuestiones de seguridad operacional.

La OACI consolidará estos esfuerzos mediante el desarrollo de sus estrategias de seguridad operacional partiendo de principios modernos de gestión de riesgos, elemento central de los actuales programas estatales de seguridad operacional (SSP) y los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS).

Durante 2012, la Organización pugna por lograr un equilibrio entre el riesgo identificado y evaluado, por un lado, y el requisito fijado por el sector aeronáutico de desarrollar estrategias de atenuación prácticas y factibles, por el otro.

## Gestión del tránsito aéreo (ATM) — Espacio aéreo

### *Sistemas de aeronaves pilotadas a distancia*

En marzo, el Consejo aprobó las normas sobre los sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPA) relativas al Anexo 2 — *Reglamento del aire* y el Anexo 7 — *Marcas de nacionalidad y de matrícula de las aeronaves*, que conforman el primer estrato del marco reglamentario en pro de la integración de las aeronaves pilotadas a distancia en aeródromos y espacios aéreos sin segregar. Las normas exigen la certificación de la aeronavegabilidad de estas aeronaves y de los componentes conexos del sistema, la aprobación en su conjunto del sistema de aeronaves pilotadas a distancia, la certificación del

explotador y el otorgamiento de licencias a los pilotos a distancia. También brindan a los Estados y explotadores material en favor de la autorización especial dictaminada en el Artículo 8 del *Convenio sobre Aviación Civil Internacional* (Doc 7300). En este sentido, se inició la elaboración de un manual de orientación básica.

#### *Ejecución del nuevo modelo de plan de vuelo de la OACI*

Con ayuda de las Oficinas regionales, la OACI prosiguió coadyuvando a los Estados en la aplicación del nuevo modelo de plan de vuelo de la Organización, aplicable desde el 15 de noviembre como parte de la Enmienda 1 a los *Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Gestión del tránsito aéreo* (PANS-ATM, Doc 4444).

En aras de reducir el riesgo de perturbaciones operacionales graves que plantearía la ejecución del nuevo plan de vuelo, la OACI promovió su armonización interregional mediante la celebración de seminarios prácticos en cada región. Las Oficinas regionales prestaron asistencia específica allí donde se habían identificado necesidades concretas.

Del 13 al 16 de noviembre, la OACI también supervisó la transición operacional global hacia el nuevo plan de vuelo, en tiempo real y en estrecha cooperación con la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA) y la Organización de servicios de navegación aérea civil (CANSO). Merced a las instalaciones técnicas de la Sede de la OACI, establecidas específicamente para operaciones de respuesta de emergencia y ante incidentes, se mantuvo constantemente actualizado el estado de la ejecución estatal del nuevo plan de vuelo en un sitio web especializado de la Organización.

El éxito de esta transición ha posibilitado que los Estados y la comunidad internacional de la aviación civil en su conjunto puedan beneficiarse de mejoras significativas en las prácticas de ATM, logradas gracias a información detallada del plan de vuelo sobre la mayor capacidad de las aeronaves modernas para comunicarse, navegar y ejercer funciones de vigilancia.

#### *Toma de decisiones y gestión colaborativa de la afluencia del tránsito aéreo*

La OACI publicó el *Manual de gestión colaborativa de la afluencia del tránsito aéreo* (Doc 9971), donde se concilian la prescripción de mejorar la seguridad operacional, la eficiencia, la rentabilidad y la sostenibilidad ambiental del sistema de ATM y las necesidades de cada una de sus partes interesadas en un entorno de toma de decisiones colaborativo. El material de orientación alienta la utilización al máximo de la capacidad perfeccionada que brindan los adelantos en el ámbito técnico y en el de la toma de decisiones por los actores de la ATM que intervienen durante todo el vuelo, facilitando así la introducción de operaciones de cuatro dimensiones, basadas en las trayectorias.

### **Navegación basada en la performance (PBN)**

En pro de la aplicación de la PBN, se elaboraron tres manuales y se enmendó un cuarto. En el nuevo *Performance-based Navigation (PBN) Operational Approval Manual* [Manual de aprobación operacional de la navegación basada en la performance (PBN)] (Doc 9997) se aborda la aplicación de la PBN desde una perspectiva operacional de vuelo, y en los otros dos se coadyuva a los Estados a implantar la PBN en su espacio aéreo: *Manual on the Use of Performance-based Navigation in Airspace Design* [Manual de uso de la navegación basada en la performance en el diseño de espacios aéreos] (Doc 9992); y *Continuous Climb Operations (CCO) Manual* [Manual de operaciones de ascenso continuo] (Doc 9993). En aras de tratar los bloques de mejoras 0 y 1 del sistema de aviación, se actualizó con nuevas especificaciones y funcionalidades de navegación el *Performance-based Navigation (PBN) Manual* [Manual de navegación basada en la performance (PBN)] (Doc 9613).

En octubre, en la antesala de la duodécima Conferencia de navegación aérea (AN-Conf/12), la OACI organizó un simposio y seminarios prácticos sobre PBN donde destacar los avances realizados en su implantación mundial y la premura por agilizar la misma. En los actos también se subrayó que la PBN constituía la principal prioridad de navegación aérea de la comunidad internacional de la aviación y se recalcó el enfoque de colaboración en equipo que requería su correcta implantación. Las observaciones formuladas por los participantes revelaron que los actos ayudaron a comprender las últimas novedades en materia de PBN y a satisfacer necesidades específicas.

Tanto en el simposio como en la AN-Conf/12, se facilitó a los participantes un kit especial de implantación de la PBN (iKit), con explicaciones básicas, documentación práctica y el material de orientación de la OACI más reciente al respecto. El iKit estaba destinado primordialmente a profesionales de la aviación (ejecutivos, reguladores, proveedores de servicios de navegación aérea y fabricantes y explotadores de aeronaves), por lo que se ajustaba a sus responsabilidades e intereses concretos.

Como parte de la campaña para agilizar la implantación de la PBN, el equipo regional de la OACI en la materia, "Go Team", visitó el Ecuador, la India y la Federación de Rusia. Asimismo, se impartieron seminarios prácticos a escala regional en Europa (Armenia, Azerbaiyán y Georgia) y Asia (comprendidos, Myanmar, Indonesia y Filipinas). Tanto en las visitas del "Go Team" como en los seminarios prácticos se abordaron las lagunas existentes y se formularon recomendaciones para coadyuvar a los Estados en la implantación de la PBN.

### **Capacidad y eficiencia de la navegación aérea**

#### *Plan mundial de navegación aérea (GANP) revisado*

Se completó la cuarta edición del GANP, centrada en la capacidad y la eficiencia, para su presentación y ratificación por la AN-Conf/12. El documento,

basado en ediciones previas, comprende hitos, orientaciones sobre planificación, disposiciones en materia de notificación y hojas de ruta donde se muestran las tecnologías necesarias para sustentar la ejecución del GANP.

En esta última edición se reconoce que las prescripciones de Estados y regiones diferirán en función de las demandas de su espacio aéreo, por lo que se les permitirá seleccionar solo aquellas medidas que juzguen apropiadas y necesarias. No obstante, el GANP garantiza que estas actuaciones estatales o regionales se ejecuten con coherencia e interoperabilidad en todo el mundo. Va incluso más allá de ediciones previas al especificar las tecnologías y medidas que habrán de aplicar los usuarios del espacio aéreo, así como los proveedores de servicios de tránsito aéreo, tras un largo proceso de cooperación para determinar las necesidades de todas las partes interesadas del sistema mundial de ATM. Por último, en el GANP revisado se introduce una nueva herramienta de planificación: las mejoras por bloques del sistema de aviación.

#### *Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU)*

Las ASBU son un componente esencial del GANP revisado. Constituyen una serie de mejoras operacionales por fases que pueden implementarse en tres pasos, o "bloques", durante un período de 15 años, lo que permitirá a las partes interesadas adquirir experiencia en nuevos métodos, procedimientos y tecnologías a medida que se encaminen hacia los verdaderos conceptos avanzados que se esbozan en el *Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo mundial* (Doc 9854). Las mejoras operacionales afectan a toda suerte de espacios aéreos y representan una caja de herramientas con la que los Estados y regiones pueden optar por mejorar la capacidad y eficiencia de su espacio aéreo, en consonancia con su perfil operacional y de densidad de tránsito único. Las ASBU garantizarán la implantación armoniosa del concepto operacional mundial, al estar respaldada cada una de ellas por un listado detallado de procedimientos, tecnologías y aprobaciones reglamentarias imprescindibles para su aplicación. Cabe destacar que estas mejoras ofrecen flexibilidad de planificación estratégica y mayor certidumbre inversora. Al objeto de coadyuvar en la planificación y la toma de decisiones, se ha puesto a disposición información acerca de los ensayos e implantaciones existentes.

Las ASBU son el resultado de los esfuerzos de colaboración realizados durante un bienio por todas las partes interesadas del sistema mundial de ATM, a saber, Estados, usuarios del espacio aéreo, fabricantes de células y equipo de aeronaves y agrupaciones industriales, comprendidas las que actúan en nombre de organizaciones sindicales.

#### **Duodécima Conferencia de navegación aérea (AN-Conf/12)**

La meta principal de la AN-Conf/12 residía en garantizar la modernización e implantación coherente y armonizada de la ATM, en aras de un transporte aéreo seguro, fiable y eficiente. Los asuntos estratégicos clave del orden del día giraban en torno a la integración, interoperabilidad y armonización de los

sistemas en favor del concepto de “Cielo único” para la aviación civil internacional, cuestiones también fundamentales para la cuarta edición del GANP y la estrategia de planificación de las ASBU que en él se recoge.

En la Conferencia, a la que asistieron 1 032 delegados procedentes de 120 Estados y 30 organizaciones internacionales, se acordaron 56 recomendaciones, muchas de ellas relacionadas con el GANP revisado. También se refrendó este último, sujeto a recomendaciones específicas, para su aprobación por el Consejo.

### **Gestión de la seguridad operacional**

#### *Creación del Anexo 19*

Como resultado de su reunión especial de febrero, el Grupo de expertos sobre gestión de la seguridad operacional propuso la creación de un Anexo 19 en la materia, que se pretende sea aplicable en noviembre de 2013.

En mayo, se publicó en el sitio web de la OACI un proyecto de la tercera edición del *Manual de gestión de la seguridad operacional* (Doc 9859), cuya conclusión pende de la decisión del Consejo sobre el nuevo Anexo. Esta última edición se ha reestructurado y actualizado en pro del Anexo 19, dedicando uno de sus cuatro capítulos a la orientación sobre programas estatales de seguridad operacional.

#### *Plan global OACI para la seguridad operacional de la aviación (GASP)*

Se inició la labor de actualización del GASP para su ulterior presentación al Consejo, en cuyo seno se examinará.

### **Seguridad operacional en los aeródromos**

#### *Seguridad operacional en la pista*

En el marco del Simposio mundial sobre la seguridad operacional en la pista celebrado en 2011, y con el apoyo de los socios de la OACI en la materia, se celebraron seis seminarios regionales sobre dicha seguridad operacional en Amsterdam, Ammán, Bali, Quito, Ciudad del Cabo y Moscú. Su objetivo principal residía en promover y apoyar el establecimiento en cada aeropuerto de equipos multidisciplinares de seguridad operacional en la pista.

Se desarrollaron herramientas electrónicas para coadyuvar a dichos equipos a identificar y paliar peligros, las cuales se presentaron en el sitio web de la OACI de seguridad operacional en la pista, al igual que se hizo con una encuesta para observar los progresos realizados en el establecimiento de los equipos. Partiendo de los resultados de la encuesta, se procedió a elaborar una guía sobre estos equipos multidisciplinares de seguridad operacional en la pista.

### *Nueva circular sobre evaluación, mediciones y notificación del estado de la superficie de la pista*

Se publicó la nueva circular *Evaluación, mediciones y notificación del estado de la superficie de la pista* (Cir 329), donde se ofrece una explicación del concepto de "características de rozamiento en la superficie" que contribuyen al control de una aeronave aprovechando la zona crítica de contacto neumático-suelo. En el documento se definen conceptos amplios y fundamentales que sustentan las enmiendas propuestas a las normas y métodos recomendados (SARPS) del Anexo 14 — *Aeródromos*, Volumen I — *Diseño y operaciones de aeródromos* y del Anexo 15 — *Servicios de información aeronáutica*. Como parte del programa de la OACI de seguridad operacional en la pista, la circular facilitará la elaboración de un futuro modelo global de notificación del estado de su superficie a fin de contribuir a evitar y reducir las salidas de la misma.

### *Anexo14: Enmienda global sobre el diseño y las operaciones de aeródromos*

Se inició una enmienda global al Anexo 14 —*Aeródromos*, tanto del Volumen I — *Diseño y operaciones de aeródromos*, como del Volumen II — *Helipuertos*. Los cambios, que se prevé sean aplicables en noviembre de 2013, están dirigidos a mejorar la seguridad operacional y eficiencia de los aeródromos de un modo armonizado a escala mundial. Abarcan una amplia variedad de cuestiones, entre las que figuran: disposiciones nuevas y revisadas sobre la medición eficaz del rozamiento en la superficie de la pista y su notificación para prevenir y reducir las salidas de la misma; áreas de seguridad de extremo de pista y sistemas de detención para paliar las consecuencias de una salida de la misma; el reforzamiento de los protectores de ráfagas para evitar la ingestión vía motor de restos de cuerpos extraños durante el despegue; ayuda visual para la navegación, comprendido el uso de tecnología LED que reduce el consumo energético; y la introducción de una espuma nueva y más eficiente, de nivel "C", para el salvamento y la extinción de incendios en aeródromos.

## **Investigación de accidentes**

### *Nuevos textos de orientación*

La OACI publicó dos nuevos manuales sobre investigación de accidentes e incidentes: el *Manual de investigación de accidentes e incidentes de aviación*, Parte II — *Procedimientos y listas de verificación* (Doc 9756) y el *Manual de políticas y procedimientos de investigación de accidentes e incidentes* (Doc 9962).

La Parte II del Doc 9756 contiene información sobre técnicas y procedimientos, así como listas de verificación, para coadyuvar a los Estados en las investigaciones de accidentes e incidentes de aeronaves. También proporciona directrices sobre el sistema de dirigir investigaciones para su uso en indagaciones sobre accidentes graves.

En el Doc 9962 se ofrece orientación a los Estados sobre la elaboración de políticas y procedimientos de investigación, comprendido un modelo para que los Estados modifiquen, cuando sea necesario, la documentación relativa a sus investigaciones de accidentes e incidentes, de conformidad con las disposiciones contenidas en el Anexo 13 — *Investigación de accidentes e incidentes de aviación*. El manual se elaboró de suerte que fuera sencillo de usar y que los Estados pudieran adaptarlo con facilidad, rellenando los espacios en blanco con material específico de cada uno de ellos, tal como legislación y reglamentaciones.

#### *Política de la OACI sobre asistencia familiar*

El Grupo especial de política de asistencia a las víctimas de accidentes de aviación y a sus familiares, constituido por el Consejo, elaboró un proyecto de política de la OACI en la materia, en virtud de la Resolución de la Asamblea A32-7 donde se exhortaba a los Estados a que reafirmaran su compromiso de apoyo a estas víctimas de aeronaves y a sus familiares y a que examinaran, elaboraran y ejecutaran los programas y reglamentaciones pertinentes.

#### *Conclusiones del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) relativas a la investigación y prevención de accidentes (AIG)*

En la octava Reunión departamental sobre investigación y prevención de accidentes AIG (2008) se recomendó a la OACI que evaluara las conclusiones del USOAP relativas al Anexo 13 a fin de identificar las inquietudes significativas más comunes y elaborar medidas para su resolución. Con ayuda de un especialista en la materia y el Grupo de estudio sobre metodología de investigación de accidentes, el Grupo de la Secretaría procedió a elaborar un marco modelo de legislación y reglamentación de la AIG.

### **Auditorías de la seguridad operacional**

#### *Enfoque de observación continua (CMA)*

Prosiguió la evolución del USOAP hacia un enfoque de observación continua, en consonancia con el plan bienal de transición ejecutado en virtud de la Resolución de la Asamblea A37-5. Todas las actividades exigían que el lanzamiento completo del enfoque estuviera listo en enero de 2013. Se rediseñaron las herramientas necesarias para su aplicación, que se pusieron a disposición para su uso interactivo en tiempo real en el marco en línea del enfoque de observación continua. Se ultimaron la documentación y el material de orientación básicos sobre el enfoque, comprendida la publicación en todos los idiomas de la OACI de un nuevo *Manual sobre la observación continua del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional* (Doc 9735).

Se impartió instrucción por computadora (CBT) para preparar a auditores y expertos para que realicen actividades relativas al CMA, comprendidas las misiones de validación coordinada de la OACI (ICVM) y las auditorías realizadas por el USOAP. La CBT también se utilizó para familiarizar a los empleados públicos con la metodología y otros aspectos del programa. A fines de año, 145 participantes procedentes de 25 Estados y cuatro organizaciones internacionales habían recibido la instrucción para auditores del USOAP/ICVM, y 176 participantes de 48 Estados y cuatro organizaciones internacionales habían asistido al curso de familiarización.

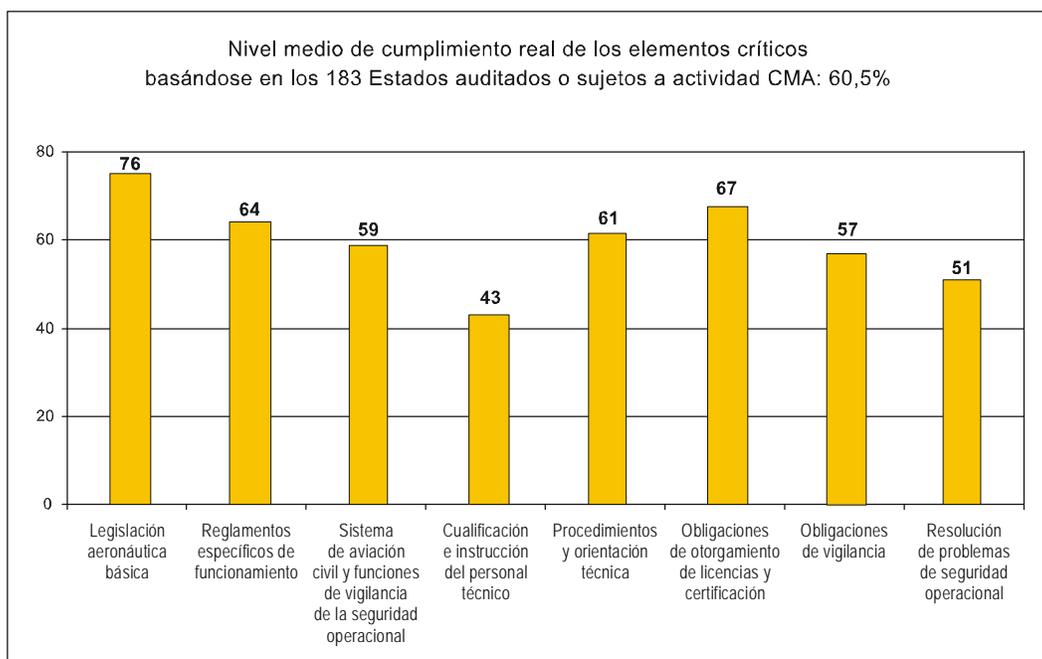
Además, la OACI celebró siete seminarios teóricos y prácticos en todas las regiones en las que estaba presente a fin de coadyuvar a los Estados a estar preparados para aplicar el enfoque de observación continua. Asistieron a ellos 284 representantes provenientes de 71 Estados y seis organizaciones internacionales.

Se llevaron a cabo misiones de validación coordinada de la OACI en 21 Estados, para determinar si las deficiencias de seguridad operacional previamente señaladas se habían resuelto con éxito. Además, en este período se realizaron tres auditorías del enfoque sistémico global (CSA).

Las Oficinas regionales participaron activamente en la elaboración de planes de acción específicos para cada Estado, donde se les ofrecía un marco de asistencia en virtud del cual resolver, oportunamente, problemas significativos de seguridad operacional (SSC) identificados por la OACI y/o deficiencias en la vigilancia de la seguridad operacional. Las Oficinas regionales presentaron, a nivel ministerial, los planes a los Estados para que los ratificaran y se comprometieran a ejecutarlos. También trabajaron con ellos mediante actividades en el terreno, tales como auditorías con arreglo al CSA, auditorías limitadas con arreglo al CSA y misiones de validación coordinada, de la OACI.

#### *Sistema de gestión de la calidad*

Se amplió el sistema de gestión de la calidad de la Sección de observación continua y vigilancia (CMO) a fin de incluir el enfoque de observación continua del USOAP. También se implantaron procesos de calidad en otras secciones de la Dirección de navegación aérea (ANB) y las Oficinas regionales de la OACI en pro de las actividades ejecutadas con arreglo al enfoque de observación continua del USOAP. La Sección CMO volvió a obtener el certificado correspondiente a la norma de la ISO 9001:2008 sobre sistemas de gestión de la calidad.



**Figura 4. Resultados de las auditorías a escala mundial — nivel de cumplimiento de los elementos críticos de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional**

*Junta de examen de la observación y la asistencia*

En diciembre de 2011, el Secretario General constituyó la Junta de examen de la observación y la asistencia para supervisar y dirigir de manera experta la gestión de las actividades de observación y asistencia de la OACI, desempeñadas en los Estados que le fueran remitidas por motivos de seguridad operacional y/o de seguridad de la aviación. En concreto, la Junta elabora y promueve la ejecución de estrategias de alto nivel diseñadas para coordinar actividades de observación y asistencia en los Estados con problemas significativos de seguridad operacional o de seguridad de la aviación, en los Estados que no participen en los procesos de auditoría y observación de la OACI, o en los Estados que incumplan sus compromisos de ejecución de los planes de medidas correctivas. En 2012, fue remitido a la Junta de examen de la observación y la asistencia un total de 17 Estados.

**Respuesta de emergencia**

*Cenizas volcánicas — Preparación y respuesta ante erupciones volcánicas y cenizas volcánicas en la atmósfera*

En junio, el Grupo especial internacional sobre cenizas volcánicas concluyó un ejercicio de 24 meses donde se habían abordado las cuestiones multidisciplinarias acentuadas por la erupción de 2010 del volcán Eyjafjallajökull en

Islandia, acontecimiento que había causado trastornos significativos no solo al transporte aéreo de Europa y el Atlántico septentrional sino también más allá. El grupo mejoró significativamente la percepción que la comunidad tenía de la detección de cenizas volcánicas y la necesidad y capacidad de preverlas, así como de los efectos operacionales y de aeronavegabilidad de las nubes de ceniza volcánica en las operaciones continuas de vuelo eficientes y seguras desde el punto de vista operacional, comprendida la planificación de emergencia de la ATM, y aseveró la importancia de una respuesta coordinada y colaborativa ante tales sucesos por parte de las autoridades normativas, los proveedores de servicios de navegación aérea y los usuarios del espacio aéreo.

Entre los numerosos logros del Grupo especial figura la elaboración de material de orientación y disposiciones nuevos y mejorados de la OACI sobre cenizas volcánicas, comprendida la confección del manual *titulado La seguridad de vuelo y las cenizas volcánicas — Gestión de riesgos de las operaciones de vuelo en que se sabe o se pronostica que habrá contaminación por cenizas volcánicas* (Doc 9974). A inicios del año, se editó una publicación con sello asimismo industrial, que los Estados podrán recomendar a los explotadores y autoridades normativas cuando la contaminación de cenizas volcánicas suponga un peligro para las operaciones de vuelo. Continúa ejerciéndose la labor de la OACI para seguir mejorando la preparación y respuesta ante erupciones volcánicas, en particular, en el seno del Grupo de operaciones para vigilancia de volcanes en las aerovías internacionales.

#### *Emergencias radiológicas y nucleares*

La OACI prosiguió coadyuvando al Comité Interinstitucional sobre emergencias radiológicas y nucleares del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) en la mejora de su *Plan conjunto de las organizaciones internacionales para la gestión de emergencias radiológicas*, basado en concreto en las lecciones aprendidas de la emergencia generalizada acaecida en la central nuclear de Fukushima Daiichi a consecuencia del gran terremoto del Japón oriental y posterior tsunami del 11 de marzo de 2011. En el Plan se describen las disposiciones sobre preparación y respuesta interinstitucional de emergencia en caso de incidentes o accidentes nucleares o radiológicos, independientemente de su causa. En aras de reflejar la experiencia japonesa, se inició una revisión del mismo. Con arreglo a parte de sus disposiciones, la OACI se encargó de crear un grupo de trabajo ad hoc sobre transporte aéreo y marítimo, que podrá convocarse en caso de futuras emergencias a fin de que las organizaciones internacionales y asociaciones comerciales competentes puedan ofrecer una respuesta colaborativa y coordinada, especialmente mediante la transmisión de información coherente y fidedigna con la que tranquilizar a los viajeros.

#### *Planificación de contingencias de los servicios de tránsito aéreo*

Pese a no requerirse en 2012 una planificación de contingencias significativa por parte de la OACI, se aprovechó la oportunidad, partiendo de los sucesos acontecidos en el mundo, de crear en su Sede un centro permanente de contingencias ante incidentes y emergencias, cuya función es facilitar y mejorar la planificación de la OACI en materia de contingencias en situaciones interna-

cionales que requieran su apoyo. Esto incluye interrupciones en la prestación de servicios de navegación aérea a raíz de circunstancias tales como fenómenos meteorológicos o conflictos regionales significativos. Se utilizó en noviembre en pro de la transición global hacia un nuevo modelo de plan de vuelo de la OACI, como se explica previamente, demostrando así cómo puede servir también para fomentar niveles constantes de seguridad operacional y protección de los vuelos.

### **Otras iniciativas de seguridad operacional — Combustible de aviación**

#### *Contaminación del combustible de aviación — colaboración con la industria*

En abril de 2011, la OACI aceptó una recomendación en materia de seguridad operacional formulada por el Departamento de aviación civil de la RAE de Hong Kong (China) a raíz de la investigación del accidente sufrido en 2010 por un A330 operado por Cathay Pacific Airlines, en el curso del cual la contaminación del combustible había causado daños a la aeronave y herido a los pasajeros durante una evacuación de emergencia. En aras de afrontar la cuestión emergente de la calidad del combustible de los turborreactores, que puede incidir en la seguridad operacional de la aviación, la OACI trabajó con la industria aeronáutica y petroquímica en pos de crear disposiciones sobre la recepción, almacenamiento y distribución adecuados del combustible de aviación en los aeropuertos para aeronaves de transporte comercial.

En colaboración con la IATA, Airlines for America (A4A) y el Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI), la OACI publicó el *Manual sobre suministro de combustible para reactores de la aviación civil* (Doc 9977) a fin de informar a la industria aeronáutica y petrolera sobre las prácticas en materia de combustible internacionalmente aceptadas y reforzar la necesidad de su acatamiento. En el manual se resumen las políticas, normas y procedimientos industriales pertinentes sobre todo lo relacionado con el control de la calidad, las operaciones y la capacitación en materia de combustible de aviación en todo el sistema de suministro y distribución, desde el refinado hasta el repostaje de aeronaves.

#### *Combustible de aviación — seguridad operacional y eficiencia*

La OACI concluyó un examen de los criterios de planificación del combustible, que se tradujo en la elaboración de los nuevos SARPS propuestos del Anexo 6 *Operación de aeronaves, Parte I, Transporte aéreo comercial internacional — Aviones*, y el texto de orientación recogido en el *Manual de planificación de vuelo y gestión del combustible* (Doc 9976), que se espera tenga unas repercusiones positivas, sin precedentes, en la eficiencia y seguridad operacional de las operaciones aéreas. En aras de mejorar esta última mediante una percepción clara y común de la fraseología de radio empleada en situaciones relacionadas con el combustible, se estuvieron elaborando durante 10 años las nuevas disposiciones al respecto. La IATA estimó que, merced a ellas, se ahorrarían más de un millón de toneladas en consumo de combustible al año, lo que representa una reducción de unos tres millones de toneladas de CO<sub>2</sub> y un ahorro de más de 500 millones USD anuales.

## Programa sobre mercancías peligrosas

### *Mejora de la seguridad del transporte a granel de baterías de litio*

Se elaboraron nuevos requisitos de seguridad para el transporte de baterías de litio por vía aérea, para su inclusión en la edición de 2013-2014 de las *Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea* (Doc 9284). En virtud de los nuevos requisitos, numerosos envíos de baterías de litio, a los que previamente no se aplicaba la mayoría de las condiciones de las Instrucciones Técnicas, quedaron supeditados a toda la reglamentación. Inherentes al documento revisado son los requisitos relativos a la capacitación de múltiples expedidores que transportan baterías de litio, las inspecciones de cada bulto realizadas por los explotadores antes de su carga y estiba en la aeronave y la notificación a los pilotos de la presencia, ubicación y cuantía de las baterías a bordo.

### *Colaboración con la Unión Postal Universal (UPU) sobre la mejora de la seguridad respecto de mercancías peligrosas en el correo aéreo*

La OACI colaboró con la UPU en la elaboración de nuevas disposiciones que permiten el envío por correo, de forma segura y lícita, de las baterías de litio instaladas en un equipo. Los operadores postales designados que deseen aceptar esta suerte de baterías solo estarán autorizados a hacerlo una vez hayan recibido la aprobación de la autoridad de aviación civil (CAA) de su Estado, lo que dependerá de un examen por parte de la misma de su programa de capacitación sobre mercancías peligrosas y de sus procedimientos de control de la introducción en el transporte aéreo de las mercancías peligrosas que se envían por correo. La intención que subyace tras las nuevas disposiciones es la de alentar relaciones de trabajo más estrechas entre las autoridades de la aviación civil y las autoridades postales estatales y mejorar los sistemas de control de la introducción de toda mercancía peligrosa en el correo, más allá de las baterías de litio.

## Instrucción

### *Cursos de inspector gubernamental de la seguridad operacional (GSI)*

El Programa de instrucción de inspectores gubernamentales de la seguridad operacional está dirigido a garantizar la calidad y normalización de la misma en todo el mundo. En sus cursos se abordan las deficiencias que se identificaron en las auditorías realizadas en el marco del USOAP, relacionadas con la ausencia de personal técnico cualificado para ejercer responsabilidades de vigilancia de la seguridad operacional. La OACI coordinó y colaboró ampliamente con la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos para actualizar y revisar los siguientes cursos de instrucción de inspectores gubernamentales de la seguridad operacional: Certificado de explotador de servicios aéreos y de organismo de mantenimiento reconocido (GSI-AIR), Otorgamiento de licencias al personal (GSI-PEL) y Certificado de organismo de instrucción reconocido (GSI-ATO).

En septiembre, la OACI organizó una reunión oficiosa de coordinación de los inspectores gubernamentales de la seguridad operacional con los centros de instrucción conexos avalados por la Organización, para actualizar el programa relativo a estos inspectores, comprendidas las enmiendas propuestas para mejorar su administración y ejecución. Entre otras, figura la elaboración de una lista de expertos reconocidos por la OACI para la instrucción de inspectores gubernamentales de la seguridad operacional, destinada a facilitar el acceso a instructores de todo el mundo.

#### *Instrucción sobre mercancías peligrosas*

En varios Estados se impartió un curso de instrucción sobre mercancías peligrosas para la utilización de las *Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea* (Doc 9284) y se diseñó otro sobre la realización de inspecciones e investigaciones relativas a estas mercancías.

#### *Instrucción y simulación con helicópteros*

Se publicó un nuevo Volumen II del *Manual of Criteria for the Qualification of Flight Simulation Training Devices* [Manual de criterios para calificar los dispositivos de instrucción de simulación de vuelo] (Doc 9625-2). Los métodos, procedimientos y normas de prueba relativos a helicópteros que figuran en él se basan en las aportaciones expertas de las CAA, instructores de helicópteros experimentados y explotadores y fabricantes de dispositivos de instrucción en simulación de vuelo. En aras de mejorar la capacitación de los pilotos de helicópteros, el Volumen II contiene criterios aceptados internacionalmente para el diseño, clasificación y funcionamiento de los simuladores de vuelo de aeronaves de alas giratorias.

#### *Programa TRAINAIR PLUS*

El nuevo Programa TRAINAIR PLUS, en consonancia con la política de instrucción de la OACI, requiere de los aspirantes que cumplan sus criterios de evaluación y completen con éxito un análisis in situ. En 2012, la Organización efectuó 25 evaluaciones de los nuevos aspirantes del TRAINAIR PLUS, por lo que en diciembre el Programa contaba con 47 miembros, comprendidos nueve plenos y 38 asociados. La OACI también constituyó un Comité de dirección del TRAINAIR PLUS, compuesto por los nueve miembros plenos, para proseguir coadyuvando en el desarrollo del programa y de una contribución eficaz de sus miembros a la planificación estratégica del mismo.

Una cuestión de interés clave para los miembros del TRAINAIR PLUS es el diseño de instrucción basada en las competencias. En este sentido, la OACI creó el nuevo Curso para diseñadores de instrucción de la Organización y un manual titulado *TRAINAIR PLUS — Guía para la preparación de programas de instrucción — Metodología de instrucción por competencias* (Doc 9941). Más de 300 participantes tomaron parte en los 16 cursos para diseñadores de instrucción organizados por miembros del TRAINAIR PLUS y la OACI.

*Instrucción periódica para pilotos basada en datos comprobados*

En consulta con los Estados, la OACI elaboró una propuesta de segunda enmienda de los *Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Instrucción* (PANS-TRG, Doc 9868), cuya aplicabilidad está prevista para mayo de 2013. En ella se actualizan las cualificaciones de los instructores y se introducen disposiciones sobre la elaboración e implantación de programas de instrucción basada en datos comprobados (EBT, por su sigla en inglés) para los tripulantes de vuelo. Las disposiciones sobre esta suerte de instrucción se aplicarán a la formación periódica de pilotos y en ellas se ofrecerán orientaciones sobre la elaboración y evaluación de las competencias de las tripulaciones de vuelo a las CAA, los explotadores y los organismos de instrucción reconocidos que adopten un enfoque basado en las competencias. La enmienda propuesta se fundamenta en el *Manual of Evidence-based Training [Manual de instrucción basada en datos comprobados]* (Doc 9995), que se complementa con la *Evidence-based Training Implementation Guide [Guía de implantación de la instrucción basada en datos comprobados]* dirigida a explotadores y organismos de instrucción. El cambio paradigmático propuesto en virtud del programa de instrucción basada en datos comprobados no pretende meramente sustituir una serie, en ocasiones desfasada, de actos determinantes en torno a los cuales desarrollar un programa de instrucción, sino convertir los actos formativos en un vehículo de desarrollo y evaluación del rendimiento de las tripulaciones de vuelo con arreglo a una serie de competencias necesarias. Además, en la instrucción basada en datos comprobados se centra el interés del instructor en el análisis de las causas últimas de acciones inadecuadas cometidas por los pilotos.

*Nueva generación de profesionales aeronáuticos (NGAP)*

El Equipo especial de la OACI sobre la nueva generación de profesionales aeronáuticos (NGAP) promovió la labor de desarrollo de las competencias de los controladores de tránsito aéreo y los especialistas en sistemas electrónicos con respecto a seguridad operacional, y prosiguió trabajando en las de las tripulaciones de vuelo en el seno del recién constituido International Pilot Training Consortium.

Como parte del Simposio mundial de instrucción aeronáutica (WATS 2012), la OACI celebró dos sesiones de expertos sobre la nueva generación de profesionales aeronáuticos y una reunión oficiosa del Equipo especial conexas. La Organización continuó impulsando una nueva generación de profesionales aeronáuticos a fin de hacer conocer mejor entre los Estados, organizaciones regionales, explotadores, la industria, proveedores de capacitación y organismos de instrucción, y estudiantes los retos que afrontarían los futuros profesionales de la aviación.

### **Coordinación regional de la seguridad operacional**

*Arreglos regionales sobre vigilancia de la seguridad operacional, comprendidas organizaciones regionales de supervisión de la seguridad operacional (RSOO) — Elaboración de nuevas orientaciones sobre financiación*

En pos de proseguir con los esfuerzos por garantizar el funcionamiento sostenible de las RSOO, la OACI ofreció nuevas opciones de financiación fuera del marco de sus políticas y orientaciones sobre derechos impuestos al usuario. La cuestión se planteó durante el Simposio sobre RSOO celebrado en octubre de 2011. Las nuevas orientaciones, cuyos componentes clave comprenden la imposición de un gravamen por seguridad operacional a los pasajeros, se publicarán en el *Manual de vigilancia de la seguridad operacional*, Parte B — *Establecimiento y gestión de una organización regional de vigilancia de la seguridad operacional* (Doc 9734, Parte B).

*Examen/Estudio de la Agencia para la vigilancia de la seguridad operacional y de la seguridad de la aviación civil (CASSOA)*

Se efectuó un estudio sobre la CASSOA para examinar sus marcos jurídicos, financieros y organizativos, que se tradujo en recomendaciones para consolidar la implantación de su marco de acción. La CASSOA representa a los cinco Estados asociados de la Comunidad del África Oriental, a saber, Burundi, Kenya, Rwanda, la República Unida de Tanzania y Uganda.

*Apoyo a la Comisión Africana de Aviación Civil (CAFAC) en la ejecución del Plan de inspección cooperativa AFI (CIS)*

La OACI siguió participando activamente en el Plan de inspección cooperativa — África-Océano Índico (AFI-CIS), creado en diciembre de 2010 y cuyo objetivo reside en compartir inspectores cualificados de la región de un modo rentable y eficaz, de suerte que presten asistencia directa a los Estados para solventar las deficiencias de seguridad operacional identificadas por el USOAP de la Organización. El Plan fue ejecutado por la CAFAC, con apoyo de la OACI.

*Asistencia a los Estados — Elaboración de planes de acción específicos de la OACI para la mejora de la seguridad operacional*

En aras de coadyuvar a los Estados a paliar las deficiencias en la seguridad operacional identificadas por el USOAP, la OACI elaboró planes de acción adaptados a ellos, donde proponía un conjunto de medidas correctivas globales relativas a aspectos tanto técnicos como políticos. A fines de año, la Organización había elaborado 24 planes de acción, subsiguientemente aprobados por los Estados. Para evitar la duplicación de esfuerzos, en los planes se tenía presente la asistencia prestada por otras entidades internacionales, tales como la Unión Europea, la Administración Federal de Aviación Civil (de los Estados Unidos) (FAA ) y el Banco Mundial.

*Asistencia a los Estados — El Fondo para la seguridad operacional de la aviación (SAFE) y la Red de colaboración y asistencia en seguridad operacional (SCAN)*

En aras de garantizar la asistencia continua a los Estados para paliar las deficiencias de seguridad operacional y en virtud de la Resolución de la Asamblea A37-16, la OACI constituyó el Fondo SAFE, cuya participación es voluntaria y que se financia con independencia del presupuesto del Programa regular de la Organización. Las contribuciones pueden efectuarlas los Estados miembros de la OACI, las organizaciones internacionales y las entidades públicas y privadas vinculadas a la aviación civil internacional.

Durante la AN-Conf/12, la OACI celebró una reunión sobre una asociación de seguridad operacional con la que promover la SCAN, constituida en 2010 para facilitar la comunicación en línea en aras de intercambiar información entre donantes y proveedores de asistencia en pro de proyectos estatales conexos futuros y en curso. Entre los integrantes de la SCAN figuran puntos de contacto de organismos gubernamentales, grupos regionales, fabricantes, instituciones financieras y organizaciones de aviación internacional que prestan asistencia técnica y/o financiera.

*Asistencia a los Estados — Proceso de aseguramiento de la calidad (QA) de proyectos de asistencia técnica — Colaboración con la Dirección de cooperación técnica (TCB)*

En aras de garantizar que los Estados se beneficien plenamente de los proyectos de asistencia de la TCB de la OACI, se introdujo el concepto de QA en los proyectos destinados a los Estados que estén ligados a planes de acción de la Organización. En el curso de estos proyectos, un equipo de QA formado por especialistas en la materia procedentes de la ANB de la OACI intervendrá, en colaboración con la TCB, en todas las fases de diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de los mismos, en aras de garantizar la consecución de sus objetivos y la obtención de resultados idóneos.

### **Actividades de las Oficinas regionales**

Los grupos regionales de seguridad operacional de la aviación (RASG) celebraron reuniones en todas las regiones, comprendida una por primera vez en la Región África-Océano Índico (AFI). Los RASG han demostrado su eficacia para promover la colaboración entre Estados, organizaciones regionales y la industria, en aras de mejorar la seguridad operacional de la aviación en las regiones.

Se impartieron seminarios teóricos y prácticos sobre la gestión del riesgo de fatiga y el dominio de la lengua inglesa.

En las Oficinas regionales se promovió la implantación estatal del sistema de la OACI de notificación de datos sobre accidentes/incidentes/Centro europeo de coordinación de informes de incidentes y accidentes de aviación (ADREP/ECCAIRS), para recopilar y analizar datos sobre incidentes.

Los Grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG) se reunieron en Asia y el Pacífico, Oriente Medio, África, Europa y el Atlántico septentrional. En las regiones del Caribe y Sudamérica, su Grupo regional de planificación y ejecución (GREPECAS) celebró la primera reunión del Comité de examen de programas y proyectos.

La implantación de la PBN contó con gran respaldo, así como las operaciones de descenso y ascenso continuos.

Se organizaron simposios preparatorios a escala regional para coadyuvar a los Estados a preparar la AN-Conf/12.

### **Actividades de peculiar importancia para cada Oficina regional**

#### *Oficina Asia y el Pacífico (APAC)*

- Elaboración de un plan regional magistral de ATM para Asia y el Pacífico, y su ejecución de cara a las ASBU.

#### *Oficina África oriental y meridional (ESAF)*

- Elaboración de los planes de acción de la OACI y presentación a los Estados para su aprobación en virtud del análisis de la Junta de examen de la observación y la asistencia.
- Intensificación constante de las actividades de asistencia a los Estados para que palien deficiencias de seguridad operacional mediante misiones de equipos de seguridad operacional de la Oficina regional (ROST) y la ejecución del AFI-CIS.
- Resolución satisfactoria de los problemas significativos de seguridad operacional identificados en Madagascar, Mozambique, Rwanda y Zambia.
- Prestación de apoyo técnico y creación y manejo de las RSOO y de los Programas de desarrollo cooperativo de la seguridad operacional y el mantenimiento de la aeronavegabilidad (COSCAP) de la Comunidad para el Desarrollo del África Meridional (SADC).
- Apoyo brindado a la Reunión ministerial sobre seguridad operacional en África, mediante la elaboración de una declaración y la fijación de objetivos al respecto.

- Organización satisfactoria de debates con Sudán del Sur y Sudán acerca de la nueva delimitación de la región de información de vuelo (FIR) de Khartoum, el examen de las trayectorias de rutas ATS y el establecimiento de procedimientos operacionales entre Khartoum y Juba. Acuerdo alcanzado sobre la FIR, detalles de la nueva delimitación y cambios en las rutas ATS.

#### *Oficina Europa y Atlántico septentrional (EUR/NAT)*

- Se respaldó la elaboración de material de planificación y evaluaciones de la seguridad operacional en pro de una aplicación de prueba de mínimas de separación lateral de 25 millas náuticas, partiendo de una performance de navegación requerida (RNP) 4, en la Región NAT.
- Se respaldó la aplicación de prueba en curso de mínimas de separación longitudinal de 5 minutos entre la aeronave equipada con vigilancia dependiente automática — contrato (ADS-C) en la región NAT, a efectos de elaborar disposiciones aplicables en todo el mundo.
- Se prestó asistencia a Kazajstán para que solventara sus problemas significativos de seguridad operacional y otras cuestiones identificadas en la auditoría del USOAP de 2009. Se elaboró un documento de proyecto con la TCB para la creación de capacidad a largo plazo.
- Se respaldó la ejecución del plan de contingencia relativo a cenizas volcánicas de las regiones EUR y NAT y del extremo oriental de la región EUR.
- Elaboración de indicadores clave para medir la performance en seis áreas fundamentales de las regiones EUR y NAT (marco de performance regional en consonancia con el Reglamento CE conexo) y confección de material de orientación.

#### *Oficina Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)*

- Misiones de validación coordinada por la Oficina regional y asistencia en la ejecución de planes de medidas correctivas en Costa Rica, Honduras, Jamaica y México, que se tradujeron en una reducción significativa de la tasa de falta de aplicación eficaz.
- Se brindó apoyo a los Estados para optimizar la red de rutas ATS en el Golfo de México, basada en una separación de RNP 10 de 50 NM y la aplicación de la gestión de la afluencia del tránsito aéreo (ATFM) en todas las FIR de la región Caribe (CAR).

#### *Oficina Sudamérica (SAM)*

- Implantación de una ruta oceánica para el Ecuador, solicitada a la Región Asia/Pacífico, en aras de desarrollar el tráfico comercial.

- Respaldo a la elaboración de material de orientación sobre la implantación del uso flexible del concepto de espacio aéreo, por ej. buenas prácticas en la cooperación cívico-militar y un estudio detallado para optimizar la red de rutas ATS de la SAM.
- Coordinación de la revisión del plan de acción para la ejecución de la ATFM en aeropuertos y el espacio aéreo de la región.

#### *Oficina África occidental y central (WACAF)*

- Integración satisfactoria en el programa de trabajo de la Oficina regional del Plan de ejecución regional integral para la seguridad operacional de la aviación en África.
- Intensificación de las actividades de los equipos de seguridad operacional de la Oficina regional (ROST) para coadyuvar a los Estados a eliminar las deficiencias de seguridad operacional, que culminaría en una reducción significativa de la tasa de falta de aplicación eficaz de los Estados de la región, especialmente Mauritania.
- Presentación y aprobación por 10 Estados de los planes de acción de la OACI.
- Prestación de apoyo técnico a otras iniciativas regionales de seguridad operacional, comprendidas la AFI-CIS y el establecimiento y manejo de las RSOO y los COSCAP.

#### **Proyectos y actividades de cooperación técnica**

En 2012, un total de 62 proyectos nacionales y 25 proyectos regionales de cooperación técnica dinámica contribuyeron a seguir mejorando la seguridad operacional de la aviación en el mundo. Entre los logros principales de este período se incluyen:

#### *Región África-Océano Índico (AFI)*

- asistencia continua en las operaciones de la Organización de supervisión de la seguridad operacional de la aviación del Grupo del Acuerdo de Banjul (BAGASOO);
- asistencia continua en el establecimiento de la Agencia de investigación de accidentes del Grupo del Acuerdo de Banjul (BAGAIA);
- implantación en una CAA de un sistema de otorgamiento de licencias al personal;
- impartición en diversos Estados de instrucción a inspectores de seguridad operacional en materia de certificación de aeródromos y seguridad operacional, y seguridad de vuelo;

- instrucción en el terreno a un Estado sobre transporte de mercancías peligrosas por vía aérea;
- asistencia continua a tres Estados en la elaboración o el examen de legislación básica de aviación civil;
- elaboración en diversos Estados de proyectos de reglamentación de aviación civil en los ámbitos de la aeronavegabilidad, operaciones, otorgamiento de licencias al personal y aeródromos; y
- conclusión del proceso de licitación y adjudicación de contratos para la adquisición de radares secundarios y sistemas de ATM en 11 Estados.

#### *Región Asia y el Pacífico (APAC)*

- asistencia continua a 24 Estados y regiones administrativas especiales (RAE) en materia de vigilancia de la seguridad operacional a través de tres programas regionales de desarrollo cooperativo de la seguridad operacional y el mantenimiento de la aeronavegabilidad (COSCAP) y proyectos estatales, para la resolución de problemas significativos de seguridad operacional, deficiencias identificadas mediante el USOAP y otras cuestiones conexas así como en la transición hacia el enfoque de observación continua del USOAP, comprendida la instrucción de inspectores y de otra índole en el ámbito de la seguridad operacional; apoyo técnico a corto plazo de un Estado a otro; participación en el equipo regional de seguridad operacional de la aviación en Asia y el Pacífico, el Grupo regional de seguridad operacional de la aviación (RASG), el seminario regional de la OACI sobre seguridad operacional en la pista y el seminario sobre la Asociación de líneas aéreas de Asia y el Pacífico;
- asistencia continua a 19 Estados y RAE en materia de medicina aeronáutica, a través del Arreglo de cooperación para prevenir la propagación de enfermedades transmisibles mediante los viajes aéreos (CAPSCA), por medio de seminarios y formación en el puesto de trabajo sobre planificación y preparación en caso de pandemia y evaluaciones aeroportuarias al respecto, comprendida una sesión formativa de media jornada acerca de la “CAPSCA Assistance Visit” [visita de asistencia CAPSCA] para asesores técnicos, seguida de una demostración de una “CAPSCA Airport Assistance Visit” [visita de asistencia aeroportuaria CAPSCA];
- asistencia a 18 Estados y RAE para mejorar los procedimientos de vuelo mediante la preparación de documentos y cursos de instrucción en el ámbito de los Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Operación de aeronaves, la validación e implantación de vuelos con PBN, así como el diseño de espacios aéreos y procedimientos;

- refuerzo de la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional de una CAA en el ámbito de los aeródromos, la seguridad de vuelo y los servicios de navegación aérea;
- revisión de reglamentos y procedimientos de aviación civil de las Direcciones de aeropuertos, navegación aérea, aeronavegabilidad y operaciones de un Estado;
- instrucción a 308 empleados públicos de diversos países en los ámbitos del mantenimiento de radiofaros omnidireccionales VHF Doppler (DVOR), herramientas electrónicas de seguridad operacional, sistemas mundiales de navegación por satélite (GNSS), control de aproximación por radar, sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS), vigilancia de la seguridad operacional, gestión, políticas y derecho aeronáuticos, por medio de los programas de instrucción para países en desarrollo de cuatro Estados;
- realización en un Estado de un estudio para la elaboración de una hoja de ruta a largo plazo en virtud de la cual prestar servicios aéreos comerciales y de aviación en general empleando aeronaves y helicópteros de menor tamaño;
- celebración en un Estado de dos cursos de SMS, a los que asistieron 14 participantes procedentes de siete estados insulares del Pacífico Sur y 30 participantes del ente autónomo aeroportuario;
- realización en un Estado de un estudio sobre los efectos de un proyecto de construcción de elevada densidad/altura en la seguridad operacional y regularidad de las operaciones del principal aeropuerto internacional y los aeródromos cercanos; e
- impartición en un Estado de un curso de planificación maestra de aeropuertos a 30 participantes de un ente autónomo aeroportuario.

#### *Región del Caribe y Sudamérica (CAR/SAM)*

- adquisición para un Estado de un sistema de aterrizaje por instrumentos/equipo radiotelemétrico (ILS/DME);
- adquisición para un Estado de vehículos de extinción de incendios;
- adquisición para un Estado de sistemas de vigilancia dependiente automática (ADS) y comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto (CPDLC);
- instrucción sobre inspección, mantenimiento, reparación y revisión de aeronaves para la certificación de personal técnico de un Estado;
- asistencia a un Estado en el establecimiento de un programa de mantenimiento de aeronaves;

- asistencia en el fortalecimiento institucional y reestructuración de la CAA de un Estado;
- adquisición para un Estado de un simulador de radar por computadora;
- adquisición e integración de radares primarios y secundarios y sistemas de comunicación en un Centro de control de tránsito aéreo (ATC) de un Estado;
- adquisición para un Estado de equipos de muy alta frecuencia (VHF), frecuencia ultra-alta (UHF) y alta frecuencia (HF), computadoras, estaciones meteorológicas y radiobalizas de emergencia para localización;
- contratación en un Estado de repuestos y servicios para la revisión general y el mantenimiento íntegro de varias aeronaves;
- elaboración de un plan general para un aeropuerto internacional;
- impartición de instrucción en los ámbitos de la seguridad de vuelo y aeródromos a inspectores que trabajan como empleados públicos en cinco Estados;
- firma de un acuerdo multilateral de cooperación entre las CAA de nueve Estados para la aceptación mutua de organizaciones de mantenimiento;
- adjudicación a un Estado de un contrato para el diseño y la construcción de una plataforma de carga aérea a distancia e instalaciones conexas, y suministro de equipo auxiliar; y
- prestación a un Estado de servicios de información aeronáutica (AIS).

*Región Europa y Oriente Medio (EUR/MID)*

- asistencia a un Estado en los ámbitos de la vigilancia de la seguridad operacional (operaciones de vuelo), la ATM, la medicina aeronáutica y el otorgamiento de licencias al personal;
- asistencia continua a un Estado para el mejoramiento de su capacidad en lo que atañe a operaciones de vuelo, aeronavegabilidad, investigación de accidentes e incidentes de aviación, CNS/ATM, aeropuertos, salvamento y extinción de incendios, e instrucción en recursos humanos;
- asistencia continua a un Estado para que consolide su capacidad de vigilancia de las operaciones de vuelo;

- realización en dos Estados de misiones de evaluación de la seguridad operacional a fin de valorar y determinar el cumplimiento de las pistas con los SARPS de la OACI;
- impartición de instrucción avanzada en la gestión de amenazas y errores en el control del tránsito aéreo;
- respaldo al plan de medidas correctivas de un Estado y a la creación de capacidad para subsanar problemas significativos de seguridad operacional;
- asistencia a un Estado en la creación de capacidad en el ámbito de la ATM; y
- realización en un Estado de una misión de evaluación para identificar los requisitos prioritarios relativos a la elaboración de un plan general de aviación civil y la reestructuración de la CAA.

**Objetivo estratégico B:  
SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN**



# SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN

En 2012, la OACI dio pasos significativos en pos del fortalecimiento del marco mundial de seguridad de la aviación, celebrando su primera conferencia internacional sobre seguridad de la aviación en una década, aprobando los planes para la evolución del Programa universal de auditoría de la seguridad de la aviación (USAP) hacia un enfoque de observación continua más global, proactivo y basado en el riesgo, y destacando la asistencia centrada en la ejecución de planes de mejora estatales y asociaciones consolidadas con donantes y entes regionales.

## **Conferencia de alto nivel sobre seguridad de la aviación**

En aras de proseguir con lo estipulado en la Declaración sobre seguridad de la aviación del 37º período de sesiones de la Asamblea de la OACI, se completó en 2012 una serie de conferencias regionales de alto nivel (iniciada en 2011 en la India, el Senegal y la Federación de Rusia) con actos seguidamente en Malasia, Venezuela (República Bolivariana de) y Bahrein. Merced a las seis conferencias que comprendían todas las regiones y organizaron los Estados en colaboración con la OACI, se logró establecer una cooperación más estrecha entre ellos y otras partes interesadas a fin de solventar inquietudes en materia de seguridad de la aviación. En todos los casos, se aprobaron declaraciones conjuntas en las que se reflejaban las realidades y preocupaciones de cada región y se pidieron medidas concretas para reforzar colectiva e individualmente la seguridad de la aviación, de conformidad con la Declaración de la Asamblea.

Los resultados positivos de las conferencias regionales sentaron las bases de la primera Conferencia de alto nivel sobre seguridad de la aviación celebrada en 2002, cuyo objetivo residía en afrontar las vulnerabilidades y subsanar las lagunas de dicho marco mundial, en particular de cara a la carga aérea. Entre los más de 700 participantes que acudieron en representación de 132 Estados miembros y 23 organizaciones regionales e internacionales, se hallaban 24 ministros, lo que demuestra la importancia crucial que los Estados conceden a la seguridad de la aviación. Así, se envió una señal inequívoca al mundo de que la OACI, sus Estados miembros y otras partes interesadas consideraban las amenazas a la aviación civil un asunto de la máxima prioridad.

En conjunto, gracias a la Conferencia de alto nivel sobre seguridad de la aviación, se reforzó el marco de seguridad mundial de la aviación logrando avances en todas las cuestiones estratégicas contemporáneas. El consenso logrado en la seguridad de la aviación y su facilitación sugiere que las propuestas de política que se presentarán en el 38º período de sesiones de la Asamblea serán pertinentes y oportunas.

### Fortalecimiento y armonización de los métodos de seguridad de la aviación

La OACI agilizó la adopción de los SARPS sobre seguridad de la aviación para mitigar los riesgos que planteen la carga y el correo aéreos. Las disposiciones nuevas y revisadas se recogen en la Enmienda 13 del Anexo 17 — *Seguridad*, donde se promueve la implantación de sistemas de seguridad en la cadena de suministro, medidas de seguridad de la aviación con un trasfondo común tanto para pasajeros como aeronaves de carga, y procedimientos optimizados de identificación y seguridad de la carga y correo aéreos de alto riesgo.

En la Enmienda 13, que se prevé sea aplicable en julio de 2013, se presenta una norma global revisada sobre la inspección de personas que no sean pasajeros, que pueden representar una "amenaza interna". Las inquietudes sobre el posible peligro que constituye no solo el personal aeroportuario, sino también el aeronáutico restante, supusieron un factor primordial de decisión a la hora de aprobar la Enmienda 13 por la vía rápida.

Durante su 23ª reunión celebrada en marzo, el Grupo de expertos sobre seguridad de la aviación convino en un nuevo mandato para su Grupo de trabajo sobre seguridad de la carga aérea, que comprende una prescripción relativa a la elaboración de un proyecto de principios para la consolidación de la seguridad a escala mundial, de manera práctica. Un segundo requisito es trabajar estrechamente con otras entidades internacionales de suerte que estén más en consonancia las políticas, normas, medidas y material de orientación sobre seguridad de la carga aérea. Paralelamente, la Conferencia de alto nivel sobre seguridad de la aviación abrazó un conjunto de principios clave sobre seguridad de la carga y el correo aéreos, basados en los resultados, como marco integral de orientación de la OACI y otras partes interesadas en sus esfuerzos por garantizar la seguridad de la cadena de suministro de dicha carga y correo.

La OACI publicó la primera edición del Estado del contexto mundial de riesgo, en tanto que subrayaba la importancia que revestía un método basado en el riesgo para hacer frente a las amenazas a la seguridad de la aviación. Este documento vivo se editará periódicamente para facilitar a los Estados una metodología sólida con la que proseguir elaborando sus propias evaluaciones del riesgo. Además, se encomendó a un Grupo de trabajo del Grupo de expertos sobre seguridad de la aviación que elaborase un documento de análisis de tendencias avanzado con el que coadyuvar a la OACI y la comunidad de seguridad de la aviación a ser más proactivos al afrontar y mitigar amenazas.

Por otra parte, la OACI trabajó estrechamente con los Estados, la industria y las organizaciones internacionales en pos de generar mayores sinergias entre las actividades de seguridad postal, aduanera y de la aviación. A fin de mejorar la armonización reglamentaria, la OACI y la Organización Mundial de Aduanas (OMA) acordaron colaborar con más intensidad en pro de prioridades específicas relativas a la seguridad de la carga aérea y su facilitación. Un asunto reseñable fue la necesidad de incrementar el intercambio de información sobre envíos por vía aérea, recurriendo en particular a información anticipada de la carga. El acuerdo se alcanzó en la *Joint Conference on Enhancing Air Cargo*

*Security and Facilitation* [Conferencia conjunta sobre el mejoramiento de la seguridad de la carga aérea y de su facilitación], organizada por Singapur, la OMA y la OACI.

Continuando en el ámbito de la colaboración, la OACI respaldó los esfuerzos realizados por la UPU para elaborar nuevas normas de seguridad de la correspondencia aérea que complementen sus normas y atiendan a conceptos de seguridad de la aviación emergentes. Como resultado, la UPU aprobó, en su 25º Congreso celebrado en octubre, resoluciones sobre normas de seguridad del correo aéreo y enmendó el Convenio postal universal con un artículo sobre la seguridad de la aviación.

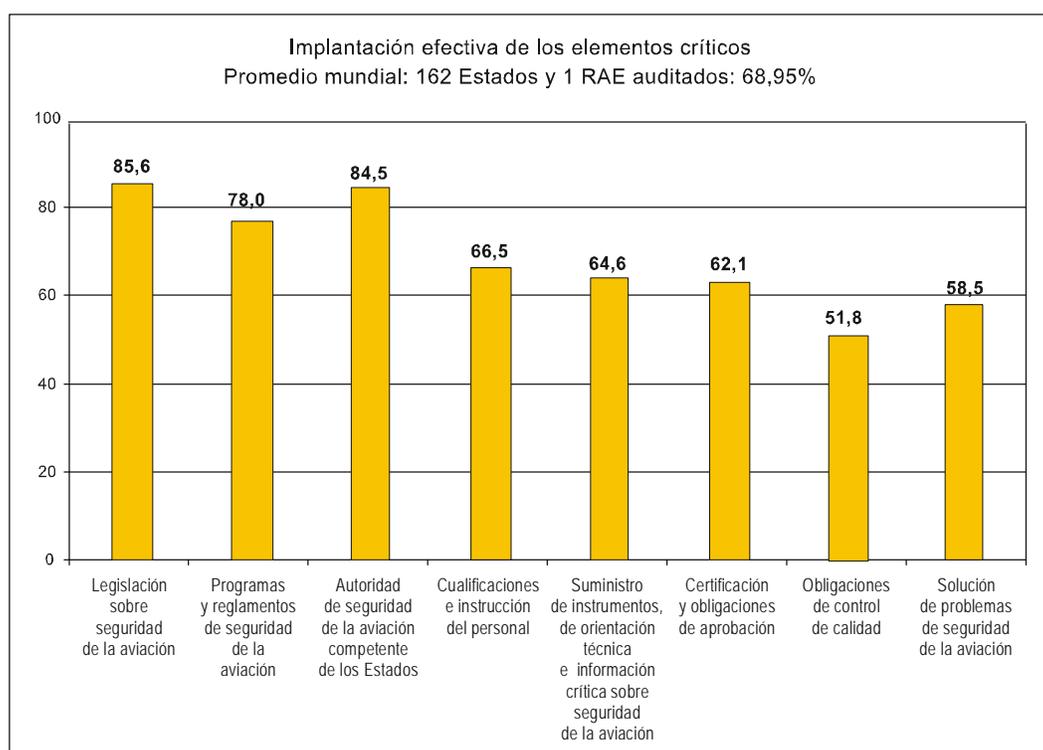
### **Implantación y evolución del Programa universal de auditoría de la seguridad de la aviación**

La OACI completó en 2012 un total de 34 auditorías en el marco de su USAP, alcanzando así las auditorías del segundo ciclo la cifra de 163 (162 Estados miembros y una RAE). En la Figura 5 se muestran los resultados globales de las auditorías relacionados con la implantación de los elementos críticos de un sistema de supervisión de la seguridad de la aviación.

El USAP, constituido en 2002, es parte integrante de la Estrategia global de la OACI sobre seguridad de la aviación. Se prevé que el segundo ciclo de auditorías, iniciado en enero de 2008, concluya en 2013. Centrado en determinar los problemas de seguridad de la aviación de los Estados miembros de la OACI, formula recomendaciones para su solución y presta asistencia in situ.

Se dictó en Montreal un curso de instrucción y certificación de auditores del USAP y se realizaron cuatro misiones conjuntas con la Sección de apoyo a la implantación y desarrollo — Seguridad de la aviación (ISD-SEC) en las Comoras, el Congo, la República democrática del Congo y Haití, donde participaron auditores del Programa. Durante una misión a la Federación de Rusia de la Dirección de las Naciones Unidas contra el terrorismo, uno de los auditores del USAP también actuó en calidad de observador. Merced a una misión de validación coordinada de la OACI, se aprobaron las medidas tomadas por un Estado para solventar sus problemas significativos de seguridad de la aviación. En el curso del año, se publicaron en el sitio web seguro del USAP siete problemas de esta clase, que concernían a cuatro Estados. A fines de año, seguían sin resolverse nueve problemas significativos de seguridad de la aviación de cinco Estados.

Con vistas al futuro, el Consejo aprobó formalmente la evolución del USAP hacia un enfoque de observación continua, y el plan de transición conexo. La transformación tendrá lugar durante 2013 y 2014, con lo que la implantación del USAP-enfoque de observación continua estará lista a inicios del 1 de enero de 2015.



**Figura 5. Resultados de las auditorías a escala mundial — nivel de cumplimiento de los elementos críticos de un sistema de vigilancia de la seguridad de la aviación**

### Facilitación del transporte aéreo

El Consejo aprobó la Enmienda 23 del Anexo 9 — *Facilitación*, el cual contiene SARPS sobre aduanas, inmigración, sanidad y reglamentaciones de controles fronterizos de cuarentena. La Enmienda se centra en el Apéndice 13 del Anexo y pretende mejorar el intercambio de datos y la respuesta eficaz a las pandemias o epidemias de gran escala.

En la séptima reunión del Grupo de expertos sobre facilitación (FALP/7), celebrada en Montreal en octubre, se recomendaron enmiendas al Anexo 9 sobre una amplia variedad de cuestiones tales como la accesibilidad al transporte aéreo de personas con discapacidad, la facilitación de la carga aérea, la seguridad del proceso de emisión de documentos de viaje y la utilización de los sistemas de información anticipada sobre los pasajeros y de datos del registro de nombres de los pasajeros.

El FALP/7 estableció un grupo de trabajo para elaborar nuevos materiales de orientación sobre un modelo de programa nacional de facilitación del transporte aéreo, y revisar y mejorar los ya existentes. La documentación que se presentó en la reunión puede consultarse en:

[www.icao.int/Meetings/FALP/Pages/FALP7-2012.aspx](http://www.icao.int/Meetings/FALP/Pages/FALP7-2012.aspx).

El Grupo de expertos también refrendó la primera edición del *Manual sobre acceso al transporte aéreo de las personas con impedimentos* (Doc 9984), que constituye una versión actualizada y revisada de las directrices existentes. El manual, cuyo propósito inicial residía en ofrecer detalles sobre los SARPS del Anexo 9 pertinentes, abarca todos los aspectos del viaje de una persona con discapacidad.

### **Asistencia y cooperación internacional**

En virtud de la Estrategia de asistencia y creación de capacidad en materia de seguridad de la aviación de la OACI, se adoptaron una serie de medidas significativas para brindar apoyo a los Estados en sus esfuerzos por crear sistemas y procedimientos nacionales de seguridad de la aviación más sólidos.

A través de su Programa de apoyo a la implantación y desarrollo — Seguridad de la aviación (ISD-SEC), la Organización centró su interés en la asistencia dirigida más hacia los Estados en la aplicación de los SARPS del Anexo 17 y las disposiciones sobre seguridad de la aviación contenidas en el Anexo 9, lo que implicaba la elaboración y el uso de una metodología basada en la fijación de prioridades.

El ISD-SEC prosiguió con la aplicación de un marco de gestión de proyectos donde prestar asistencia, con distintas fases e hitos establecidos y el objetivo de garantizar el control de la calidad durante la ejecución de los proyectos, mediante actividades tales como el examen de los documentos del programa de seguridad de la aviación (AVSEC).

En el último año, se emprendieron en todo el mundo 16 proyectos de asistencia y creación de capacidad, en profundidad y a largo plazo, entre los cuales fueron cruciales las iniciativas de AVSEC en África oriental, meridional, occidental y central. Así, varios Estados pudieron mejorar significativamente su capacidad para aplicar las disposiciones del Anexo 17.

En otros ámbitos, el ISD-SEC continuó expandiendo sus actividades de asistencia mediante asociaciones con Estados y organizaciones regionales, esenciales para coordinar la ayuda a la creación de capacidad, en aras de maximizar recursos y evitar duplicaciones. El Programa también trabaja estrechamente con la TCB para mejorar la coordinación de la asistencia de la OACI en todas las regiones, recurriendo específicamente a especialistas en la materia y al examen técnico de programas y documentación sobre seguridad de la aviación.

De nuevo en razón de la TCB, el ISD-SEC estableció el Programa cooperativo de seguridad de la aviación (CASP) para la región de Oriente Medio (MID). En consonancia con el CASP de Asia y el Pacífico (AP), el CASP-MID tiene por objeto respetar los convenios internacionales, los SARPS y el material de orientación de la OACI sobre AVSEC. Sienta una estructura regional para la cooperación y coordinación relativas a la seguridad de la aviación y la instrucción de personal en este ámbito. El CASP-MID entrará en vigor en enero de 2013 en los Estados que participen en él.

El ISD-SEC se compromete, además, a asociarse con organizaciones regionales, tales como la Comisión Africana de Aviación Civil (CAFAC), la Comisión Árabe de Aviación Civil (CAAC) y el Programa cooperativo de seguridad de la aviación para Asia y el Pacífico (CASP-AP), para impartir instrucción sobre seguridad de la aviación, complementaria a la disponible a través de la red de centros de instrucción en seguridad de la aviación (ASTC).

### **Instrucción en seguridad de la aviación**

La instrucción en seguridad de la aviación estriba primordialmente en el material de orientación contenido en el *Manual de seguridad de la aviación* de la OACI. En aras de llegar a un amplio público regional e internacional, la Organización supervisa, no obstante, una red de 23 ASTC reconocidos en todo el mundo, donde se impartieron 37 cursos y seminarios prácticos patrocinados por ella misma. Los temas abordados en los cursos van desde la seguridad de la aviación hasta la gestión básicas, mientras que los seminarios prácticos abarcan diversos programas nacionales de AVSEC.

En respuesta a la creciente demanda de instrucción aeronáutica, se concedieron certificados a 24 instructores adicionales procedentes de seis regiones, con lo que el número total ascendió a 235. La OACI alentó a los Estados a que hicieran uso de los paquetes de instrucción en seguridad de la aviación como parte de su programa nacional de instrucción.

La Organización sigue respaldando el curso de gestión profesional de la seguridad de la aviación, ofrecido en colaboración con la escuela de negocios John Molson de la Universidad de Concordia en Montreal, que contribuye a que los gestores de la seguridad de la aviación adquieran aptitudes de gestión y conocimientos de seguridad de la aviación cruciales para el exigente régimen de seguridad de la aviación actual.

### **Programa de documentos de viaje de lectura mecánica (DVLM)**

El principal impulso para los esfuerzos de creación de capacidad en materia de DVLM fue la ejecución de proyectos de asistencia a los Estados que no fueran capaces de cumplir el plazo de introducción obligatoria de pasaportes de lectura mecánica (MRP), fijado en el 1 de abril de 2010, así como aquellos que hubieran decidido actualizar la emisión de pasaportes para hacerlos electrónicos.

En 2012 se celebraron en Brasil y Zimbabwe seminarios regionales sobre biometría y seguridad de la aviación transfronteriza, donde se promovió la mejor praxis en relación con la seguridad en la emisión de pasaportes y los sistemas de control transfronterizos, al tiempo que se destacaba la importancia de emitir MRP acordes con la OACI y de tomar parte en el directorio de claves públicas (PKD) de la Organización.

Se impartieron en Panamá y Antigua y Barbuda dos seminarios prácticos sobre seguridad de los documentos de viaje y gestión de la identidad, para funcionarios gubernamentales de Centroamérica y el Caribe septentrional/occidental procedentes de diversos organismos.

El PKD de la OACI aumentó hasta alcanzar los 35 participantes, merced a la inclusión de la Argentina, Malasia, la Federación de Rusia, España y las Naciones Unidas como nuevos miembros.

La OACI promovió activamente la adhesión al PKD mediante la impartición de seminarios prácticos durante su simposio anual mundial y sus seminarios regionales sobre DVML, donde se esbozaron la seguridad de la aviación y los auténticos beneficios de los pasaportes electrónicos. Se ofreció a los organismos de control transfronterizo que aplicaran o planearan aplicar sistemas de control transfronterizo para DVLM electrónicos, una iniciativa conocida como Día de la frontera del PKD, organizada por el Reino Unido con apoyo de la OACI. También participaron autoridades emisoras que necesitaban garantizar la autenticación mundial de sus documentos de viaje.

#### **Actividades de las Oficinas regionales**

Las Oficinas regionales brindaron su apoyo a la Sede para la organización de cursos de instrucción sobre AVSEC en los ASTC regionales. También llevaron a cabo misiones de evaluación de las necesidades de seguridad de la aviación de los Estados y aplicaron planes de mejora estatales para coadyuvarles a ejecutar los planes de medidas correctivas del USAP.

Con la colaboración de las Oficinas regionales, se promovió activamente la aplicación del Programa DVLM y otros componentes de la seguridad de la aviación que figuran en el Anexo 9 para perfeccionar las normas de seguridad de la aviación transfronteriza.

#### **Actividades de peculiar importancia para cada Oficina regional**

##### *Oficina Asia y el Pacífico (APAC)*

- Establecimiento de un foro de coordinación regional de la seguridad de la aviación, que se celebrará anualmente junto con la Conferencia de Directores Generales de Aviación Civil de la región APAC;
- Un funcionario regional de AVSEC recién contratado participó en foros de seguridad de la aviación y facilitó la creación del foro de coordinación regional de la seguridad de la aviación.

### Proyectos e iniciativas de cooperación técnica

En 2012, se contó con 19 proyectos nacionales activos de cooperación técnica y dos regionales, que ayudaron a las administraciones de aviación civil y aeropuertos internacionales a mejorar sus sistemas de seguridad de la aviación. Entre los principales logros del período figuran:

#### *Región África-Océano Índico (AFI)*

- evaluación de la estructura orgánica y responsabilidades de la unidad nacional de inspección de la seguridad de la aviación de un Estado;
- fijación de los deberes y responsabilidades de los inspectores nacionales de la AVSEC de un Estado; e
- impartición de instrucción sobre AVSEC a empleados públicos de dos Estados.

#### *Región Asia y el Pacífico (APAC)*

- asistencia continua a 24 Estados y RAE en seguridad de la aviación a través del Programa cooperativo de seguridad de la aviación (CASP) regional, incluida la asistencia técnica a Estados miembros y administraciones para corregir deficiencias y otras constataciones relacionadas con la seguridad de la aviación determinadas mediante el USAP, e impartición de instrucción sobre inspección y otras cuestiones relacionadas con la seguridad de la aviación;
- impartición de formación sobre inspección de la seguridad de la aviación y otros asuntos conexos en el marco del CASP, comprendido un seminario de concienciación jurídica sobre seguridad de la aviación, un seminario práctico sobre el Programa de certificación del personal de inspección e instrucción superior del personal de inspección de la AVSEC, dirigido a empleados públicos de los Estados participantes; y
- organización de cursos de seguridad de la aviación y de seminarios prácticos sobre gestión de crisis de seguridad de la aviación en el marco de los programas de instrucción para países en desarrollo de tres Estados.

#### *Región Caribe y Sudamérica (CAR/SAM)*

- prestación de servicios de consultoría a dos Estados sobre la implantación de los sistemas de DVLM;
- adquisición para un Estado de sistemas y equipos para tarjetas de embarque y lectores de códigos de barras;

- instalación en un Estado de equipos de protección de radares y una valla perimétrica de seguridad;
- asistencia continua a un Estado para que mejore sus recursos humanos en la esfera de la seguridad de la aviación a través de la instrucción del personal técnico y operacional; y
- adquisición para un Estado de un sistema de letreros dinámicos de información sobre vuelos y equipo y servicios conexos, comprendidas instalación, puesta en marcha e instrucción.

*Región Europa y Oriente Medio (EUR/MID)*

- elaboración de un proyecto de legislación para un Estado relativo al establecimiento del programa nacional de facilitación en virtud del Anexo 9 del Convenio de Chicago.

**Objetivo estratégico C:  
PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE  
Y DESARROLLO SOSTENIBLE  
DEL TRANSPORTE AÉREO**



# PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL TRANSPORTE AÉREO

## PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Una parte importante de la labor ambiental de la OACI se centró en las peticiones cursadas en el 37º período de sesiones de la Asamblea y en los adelantos logrados por el Comité del Consejo sobre la protección del medio ambiente y la aviación (CAEP).

También revistieron importancia la asistencia a los Estados y la creación de capacidad, el mantenimiento y el perfeccionamiento de instrumentos ambientales, la mejora de la cooperación con otros organismos de las Naciones Unidas, iniciativas relacionadas con el cambio climático y actividades de divulgación, tareas todas ellas diseñadas para que la aviación internacional avance en pos de un futuro sostenible.

### 37º período de sesiones de la Asamblea de la OACI

Se realizaron progresos sustanciales en cuatro esferas clave, identificadas en la Resolución de la Asamblea A37-19: 1) metas mundiales a las que se aspira; 2) planes de acción estatales; 3) combustibles alternativos sostenibles para la aviación; y 4) medidas de mercado.

### Metas mundiales a las que se aspira

La Secretaría colaboró con el CAEP para seguir actualizando la evaluación de las tendencias del CO<sub>2</sub>. La metodología empleada consistió en calcular el efecto potencial de diversas categorías de medidas de mitigación (desarrollo tecnológico de aeronaves, mejora de la ATM y del uso de infraestructuras, operaciones más eficientes y combustibles alternativos sostenibles) para medir cuánto se está progresando y estimar cuánto se progresará en el logro de las metas mundiales a las que se aspira. Asimismo, la Secretaría inició el desarrollo del sistema de notificación y análisis de CO<sub>2</sub>, de la OACI (ICORAS), que permitirá a la Organización responder al pedido de la Asamblea de notificar regularmente las emisiones de CO<sub>2</sub> de la aviación internacional a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), así como medir el progreso en cuanto a las metas mundiales a las que se aspira.

La Secretaría prosiguió compilando e interpretando los datos recogidos en los planes de acción estatales, al objeto de estimar una cifra global que se integraría en la evaluación de tendencias del CO<sub>2</sub> que está preparando el CAEP para el período comprendido entre 2010 y 2050. La intención de la evaluación es

respaldar el examen en el Consejo de la meta global a la que se aspira a medio plazo y la búsqueda de otra a largo plazo para la aviación internacional, como solicitó la Asamblea.

### **Planes de acción de los Estados sobre las actividades de reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>**

Al cabo del año, 54 Estados miembros que representaban el 75,45 % del tránsito aéreo internacional habían presentado a la OACI sus planes de acción para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes de la aviación internacional. Se analizó de forma continua la información en ellos recogida y se identificaron ámbitos en los que respaldar su ejecución. Se exploró la opción de los planes de acción conjuntos donde participen agrupaciones de Estados.

La decisión de la Asamblea que permite a los Estados presentar planes de acción en forma voluntaria condujo a una política basada en un modo de aplicación más orientado a la acción.

### **Combustibles alternativos sostenibles para la aviación**

La Secretaría redobló sus esfuerzos para promover y facilitar la fabricación y utilización de combustible alternativos sostenibles para la aviación.

En la antesala de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20) en junio, la OACI cooperó con las partes interesadas de la industria en la organización de cuatro vuelos de conexión desde Montreal hasta Río de Janeiro alimentados con combustibles alternativos sostenibles.

Un grupo de expertos de la OACI trabajó en la formulación de un conjunto de recomendaciones de políticas sobre esta suerte de combustibles, partiendo de las políticas y medidas existentes, así como de la mejor praxis e iniciativas de los Estados y organizaciones.

### **Medidas de mercado**

En el 37º período de sesiones de la Asamblea de la OACI se estipuló la elaboración de un marco de medidas de mercado, de ahí que se decidiera estudiar la implantación de un régimen mundial al respecto para la aviación internacional.

Con el apoyo de los expertos nombrados por los Estados miembros y las organizaciones internacionales, la Secretaría desempeñó una intensa labor en pos de una solución global para esta cuestión. En junio, el Consejo convino en centrar sus esfuerzos en tres opciones de régimen mundial de medidas de mercado, pero también en que seguía quedando trabajo por hacer en lo referente a la elaboración de un marco conexo.



**Figura 6. En los seminarios prácticos de la OACI, se impartió instrucción a 91 Estados miembros (en azul), que representan el 93% del tráfico mundial**

En noviembre, el Consejo acordó constituir un Grupo de alto nivel sobre aviación internacional y cambio climático donde formular recomendaciones sobre una serie de cuestiones de políticas en la materia, comprendidas aquellas relacionadas con las medidas de mercado, y notificar los progresos realizados de cara a la propuesta relativa a la Resolución de la Asamblea de 2013.

#### **Asistencia a los Estados y creación de capacidad**

La OACI puso en marcha una sólida estrategia de creación de capacidad para coadyuvar a los Estados en la elaboración y ejecución de sus planes de acción de reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes de la aviación internacional.

Entre las cuestiones específicas figuraban el material de orientación y una interfaz web interactiva. En 2012, se prosiguió con los seminarios de instrucción práctica iniciados en 2011, que en los dos años contaron con la participación de 91 Estados miembros, esto es, el 93% del tránsito aéreo internacional mundial.

En el seminario de la OACI titulado "Asistencia para la acción — La aviación y el cambio climático", que se celebró en Montreal en el mes de octubre y gozó de una buena acogida, se abordaron una amplia diversidad de temas, desde la creación de capacidad y las nuevas tecnologías hasta los combustibles alternativos sostenibles, la financiación de iniciativas de reducción de emisiones y la transferencia de tecnología y el apoyo técnico.

En él también se pusieron de relieve las sinergias y el compromiso constructivo existente entre la OACI y sus Estados miembros, parte interesadas y otras organizaciones internacionales en la fase inicial de planificación del programa de planes de acción. La segunda fase se centrará en seguir brindando apoyo a los Estados en lo que atañe a sus planes.

### **Comité sobre la protección del medio ambiente y la aviación (CAEP)**

El CAEP logró importantes avances en la conclusión del programa de trabajo de su novena reunión (CAEP/9), donde los debates se centrarán en proseguir elaborando medidas técnicas encaminadas a reducir y limitar las repercusiones ambientales de la aviación.

### **Elaboración de una nueva norma de certificación en materia de CO<sub>2</sub>**

En julio, durante la reunión del Grupo directivo del CAEP, se acordó por unanimidad un nuevo sistema de medición del CO<sub>2</sub> en virtud del cual clasificar las emisiones por el tipo de aeronave y la tecnología que empleen. El sistema de medición del CO<sub>2</sub> se rige por la geometría del fuselaje, el peso máximo de despegue y el rendimiento del consumo de combustible en tres condiciones de crucero distintas.

El acuerdo sobre el sistema de medición del CO<sub>2</sub> permitió al CAEP continuar con la elaboración de una norma sobre CO<sub>2</sub> de aeronaves, en particular con la definición de procedimientos de certificación en pro del sistema de medición convenido y el alcance de aplicabilidad de la norma, prerequisite para el análisis de un límite reglamentario idóneo para la norma sobre aeronaves empleando los criterios establecidos por la OACI de viabilidad técnica, beneficios ambientales, rentabilidad y repercusión general por interdependencias.

### **Materia particulada (PM)**

El CAEP prosiguió activamente con sus investigaciones sobre materia particulada volátil y no volátil. Con carácter permanente, se instaló en Suiza, en una celda de ensayo para motores de aeronaves, un centro de prueba del primer prototipo de sistema de medición de materia particulada. El CAEP también siguió cooperando estrechamente con el SAE E-31 (grupo de trabajo del Comité de medición de emisiones de gases de escape procedentes de aeronaves, de *SAE International*) en relación con la evaluación y la documentación de metodologías de medición de materia particulada. El objetivo a largo plazo residía en fijar un requisito de certificación para la materia particulada no volátil. En tanto, el CAEP siguió adelante con la elaboración de una norma sobre materia particulada, comprendida su aplicabilidad.

### **Ruido de las aeronaves**

El CAEP dirigió una nueva ronda de evaluaciones ambientales y económicas sobre futuras opciones de normas severas en materia acústica, que comprenden el máximo nivel de ruido estipulado en el Anexo 16, Volumen I, Capítulo 4 menos 3, 5, 7, 9 y 11dB acumulativos y que podrían implantarse entre los años 2017 y 2020. Todas las opciones de normas severas de menos 3, 5, 7, 9 y 11dB acumulativos seguirán abiertas a la consideración de la CAEP/9.

### **Operaciones de aeronaves**

El Grupo directivo del CAEP elaboró y refrendó los nuevos capítulos del material de orientación destinado a sustituir la circular de la OACI titulada *Oportunidades operacionales para minimizar el consumo de combustible y reducir las emisiones* (Cir 303), para su presentación a la CAEP/9. También aprobó el material de orientación revisado y prácticamente concluso acerca de la realización de evaluaciones ambientales sobre CNS/ATM, denominado *Environmental Assessment Guidance for Proposed Air Traffic Management Operational Changes* [Orientaciones sobre evaluaciones ambientales de los cambios operacionales propuestos en la gestión del tránsito aéreo].

### **Aplicaciones relativas a las calculadoras de la OACI de emisiones de carbono y de reuniones ecológicas**

La OACI elaboró y lanzó aplicaciones para iPhone, iPad y dispositivos Android relativas a sus calculadoras de emisiones de carbono y de reuniones ecológicas. Merced a la calculadora de emisiones de carbono de la OACI, creada en 2008, puede calcularse la huella de carbono de un vuelo y con la calculadora de reuniones ecológicas, el emplazamiento óptimo de un encuentro habida cuenta de las emisiones de CO<sub>2</sub> producidas por los desplazamientos aéreos, atendiendo a la ciudad de origen, la cifra de participantes y otros parámetros pertinentes. Se emplea en todo el mundo por todos los organismos de las Naciones Unidas y el público general. Las aplicaciones para teléfonos inteligentes, las primeras elaboradas por la OACI, están disponibles en Internet, de forma gratuita, en las tiendas Apple y Google Play.

### **Cooperación con otros organismos de las Naciones Unidas**

Como parte de su estrecha cooperación con los organismos de las Naciones Unidas que intervienen en la protección del medio ambiente, la OACI tomó parte en cinco reuniones destacadas, comprendidas las conferencias de la CMNUCC celebradas en Bangkok y Doha en diciembre.

En el 37º período de sesiones del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico de la CMNUCC, LA OACI presentó un informe e hizo una declaración, donde esbozaba las últimas novedades en materia de aviación internacional y cambio climático.

### **Inventario de carbono e iniciativa de neutralidad climática de la OACI**

Como parte de la iniciativa de las Naciones Unidas en pos de alcanzar la neutralidad climática en todo el sistema, la OACI actualizó su inventario de carbono y calculó la huella de la Secretaría correspondiente a 2011, empleando la calculadora de emisiones de gases de efecto invernadero del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) así como su propia calculadora de emisiones de carbono. Se estimó que la huella total de carbono equivalía a unas 6 000 toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub>, donde los viajes por vía aérea del personal representaban el 40% y la energía y la electricidad el 54%.

La OACI también participó en las reuniones del Grupo de gestión de las Naciones Unidas de cuestiones relativas a la sostenibilidad y prosiguió respaldando e instruyendo a otras organizaciones del Sistema en la elaboración de herramientas y directrices para la preparación de inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero ligadas a la aviación.

### **Actividades de divulgación y sensibilización pública**

Se elaboró un vídeo donde se destacaba la contribución de la aviación a los aspectos económico, social y ambiental del desarrollo sostenible y se mostraban los progresos realizados por la OACI en cuestiones clave relativas al medio ambiente.

Con ocasión de la 18ª Conferencia de las Partes (COP18) y la Conferencia Río+20, la OACI también organizó *stands*, actos paralelos y sesiones informativas para la prensa.

Para la Conferencia Río+20, la OACI publicó un folleto titulado *Global Aviation and our Sustainable Future* [La aviación mundial y un futuro sostenible para nosotros], donde abordó el papel de la aviación de cara a las cuestiones tratadas en su seno, detalló sus iniciativas y logros en relación con la agenda de desarrollo sostenible y resumió sus esfuerzos de cooperación con los organismos de las Naciones Unidas y otras partes interesadas. Asimismo, publicó un informe completo acerca de la primera ronda de la historia de vuelos de conexión alimentados por combustibles alternativos sostenibles, que transportaron a parte de la Delegación de la OACI hasta Río de Janeiro.

La Organización también participó en numerosas presentaciones, sesiones informativas y actividades de divulgación en todo el mundo, utilizando un surtido de banderolas, folletos, informes, prospectos y presentaciones multimedia.

### **Apoyo voluntario a la labor ambiental de la OACI**

La Unión Europea, Francia e Italia mantuvieron su respaldo a la labor ambiental de la OACI adscribiendo a tres funcionarios y un funcionario profesional subalterno del cuadro orgánico, especializados en la materia.

---

**DESARROLLO SOSTENIBLE DEL TRANSPORTE AÉREO**

**Medidas que solicita el 37º período de sesiones de la Asamblea de la OACI**

La OACI prosiguió supervisando los avances realizados en el ámbito de la protección de los consumidores en consonancia con la Resolución A37-20 de la Asamblea, en virtud de la cual debería otorgarse la debida consideración a los intereses de éstos al elaborar políticas y reglamentaciones de transporte aéreo internacional.

En concreto, se actualizó el Resumen de las normas sobre protección de los consumidores, donde se analiza y se alude a reglamentaciones y compromisos voluntarios de las líneas aéreas en la esfera de los derechos de los pasajeros, en aras de ampliar su alcance geográfico. Se añadieron referencias específicas a la protección de los consumidores en Asia y el Pacífico, Europa, Oriente Medio y Norteamérica.

El proceso de seguimiento confirmó la tendencia general, previamente observada, hacia la introducción de mecanismos de reglamentación encaminados a proteger a los pasajeros de las líneas aéreas, muy especialmente en los Estados Unidos y Europa. Se observó que otros Estados han abordado asuntos de protección de los consumidores sin imponer reglamentaciones específicas al sector.

**Espectro de frecuencias aeronáuticas**

Las funciones aeronáuticas de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) son perentorias para la seguridad operacional y la eficiencia de las aeronaves en vuelo y exigen un acceso libre de interferencias a un porcentaje considerable del espectro de radiofrecuencias disponible. Las disposiciones internacionales sobre la gestión del espectro de frecuencias se actualizan durante las conferencias mundiales de radiocomunicaciones (CMR) que acoge cada cuatro años la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). La CMR-12 se celebró del 23 de enero al 17 de febrero y, por lo general, sus resultados estuvieron en consonancia con la postura de la OACI. Los principales factores que contribuyeron a ello comprendían la sensibilización temprana y la participación de los Estados miembros en la definición de la postura de la OACI para la CMR de la UIT y la intervención activa de los expertos de la OACI en las actividades preparatorias de la UIT y las organizaciones regionales de telecomunicaciones (APT-Telecomunidad de Asia y el Pacífico, ATU-Unión africana de telecomunicaciones, CEPT-Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones y CITELE-Comisión Interamericana de Telecomunicaciones), así como durante la propia conferencia.

Ya están en curso de elaboración las actividades preparatorias de la CMR 15 (2015). También se confeccionó y difundió entre los Estados y las organizaciones internacionales un proyecto de postura de la OACI sobre las cuestiones del orden del día pertinentes para la aviación que se abordarán en la CMR-15, en aras de que formulen observaciones.

### **Gestión de la información aeronáutica (AIM)**

La OACI enmendó de forma significativa el Anexo 15 — *Servicios de información aeronáutica*, concluyendo así la primera de las dos partes que componen el proceso de reestructuración íntegra del mismo en pro de la transición del enfoque operacional de los servicios de información aeronáutica, de un sistema manual, en papel y centrado en el producto a un sistema de gestión de la información digital, centrado en la red y orientado a los servicios. La OACI también integró la AIM en el marco de las ASBU y desarrolló una perspectiva a más largo plazo en pos de que respaldara íntegramente la gestión de la información de todo el sistema.

Diversas regiones de la OACI organizaron reuniones o seminarios sobre la AIM, poniendo todas ellas creciente empeño en garantizar que los Estados estuvieran aplicando la hoja de ruta para la transición del servicio de información aeronáutica (AIS) a la AIM.

### **Eficiencia de las operaciones aeronáuticas y elementos que limitan el desarrollo sostenible de la aviación civil mundial**

La OACI y el ACI realizaron un estudio conjunto para estimar las tendencias presentes y futuras de la anticipación del tráfico y la planificación de la capacidad aeroportuaria, en aras de identificar posibles embotellamientos. Los resultados apuntaron a un incremento de las restricciones de la capacidad aeroportuaria a partir de 2015. Este pronóstico insta de forma manifiesta a los Estados a otorgar la debida consideración a la planificación y el desarrollo de infraestructura aeronáutica en aras de satisfacer con eficacia la futura demanda de desplazamientos aéreos.

### **Preparación para la sexta Conferencia de transporte aéreo**

En abril, durante el simposio sobre transporte aéreo de la OACI celebrado en su Sede, se identificaron los principales impedimentos a los que se enfrenta el transporte aéreo sostenible, las estrategias para sortearlos y las herramientas en pro de su aplicación. El objetivo del acto, organizado en colaboración con la Sociedad de investigación en transporte aéreo, residía en sentar las bases para la sexta Conferencia de transporte aéreo (ATConf/6) en 2013.

En el proceso de preparación, el Grupo de expertos sobre reglamentación del transporte aéreo debatió en junio las vías para afrontar cuestiones clave en virtud del orden del día de la ATConf/6, al tiempo que continuaba prestando asesoramiento y asistencia a la Secretaría en la antesala de la Conferencia.

Se celebró una serie de seminarios regionales en cada una de las regiones de la OACI, en cooperación con las organizaciones regionales y las Oficinas regionales de la Organización, donde se informó a los Estados de los principales asuntos que se abordarían en la ATConf/6 y se fomentó el intercambio de puntos de vista entre los participantes, al objeto de alcanzar posturas regionales comunes sobre las cuestiones del orden del día.

#### **Facilitación de las negociaciones sobre servicios aéreos**

La quinta Conferencia de negociación de servicios aéreos de la OACI, celebrada en Jeddah, atrajo a más de 350 delegados procedentes de 62 Estados y cuatro organizaciones internacionales. Se celebraron unas 350 reuniones bilaterales oficiales y oficiosas, que dieron lugar a la concertación de una cifra récord de más de 130 acuerdos y arreglos bilaterales de servicios aéreos.

#### **Gestión de infraestructuras**

Se publicó la novena edición de las *Políticas de la OACI sobre derechos aeroportuarios y por servicios de navegación aérea* (Doc 9082). La debida aplicación de los principios básicos en materia de derechos contenidos en el Doc 9082 — no discriminación, relación con los costos, transparencia y consulta con los usuarios — facilita el desarrollo sostenible de la infraestructura aeroportuaria y de navegación aérea.

La OACI prosiguió actualizando los estudios de casos sobre comercialización, privatización y supervisión económica de aeropuertos y proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP), y publicó un nuevo *Manual sobre la privatización de los aeropuertos y los servicios de navegación aérea* (Doc 9980).

Basándose en las *Tarifas de aeropuertos y de servicios de navegación aérea* (Doc 7100), se actualizó un nuevo producto en línea denominado “Derechos aeronáuticos”, en el que se enumeran los derechos por servicios aeroportuarios y de navegación aérea aplicados en 184 Estados.

En materia de instrucción, se dictaron dos cursos sobre derechos aeroportuarios impuestos a los usuarios, organizados en el marco del Programa de acreditación profesional en gestión aeroportuaria, diseñado conjuntamente por la OACI y el ACI, y a los que asistieron 48 participantes procedentes de 17 Estados.

#### **Programa de estadísticas, actividades de pronosticación y análisis económicos de la OACI**

##### *Programa de estadísticas de la OACI*

Se celebraron en la Sede de la OACI tres sesiones formativas en el puesto de trabajo sobre estadística en pro de la aplicación de las recomendaciones del 10º período de sesiones de la Reunión departamental de estadística. En ellas se brindó a Estados africanos, latinoamericanos y árabes experiencia práctica en la

utilización de métodos estadísticos y presentación de los formularios conexos. Se hizo hincapié en la nueva recopilación de datos sobre combustible efectuada por los transportistas aéreos (formulario estadístico M de la OACI), que permitirá evaluar los progresos conseguidos en materia de rendimiento del combustible.

Se completó la fase 1 del sistema de análisis y notificación de CO<sub>2</sub> de la OACI, en consonancia con la Resolución de la Asamblea A37-19. El propósito de la herramienta de medición residía en permitir la notificación a la CMNUCC de las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes de la aviación internacional, y evaluar los avances realizados en pos de la consecución de las metas mundiales medioambientales a las que se aspira.

#### *Plataforma en línea sobre estadísticas de la OACI*

Se actualizó y consolidó la plataforma en línea sobre estadísticas de la OACI, ICAO DATA+, como instrumento de comparación mundial de datos aeronáuticos que satisfaga los elevados estándares de distribución de información exigidos por los Estados miembros, las organizaciones regionales de aviación civil y los usuarios externos. Están ya disponibles seis sencillos módulos de la ICAO DATA+: tráfico de los transportistas aéreos, tráfico por etapa de vuelo, finanzas de los transportistas aéreos, tráfico de aeropuertos, origen y destino por vuelo, y flota y personal del transportista aéreo. La ICAO DATA+ puede consultarse en: [stats.icao.int](http://stats.icao.int).

#### *Actividades de pronóstico*

Se inició la elaboración de una nueva circular titulada *Global Air Transport Outlook to 2030* [Perspectivas del transporte aéreo mundial para 2030] (Cir 333), donde se resumen los pronósticos de tráfico de pasajeros y carga más recientes y amplios jamás elaborados por la OACI. Diseñada para coadyuvar a los reguladores y la industria de la aviación a responder a las necesidades crecientes de los pasajeros y expedidores en alrededor de los próximos 20 años, la publicación también comprende previsiones de los correspondientes movimientos de aeronaves y pronósticos mundiales ampliados del tráfico de pasajeros y carga hasta 2040 en pro de los análisis de gases de efecto invernadero. Este documento único se beneficia del crecimiento del sistema de rutas y técnicas de econometría más sofisticadas, la experiencia internacional de la OACI y los extensos datos facilitados por los Estados miembros de la Organización; en resumen, de las técnicas más avanzadas y la información más oportuna. Además, en él se recogen diversas tendencias del mercado y se analizan, entre otras cuestiones, los cambios tecnológicos, la liberalización del mercado, el aumento de los transportistas de bajo coste, la congestión aeroportuaria y los precios del combustible, atendiendo al crecimiento económico. Para concluir, la circular examina los principales factores que promueven o vetan el crecimiento de la aviación civil y el modo en que inciden en los pronósticos resultantes.

El Grupo Asia/Pacífico de pronósticos de tráfico (AP ATRG) elaboró previsiones de tráfico y movimientos de aeronaves, así como otros parámetros de planificación, tales como análisis de los datos de FIR en períodos de máximos sobre grupos de rutas seleccionadas. Se prevé que estas previsiones y análisis, recogidos en el Informe de la 16ª reunión del AP ATRG, se empleen principalmente por los Estados miembros de la OACI que corresponde, los proveedores de servicios de navegación aérea en los mercados transpacíficos y de Asia y el Pacífico y el Grupo regional Asia/Pacífico de planificación y ejecución de la navegación aérea (APANPIRG), en sus actividades de planificación de los servicios de navegación aérea.

De igual modo, en la novena reunión del Grupo Caribe/Sudamérica de pronósticos de tráfico (CAR/SAM TFG) se efectuaron pronósticos a largo plazo del tránsito aéreo para los principales grupos de rutas hasta, desde y dentro de las regiones del Caribe y Sudamérica, en términos de pasajeros y de movimientos de aeronaves, comprendido un desglose de las previsiones de desplazamientos entre ciudades para los principales grupos de rutas, junto a parámetros de períodos de máximos y análisis de FIR de la Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea (COCESNA). Estos pronósticos y análisis, recogidos en el informe *Caribbean/South American Regional Traffic Forecasts 2011-2031* [Pronósticos de tráfico en la Región del Caribe y Sudamérica para 2011-2031], serán de especial interés para los Estados miembros de la OACI, los proveedores de servicios de navegación aérea de los mercados del Caribe y Sudamérica y el Grupo regional CAR/SAM de planificación y ejecución (GREPECAS), en sus actividades de planificación regional de los servicios de navegación aérea.

#### *Análisis económico*

Los estudios realizados sobre disparidades regionales en los aspectos económicos operacionales de las líneas aéreas internacionales alimentaron una ya excepcional fuente de datos destinada a tareas fundamentales tales como el análisis de los aspectos económicos de las operaciones de las líneas aéreas, la evaluación de las repercusiones de los cambios en la reglamentación y la planificación ambiental. También constituyeron la base de un análisis efectuado por el Organismo de prorrateo de la IATA para calcular los factores que inciden en el prorrateo de los ingresos de los servicios a los pasajeros procedentes de los viajes entre líneas.

#### **Acuerdos de financiamiento colectivo**

La Organización continuó cumpliendo sus responsabilidades para con la administración de los Acuerdos de financiamiento colectivo con Dinamarca e Islandia, de los que son parte contratante 23 y 24 Estados, respectivamente. Dichos acuerdos abarcan la prestación, en Groenlandia e Islandia, de servicios meteorológicos, de control de tránsito aéreo y comunicaciones a la aviación civil internacional en el Atlántico septentrional.

### **Cooperación con otros organismos de las Naciones Unidas**

Organismos del sistema de las Naciones Unidas solicitaron de la OACI estadísticas de aviación civil, especialmente el boletín mensual de estadísticas de las Naciones Unidas y las publicaciones estadísticas de las comisiones económicas regionales.

Partiendo de un memorando de acuerdo entre la OACI y la UPU, se efectuó un análisis del tráfico y de los datos financieros de las líneas aéreas, que se suministró a la UPU en aras de calcular el índice básico aplicable a la liquidación de cuentas entre los operadores designados de los países miembros de la UPU, con respecto al transporte aéreo postal.

### **Actividades de divulgación y sensibilización**

En cooperación con la compañía CAE, la OACI dio inicio a la preparación de una serie de cursos de aprendizaje electrónico sobre transporte aéreo, que abarcaban estadísticas y economía del transporte aéreo y pronóstico a efectos de planificación. Se completó y puso a disposición en la red el primer conjunto de cursos sobre estadística aeronáutica, dirigido a planificadores aeroportuarios y de líneas aéreas, directivos y personal operacional, especialistas aeroportuarios gubernamentales, ejecutivos de líneas aéreas, directivos comerciales y de mercadotecnia, consultores de aviación y analistas de fabricantes de aeronaves.

La Organización participó en múltiples presentaciones, sesiones informativas y actividades de divulgación en todo el mundo, empleando un surtido de banderolas, folletos, informes, prospectos y presentaciones multimedia, con las que se buscaba informar al público y la industria acerca del transporte aéreo así como de las funciones de la OACI.

Se organizaron actividades de sensibilización dirigidas a los Estados, a través de la coordinación de cursos de instrucción y familiarización así como de seminarios regionales, en tanto se preparaba con regularidad material para atraer la atención de los medios sobre cuestiones y actos concretos de aviación.

En noviembre, la OACI compareció ante el Comité permanente del Senado canadiense sobre transporte y comunicación para debatir y facilitar un análisis de la industria de las líneas aéreas, en particular en lo que atañe a las tendencias y novedades, la liberalización, los acuerdos de cielos abiertos y los retos que afrontan los transportistas. El propósito residía en coadyuvar a la elaboración de un estudio sobre la industria de las líneas aéreas canadienses.

### **Apoyo voluntario a la labor de la OACI**

La República Popular de China respaldó la labor de la OACI en pos del desarrollo sostenible del transporte aéreo mediante la adscripción de un funcionario especialista en transporte aéreo y otro en infraestructuras.



### Actividades de las Oficinas regionales

Las Oficinas regionales prestaron asistencia a los Estados en la elaboración de planes de acción ambientales dirigidos a reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> y en el cálculo de los beneficios para el medio ambiente derivados de la implantación de mejoras operacionales, comprendido el uso de la herramienta de cálculo de ahorro de combustible de la OACI.

También promovieron y alentaron la participación de los Estados en el Simposio de transporte aéreo de la OACI (IATS) en Montreal y la Conferencia de la OACI sobre negociaciones de servicios aéreos de la OACI en Arabia Saudita, y contribuyeron a organizar seminarios regionales de preparación de la ATConf/6 en marzo de 2013.

### Proyectos e iniciativas de cooperación técnica

En 2012, estaban en marcha 19 proyectos nacionales y tres regionales de cooperación técnica, relacionados con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible del transporte aéreo. Entre los principales logros del período figuran:

#### *Región Asia y el Pacífico (APAC)*

- impartición de cursos de derecho y políticas de la aviación en el marco de los programas de instrucción para países en desarrollo de cuatro Estados.

#### *Región Caribe y Sudamérica (CAR/SAM)*

- adjudicación de contrato a un Estado para la realización de una evaluación del impacto ambiental y social del aeropuerto internacional;
- asistencia a un Estado para que garantice el cumplimiento de las reglamentaciones ambientales en lo que se refiere al diseño y la construcción de una plataforma de carga aérea a distancia e instalaciones conexas;
- impartición de instrucción a 50 participantes procedentes de 15 Estados en el campo de la sostenibilidad y la gestión ambiental de las infraestructuras del transporte aéreo;
- elaboración de un estudio evaluativo para identificar las necesidades de recursos humanos y los requisitos de instrucción exigidos por las CAA de tres Estados; y
- confección de un estudio evaluativo para identificar el equipo de navegación aérea y los requisitos de recursos humanos exigidos por un Estado tras un terremoto.

*Región Europa y Oriente Medio (EUR/MID)*

- asistencia continua a un Estado en diversos ámbitos, para aumentar la capacidad de sus recursos humanos mediante la instrucción profesional de colegas cualificados en pro del desarrollo sostenible de su economía del transporte aéreo.

**ESTRATEGIAS  
DE IMPLANTACIÓN  
BÁSICAS**



# ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN BÁSICAS

## SERVICIOS JURÍDICOS Y RELACIONES EXTERIORES

### Asuntos jurídicos relacionados con pasajeros insubordinados

En virtud de la decisión adoptada en el 194º período de sesiones del Consejo, en noviembre de 2011, de constituir un subcomité especial dentro del Comité jurídico para examinar el *Convenio sobre las infracciones y ciertos otros actos cometidos a bordo de las aeronaves* (Convenio de Tokio), en particular la cuestión de los pasajeros insubordinados, el subcomité celebró en mayo, en Montreal, su primera reunión y en diciembre la segunda, y preparó un proyecto de protocolo de dicho Convenio que contenía una serie de opciones que estudiaría el Comité Jurídico.

### Promoción de los instrumentos de Beijing

El Consejo y la Secretaría continuaron promoviendo la ratificación del *Convenio para la represión de actos ilícitos relacionados con la aviación civil internacional* (Convenio de Beijing) y el *Protocolo complementario del Convenio para la represión del apoderamiento ilícito de aeronaves* (Protocolo de Beijing), a través de la Conferencia de alto nivel sobre seguridad de la aviación de la OACI, reuniones de las Naciones Unidas y otros foros. En dos seminarios regionales jurídicos también se trató este asunto: uno era el seminario jurídico de la OACI organizado en la región de Asia y el Pacífico, en abril, por la República de Corea; y el otro, la Conferencia de derecho aeronáutico de Varsovia, organizada por Polonia en su capital, en septiembre, bajo los auspicios de la OACI y del Grupo de Rotación de Europa Central (CERG), compuesto por Bulgaria, Eslovaquia, Eslovenia, Hungría, Polonia, República Checa y Rumania. El 20 de diciembre, ratificaron el Convenio de Beijing Santa Lucía, Malí y la República Dominicana, y el Protocolo de Beijing, Santa Lucía, Mali y Cuba.

### Cooperación en el marco del Equipo Especial sobre la Ejecución de la Lucha contra el Terrorismo (CTITF)

Como miembro del Equipo Especial sobre la Ejecución de la Lucha contra el Terrorismo de las Naciones Unidas, la OACI prosigue cooperando con él y con sus restantes miembros, como muestran su respaldo y participación en la International Meeting on Chemical Safety and Security [Reunión internacional sobre seguridad operacional y seguridad de la aviación relativas a las sustancias químicas] celebrada bajo los auspicios de la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas en Tarnów (Polonia) en el mes de noviembre.

### **Garantías internacionales sobre equipo móvil (equipo aeronáutico)**

En nombre del Consejo, en su carácter de Autoridad supervisora del Registro internacional, la Secretaría continuó siguiendo de cerca las operaciones del Registro para asegurarse de que funcionara con eficiencia, de conformidad con el Artículo 17 del Convenio de Ciudad del Cabo. Al concluir en julio de 2012 el segundo mandato trienal de la Comisión de expertos de la Autoridad supervisora del Registro internacional, el Consejo, en virtud de los nombramientos/reelecciones propuestas por las Partes y los Estados signatarios del Convenio y Protocolo de Ciudad del Cabo, designaron/volvieron a designar a 15 miembros para la Comisión, lo cual se hizo efectivo el 2 de julio de 2012. La quinta reunión de la Comisión, que se celebró en la Sede de la OACI en diciembre de 2012, tenía por objeto informar a sus miembros y sostener debates preliminares sobre múltiples y significativas enmiendas a las *Normas y Procedimientos para el Registro internacional* (Doc 9864), con vistas a celebrar una sexta reunión durante el segundo trimestre de 2013 para ultimar el examen de estas enmiendas y formular recomendaciones al Consejo. En virtud del Artículo 62, 2 c) del Convenio de Ciudad del Cabo y el Artículo XXXVII, 2 c) del Protocolo de Ciudad del Cabo, el Consejo recibe con regularidad información del Depositario sobre las ratificaciones, declaraciones, denuncias y designaciones de los puntos de acceso. Al cabo del año, las ratificaciones y adhesiones al Convenio y el Protocolo de Ciudad del Cabo sumaban 48.

### **Grupo de trabajo sobre gobernanza y eficiencia (WGGE)**

El Grupo de trabajo sobre gobernanza y eficiencia se constituyó durante el 195º período de sesiones del Consejo, en marzo de 2012, tras la fusión de los anteriores grupos de trabajo sobre gobernanza y sobre eficiencia. El Grupo de trabajo sobre gobernanza y eficiencia realizó un estudio sobre diversos aspectos de los servicios lingüísticos, comprendida la demanda de traducción e interpretación, su calidad, la distribución y los plazos simultáneos de publicación en los distintos idiomas, y formuló una serie de recomendaciones que el Consejo examinó en su 197º período de sesiones, en noviembre de 2012. Al adoptar estas recomendaciones, el Consejo solicitó a la Secretaría y a varios comités del Consejo y la Comisión de Aeronavegación que presentaran, según procediera, propuestas concretas sobre el uso óptimo de los servicios lingüísticos, para consideración del Consejo en su 198º período de sesiones.

### **Comité consultivo tripartito para el análisis de cuestiones relacionadas con prerrogativas e inmunidades**

La tercera reunión del Comité consultivo tripartito de la OACI se celebró en mayo de 2012. Además de los funcionarios encargados del Protocolo de Ottawa y el Protocolo de Quebec, así como de los delegados del Consejo de la OACI, la ciudad de Montreal también contó con representación.

En la reunión se examinaron las cuestiones del orden del día relativas a la residencia en el Canadá de los representantes permanentes, sus familias y las delegaciones nacionales en ámbitos tales como los visados de entrada, las aceptaciones, la educación, la sanidad, la fiscalidad, las normas de tráfico y las prerrogativas, inmunidades y deferencias conexas concedidas por el Estado anfitrión a escala federal y provincial. Los participantes del Comité observaron avances sustantivos en diversos campos desde la última reunión, en noviembre de 2011, y convinieron en que en la próxima, prevista para febrero de 2013, se evaluarán los logros conseguidos hasta la fecha además de centrarse en asuntos pendientes.

### **Colaboración con la Organización Mundial del Turismo (OMT)**

La OACI siguió participando en el Grupo de trabajo de la OMT sobre la protección de los turistas/consumidores y de los organizadores de viajes, el cual está en proceso de examinar una propuesta de proyecto de Convenio sobre la protección de los turistas y prestadores de servicios turísticos comprendidas cuestiones tales como la obligación de asistencia a los Estados en situaciones de fuerza mayor, la protección del turista en caso de insolvencia del organizador del viaje así como aspectos relativos a los paquetes turísticos. La OACI formuló observaciones técnicas y propuestas relativas al borrador de dicho instrumento, con vistas fundamentalmente a eludir posibles solapamientos con los instrumentos de derecho aeronáutico existentes aprobados bajo los auspicios de la OACI.

### **La ejecución de la política de cooperación regional de la OACI**

La política de cooperación regional de la OACI se implantó a través de diversas medidas, que permitieron a la Organización y a los organismos regionales de aviación civil alentar a los Estados a armonizar las regulaciones, requisitos y procedimientos operacionales basados en los SARPS, consolidándose así la cooperación con las organizaciones regionales y dichos organismos. Se reforzaron las sinergias entre la OACI y cada uno de los organismos regionales de aviación civil, de conformidad con las disposiciones recogidas en los memorandos de cooperación concluidos entre la Organización y estos organismos, evitando así la duplicación de tareas. Además, se celebraron reuniones periódicas entre la OACI y los organismos regionales de aviación civil, así como encuentros y seminarios prácticos y teóricos a escala regional, organizados entre ambos.

### **Actividades de las Oficinas regionales**

A lo largo de 2012, las Oficinas regionales de la OACI desempeñaron un papel activo en pro de las actividades para la consecución de los objetivos estratégicos de la Organización. La puesta en marcha de los programas y proyectos regionales se realiza en estrecha y directa coordinación con las Direcciones de

la Sede, y se gestiona de suerte que se garantice su seguimiento y el logro de resultados. En consonancia con la estrategia consolidada de cooperación regional de la Organización, las Oficinas regionales trabajaron estrechamente entre ellas, con las organizaciones regionales de aviación y las oficinas regionales de los organismos de aviación, a fin de evitar la duplicación de esfuerzos e intercambiar conocimientos importantes de interés común. En concreto, intervinieron en los planes de acción de los memorandos de cooperación firmados con los organismos regionales de aviación civil.

### **Actividades de peculiar importancia para cada Oficina regional**

#### *Oficina Oriente Medio (MID)*

- Pese a la seguridad operacional y la seguridad de la aviación en El Cairo así como la situación política de la región, que han repercutido profundamente en el personal, el programa de trabajo de la Oficina prosiguió con normalidad, con la salvedad de alguna circunstancia en la que tuvieron que anularse una o dos actividades, o posponerse, a raíz del bajo nivel de participación de los Estados de la región MID. La prestación de asistencia técnica y apoyo a los Estados de la región continuó sin trabas.

### **RECURSOS HUMANOS**

A 31 de diciembre de 2011, trabajaban 698 empleados en total, comprendidos 530 financiados a través del Presupuesto del Programa regular, 66 con cargo al Fondo para gastos de los servicios administrativos y operacionales (AOSC) y 102 a fondos extrapresupuestarios. Del total de empleados, 326 pertenecían a la categoría profesional (P) o a categorías superiores y 372 al cuadro de Servicios generales (GS). En las categorías profesional y superiores estaban representados en la Secretaría 80 Estados miembros.

El porcentaje de mujeres alcanzó, en general, el 30% en estos dos últimos tipos de categorías. En las superiores, la representación de la mujer se situó en el 50% en el caso de los puestos D-2, y en el 11% en el de los puestos D-1. Como parte de las iniciativas de promoción de la Organización, una mujer cualificada recibió la beca de instrucción de la OACI para mujeres de la aviación internacional.

La Organización continuó beneficiándose de la contribución de siete funcionarios en comisión de servicio y 28 facilitados a la OACI en virtud de la adscripción gratuita, merced a arreglos de asociación con Estados miembros y autoridades aeronáuticas. Este año, la OACI acogió a 22 nuevos funcionarios adscritos gratuitamente.

Tras la aplicación el 1 de enero de 2011 de la novena edición del *Código de servicio* de la OACI, se efectuó un examen minucioso de las Reglas del personal para seguir optimizando las políticas, normas y prácticas de gestión de los recursos humanos y mejorar su armonización, en caso necesario, con las de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas.

Se desarrolló una política de movilidad del personal a través de traslados voluntarios, centrada fundamentalmente en la movilidad funcional en el propio lugar de destino. Uno de los objetivos principales de esta política es coadyuvar a la Organización a cumplir sus objetivos estratégicos y requisitos operacionales, de suerte que se facilite la movilidad del personal con aptitudes y cualificaciones apropiadas en el mismo o distinto lugar de destino, cuando sea necesario. Otro objetivo reside en coadyuvar al personal a adquirir nuevas aptitudes, conocimientos y experiencia, bien en la misma Dirección u oficina, bien en diversas.

El mecanismo de planificación de la plantilla, basado en planes de acción trienales y anuales de recursos humanos, junto a las mejoras en los procesos de contratación y el flujo del trabajo, repercutieron de un modo positivo, en especial en lo que se refiere a la mejor satisfacción de las necesidades de los programas, merced a una reestructuración organizativa y un cambio de diseño laboral para volver a priorizar los recursos disponibles y a la agilización de la contratación y la gestión de contratos.

Se amplió el alcance de las oportunidades de aprendizaje e instrucción. Mediante un nuevo sistema de aprendizaje electrónico, denominado "iLearn", comenzaron a ofrecerse cursos en línea al personal. "iLearn" también actúa de sistema de registro para los cursos en línea e in situ, simplificando así el registro y seguimiento de las actividades de formación. También se alcanzó un acuerdo con las Naciones Unidas de Nueva York para acceder a la plataforma en línea *Skillsoft*, compuesta de una amplia variedad de cursos de oficina, basados en las competencias, libros de gestión, así como cursos de instrucción obligatoria de las Naciones Unidas. Las actividades de formación especializada en los aspectos técnicos de la navegación aérea siguieron estando a disposición del personal de las Oficinas regionales, en aras de actualizar su experiencia y conocimientos. Además, se organizaron más de una centena de actividades de formación para el personal en temas que iban desde el desarrollo técnico al no técnico, la gestión y las aptitudes generales, así como los conocimientos lingüísticos. En virtud del marco de ética, también se impartió instrucción obligatoria al respecto en la Sede y las Oficinas regionales. En total, más de 1 600 participantes de la OACI se beneficiaron de estas actividades de formación.

Se reorganizaron los puestos y el personal de recursos humanos para satisfacer mejor las necesidades programáticas y organizativas, con vistas a mejorar la calidad y pertinencia de la prestación de servicios y asesoramiento. Se creó y ocupó un puesto de Subdirector de Recursos humanos (RH) para gestionar la planificación y prestación de todos los servicios operacionales de RH y la elaboración de políticas conexas.

Continuó la modernización del proceso de gestión de los recursos humanos junto con la implantación de mejoras en la automatización, lo que mejoró la puntualidad y capacidad de respuesta a las necesidades programáticas al tiempo que se mantuvo un elevado nivel de calidad de los servicios. Recursos humanos también está participando en el diseño y elaboración de un sistema interno de flujo del trabajo inteligente, dirigido a optimizar procesos, eliminar duplicaciones e incrementar las actividades sin papel. Una vez completado y probado, el sistema podrá aplicarse a otras actividades de la OACI.

Se publicó un total de 84 anuncios de vacantes externas (40 para servicios generales y 44 para puestos P) y 25 de reclasificación interna (19 para servicios generales y 6 P), celebrándose así los consiguientes procesos de contratación. Cuando fue posible, los puestos de grado P-4 se reasignaron a los niveles P-2 y P-3, en aras de contratar a jóvenes con talento. Los perfiles laborales revisados atrajeron una mayor variedad de cualificaciones transferibles y un mayor número de solicitudes de mujeres, procedentes de Estados miembros sin representar o con baja representación.

Desde inicios del trienio, se actualizaron y clasificaron el 55% de los puestos de servicios generales y el 39% de los profesionales para reflejar las actuales funciones y responsabilidades. Se aplicó en la Sede y en todas las Oficinas regionales la nueva norma de clasificación de los servicios generales promulgada por la Comisión de Administración Pública Internacional, para su uso por todos los organismos del sistema común de las Naciones Unidas. Se celebraron sesiones formativas sobre la nueva norma y la redacción de las descripciones de puestos. Para agilizar su actualización, se elaboró un formato condensado de dichas descripciones.

La mejora de las actividades de comunicación con el personal y el público en general siguió mejorando la imagen de la OACI entre el público interno y externo como lugar de trabajo de referencia, lo cual se tradujo en que se atrajeran y mantuvieran solicitudes de más nivel. A modo de ejemplo, durante la ejecución de la nueva norma de clasificación, se celebraron sesiones informativas interactivas a nivel individual y en grupo dirigidas a todo el personal de servicios generales. Se amplió el boletín de recursos humanos en aras de añadir cuestiones de interés tales como la ética. Se modernizaron significativamente los sitios web externo e interno.

## IDIOMAS Y PUBLICACIONES

En la Subdirección de idiomas y publicaciones se procesaron 11 millones de palabras, en comparación con 8,72 millones en 2011, con un 50,9% de contratación externa y 49,1% de recursos internos. Se proporcionaron servicios de interpretación en 1 376 sesiones, en comparación con las 1 259 del año anterior. La producción de publicaciones para la venta disminuyó, aunque siguieron ampliándose las publicaciones en la red en diversos sitios web de la OACI. De conformidad con la política de distribución gratuita de un número limitado de ejemplares prescrita en el *Reglamento de publicaciones de la OACI* (Doc 7231), el número de publicaciones distribuidas a los Estados miembros en forma gratuita fue de 46 055.

La Política y procedimientos de la OACI de externalización de los servicios de traducción entraron en vigor en abril para asegurar que todas las actividades de contratación externa relacionadas con la demanda de servicios de traducción se llevaran a cabo con rigor, control y transparencia, a fin de lograr la mejor calidad posible, respetando plazos y a menor costo conforme a una proporción dada entre la traducción interna y la traducción externa, de conformidad con los recursos disponibles. La Política fija el alcance y los principios básicos de la contratación externa de servicios de traducción teniendo en cuenta la calidad, rapidez de entrega y confidencialidad, así como factores financieros. Asimismo, contiene los criterios de selección de traductores y su clasificación, y describe el mecanismo que ha de aplicarse en relación con la gestión de la calidad de las traducciones realizadas por contrato externo a fin de asegurar que el trabajo se haya efectuado cumpliendo plenamente las instrucciones y condiciones específicas y se haya entregado de forma completa y precisa.

Las herramientas de traducción con ayuda de computadora implantadas a finales de 2011 se convirtieron en la espina dorsal del sistema de actividades relacionadas con la traducción interna y externa. Como beneficio inmediato, se obtuvo un aumento de la calidad y uniformidad de las traducciones, merced a un mayor control del proceso de traducción. Con el tiempo, también podría ganarse en productividad mediante una mayor eficiencia en el procesamiento del flujo del trabajo de las publicaciones. Todos los miembros del personal de la Subdirección recibieron formación personalizada, a tenor de su implicación en el sistema.

#### **ACTIVIDADES PARA GENERAR INGRESOS**

Las actividades para generar ingresos siguieron brindando nuevas oportunidades de mercado, merced al otorgamiento de licencias para mercancías peligrosas, instrucción y eventos que contribuyeron significativamente al ejercicio de 2012. No obstante, el control de gastos prosiguió constituyendo un reto fundamental, pese a recortes significativos en el ámbito de la impresión.

El declive en curso de las ventas de las publicaciones impresas se reflejó en los resultados financieros generales de 2012, cuyos motivos se están examinando este año, al tiempo que se buscan nuevos ámbitos de producción en aras de incrementar los ingresos.

Se puso en marcha una nueva tienda de comercio electrónico para mejorar la promoción de las ventas de documentos de la OACI.

#### **SERVICIOS A LAS CONFERENCIAS Y OFICINAS**

A raíz de la aplicación con éxito de nuevos procedimientos en septiembre, la OACI experimentó una mejora de la eficacia del proceso de inscripción en conferencias, que se tradujo en una reducción significativa del tiempo de inscripción in situ en la Conferencia de alto nivel sobre seguridad de la aviación y en la duodécima Conferencia de navegación aérea de la Organización.

Comenzó a trabajarse en un proceso de implantación de un sistema electrónico de gestión integral de eventos, que facilitaría además la inscripción en actos venideros, comprendidos el 38º período de sesiones de la Asamblea de la OACI en septiembre de 2013.

En 2012, se completaron diversos proyectos de construcción y renovación de oficinas para optimizar el espacio y el uso de recursos inmobiliarios, lo que incluyó la mejora de la Sala de Asambleas, la sala del Consejo y las salas de conferencias con la última tecnología audiovisual. También se ha iniciado la reubicación del Economato en aras de facilitar el acceso a los Delegados que participen en las conferencias.

### **TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES**

Se amplió la infraestructura de tecnologías de la información “Una sola OACI” para incluir servicios de correo electrónico y directorio en la mayoría de Oficinas regionales, dando así a los usuarios acceso a un sistema de correo integral y permitiendo su integración completa en las nuevas funciones de mensajería unificada que se implantarían en 2013.

Todas las estaciones de trabajo de la Sede se actualizaron a Windows 7 y Office 2010 para sacar más rendimiento a los programas informáticos de vanguardia. Se concluyó un plan de ejecución de un sitio de recuperación básica, post-catástrofe, de los sistemas informáticos de la Sede.

Tras un análisis detallado del flujo del trabajo de la gestión de registros y la arquitectura del sistema electrónico de gestión de registros, se adoptó la decisión de crear el sistema de gestión de documentos y registros electrónicos (EDRMS) de la OACI en la plataforma de Microsoft SharePoint, con aplicaciones informáticas adicionales. Se trataba de la solución más rentable y flexible para adaptar el sistema a las necesidades de la Organización. También se tuvo en cuenta que el proceso de normalización de los documentos electrónicos y la gestión de registros del sistema de las Naciones Unidas se crearía en la misma plataforma.

Con la participación de los usuarios de todas las Direcciones, se simplificó la taxonomía empleada en el mantenimiento de registros de la OACI. La creación y perfeccionamiento de la aplicación con ayuda de la contribución sustancial de los usuarios del sistema permitió su implantación gradual a fines de año, con un sistema heredado en papel y el nuevo EDRMS funcionando en paralelo.

Se rediseñó por completo el sitio web público de la OACI, en consonancia con la mejor praxis de otros organismos de las Naciones Unidas, para pasar a mostrar una cabecera y paneles de navegación mejorados. También se reorganizó para mejorar la promoción de actos especiales y otros contenidos perentorios para las actividades de la OACI. La Sección de tecnología de la información y las comunicaciones inició la transferencia del contenido de los sitios web de las Oficinas regionales, en aras de reforzar la identidad electrónica corporativa de la Organización. El nuevo sitio web público permitirá asimismo a las empresas

contribuir a actualizar el contenido en forma más dinámica, al tiempo que se mantiene una apariencia estándar.

La Sección trabajó en estrecha colaboración con todas las Direcciones para identificar ámbitos determinantes de mejoramiento en la eficacia y la eficiencia, la creación de capacidad y la recopilación de datos a través de una estructura de sistemas de información. La Dirección de administración y servicios (ADB) ya se ha puesto en marcha implantando sistemas tales como iLearn e ICAOMed. En la ANB y la Dirección de transporte aéreo (ATB), la Sección de tecnología de la información y las comunicaciones creó sistemas de gestión de la información y módulos de aprendizaje, comprendidos aquellos para TRAINAIR PLUS, la navegación basada en la performance y la medicina aeronáutica. También añadió portafolios de proyectos, optimizó su ciclo de desarrollo y cooperó con la ANB y la ATB para la introducción de un marco de calidad de la gestión de proyectos. Se creó y acogió con éxito en las conferencias un kit de información interactiva, iKITS, en forma de dispositivos USB.

## COMUNICACIONES

A lo largo del año, se hizo especial hincapié en respaldar las principales reuniones y conferencias de la OACI, en la Sede y en diversas regiones, así como los acontecimientos mundiales que revestían importancia para la aviación. Cabe destacar como importante campaña mediática la serie de vuelos de conexión entre Montreal y Río de Janeiro organizada para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre desarrollo sostenible Rio+20, donde, en todas las etapas de vuelo, las aeronaves se alimentaron con combustibles alternativos sostenibles. Se celebraron conferencias de prensa en los aeropuertos de Montreal, Toronto, Ciudad de México, Sao Paulo y Río, y la OACI garantizó la coordinación entre las líneas aéreas, los fabricantes de aeronaves, los proveedores de combustible, los gobiernos locales y otras partes interesadas pertinentes.

También se reflejó el incremento de la actividad mediática en el mayor número de comunicados de prensa emitidos, entrevistas concedidas a los medios locales y en misiones fuera por los ejecutivos de la OACI, instrucción en medios de comunicación para los funcionarios superiores de la Organización y la contratación de servicios de seguimiento de prensa para medir sistemáticamente el alcance, la naturaleza y las repercusiones de la presencia de los medios en todo el mundo.

La Sección de comunicaciones cooperó con la Dirección de administración y servicios en el diseño de la nueva página de inicio del sitio web público de la OACI, lo que conllevó iniciativas en la red tales como la serie Perspectivas de la OACI lanzada para la AN-Conf/12, el rotador de imágenes y las secciones con lo más destacado para publicitar mejor los logros de la Organización y actualizaciones periódicas de noticias, que se complementaron con un uso más amplio de la red social Twitter para promover los eventos de la OACI e impulsar el tráfico de su sitio web. El incremento del número de mensajes de vídeo de los altos ejecutivos garantizó una mayor presencia de la Organización en los actos relacionados con la aviación en todo el mundo.

# **PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA**



## PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA

El Programa de cooperación técnica complementa las actividades del Programa regular prestando apoyo a los Estados miembros en la aplicación de los SARPS, los criterios y los procedimientos de la OACI, la creación de capacidad y la creación de sistemas de aviación civil.

Este año, la OACI ejecutó un Programa de cooperación técnica por valor de 130,9 millones USD. En el marco de diversos arreglos de fondos fiduciarios, se llevaron a cabo 95 proyectos en 145 países. Los resúmenes de los proyectos ejecutados en 2012 se presentan en el Apéndice 2 de este informe, que está disponible en línea dirigiéndose a: <http://www.icao.int/publications/Pages/annual-reports.aspx>.

Aproximadamente el 99,4% del financiamiento total del programa lo proporcionaron países que financiaron sus propios proyectos de cooperación técnica. Las contribuciones extrapresupuestarias para proyectos específicos aportadas por donantes, tales como bancos de desarrollo, organizaciones regionales, instituciones de financiación y la industria de la aviación, comprendidas las contribuciones voluntarias en especie, representaron el 0,6% del volumen del programa.

### Ejecución del Programa de cooperación técnica por región (en millones de USD)

Región	2010	2011	2012
África	9,50	10,93	47,28
Las Américas	97,31	40,97	68,43
Asia y el Pacífico	11,97	9,31	4,24
Europa y Oriente Medio	18,10	8,94	10,99
<b>Total</b>	<b>136,88</b>	<b>70,15</b>	<b>130,94</b>

Como se señala a continuación, los tres principales componentes de los proyectos ejecutados por la OACI fueron la contratación de expertos sobre el terreno, la instrucción en aviación civil y la adquisición de equipos y servicios.

### Contratación de expertos

En 2012 la OACI contrató a 272 consultores y expertos sobre el terreno internacionales. Conjuntamente con 936 miembros del personal nacional de proyectos, hubo 1 008 funcionarios en servicio, entre ellos 79 expertos y consultores internacionales que ya estaban prestando servicios en el terreno. Dichos expertos se desempeñaron como asesores de las administraciones de aviación civil nacionales, como instructores en centros de capacitación o en el lugar de trabajo, y como personal ejecutivo prestando servicios operacionales y administrativos a los gobiernos, comprendidas las inspecciones de seguridad operacional, cuando los Estados no contaban con esa capacidad.

La contratación, instrucción y retención de profesionales cualificados de aviación civil e inspectores de seguridad operacional nacionales en todos los proyectos de cooperación técnica continuaron mejorando las capacidades de control e inspección de las autoridades aeronáuticas. Estos expertos contribuyeron al logro de los objetivos estratégicos de la OACI mediante la transferencia a sus colegas nacionales de conocimientos en diversos ámbitos, la aplicación de los SARPS de la Organización, el desarrollo de estructuras orgánicas de aviación civil adecuadas, el desarrollo institucional y de las capacidades, y la subsanación de deficiencias en materia de seguridad operacional y de seguridad de la aviación.



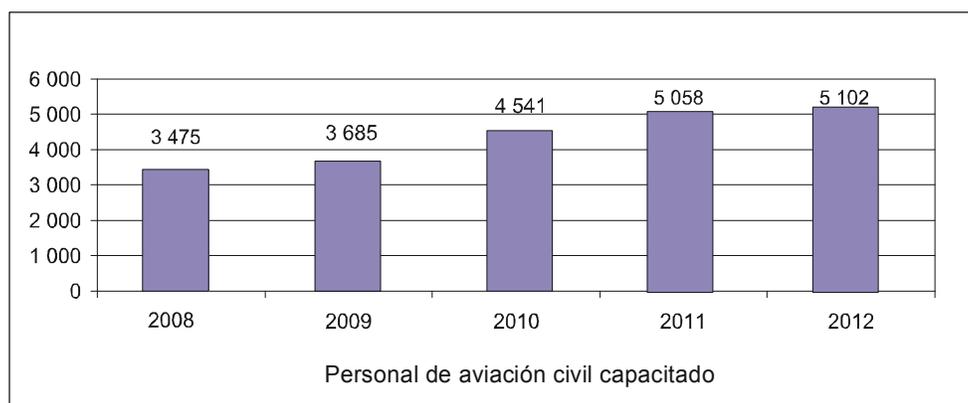
### Instrucción en aviación civil

Se otorgó un total de 573 becas por un período de tiempo de 384,8 meses de trabajo, según se describe a continuación:

- 229 becas en el marco de proyectos de cooperación técnica en el país y regionales, financiados por los gobiernos beneficiarios o donantes.

- 344 becas en el marco de Memorandos de acuerdo firmados por la OACI con la India, Indonesia, la República de Corea y Singapur para que la instrucción fuera financiada por estos países y administrada por la Organización. De estas becas:
  - 12 fueron para instrucción en la Academia de aviación de la India, en sistemas de gestión de la seguridad operacional aeroportuaria y técnicas de instrucción;
  - 54 para cursos impartidos en el Centro de instrucción en aviación civil de Indonesia en materia de auditoría interna de la aviación, gestión de la aviación civil, gestión de seguridad de la aviación, inspecciones de operaciones de vuelo y sistemas de gestión de la seguridad operacional;
  - 208 fueron para instrucción en el Centro de instrucción de aviación civil de Corea y en la Academia de aviación corporativa del Aeropuerto internacional de Incheon en los ámbitos del mantenimiento del VOR Doppler, sistema mundial de navegación por satélite (GNSS), operaciones aeroportuarias, seguridad de la aviación, control de aproximación por radar, el Anexo 14 — *Aeródromos*, política de navegación aérea, conceptos relativos a los radares, operaciones de terminales aeroportuarias, mantenimiento de sistemas de aterrizaje por instrumentos (ILS), sistemas electrónicos de seguridad operacional y política de aviación para ejecutivos; y
  - 70 para instrucción en la Academia de aviación civil de Singapur en gestión de crisis de seguridad de la aviación, gestión de la aviación civil, CNS/ATM, derecho internacional aeronáutico, gestión de emergencias, programa de seguridad operacional estatal de la OACI, inspectores de vigilancia de la seguridad operacional (operaciones de vuelo y aeronavegabilidad), y gestión de la vigilancia de la seguridad operacional.

Además, los expertos de la OACI contratados a través de proyectos de cooperación técnica impartieron instrucción en los países a 4 236 miembros del personal de las CAA, en diversas materias. Los Estados beneficiarios también prosiguieron incluyendo un volumen importante de instrucción para sus ciudadanos como parte del componente de adquisiciones de sus respectivos proyectos de cooperación técnica de la OACI. Un total de 293 miembros del personal nacional se benefició de la capacitación en nuevas tecnologías y funcionamiento de los equipos adquiridos por medio de la OACI.



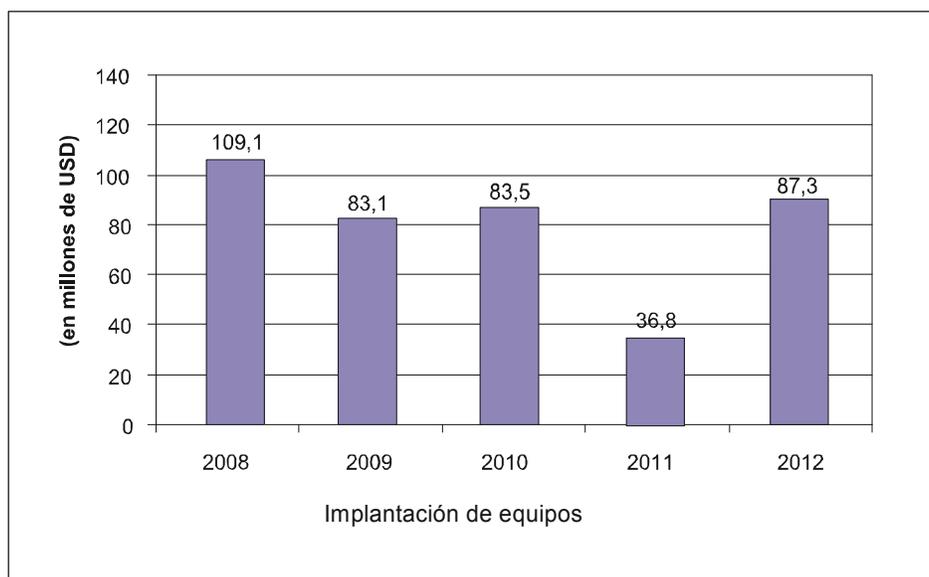
La capacitación del personal de gestión, técnico y operacional fue especialmente importante para el mejoramiento de las capacidades de supervisión de los Estados. De acuerdo con la información recibida de los Estados miembros, el personal capacitado a través del Programa de cooperación técnica está siendo absorbido progresivamente por las CAA, que se benefician considerablemente de la instrucción y retención de una mano de obra constituida por personal cualificado en seguridad operacional y seguridad de la aviación, incluyendo inspectores.

### Equipo y subcontratos

Se emitió un total de 283 órdenes de compra y subcontratos para el Programa de cooperación técnica y el conjunto de adquisiciones ejecutadas en el terreno ascendió a 87,3 millones USD. La asistencia proporcionada a los Estados para mejorar sus infraestructuras de aviación civil abarcó desde tareas de preparación de especificaciones técnicas, licitación y administración de complejos contratos llave en mano de múltiples fases hasta la puesta en servicio de equipos, lo cual tuvo repercusiones directas y positivas en la seguridad operacional y protección de los aeropuertos, comunicaciones e infraestructura de navegación aérea, permitiendo así operaciones de aviación más eficientes y económicas en las regiones y Estados beneficiados. En particular, los expertos de la OACI garantizaron que las especificaciones técnicas se ajustaran a los SARPS aplicables y a los planes regionales de navegación aérea.

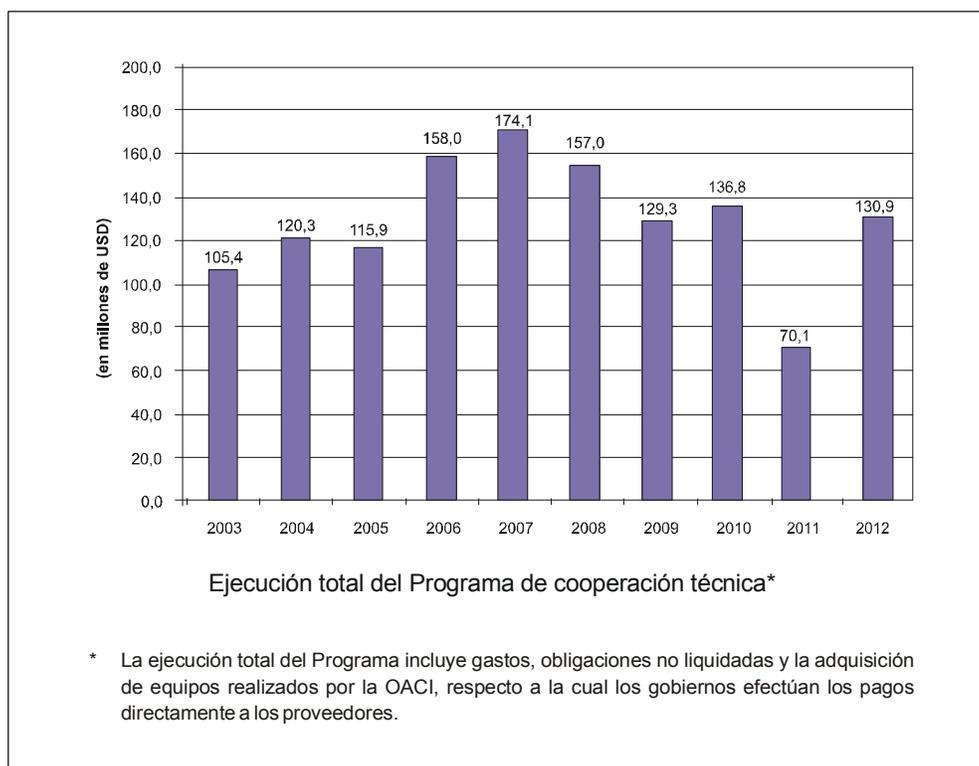
La TCB emitió otras 2 000 órdenes de compra y subcontratos (incluyendo órdenes de compra directas) por valor de 9,5 millones CAD, que abarcaban adquisiciones de equipos y servicios para responder a requisitos administrativos del Programa regular de la OACI y de la Dirección de cooperación técnica.

Además, la Sección de adquisiciones obtuvo la certificación correspondiente a la norma de la ISO 9001:2008 de gestión de la calidad, convirtiéndose en la segunda sección de la Organización que recibe tal distinción. Esta certificación de la ISO garantiza que la adquisición de bienes y/o servicios se efectúe en pro de la Organización y/o de los Estados beneficiarios, y que promueva la rendición de cuentas en todos los niveles de la OACI.



**Volumen de ejecución por Objetivo estratégico  
(en millones de USD)**

Objetivo estratégico	Las Américas		África		Asia y el Pacífico		Europa y Oriente Medio		Ejecución total del Programa	
		%		%		%		%		%
A. Seguridad operacional	43,11	63,0	46,81	99,0	3,44	81,0	10,22	93,0	103,58	79,1
B. Seguridad de la aviación	15,05	22,0	0,47	1,0	0,30	7,0	0,66	6,0	16,48	12,6
C. Medio ambiente/ desarrollo sostenible	10,26	15,0	0,0	0,0	0,51	12,0	0,11	1,0	10,88	8,3
<b>Total</b>	<b>68,42</b>	<b>100,0</b>	<b>47,28</b>	<b>100,0</b>	<b>4,25</b>	<b>100,0</b>	<b>10,99</b>	<b>100,0</b>	<b>130,94</b>	<b>100,0</b>



### Presupuesto de los gastos de los servicios administrativos y operacionales (AOSC)

El Programa de cooperación técnica se financia con recursos extrapresupuestarios proporcionados por donantes o gobiernos para financiar sus propios proyectos. Se cobran gastos administrativos por la ejecución de proyectos según el principio de recuperación de costos, y los ingresos recibidos por este concepto se administran por medio del Fondo AOSC de cooperación técnica, destinado a sufragar los gastos de administración, operación y apoyo del Programa de cooperación técnica, comprendidos los costos de personal, gastos generales de operación y equipos de la TCB. Los gastos del Programa regular por servicios proporcionados al TCP también se recuperan recurriendo al Fondo AOSC.

El dólar canadiense es la moneda de base para los presupuestos y las cuentas de los fondos exclusivos de la Organización, comprendido el Fondo AOSC, pese a que los fondos administrados en nombre de terceros, tales como los establecidos para la gestión de proyectos de cooperación técnica, se contabilizan en dólares estadounidenses.

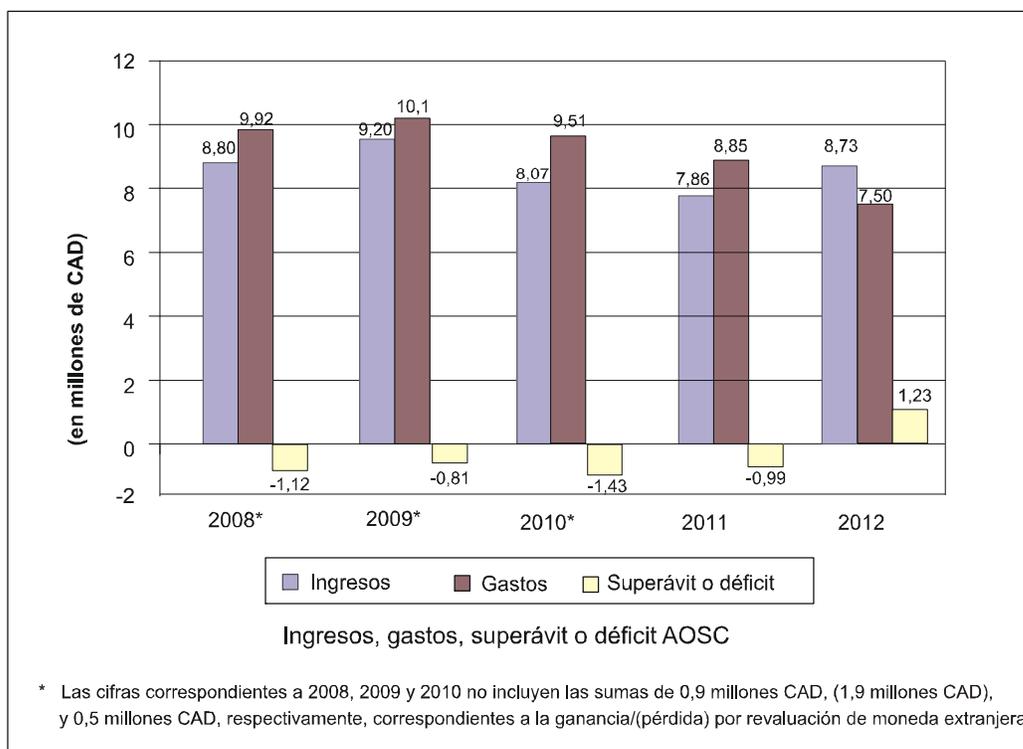
Los superávits o déficits anuales del Fondo AOSC son resultado del excedente o la insuficiencia de ingresos con respecto a los gastos de un año dado. El superávit de AOSC acumulado al 31 de diciembre de 2012 fue de 2,0 millones CAD. Estos fondos se emplean para sufragar posibles déficits en las operaciones de programas, así como para abonar, en caso necesario, indemnizaciones por rescisión al personal.

Los resultados previstos señalan un déficit de 1,2 CAD en 2012. Los gastos generales medios cargados a los proyectos en los últimos cinco años aumentaron del 4,6% en 2008 al 6,1% en 2012.

### Actividades de las Oficinas regionales

Las Oficinas regionales participaron en misiones de formulación de proyectos y actividades de creación y/o mejoramiento de la capacidad reguladora y de vigilancia de la seguridad operacional, arreglos sobre seguridad de la aviación y capacidad formativa, y entablaron relaciones con representantes estatales para sensibilizar sobre el Programa de cooperación técnica.

Las actividades de cooperación técnica se integraron en los programas de trabajo de las Oficinas regionales merced a la participación de los funcionarios regionales en la formulación de proyectos, la selección de candidatos expertos a quienes asignar los proyectos, apoyo técnico en curso y seguimiento y evaluación de proyectos.



**Actividades de peculiar importancia para cada Oficina regional***Oficina Asia y el Pacífico (APAC)*

- Coordinación eficaz entre la Oficina APAC y la TCB y mayor compromiso de las actividades de la Oficina regional con los asuntos y proyectos del TCP, tal como la administración de becas del Programa de instrucción para países en desarrollo de la OACI y la formulación de documentos de proyectos.

Puede encontrarse información detallada sobre los proyectos ejecutados en 2012 en:  
<http://www.icao.int/publications/Pages/annual-reports.aspx>

# PANORAMA FINANCIERO



# PANORAMA FINANCIERO

## Aspectos financieros destacados de 2012

Las consignaciones presupuestarias para 2011-2012-2013 y la financiación de las consignaciones, según fueron aprobadas por la Asamblea, figuran en la Tabla 1:

**Tabla 1. Consignaciones para 2011, 2012 y 2013**  
(en miles de CAD)

	2011	2012	2013
Consignaciones	89 495	93 052	98 069
Financiadas mediante:			
Cuotas	82 024	84 256	88 727
Ingresos varios	1 200	1 300	1 455
Excedente del Fondo de generación de ingresos auxiliares	4 370	4 688	5 082
Reembolso del Fondo AOSC	1 712	1 759	1 841
Transferencia de la cuenta del Plan de incentivos para liquidar las cuotas atrasadas desde hace largo tiempo	189	1 049	964

Como se indica en la Tabla 2, la consignación final para 2012 se ajustó a 94 172 000 CAD, como resultado de:

- i) el traspaso de las consignaciones de 2011 a 2012 por un total de 10 196 000 CAD, de conformidad con los párrafos 5.6 y 5.7 del Reglamento financiero;
- ii) la reducción de 557 000 CAD en las consignaciones corresponde a la suma no reembolsada al Programa regular por el Fondo para gastos de los servicios administrativos y operacionales (AOSC) ;
- iii) la transferencia entre Objetivos estratégicos o Estrategias de implantación básicas, de conformidad con el párrafo 5.9 del Reglamento financiero; y
- iv) los siguientes ajustes por una suma total de 8 519 000 CAD para disminuir las consignaciones de 2012 y aumentar las de 2013:

- a) los compromisos pendientes por la suma de 5 212 000 CAD, de conformidad con el párrafo 5.7 del Reglamento financiero; y
- b) el traspaso de las consignaciones de 2012 a 2013 por la suma de 3 307 000 CAD, según el párrafo 5.6 del Reglamento financiero.

Los gastos reales para 2012 se elevaron a 93 773 000 CAD. Desde 2010, a los Estados miembros se les factura una parte en USD y otra en CAD. El tipo de cambio USD/CAD al 1 de enero de 2012 (fecha en que se emitieron las facturas en USD) era inferior al tipo de cambio que se utilizó al preparar el presupuesto para 2012, lo que produjo una reducción de 399 000 CAD en el total de las cuotas. Esta diferencia (399 000 CAD) se ha añadido a los gastos reales (93 773 000 CAD) a fin de expresar las cifras al tipo de cambio del presupuesto, que asciende a 94 172 000 CAD.

**Tabla 2. Consignaciones revisadas para 2012**  
(en miles de CAD)

Objetivo estratégico/ Estrategia de Implantación básica	Resolución Original A37-26 de la Asamblea	Traspaso del año prece- dente	Consignaciones				Gastos		
			Reducción en las consigna- ciones	Transfe- rencias entre SO/SIS	Ajustes	Consigna- ciones revisadas	Reales	Diferencia de cambio de presu- puesto	Al tipo de cambio utilizado en el presu- puesto
<b>Objetivos estratégicos (SO)</b>									
A Seguridad operacional	24 414	3 367		1 121	(1 695)	27 207	27 041	166	27 207
B Seguridad de la aviación	13 844	712		(2 599)	(325)	11 632	11 538	94	11 632
C Protección del medio ambiente y desarrollo sostenible	11 892	1 256		(678)	(1 096)	11 374	11 305	69	11 374
<b>Subtotal – SO</b>	<b>50 150</b>	<b>5 335</b>	<b>0</b>	<b>(2 156)</b>	<b>(3 116)</b>	<b>50 213</b>	<b>49 884</b>	<b>329</b>	<b>50 213</b>
<b>Estrategias de implantación básicas (SIS)</b>									
Apoyo al programa	21 113	2 231	(256)	1 029	(2 232)	21 886	21 859	27	21 886
Gestión y administración	14 770	2 193	(289)	1 387	(2 569)	15 492	15 459	33	15 492
Gestión y administración — órganos rectores	7 019	437	(12)	(260)	(602)	6 581	6 571	10	6 581
<b>Subtotal – SIS</b>	<b>42 902</b>	<b>4 861</b>	<b>(557)</b>	<b>2 156</b>	<b>(5 403)</b>	<b>43 959</b>	<b>43 889</b>	<b>70</b>	<b>43 959</b>
<b>Total</b>	<b>93 052</b>	<b>10 196</b>	<b>(557)</b>	<b>–</b>	<b>(8 519)</b>	<b>94 172</b>	<b>93 773</b>	<b>399</b>	<b>94 172</b>

**Tabla 3. Saldos efectivos correspondientes a 2012**  
(en miles de CAD)

Al	2012			2011		
	Fondo General CAD	Fondo de capital circulante CAD	Total CAD	Fondo General CAD	Fondo de capital circulante CAD	Total CAD
1 de enero	8 787	6 140	14 927	15 618	5 998	21 616
31 de marzo	34 375	5 980	40 355	19 985	5 645	25 630
30 de junio	22 896	6 185	29 081	8 713	5 710	14 423
30 de septiembre	14 526	5 947	20 473	10 570	5 887	16 457
31 de diciembre	8 547	5 961	14 508	8 787	6 140	14 927

Las Tablas 4 y 5 presentadas más adelante son un extracto de los Estados financieros auditados de la OACI correspondientes al ejercicio de 2012.

En la Tabla 4 figuran los ingresos y gastos correspondientes al ejercicio de 2012, con arreglo a las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (IPSAS), extraídos del Estado II de los Estados financieros, el cual contiene todos los fondos controlados por la OACI.

**Tabla 4. Resumen de ingresos y gastos de 2012 (todos los fondos)**  
(en miles de CAD)

<b>INGRESOS:</b>	
Contribuciones para acuerdos de proyectos	105 132
Cuotas fijadas	84 205
Otras actividades generadoras de ingresos	13 133
Otras contribuciones voluntarias	6 755
Otros ingresos	2 225
<b>Total de ingresos</b>	<b>211 450</b>
<b>GASTOS:</b>	
Sueldos y beneficios al personal	133 575
Gastos generales de operación	17 189
Insumos, bienes fungibles y otros	53 579
Viajes y reuniones	9 819
Costos varios	4 794
<b>Total de gastos</b>	<b>218 956</b>
<b>Excedente/(déficit) de las operaciones</b>	<b>(7 506)</b>

En la Tabla 5 se presenta la posición financiera de la Organización al 31 de diciembre de 2012, en la que figuran el activo, el pasivo y los excedentes/(déficits) de todos los fondos combinados, extraída del Estado I de los Estados financieros.

**Tabla 5. Posición financiera al 31 de diciembre de 2012 (todos los fondos)**  
(en miles de CAD)

	2012 CAD	2011 CAD
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
Efectivo y equivalente de efectivo	246 379	193 393
Cuotas por cobrar de los		
Estados miembros	4 725	5 761
Cuotas por cobrar y adelantos	13 408	11 053
Existencias	1 121	952
Otros	2 065	1 936
<b>SUBTOTAL</b>	<b>267 698</b>	<b>213 095</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
Cuotas por cobrar de los		
Estados miembros	6 116	5 581
Cuotas por cobrar y adelantos	464	496
Bienes de uso	3 726	3 046
Activos intangibles	1 193	958
<b>SUBTOTAL</b>	<b>11 499</b>	<b>10 081</b>
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>279 197</b>	<b>223 176</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
Anticipos	208 828	149 559
Cuentas por pagar y obligaciones contraídas	18 720	19 354
Beneficios al personal	4 669	4 060
Créditos de gobiernos contratantes/ proveedores de servicios	1 608	1 397
<b>SUBTOTAL</b>	<b>233 825</b>	<b>174 370</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		
Beneficios al personal	90 217	78 817
	<b>90 217</b>	<b>78 817</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b>324 042</b>	<b>253 187</b>
<b>ACTIVO NETO</b>		
Déficit acumulado	(48 487)	(43 659)
Reservas	3 642	13 648
<b>ACTIVO NETO/FONDOS PROPIOS (déficit neto acumulado)</b>	<b>(44 845)</b>	<b>(30 011)</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO Y ACTIVO NETO</b>	<b>279 197</b>	<b>223 176</b>

Las notas que acompañan los estados financieros son parte integrante de los mismos.

### **Gestión de los riesgos institucionales**

En 2012, las Direcciones concluyeron sus registros de riesgos donde se identificaron los riesgos internos y externos que plantea su ámbito de trabajo, al tiempo que se destacaban también las medidas paliativas que se han tomado hasta la fecha para controlarlos. Las Direcciones prosiguieron con una evaluación del riesgo y, partiendo del nivel residual de exposición tras la aplicación de las medidas, clasificaron luego los riesgos en términos combinados de probabilidad y repercusiones. Partiendo de su grado, se identificaron tres categorías: los riesgos aceptables, para los que no se requieren medidas (codificados en verde), los riesgos aceptables, pero para los que se requieren medidas paliativas adicionales (amarillo); y los considerados no aceptables y que, por ende, se supervisarán de cerca y para los que se requerirán fuertes medidas paliativas adicionales (rojo).

Los registros de riesgos están en consonancia con la estructura de plan de negocios y los Objetivos estratégicos y funciones administrativas básicas organizativas, tales como los recursos humanos, las finanzas, las adquisiciones y la tecnología de la información. Se han compartido con el Consejo y posteriormente con el Comité asesor sobre evaluación y auditoría, que ha acogido con satisfacción la labor ejercida hasta el momento y ha recomendado a la OACI que siga aplicando la gestión de los riesgos institucionales en todos los niveles de la Organización. A sugerencia de la Conferencia europea de aviación civil, se añadió una columna con las repercusiones financieras de los registros de riesgos, de suerte que los riesgos financieros puedan evaluarse de un modo apropiado junto con los posibles gastos derivados de opciones paliativas adicionales.

Está en marcha un proceso empresarial oficial para observar y notificar dos veces al año el estado de los riesgos empresariales. Además, los titulares de riesgos son responsables de su gestión diaria.

### **Red OACI de conocimientos compartidos (IKSN)**

La IKSN se implantó satisfactoriamente en la ANB, la ATB y las Oficinas regionales. Merced a esta herramienta se notificaron el estado y los gastos presupuestarios derivados de los tres Objetivos estratégicos, así como la situación en la que se hallaban los 36 programas y los proyectos que contienen. Se hizo una demostración de la IKSN ante el Consejo, durante su 196º y 197º período de sesiones. En la actualidad, están en curso mejoras adicionales de este instrumento.

### **Plan de actividades renovable**

El primer plan de actividades renovable se presentó al Consejo en 2011, de suerte que éste pudiera hacerse una idea de las cuestiones y tendencias emergentes. El segundo plan se lanzó en 2012 y, al igual que en el año anterior, en él se identificaron actividades fundamentales para las misiones que podrían

optar a financiación en el futuro. El Consejo empleó el segundo plan como base para la elaboración del presupuesto ordinario para el trienio 2014-2015-2016, de tal manera que están incorporándose nuevas iniciativas identificadas a través de él para el próximo trienio.

#### **Oficina de evaluación y auditoría interna (EAO)**

En 2012, la Oficina de evaluación y auditoría interna completó auditorías internas de los consultores de la TCB y la Oficina regional de París. Además, se presentaron al Consejo diversos informes de la Dependencia Común de Inspección (DCI), junto con los planes de acción propuestos por la Secretaría. Los temas que se abordaron comprenden exámenes de la función de auditoría en todo el sistema de las Naciones Unidas, movilidad del personal entre organismos y equilibrio entre la vida laboral y la privada, políticas y procedimientos de administración de fondos fiduciarios, cooperación Sur-Sur y triangular, función investigadora, análisis de los servicios médicos, multilingüismo, y gobernanza en materia de tecnología de la información y las comunicaciones.

---

## APÉNDICE 1. TABLAS RELATIVAS AL MUNDO DEL TRANSPORTE AÉREO EN 2012

Nota general.— Los datos estadísticos correspondientes al año 2012 que figuran en este informe deben considerarse como preliminares: la experiencia ha demostrado que el margen de error es probablemente inferior al 2% para los totales mundiales, excepto en el caso de los márgenes de utilidad, donde podría ser considerablemente mayor. A no ser que se indique de otro modo:

- a) todos los datos estadísticos son aplicables a los Estados miembros de la OACI;
- b) las estadísticas de tráfico se refieren a los servicios regulares de pago;
- c) la expresión “tonelada-kilómetro” significa tonelada métrica-kilómetro;
- d) los datos estadísticos financieros totales se refieren tanto a los servicios regulares como a los no regulares de las líneas aéreas regulares.

**Tabla 1. Total mundial del tráfico de pago — internacional e interior**  
(servicios regulares de las líneas aéreas de los Estados miembros de la OACI, 2003–2012)

Año	Pasajeros		Pasajero-km		Toneladas de carga		Toneladas-km de carga efectuadas		Toneladas-km de correo efectuadas		Total de toneladas-km efectuadas	
	Millones	Aumento anual %	Millones	Aumento anual %	Millones	Aumento anual %	Millones	Aumento anual %	Millones	Aumento anual %	Millones	Aumento anual %
2003	1 764	3,2	3 130 475	1,8	33,6	6,7	134 379	4,9	4 177	-0,9	429 921	2,7
2004	1 969	11,6	3 571 872	14,1	36,8	9,6	148 624	10,6	4 223	1,1	484 091	12,6
2005	2 109	7,1	3 857 622	8,0	37,7	2,5	152 339	2,5	4 295	1,7	514 588	6,3
2006	2 227	5,6	4 098 281	6,2	40,1	6,2	162 402	6,6	4 182	-2,6	546 715	6,2
2007	2 422	8,8	4 434 885	8,2	42,5	6,2	170 205	4,8	4 156	-0,6	582 986	6,6
2008	2 458	1,5	4 523 484	2,0	41,1	-3,2	168 569	-1,0	4 625	11,3	592 609	1,7
2009	2 448	-0,4	4 475 848	-1,1	40,8	-0,8	153 606	-8,9	4 372	-5,5	567 176	-4,3
2010	2 662	8,7	4 831 858	8,0	48,6	19,2	183 980	19,8	4 595	5,1	633 783	11,7
2011	2 824	6,1	5 149 693	6,6	49,7	2,2	184 532	0,3	4 737	3,1	665 232	5,0
2012	2 957	4,7	5 401 797	4,9	49,2	-1,0	182 429	-1,1	4 997	5,5	686 609	3,2

Fuente.— Formularios A y A-S de información de transporte aéreo de la OACI, además de las estimaciones de la OACI.



**Tabla 2. Tráfico mundial de pago — internacional**  
(servicios regulares de las líneas aéreas de los Estados miembros de la OACI, 2003–2012)

Año	Pasajeros		Pasajeros-km		Toneladas de carga		Toneladas-km de carga efectuadas		Toneladas-km de correo efectuadas		Total de toneladas-km efectuadas	
	Millones	Aumento anual %	Millones	Aumento anual %	Millones	Aumento anual %	Millones	Aumento anual %	Millones	Aumento anual %	Millones	Aumento anual %
2003	574	2,6	1 799 463	0,1	19,5	4,3	111 458	1,5	2 421	0,0	284 120	0,5
2004	662	15,3	2 085 577	15,9	21,7	11,2	124 387	11,6	2 528	4,4	322 760	13,6
2005	722	9,0	2 277 450	9,2	22,5	3,7	127 994	2,9	2 662	5,3	344 385	6,7
2006	789	9,3	2 461 159	8,1	23,9	6,4	136 627	6,7	2 725	2,4	370 278	7,5
2007	872	10,5	2 673 979	8,6	25,4	6,3	143 484	5,0	2 860	4,9	394 806	6,6
2008	906	3,9	2 756 842	3,1	25,2	-0,9	142 284	-0,8	3 037	6,2	401 615	1,7
2009	918	1,3	2 721 677	-1,3	24,6	-2,3	129 761	-8,8	3 020	-0,6	385 956	-3,9
2010	1 015	10,6	2 953 162	8,5	31,8	29,2	158 032	21,8	3 212	6,4	438 100	13,5
2011	1 102	8,5	3 178 187	7,6	32,7	2,8	158 680	0,4	3 282	2,2	460 576	5,1
2012	1 157	5,1	3 350 411	5,4	32,3	-1,2	156 302	-1,5	3 488	6,3	474 744	3,1

Fuente.— Formularios A y A-S de información de transporte aéreo de la OACI, además de las estimaciones de la OACI.

**Tabla 3. Tendencias de los coeficientes de carga en los servicios regulares — internacionales e interiores**  
(servicios regulares de las líneas aéreas de los Estados miembros de la OACI, 2003–2012)

Año	Pasajeros-km (millones)	Asientos-km disponibles (millones)	Coefficiente de carga de pasajeros (%)	Toneladas-km de carga (millones)	Toneladas-km de correo (millones)	Total toneladas-km efectuadas (millones)	Total toneladas-km disponibles (millones)	Coefficiente de carga en peso (%)
2003	3 130 475	4 378 988	71	134 379	4 177	429 921	722 098	60
2004	3 571 872	4 872 904	73	148 624	4 223	484 091	792 103	61
2005	3 857 622	5 153 777	75	152 339	4 295	514 588	836 933	61
2006	4 098 281	5 412 300	76	162 402	4 182	546 715	877 123	62
2007	4 434 885	5 781 360	77	170 205	4 156	582 986	934 988	62
2008	4 523 484	5 964 954	76	168 569	4 625	592 609	960 081	62
2009	4 475 848	5 844 121	77	153 606	4 372	567 176	920 111	62
2010	4 831 858	6 188 831	78	183 980	4 595	633 783	954 018	66
2011	5 149 693	6 609 757	78	184 532	4 737	665 232	1 011 711	66
2012	5 401 797	6 867 052	79	182 429	4 997	686 609	1 041 048	66

Fuente.— Formularios A y A-S de información de transporte aéreo de la OACI, además de las estimaciones de la OACI.

**Tabla 4. Distribución regional del tráfico regular — 2012**

Total de los servicios (internacionales e interiores) de las líneas aéreas de los Estados miembros de la OACI

Por región estadística de la OACI de matrícula de la línea aérea	Kilómetros recorridos por aeronaves (millones)	Salidas de aeronaves (miles)	Pasajeros transportados (miles)	Pasajeros-kilómetros efectuados (millones)	Coefficiente de carga de pasajeros (%)	Toneladas-kilómetros efectuadas Carga Total (millones)	Toneladas-kilómetros disponibles (millones)	Coefficiente de carga en peso (%)	
Europa	9 984	7 693	799 324	1 466 623	79	41 479	180 515	255 416	71
% del tráfico mundial	24,7	24,7	27,0	27,2		22,7	26,3	24,5	
África	1 151	879	67 154	125 850	68	3 016	15 404	26 531	58
% del tráfico mundial	2,8	2,8	2,3	2,3		1,7	2,2	2,5	
Oriente Medio	2 397	1 056	145 237	442 855	77	19 943	62 197	96 412	65
% del tráfico mundial	5,9	3,4	4,9	8,2		10,9	9,1	9,3	
Asia y Pacífico	11 088	7 892	922 042	1 632 962	77	71 817	221 602	332 178	67
% del tráfico mundial	27,4	25,3	31,2	30,2		39,4	32,3	31,9	
Norteamérica	13 297	11 141	810 191	1 452 654	83	41 070	175 321	280 741	62
% del tráfico mundial	32,8	35,7	27,4	26,9		22,5	25,5	27,0	
Latinoamérica y Caribe	2 568	2 517	213 490	280 855	75	5 104	31 569	49 769	63
% del tráfico mundial	6,3	8,1	7,2	5,2		2,8	4,6	4,8	
<b>Total</b>	<b>40 485</b>	<b>31 178</b>	<b>2 957 437</b>	<b>5 401 797</b>	<b>79</b>	<b>182 429</b>	<b>686 609</b>	<b>1 041 048</b>	<b>66</b>

Servicios internacionales de las líneas aéreas de los Estados miembros de la OACI

Por región estadística de la OACI de matrícula de la línea aérea	Kilómetros recorridos por aeronaves (millones)	Salidas de aeronaves (miles)	Pasajeros transportados (miles)	Pasajeros-kilómetros efectuados (millones)	Coefficiente de carga de pasajeros (%)	Toneladas-kilómetros efectuadas Carga Total (millones)	Toneladas-kilómetros disponibles (millones)	Coefficiente de carga en peso (%)	
Europa	8 340	5 141	579 665	1 295 433	80	40 534	163 625	229 396	71
% del tráfico mundial	39,4	52,5	50,1	38,7		25,9	34,5	32,2	
África	920	463	41 206	107 975	68	2 937	13 640	23 965	57
% del tráfico mundial	4,3	4,7	3,6	3,2		1,9	2,9	3,4	
Oriente Medio	2 206	779	115 572	420 286	77	19 863	60 049	93 102	64
% del tráfico mundial	10,4	8,0	10,0	12,5		12,7	12,6	13,1	
Asia y Pacífico	5 288	1 780	259 376	906 975	77	63 530	149 770	221 012	68
% del tráfico mundial	25,0	18,2	22,4	27,1		40,6	31,5	31,1	
Norteamérica	3 347	1 145	117 871	488 012	82	25 127	70 593	118 232	60
% del tráfico mundial	15,8	11,7	10,2	14,6		16,1	14,9	16,6	
Latinoamérica y Caribe	1 092	483	43 649	131 730	77	4 311	17 068	26 083	65
% del tráfico mundial	5,2	4,9	3,8	3,9		2,8	3,6	3,7	
<b>Total</b>	<b>21 194</b>	<b>9 789</b>	<b>1 157 340</b>	<b>3 350 411</b>	<b>78</b>	<b>156 302</b>	<b>474 744</b>	<b>711 789</b>	<b>67</b>

*Nota.— Las sumas de las distintas regiones quizá no correspondan a los totales por haberse redondeado éstos.*

Fuente.— Formularios A y A-S de información de transporte aéreo de la OACI, además de las estimaciones de la OACI.



**Tabla 5. Toneladas-kilómetros y pasajeros-kilómetros efectuados por los servicios regulares**  
(países y grupos de países cuyas líneas aéreas efectuaron un total de más de 100 millones de toneladas-kilómetros en 2012<sup>1</sup>)

País o grupo de países	TONELADAS-KILÓMETROS EFECTUADAS (millones) (pasajeros, carga y correo)								PASAJEROS-KILÓMETROS EFECTUADOS (millones)							
	Total de los servicios (Internacionales e interiores)				Servicios internacionales				Total de los servicios (Internacionales e interiores)				Servicios internacionales			
	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminuc. (%)	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminuc. (%)	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminuc. (%)	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminuc. (%)
Estados Unidos	1	160 758	159 956	1	1	61 449	61 383	0	1	1 324 750	1 310 541	1	1	409 568	403 463	2
China <sup>2</sup>	2	60 566	57 416	5	6	19 061	19 444	-2	2	500 258	451 162	11	8	97 143	85 758	13
RAE de Hong Kong <sup>3</sup>		20 180	20 430	-1		20 180	20 430	-1		109 589	106 013	3		109 589	106 013	3
RAE de Macao <sup>4</sup>		274	239	14		274	239	14		2 480	2 143	16		2 480	2 143	16
Emiratos Árabes Unidos	3	36 096	30 900	17	2	36 096	30 900	17	4	246 112	208 262	18	2	246 112	208 262	18
Alemania	4	29 306	29 925	-2	3	28 240	28 885	-2	5	218 902	220 036	-1	4	208 208	209 595	-1
Reino Unido	5	28 868	28 310	2	4	28 170	27 616	2	3	251 626	243 236	3	3	243 564	235 053	4
República de Corea	6	21 645	21 425	1	5	21 133	20 895	1	15	98 727	95 487	3	9	93 928	90 579	4
Francia	7	19 975	20 030	0	8	17 510	17 551	0	6	166 193	162 485	2	5	140 885	137 015	3
Japón	8	18 858	17 094	10	10	12 106	10 886	11	8	138 059	122 628	13	18	61 361	53 039	16
Singapur	9	18 471	17 957	3	7	18 471	17 957	3	11	111 526	102 516	9	6	111 526	102 516	9
Federación de Rusia	10	17 837	15 429	16	12	10 809	8 934	21	7	150 872	126 837	19	11	82 505	63 452	30
Australia	11	15 613	15 448	1	15	9 567	9 656	-1	9	135 664	132 302	3	14	72 079	71 693	1
Países Bajos	12	15 485	15 126	2	9	15 485	15 126	2	17	93 794	88 964	5	10	93 794	88 964	5
Canadá	13	14 563	14 201	3	16	9 144	8 795	4	10	127 904	123 664	3	12	78 444	75 110	4
Brasil	14	11 577	11 076	5	26	3 367	3 422	-2	12	111 425	105 732	5	26	26 065	25 728	1
Turquía	15	11 500	9 487	21	14	9 661	7 773	24	16	96 488	79 458	21	13	76 868	61 484	25
Qatar	16	10 844	9 232	17	11	10 844	9 232	17	21	71 941	61 600	17	15	71 941	61 600	17
India	17	10 824	11 801	-8	21	5 427	6 328	-14	14	102 380	110 960	-8	21	45 426	52 678	-14
Irlanda	18	10 208	10 101	1	13	10 205	10 096	1	13	111 178	109 948	1	7	111 162	109 913	1
Tailandia	19	9 697	9 133	6	17	8 649	8 204	5	20	74 499	67 363	11	17	64 111	58 208	10
España	20	8 829	9 851	-10	18	7 329	7 816	-6	18	83 005	90 570	-8	16	67 445	69 839	-3
Malasia	21	8 561	9 082	-6	19	7 117	7 609	-6	22	71 015	73 979	-4	19	56 501	59 494	-5
Indonesia	22	7 736	6 964	11	35	2 314	2 242	3	19	82 042	73 098	12	30	21 007	20 272	4
Suiza	23	6 149	5 665	9	20	6 135	5 649	9	24	47 080	43 361	9	20	46 944	43 204	9
Arabia Saudita	24	5 816	5 107	14	23	4 601	3 979	16	26	43 930	38 805	13	24	31 293	27 944	12
Escandinavia <sup>5</sup>	25	5 422	4 946	10	22	4 733	4 281	11	23	51 160	46 402	10	22	43 987	39 482	11
Italia	26	5 104	5 374	-5	25	4 079	4 282	-5	27	43 586	46 722	-7	23	33 240	35 708	-7
México	27	4 752	4 070	17	40	1 963	1 672	17	25	45 213	39 652	14	33	17 870	15 102	18
Luxemburgo	28	4 442	4 696	-5	24	4 442	4 696	-5	115	432	464	-7	113	432	464	-7
Sudáfrica	29	4 118	3 888	6	27	3 078	2 873	7	29	32 392	30 750	5	28	21 911	20 797	5
Filipinas	30	3 953	3 701	7	33	2 566	2 483	3	28	34 589	32 683	6	27	22 376	21 690	3
Chile	31	3 839	3 393	13	29	2 989	2 660	12	32	25 113	21 749	15	38	16 201	14 184	14
Nueva Zelanda	32	3 443	3 312	4	28	3 065	2 945	4	31	25 571	24 640	4	29	21 470	20 654	4
Colombia	33	3 125	2 835	10	36	2 311	2 115	9	35	19 914	17 283	15	44	12 106	10 397	16
Portugal	34	2 942	2 871	2	31	2 753	2 667	3	30	28 811	27 653	4	25	26 893	25 580	5
Etiopía	35	2 834	2 382	19	30	2 798	2 356	19	41	17 625	15 330	15	36	17 261	15 064	15
Viet Nam	36	2 764	2 633	5	42	1 730	1 611	7	33	25 038	23 756	5	39	15 360	14 232	8
Israel	37	2 611	2 688	-3	32	2 593	2 651	-2	39	18 109	17 926	1	34	17 707	17 530	1
Finlandia	38	2 594	2 568	1	34	2 527	2 465	3	34	20 973	20 386	3	31	20 214	19 273	5
Bélgica	39	2 302	2 132	8	37	2 302	2 132	8	52	9 302	8 494	10	50	9 302	8 494	10
Austria	40	2 237	2 366	-5	38	2 221	2 349	-5	36	19 068	19 745	-3	32	18 908	19 583	-3
Egipto	41	2 112	1 652	28	39	2 044	1 589	29	38	18 224	13 907	31	35	17 538	13 267	32
Argentina	42	1 935	1 866	4	50	1 160	1 181	-2	37	18 491	17 676	5	47	10 354	10 474	-1
Pakistán	43	1 934	2 022	-4	44	1 642	1 729	-5	40	18 058	18 809	-4	40	15 185	15 917	-5
Perú	44	1 823	1 603	14	47	1 318	1 146	15	44	15 330	13 313	15	46	10 375	8 868	17
Panamá	45	1 737	1 448	20	41	1 731	1 443	20	42	16 827	14 061	20	37	16 765	14 007	20
Sri Lanka	46	1 687	1 419	19	43	1 686	1 419	19	47	14 071	11 573	22	43	14 065	11 567	22
Irán (República Islámica del)	47	1 567	1 628	-4	57	707	677	4	43	16 251	16 637	-2	54	7 343	6 711	9
Marruecos	48	1 417	1 548	-8	45	1 390	1 516	-8	46	14 387	15 546	-7	42	14 105	15 219	-7
Hungría	49	1 389	1 562	-11	46	1 389	1 562	-11	45	15 158	17 021	-11	41	15 158	17 021	-11
Kenya	50	1 330	1 301	2	49	1 280	1 252	2	50	9 979	9 998	0	49	9 510	9 540	0
Bahrein	51	1 295	1 446	-10	48	1 295	1 446	-10	48	11 621	11 960	-3	45	11 621	11 960	-3
Kuwait	52	1 091	1 112	-2	51	1 091	1 112	-2	53	8 945	9 058	-1	52	8 945	9 058	-1
Omán	53	1 066	928	15	52	1 025	895	15	51	9 702	8 457	15	51	9 234	8 078	14
Ucrania	54	1 060	1 001	6	53	1 000	942	6	49	10 227	10 078	1	48	9 616	9 424	2
Jordania	55	968	950	2	54	967	948	2	54	8 611	8 316	4	53	8 598	8 300	4

País o grupo de países	TONELADAS-KILÓMETROS EFECTUADAS (millones) (pasajeros, carga y correo)								PASAJEROS-KILÓMETROS EFECTUADOS (millones)							
	Total de los servicios (Internacionales e interiores)				Servicios internacionales				Total de los servicios (Internacionales e interiores)				Servicios internacionales			
	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminuc. (%)	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminuc. (%)	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminuc. (%)	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminuc. (%)
Polonia	56	799	659	21	55	769	633	22	56	7 116	6 835	4	55	6 776	6 537	4
Kazajstán	57	754	687	10	64	453	416	9	55	7 333	6 856	7	66	4 215	4 073	3
Mauricio	58	735	788	-7	56	729	782	-7	59	6 107	6 605	-8	57	6 034	6 536	-8
Uzbekistán	59	729	700	4	58	695	670	4	57	6 796	6 055	12	56	6 424	5 733	12
Ecuador	60	685	664	3	61	546	524	4	61	5 717	5 750	-1	67	4 190	4 276	-2
Islandia	61	666	566	18	59	666	566	18	60	5 826	4 970	17	58	5 826	4 970	17
Grecia	62	604	693	-13	62	471	534	-12	58	6 289	7 177	-12	61	4 922	5 555	-11
Bangladesh	63	593	589	1	60	569	565	1	62	5 305	5 195	2	59	5 208	5 101	2
Libano	64	463	453	2	63	463	453	2	71	3 917	3 827	2	69	3 917	3 827	2
Argelia	65	459	392	17	72	390	332	18	64	4 933	4 195	18	68	4 179	3 532	18
Rumania	66	458	435	5	68	437	412	6	65	4 791	4 520	6	63	4 564	4 270	7
Brunei Darussalam	67	448	600	-25	65	448	600	-25	72	3 675	4 988	-26	71	3 675	4 988	-26
Túnez	68	446	382	17	66	441	376	17	69	4 391	3 767	17	65	4 331	3 701	17
República Checa	69	441	556	-21	67	440	556	-21	66	4 755	5 950	-20	62	4 748	5 942	-20
El Salvador	70	437	378	16	69	437	378	16	63	4 937	4 222	17	60	4 937	4 222	17
Trinidad y Tabago	71	419	419	0	70	414	414	0	68	4 463	4 463	0	64	4 406	4 406	0
Fiji	72	415	404	3	71	409	396	3	70	3 956	3 895	2	70	3 908	3 837	2
Venezuela (República Bolivariana de)	73	375	498	-25	110	54	73	-27	67	4 589	4 965	-8	108	523	667	-22
Angola	74	351	279	26	73	316	245	29	75	3 193	2 533	26	74	2 813	2 164	30
Nigeria	75	338	322	5	81	167	158	6	73	3 596	3 466	4	80	1 736	1 643	6
Afganistán	76	321	349	-8	76	286	290	-2	79	2 225	2 617	-15	78	1 948	2 161	-10
Costa Rica	77	310	267	16	74	309	265	17	74	3 432	2 939	17	72	3 418	2 918	17
Letonia	78	288	330	-13	75	288	330	-13	76	3 131	3 598	-13	73	3 131	3 598	-13
Azerbaiyán	79	227	191	19	78	202	169	19	77	2 376	2 013	18	76	2 103	1 780	18
Malta	80	218	234	-6	77	218	234	-6	78	2 373	2 537	-6	75	2 373	2 537	-6
Papua Nueva Guinea	81	202	209	-3	88	126	138	-9	87	1 484	1 495	-1	99	750	812	-8
Tayikistán	82	201	231	-13	80	194	225	-14	81	2 011	2 347	-14	79	1 936	2 276	-15
Chipre	83	197	234	-16	79	197	234	-16	80	2 089	2 380	-12	77	2 089	2 380	-12
Namibia	84	163	148	10	82	158	145	9	84	1 623	1 473	10	83	1 576	1 440	9
Cuba	85	162	193	-16	83	155	171	-9	85	1 620	1 933	-16	84	1 547	1 705	-9
Yemen	86	152	182	-17	85	144	171	-16	82	1 672	2 002	-17	82	1 586	1 890	-16
Mongolia	87	150	90	66	86	136	81	68	86	1 549	912	70	85	1 401	814	72
Albania	88	150	140	7	84	150	140	7	83	1 662	1 553	7	81	1 662	1 553	7
Sudán	89	136	159	-14	97	92	103	-10	97	973	1 146	-15	103	665	766	-13
Croacia	90	134	113	18	90	118	98	20	88	1 312	1 230	7	89	1 154	1 070	8
República Árabe Siria	91	132	196	-33	87	131	192	-32	91	1 207	1 789	-33	88	1 198	1 745	-31
Suriname	92	120	114	5	89	120	114	5	96	1 050	1 000	5	91	1 050	1 000	5
Bulgaria	93	119	115	4	92	113	108	4	89	1 288	1 239	4	87	1 222	1 170	5
Belarus	94	114	103	10	91	114	103	10	92	1 111	1 012	10	90	1 111	1 012	10
Serbia	95	113	108	4	93	113	108	4	90	1 230	1 173	5	86	1 230	1 173	5
Libia	96	109	303	-64	100	82	273	-70	94	1 089	3 084	-65	93	818	2 762	-70
Bolivia (Estado Plurinacional de)	97	107	222	-52	112	51	159	-68	93	1 095	2 097	-48	110	485	1 446	-66
Togo	98	106	107	-1	94	106	107	-1	112	574	592	-3	106	574	592	-3
Total de los países mencionados (100) <sup>6</sup>		673,674	651,529	3		462,130	447,183	3		5,334,082	5,083,591	5		3,285,956	3,115,247	5
Total de los demás países		12,934	13,703			12,615	13,392			67,715	66,102			64,455	62,940	
Total de los 191 Estados miembros de la OACI		686,609	665,232	3		474,744	460,576	3		5,401,797	5,149,693	5		3,350,411	3,178,187	5

1. La mayoría de los datos correspondientes a 2012 son estimaciones, por lo cual la clasificación y los porcentajes de aumento o disminución podrán sufrir modificaciones cuando se disponga de los datos definitivos.
2. Para fines estadísticos, los datos sobre China excluyen el tráfico de las Regiones Administrativas Especiales (RAE) de Hong Kong y de Macao.
3. Tráfico de la Región Administrativa Especial (RAE) de Hong Kong.
4. Tráfico de la Región Administrativa Especial (RAE) de Macao.
5. Tres Estados – Dinamarca, Noruega y Suecia.
6. Incluye los Estados mencionados en la Nota 5.

Fuente. — Formularios A y A-S de información de transporte aéreo de la OACI, además de las estimaciones de la OACI.



**Tabla 6. Toneladas-kilómetros de carga efectuadas por los servicios regulares**(países y grupos de países cuyas líneas aéreas efectuaron un total de más de 25 millones de toneladas-kilómetros de carga en 2012<sup>1</sup>)

País o grupo de países	TONELADAS-KILÓMETROS DE CARGA EFECTUADAS (millones)							
	Total de los servicios (internacionales e interiores)				Servicios internacionales			
	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminución (%)	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminución (%)
Estados Unidos	1	39 104	39 630	-7	1	23 571	24 111	-12
China <sup>2</sup>	2	15 569	16 765	-1	4	10 252	11 628	-1
RAE de Hong Kong <sup>3</sup>		9 499	10 054	-6		9 499	10 054	-6
RAE de Macao <sup>4</sup>		26	25	3		26	25	3
República de Corea	3	12 291	12 382	-1	2	12 231	12 315	-1
Emiratos Árabes Unidos	4	11 898	10 416	14	3	11 898	10 416	14
Singapur	5	7 507	7 918	-5	5	7 507	7 918	-5
Alemania	6	7 241	7 724	-6	6	7 235	7 716	-6
Japón	7	7 036	6 556	7	8	6 096	5 627	7
Reino Unido	8	6 251	6 338	-1	7	6 250	6 336	-1
Países Bajos	9	5 989	6 327	-5	9	5 989	6 327	-5
Francia	10	4 554	4 950	-8	10	4 467	4 867	-8
Luxemburgo	11	4 403	4 654	-5	11	4 403	4 654	-5
Qatar	12	4 307	3 637	18	12	4 307	3 637	18
Federación de Rusia	13	4 132	3 900	6	13	3 357	3 206	6
Tailandia	14	2 758	2 871	-4	14	2 698	2 812	-4
Australia	15	2 731	2 847	-4	15	2 568	2 672	-4
Canadá	16	1 966	2 034	-3	19	1 556	1 544	-3
Malasia	17	1 944	2 193	-11	17	1 862	2 080	-11
Turquía	18	1 933	1 545	25	16	1 913	1 525	25
Arabia Saudita	19	1 815	1 501	21	18	1 746	1 431	21
India	20	1 713	1 828	-6	23	1 194	1 342	-6
Chile	21	1 566	1 422	10	20	1 518	1 372	10
Bélgica	22	1 368	1 241	10	21	1 368	1 241	10
Brasil	23	1 364	1 483	-8	29	805	903	-8
Suiza	24	1 353	1 355	0	22	1 353	1 354	0
Sudáfrica	25	1 173	1 073	9	24	1 112	1 014	9
España	26	1 142	1 447	-21	25	1 110	1 376	-21
Colombia	27	1 042	1 027	1	26	989	978	1
Indonesia	28	1 008	898	12	40	312	307	12
Nueva Zelandia	29	927	888	4	27	918	880	4
Israel	30	810	883	-8	28	810	883	-8
Italia	31	795	761	5	30	794	759	5
Finlandia	32	687	740	-7	31	686	740	-7
Etiopía	33	677	506	34	32	677	505	34
Filipinas	34	533	470	13	41	310	291	13
Escandinavia <sup>5</sup>	35	523	501	4	33	517	494	4
Viet Nam	36	485	475	2	36	344	327	2
Sri Lanka	37	405	365	11	34	405	365	11
Egipto	38	346	299	16	35	346	298	16
Kenya	39	334	303	10	37	330	299	10
Portugal	40	325	360	-10	39	315	349	-10

País o grupo de países	TONELADAS-KILÓMETROS DE CARGA EFECTUADAS (millones)							
	Total de los servicios (internacionales e interiores)				Servicios internacionales			
	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminución (%)	Clasificación en 2012	2012	2011	Aumento o disminución (%)
Austria	41	322	383	-16	38	322	383	-16
Bahrein	42	307	418	-26	42	307	418	-26
Perú	43	302	277	9	43	287	264	9
México	44	282	291	-3	47	199	214	-3
Pakistán	45	277	298	-7	45	250	270	-7
Kuwait	46	268	278	-3	44	268	278	-3
Argentina	47	224	235	-4	46	206	219	-4
Omán	48	199	172	16	48	198	171	16
Jordania	49	188	196	-4	49	188	196	-4
Mauricio	50	172	178	-3	50	172	178	-3
Ecuador	51	171	148	15	51	163	139	15
Irlanda	52	122	123	-1	52	121	122	-1
Afganistán	53	117	109	7	55	107	93	7
Brunei Darussalam	54	116	150	-22	53	116	150	-22
Bangladesh	55	115	120	-4	56	100	105	-4
Uzbekistán	56	111	154	-28	54	111	154	-28
Islandia	57	98	82	20	57	98	82	20
Polonia	58	92	39	133	58	92	39	133
Fiji	59	91	85	7	59	89	83	7
Irán (República Islámica del)	60	80	84	-5	61	70	73	-5
Ucrania	61	76	81	-7	60	75	81	-7
Angola	62	64	51	25	62	63	50	25
Panamá	63	54	42	29	63	54	42	29
Togo	64	54	53	1	64	54	53	1
Libano	65	51	48	6	65	51	48	6
Kazajstán	66	49	51	-4	68	36	38	-4
Zimbabwe	67	47	45	6	66	47	45	6
Marruecos	68	41	41	0	67	40	40	0
Papua Nueva Guinea	69	29	32	-11	69	28	31	-11
Suriname	70	25	23	7	70	25	23	7
Total de los países mencionados (72) <sup>6</sup>		175 678	176 880	-1		149 582	151 059	-1
Total de los demás países		6 752	7 652			6 721	7 621	
Total de los 191 Estados miembros de la OACI		182 429	184 532	-1		156 302	158 680	-1

1. La mayor parte de los datos de 2012 son estimaciones, por lo cual el orden en la clasificación y el índice de aumento o disminución pueden cambiar cuando estén disponibles los datos definitivos.
2. Para fines estadísticos, los datos sobre China excluyen el tráfico de las Regiones Administrativas Especiales (RAE) de Hong Kong y de Macao.
3. Tráfico de la Región Administrativa Especial (RAE) de Hong Kong.
4. Tráfico de la Región Administrativa Especial (RAE) de Macao.
5. Tres Estados – Dinamarca, Noruega y Suecia.
6. Incluye los Estados mencionados en la Nota 5.

Fuente.— Formularios A y A-S de información de transporte aéreo de la OACI, además de las estimaciones de la OACI.



**Tabla 7. Tráfico internacional no regular estimado de pasajeros de pago, 2003–2012**

Categoría	Millones de pasajeros-kilómetros efectuados									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tráfico no regular <sup>1</sup>	240 720	266 590	262 560	245 105	241 730	223 360	197 690	210 475	221 000	225 378
Variación anual (%)	-1,7	10,7	-1,5	-6,6	-1,4	-7,6	-11,5	6,5	5,0	2,0
Tráfico regular	1 799 463	2 085 577	2 277 450	2 461 159	2 673 979	2 756 842	2 721 677	2 953 162	3 178 187	3 350 411
Variación anual (%)	0,1	15,9	9,2	8,1	8,6	3,1	-1,3	8,5	7,6	5,4
Tráfico total	2 040 183	2 352 167	2 540 010	2 706 264	2 915 709	2 980 202	2 919 367	3 163 637	3 399 187	3 575 789
Variación anual (%)	-0,1	15,3	8,0	6,5	7,7	2,2	-2,0	8,4	7,4	5,0
Tráfico no regular como porcentaje del total	11,8	11,3	10,3	9,1	8,3	7,5	6,8	6,7	6,5	6,3

1. Comprende el tráfico no regular de las líneas aéreas regulares y las líneas aéreas no regulares.

Fuente.— Formulario A de información de transporte aéreo de la OACI, además de las estimaciones de la OACI.

**Tabla 8. Tráfico en los aeropuertos principales del mundo**

Los 25 aeropuertos más importantes en términos del total de pasajeros en 2012

Clasificación número	Ciudad	Aeropuerto	Pasajeros embarcados y desembarcados <sup>1</sup>			Movimientos de aeronaves <sup>2</sup>		
			2012 (miles)	2011 (miles)	2012/2011 (%)	2012 (miles)	2011 (miles)	2012/2011 (%)
1	Atlanta, GA	Hartsfield-Jackson Atlanta International	95 487	92 389	3,4	930	924	0,7
2	Beijing	Beijing Capital International	81 929	78 675	4,1	557	533	4,5
3	Londres	Heathrow	69 983	69 391	0,9	471	476	- 1,0
4	Tokio	Haneda (Tokyo International)	66 795	62 585	6,7	391	380	3,0
5	Chicago, IL	O'Hare International	66 835	66 806	0,0	878	879	- 0,1
6	Los Ángeles, CA	Los Angeles International	63 688	61 862	3,0	605	604	0,3
7	París	Charles de Gaulle	61 612	60 971	1,1	498	514	- 3,2
8	Dallas/Fort Worth, TX	Dallas-Fort Worth International	58 591	57 774	1,4	650	647	0,5
9	Yakarta	Jakarta Soekarno-Hatta International	57 773	51 533	12,1	380	346	10,1
10	Dubai	Dubai International	57 685	50 978	13,2	344	326	5,5
11	Frankfurt	Frankfurt	57 520	56 436	1,9	482	487	- 1,0
12	Hong Kong	Hong Kong International	56 062	53 329	5,1	362	344	5,1
13	Denver, CO	Denver International	53 156	52 849	0,6	618	635	- 2,6
14	Bangkok	Bangkok Suvarnabhumi International	53 002	47 911	10,6	317	305	3,8
15	Singapur	Changi	51 182	46 544	10,0	325	302	7,6
16	Amsterdam	Schiphol Amsterdam	51 036	49 755	2,6	438	437	0,2
17	Nueva York, NY	John F. Kennedy International	50 819	49 198	3,3	402	409	- 1,8
18	Guangzhou	Guangzhou Baiyun International	48 309	45 040	7,3	373	349	6,9
19	Madrid	Barajas	45 195	49 671	- 9,0	373	429	- 13,1
20	Estambul	Atatürk Airport	44 999	37 395	20,3	349	302	15,6
21	Shanghai	Shanghai Pudong International	44 880	41 448	8,3	362	344	5,1
22	San Francisco, CA	San Francisco International	44 477	41 045	8,4	425	404	5,2
23	Charlotte, NC	Charlotte Douglas International	41 228	39 044	5,6	552	540	2,3
24	Las Vegas, NV	McCarran International Las Vegas	41 668	41 480	0,5	528	532	- 0,7
25	Phoenix, AZ	Sky Harbor International	40 422	40 592	- 0,4	450	462	- 2,6
		<b>Total</b>	<b>1 404 332</b>	<b>1 344 699</b>	<b>4,4</b>	<b>12 061</b>	<b>11 909</b>	<b>1,3</b>

## Los 25 aeropuertos más importantes en términos de pasajeros internacionales en 2012

Clasi- ficación núm.	Ciudad	Aeropuerto	Pasajeros embarcados y desembarcados <sup>1</sup>			Movimientos de aeronaves <sup>2</sup>		
			2012 (miles)	2011 (miles)	2012/2011 (%)	2012 (miles)	2011 (miles)	2012/2011 (%)
1	Londres	Heathrow	65 311	64 730	0,9	426	430	- 1,0
2	Dubai	Dubai International	57 685	50 978	13,2	344	326	5,5
3	París	Charles de Gaulle	56 323	55 737	1,1	436	451	- 3,2
4	Hong Kong	Hong Kong International	56 062	53 329	5,1	362	344	5,1
5	Singapur	Changi	51 182	46 544	10,0	325	302	7,6
6	Amsterdam	Schiphol Amsterdam	51 035	49 755	2,6	423	420	0,8
7	Frankfurt	Frankfurt	50 995	49 620	2,8	404	405	- 0,2
8	Bangkok	Bangkok Suvarnabhumi International	40 397	36 206	11,6	228	217	5,2
9	Seúl	Incheon International	38 534	34 667	11,2	248	225	10,4
10	Madrid	Barajas	30 689	32 554	-5,7	234	255	- 8,3
11	Londres	Gatwick	30 411	29 964	1,5	196	199	- 1,7
12	Estambul	Istanbul Ataturk Airport	29 717	23 973	24,0	232	198	17,2
13	Tokio	Narita	29 557	26 344	12,2	173	162	6,7
14	Munich	Franz Josef Strauss	28 730	27 981	2,7	283	288	- 1,9
15	Kuala Lumpur	Kuala Lumpur International	27 986	26 307	6,4	185	173	7,0
16	Roma	Fiumicino	25 165	24 696	1,9	193	197	- 2,2
17	Nueva York, NY	John F. Kennedy International	25 076	23 920	4,8	151	149	1,4
18	Zurich	Zurich	24 311	23 796	2,2	255	243	5,2
19	Barcelona	El Prat	23 681	21 718	9,0	191	181	5,6
20	Viena	Vienna International	21 539	20 454	5,3	229	230	- 0,6
21	Copenhague	Copenhague	21 364	20 286	5,3	214	211	1,3
22	Doha	Doha International	21 163	18 109	16,9	156	137	13,8
23	Toronto	Toronto Pearson International	21 266	20 357	4,5	224	221	1,2
24	Antalya	Antalya International	20 324	20 587	-1,3	119	122	- 2,7
25	Miami	Miami International Airport	19 372	18 418	5,2	189	184	2,6
		<b>Total</b>	<b>867 874</b>	<b>821 030</b>	<b>5,7</b>	<b>6 418</b>	<b>6 269</b>	<b>2,4</b>

1. Pasajeros de pago y pasajeros que no pagan de los transportistas aéreos y pasajeros en tránsito directo: servicios regulares y no regulares.

2. Todos los movimientos de aeronaves (comerciales y no comerciales).

Fuente.— Formulario I de información de transporte aéreo de la OACI, Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI) y los sitios web sobre aeropuertos.

**Tabla 9. Resultados de explotación y netos<sup>1</sup>**  
(líneas aéreas regulares de los Estados miembros de la OACI)

Año	Ingresos de explotación USD (millones)	Gastos de explotación USD (millones)	Resultados de explotación		Resultado neto <sup>2</sup>	
			Cantidad USD (millones)	Porcentaje de los ingresos de explotación	Cantidad USD (millones)	Porcentaje de los ingresos de explotación
2003	321 800	323 300	- 1 500	- 0,5	- 7 500	- 2,3
2004	378 800	375 500	3 300	0,9	- 5 600	- 1,5
2005	413 300	408 900	4 400	1,1	- 4 100	- 1,0
2006	465 200	450 200	15 000	3,2	5 000	1,1
2007	509 800	489 900	19 900	3,9	14 700	2,9
2008	569 500	570 600	- 1 100	- 0,2	- 26 100	- 4,6
2009	475 800	473 900	1 900	0,4	- 4 600	- 1,0
2010	563 500	535 900	27 600	4,9	17 300	3,1
2011 <sup>3</sup>	618 100	604 100	14 000	2,3	7 500	1,2
2012 <sup>3,4</sup>	678 900	666 800	12 100	1,8	6 100	0,9

1. Los ingresos y gastos se han calculado para las líneas aéreas que no han notificado sus resultados.
2. El resultado neto se obtiene añadiendo (con el signo más o menos según el caso) al resultado de explotación las partidas ajenas a la explotación (tales como intereses y subvenciones directas) y el impuesto sobre la renta. Los resultados de explotación y netos anteriormente mencionados son las pequeñas diferencias entre las estimaciones de cifras importantes (ingresos y gastos) y son, por lo tanto, susceptibles de considerables incertidumbres.
3. Los resultados netos para 2011 y 2012 se han calculado provisionalmente y excluyen las partidas contables excepcionales.
4. A la fecha de redacción, no se habían notificado a la OACI datos financieros completos para 2012 debido a variaciones en la notificación del año fiscal.

*Fuente.*— Formulario EF de información de transporte aéreo de la OACI, además de las estimaciones de la OACI.

**Tabla 10. Flota<sup>1</sup> de transporte comercial de los Estados miembros de la OACI al final de cada uno de los años del período 2003–2012**

Año	Turborreactor		Turbohélice		Total todos los tipos de aeronaves
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
2003	16 031	84,5	2 941	15,5	18 972
2004	16 757	85,3	2 893	14,7	19 650
2005	17 485	85,9	2 871	14,1	20 356
2006	18 176	86,4	2 861	13,6	21 037
2007	18 926	86,8	2 883	13,2	21 809
2008	19 650	87,1	2 902	12,9	22 552
2009	20 332	87,4	2 932	12,6	23 264
2010	20 904	87,5	2 976	12,5	23 880
2011	21 543	87,7	3 009	12,3	24 552
2012	22 255	88,1	2 997	11,9	25 252

1. Se incluyen únicamente las aeronaves en servicio; no se incluyen las aeronaves cuya masa máxima de despegue es inferior a 9 000 kg (20 000 lb).

*Fuente.*— Red Business Information (RBI).

Tabla 11. Seguridad de la aviación

Año	Número de actos de interferencia ilícita	Número de actos de apoderamiento		Número de ataques a instalaciones			Número de actos de sabotaje	Otros actos <sup>1</sup>	Número de lesionados o muertos durante actos de interferencia ilícita	
		Apoderamiento	Intentos de apoderamiento	Ataques	Intentos de ataque	Lesionados			Muertos	
1990	36	20	12	1	0	1	2	145	137	
1991	15	7	5	1	0	0	2	2	7	
1992	10	6	2	1	0	0	1	123	10	
1993	48	30	7	3	0	0	8	38	112	
1994	43	22	5	4	0	2	10	57	51	
1995	17	9	3	2	0	0	3	5	2	
1996	22	3	12	4	0	0	3	159	134	
1997	15	6	5	2	0	1	1	2	4	
1998	17	11	2	1	0	0	3	1	41	
1999	14	11	2	0	0	0	1	3	4	
2000	30	12	8	1	0	0	9	50	58	
2001 <sup>2</sup>	24	7	2	7	4	1	3	3 217	3 525	
2002	40	2	8	24	2	2	2	14	186	
2003	35	3	5	10	0	5	12	77	20	
2004	16	1	4	2	2	4	3	8	91	
2005	6	2	0	2	0	0	2	60	3	
2006	17	1	3	4	0	1	8 <sup>3</sup>	27	2	
2007	22	4	2	2	3	0	11	33	18	
2008	23	1	6	3	0	0	13 <sup>3</sup>	31	11	
2009	23	5	3	1	0	0	14 <sup>3</sup>	4	3	
2010	14	0	1	1	0	1	11 <sup>3</sup>	13	6	
2011	6	0	2	0	0	1	3 <sup>3</sup>	152	35	
2012	10	1	2	2	0	3	2	44	22	

1. Incluye ataques en vuelo y otros actos de interferencia ilícita.

2. Los informes oficiales recibidos acerca de los sucesos del 11 de septiembre de 2001 en los Estados Unidos no incluyen el número de muertos y lesionados en la superficie. En consecuencia, los totales estimados se obtuvieron de los medios de difusión.

3. Incluye tentativa de sabotaje.

## APÉNDICE 2. PROYECTOS DE COOPERACIÓN TÉCNICA

### AFGANISTÁN

#### Servicio de compras de aviación civil (CAPS)

##### *Objetivo del proyecto*

El objetivo de este proyecto, financiado por el Ministerio de Transporte y Aviación Civil (MTAC), consistía en adquirir equipo electrónico para el Aeropuerto internacional de Kabul. Este proyecto, iniciado en 2006, ya se ha finalizado.

##### *Logros del proyecto*

Se entregaron radiofaros omnidireccionales VHF Doppler/equipo radiotelemétrico (DVOR/DME) y repuestos para los sistemas de iluminación de superficie del Aeropuerto internacional de Kabul.

### ANGOLA

#### Asistencia al Instituto Nacional de Aviación Civil (INAVIC) de Angola en la vigilancia de la seguridad operacional

##### *Objetivo del proyecto*

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Angola, consistía en prestar asistencia a la Autoridad de Aviación Civil de Angola en la elaboración de reglamentos para la operación y certificación de los servicios de navegación aérea y aeródromos y de textos de orientación para que los inspectores desempeñasen las funciones de certificación y supervisión permanente en esas áreas. Este proyecto, iniciado en noviembre de 2011, ya se ha finalizado.

##### *Logros del proyecto*

Se propusieron medidas correctivas para subsanar las deficiencias identificadas en el informe del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) de la OACI. Se elaboraron nuevos reglamentos, manuales para inspectores, manuales en general y listas de verificación para la certificación y la supervisión permanente en las esferas de servicios de navegación aérea, aeródromos, servicios de información aeronáutica y cartas aeronáuticas (AIS/MAP) y comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS).



Se prepararon propuestas para la implantación de un sistema de gestión de la seguridad operacional, un sistema de gestión de la calidad, una organización de búsqueda y salvamento y una organización MAP.

## ARABIA SAUDITA

### Administración General de Aviación Civil

#### *Objetivo del proyecto*

Los objetivos de este proyecto, financiado por el Reino de Arabia Saudita, consisten en apoyar a la Administración General de Aviación Civil (AGAC) en el suministro de servicios aeronáuticos seguros, eficientes y rentables; mantenerla al día respecto de los cambios que se producen en el entorno de la aviación civil; prepararla para la introducción de nuevas tecnologías; y ayudarla a sustituir a los expertos extranjeros por expertos nacionales mediante la instrucción profesional del personal nacional cualificado. Este proyecto, iniciado en 1997 con una duración inicial de seis años, ha sido prolongado hasta junio de 2013.

#### *Logros del proyecto*

En 2012, trabajaron en este proyecto 23 funcionarios de asistencia operacional (OPAS) de la OACI. Se prestaron los servicios de asesoramiento pertinentes a la AGAC y las contrapartes sauditas en respaldo de los proyectos de mejoras en curso. Prosiguieron las inspecciones de aeronaves registradas en Arabia Saudita para garantizar su conformidad con las Normas y los métodos recomendados (SARP) de la OACI. Se efectuaron inspecciones de transportistas aéreos y explotadores de servicios aéreos y tareas de vigilancia de la seguridad operacional en los talleres de reparación autorizados por la AGAC. Los funcionarios de OPAS de la OACI, junto con los instructores sauditas, proporcionaron al personal de la AGAC cursos complementarios sobre comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión de tránsito aéreo (CNS/ATM), radar/no radar y simulador. Se proporcionó asesoramiento a la AGAC para establecer y aplicar un programa de perfeccionamiento de carreras profesionales para el futuro desarrollo del personal de salvamento y extinción de incendios. Se implantó un importante plan de reemplazo quinquenal de vehículos y equipo de extinción de incendios y se entregó, inspeccionó y puso en servicio el 70% de los bienes. Asimismo, se brindaron conocimientos técnicos especializados para una iniciativa de proyecto acelerado y dinámico de actualización de los aeródromos interiores. El proyecto continuó prestando asistencia al Gobierno en la sustitución de expertos extranjeros por empleados nacionales del Gobierno, que fueron contratados para la mayoría de los puestos profesionales de la aviación civil dentro de la AGAC.

**ARGENTINA****Creación de una nueva Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de la Argentina, consiste en crear una nueva entidad encargada de los reglamentos de la aviación civil nacional y el suministro de servicios de vigilancia de la seguridad operacional, incluida la transferencia de todas las misiones y tareas realizadas en ese sentido por el Comando de Regiones Aéreas de la Fuerza Aérea Argentina. El proyecto, iniciado en septiembre de 2007, se ha prolongado hasta enero de 2014.

***Logros del proyecto***

Se impartió instrucción al personal local en materia de sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS). Un experto internacional prestó asistencia a la ANAC en la implantación del Programa estatal de seguridad operacional (SSP). Se implantaron nuevas consolas de control de audio. Se adquirió un sistema de conmutación de comunicaciones orales y repuestos, con sus correspondientes servicios de mantenimiento. Se compraron y entregaron dos vehículos de extinción de incendios.

**Constitución de una nueva Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC)*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de la Argentina, consiste en permitir el establecimiento de una nueva Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC), que se trasladó de la Fuerza Aérea Argentina como entidad independiente que dependerá de la Secretaría de Transporte, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Además, el proyecto asiste a la JIAAC en la obtención de recursos humanos, logística, equipo, infraestructura y sistemas para que siga asumiendo eficazmente sus responsabilidades y refuerce sus actividades de prevención de accidentes de aviación civil. El proyecto se inició en septiembre de 2011 con una duración prevista de dos años.

***Logros del proyecto***

Se garantizó la eficiencia de las operaciones de la JIAAC contratando investigadores técnicos y operacionales y profesionales administrativos y nacionales. Se compraron los equipos, muebles y otros ítems previstos en el plan de adquisiciones del proyecto. Se redactó un proyecto para la nueva estructura organizacional de la Junta.

## **Asistencia de la Fuerza Aérea Argentina a la Administración Nacional de Aviación Civil**

### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de la Argentina, consiste en proporcionar servicios de apoyo a la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC), el nuevo proveedor de servicios de navegación aérea de la Argentina y la línea aérea del Estado (LADE) en actividades promocionales para la integración de comunidades remotas dentro del territorio nacional. El proyecto abarca la contratación de profesionales nacionales, la adquisición de equipo, el mantenimiento de los servicios y la instrucción. El proyecto, que se inició en julio de 2009 con una duración prevista de tres años, se extendió hasta fines de 2016 al revisarse el objetivo.

### ***Logros del proyecto***

Se otorgó un contrato de mantenimiento programado y no programado de aeronaves para inspección en vuelo. Se preparó un cronograma de horarios de simulador para la tripulación de inspección en vuelo y para la instrucción específica de los inspectores de verificación en vuelo. Se adquirieron sistemas de comunicaciones VHF, UHF y HF, computadoras, estaciones meteorológicas, radiobalizas de localización de emergencia, repuestos para Cessna, Piper y Learjet, equipo de búsqueda y salvamento y de apoyo en tierra. Se realizaron tareas de revisión general y mantenimiento integral en aeronaves Twin Otter.

## **ARUBA**

### **Asistencia al Departamento Meteorológico de Aruba**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Aruba, consiste en determinar los requisitos para la implantación de un sistema de gestión de la calidad (QMS) de conformidad con la norma ISO 9001:2008 para la prestación de servicios meteorológicos para la navegación aérea internacional y orientar al proveedor de servicios meteorológicos a lo largo del proceso de implantación, lo que incluye la preparación de la documentación del QMS, la aplicación formal de procesos de calidad, el desempeño de funciones de calidad, el control y la medición de los resultados y el inicio de actividades de mejora. Este proyecto se inició en septiembre de 2012 con una duración prevista de un mes y medio.

#### ***Logros del proyecto***

Se preparó la documentación del QMS, que incluye un Manual de gestión de la calidad (QMM) conforme a los requisitos ISO 9001:2008.

**BAHAMAS****Servicio de compras de aviación civil (CAPS)*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Departamento de Aviación Civil de Bahamas (BCAD), consiste en adquirir equipo para apoyar la labor de las autoridades aeronáuticas. Este proyecto, iniciado en 2010, se encuentra en marcha.

***Logros del proyecto***

Se hizo un llamado a licitación en pliego cerrado para la adquisición de un sistema de radar primario. Se hizo una preselección entre los oferentes y se otorgó el contrato.

**Asistencia al Departamento de Aviación Civil de Bahamas*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Departamento de Aviación Civil de Bahamas (BCAD), consiste en contratar a un experto en servicios de tránsito aéreo (ATS) para que prepare todos los requisitos relativos a la implantación del formato del nuevo formulario de plan de vuelo de la OACI. El proyecto, iniciado en julio de 2012, ya se ha finalizado.

***Logros del proyecto***

Durante dos misiones realizadas en Bahamas, el experto en ATS preparó todos los requisitos relativos a la implantación del formato del nuevo formulario de plan de vuelo de la OACI y procedimientos de contingencia y transición y coordinó su implantación.

**BOLIVIA (ESTADO PLURINACIONAL DE)****Desarrollo de la aviación nacional*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, consistía en seguir asistiendo a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) para que desempeñase eficazmente sus responsabilidades de vigilancia de la seguridad operacional y reforzar el desarrollo de la aviación nacional. Este proyecto, que se inició en diciembre de 2009 con una duración prevista de 38 meses, ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

Este proyecto permitió administrar a 127 profesionales y 91 funcionarios nacionales de apoyo administrativo. Expertos de la OACI asistieron al Gobierno de Bolivia en la reestructuración del proveedor de servicios de navegación aérea y el examen del marco jurídico nacional para la aviación. Se ofreció instrucción a unos 70 nacionales en temas de derecho aeronáutico y espacial, seguridad en plataforma, técnicas de instrucción, inspectores de operación, inspectores de aeronavegabilidad y procedimientos de inspección.

**COSTA RICA****Plan general para el Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós de Liberia****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por la Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea (COCESNA), consiste en elaborar un plan general para ampliar la capacidad del Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós a efectos de adaptarlo a aviones de mayores dimensiones, así como satisfacer las demandas de la Región del Pacífico septentrional con respecto al desarrollo económico, turístico y comercial del Estado. Este proyecto, iniciado en marzo de 2008, se finalizó en diciembre de 2010, pero se restableció en 2011 por un período previsto de dos años.

**Logros del proyecto**

En 2012 las actividades de implantación fueron muy limitadas debido a la reorientación de las prioridades gubernamentales.

**Desarrollo del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría (AIJS)****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Consejo Técnico de Aviación Civil (CETAC), consiste en llevar a cabo obras civiles en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, en San José, a fin de que preste mejores servicios y satisfaga las demandas respecto del desarrollo económico, turístico y comercial del Estado. Este proyecto se inició en agosto de de 2011 con una duración prevista de cinco años.

**Logros del proyecto**

Se firmó un nuevo contrato para la construcción de una plataforma remota y obras conexas y se está construyendo un nuevo edificio para trasladar las

actuales instalaciones de hangares de la Cooperativa Autogestionaria de Servicios Aeroindustriales (COOPESA) del AIJS.

### **Aeropuerto Internacional de la Zona Sur**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Costa Rica, consiste en establecer un aeropuerto internacional en la Región Brunca de Costa Rica. El proyecto incluye estudios de impacto ambiental, social y económico, estudios de viabilidad técnica y diseño y construcción del aeropuerto con una concepción "totalmente ecológica" que respete todas las condiciones ecológicas y arqueológicas sensibles de esta zona. Este proyecto se inició en agosto de 2011 con una duración prevista de cinco años.

#### ***Logros del proyecto***

Se está llevando a cabo un estudio de las repercusiones ambientales y aviarias de la construcción de este aeropuerto. Se prepararon especificaciones técnicas para un estudio de las repercusiones sociales y económicas.

### **Oficina de gestión de los proyectos de la OACI**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto consiste en brindar apoyo administrativo a los proyectos de cooperación técnica de la OACI en Costa Rica mediante la contratación de expertos internacionales y nacionales. Este proyecto se inició en agosto de de 2011 con una duración prevista de seis años.

#### ***Logros del proyecto***

Profesionales nacionales contratados en el ámbito local prestaron apoyo a los proyectos que estaban en marcha en Costa Rica. El gobierno canceló este proyecto en octubre de 2012.

### **CURAÇAO (PAÍSES BAJOS)**

#### **Asistencia al Curaçao Airport Holding NV (CAH)**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Curaçao Airport Holding, consistía en evaluar la performance operacional real del radar y las intermediaciones y brindar recomendaciones y orientación para asistir al Curaçao Airport Holding,

las Autoridades de la Aviación Civil y el Ministerio de Infraestructura en sus iniciativas para el desarrollo comercial de las propiedades del aeropuerto y los terrenos sin uso de los alrededores. Este proyecto, que se inició en marzo de 2012 con una duración prevista de una semana, ya se ha finalizado.

#### ***Logros del proyecto***

Se realizó una misión para evaluar y examinar el plan general y la configuración del aeropuerto, así como los mapas topográficos del aeropuerto y sus alrededores y los informes del Aeropuerto Internacional de Curaçao a fin de determinar el emplazamiento óptimo del sistema de radar y garantizar su óptima performance de conformidad con los requisitos operacionales. La misión también identificó áreas que el radar no detecta. Se presentó un informe de la misión al Curaçao Airport Holding.

## **ECUADOR**

### **Fortalecimiento del sector de aviación civil**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno del Ecuador, consiste en prestar asistencia a la Dirección General de Aviación Civil del Ecuador en respaldo de las estrategias nacionales y planes de desarrollo económico del gobierno para el sector del transporte aéreo, los programas y proyectos de la aviación civil, incluida la infraestructura aeronáutica y aeroportuaria, los procesos de gestión del espacio aéreo, la vigilancia de la seguridad operacional y los recursos humanos en los planos técnico, operacional y organizacional. El proyecto se inició en octubre de 2011 con una duración prevista de tres años.

#### ***Logros del proyecto***

Se firmó un contrato para la provisión de un sistema integrado de simulación para el sistema de control de tránsito aéreo (ATC). El contrato comprende: la construcción de la infraestructura física del centro de simulación; la provisión de equipo técnico y la elaboración de modelos de aeropuertos en los sistemas de simulación; y la instrucción del personal técnico de la Autoridad en la operación y el mantenimiento del centro integrado de simulación.

### **Asistencia técnica para la preparación del proyecto de procedimientos fronterizos electrónicos y pasaportes-e**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Ecuador, consistía en llevar a cabo una evaluación y preparar un plan de trabajo y un documento de

proyecto para la implantación de sistemas de procedimientos fronterizos electrónicos y pasaportes-e en el Ecuador. Este proyecto, que se inició en septiembre de 2011 con una duración prevista de 45 días, ya se ha finalizado.

#### ***Logros del proyecto***

Se preparó una propuesta de proyecto para su examen por el Gobierno sobre la base de los resultados de los estudios relativos a sistemas de procedimientos fronterizos electrónicos, pasaportes-e y gobierno electrónico.

## **EGIPTO**

### **Evaluación de la seguridad operacional de las pistas**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por Cairo Airport Company, consistía en realizar una evaluación de la seguridad operacional de las pistas en el Aeropuerto de El Cairo y determinar si cumplían con las Normas y métodos recomendados (SARP) de la OACI. El proyecto se inició en noviembre de 2012 con una duración prevista de dos semanas y ya se ha finalizado.

#### ***Logros del proyecto***

Se contrató a un ingeniero civil especialista en aeródromos para garantizar que las condiciones de las pistas del Aeropuerto de El Cairo cumplían con los SARP y los textos de orientación conexos de la OACI.

## **ETIOPÍA**

### **Instrucción sobre aproximación radar y control de área**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo del proyecto, financiado por el Gobierno de Etiopía, consiste en garantizar la prestación sostenible de servicios de tránsito aéreo (ATS) empleando el radar instalado y las instalaciones de vigilancia dependiente automática — radiodifusión (ADS-B). Este proyecto se inició en julio de 2012 con una duración prevista de 10,5 meses.

#### ***Logros del proyecto***

Se elaboraron normas nacionales que rigen el uso de ADS-B y se publicaron en la publicación de información aeronáutica (AIP) nacional. Se incluyeron disposiciones para las nuevas habilitaciones de vigilancia (radar y ADS-B) en los

reglamentos nacionales de otorgamiento de licencias al personal. Se diseñaron dos cursos de instrucción sobre control de vigilancia mediante radar y ADS-B basados en normas nacionales e internacionales, que fueron aprobados por la Autoridad de Aviación Civil de Etiopía. Dieciséis controladores recibieron instrucción en un curso combinado sobre radar y ADS-B.

## FILIPINAS

### **Acuerdo de servicio con la Administración del Aeropuerto internacional de Mactan-Cebu relativo al Servicio de compras de aviación civil — Adquisición de dos sistemas de aterrizaje por instrumentos/equipo radiotelemétrico (ILS/DME)**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por la Administración del Aeropuerto internacional de Mactan-Cebu, consiste en adquirir diversos sistemas para pistas y navegación aérea a fin de asistir a dicha Administración en la mejora global de su sistema de seguridad de vuelo. Este proyecto, que se inició en abril de 2010 con una duración prevista de 15 meses, se encuentra en marcha.

#### ***Logros del proyecto***

La prueba de aceptación final in situ, incluida la verificación en vuelo, se inició en enero de 2012, pero no se pudo completar por problemas con la aeronave de calibración en vuelo de Filipinas. Se presentaron propuestas alternativas a la Administración del Aeropuerto internacional de Mactan-Cebu para que adoptase una decisión.

### **Mejoramiento de la seguridad operacional de la aviación en Filipinas mediante la ampliación de la capacidad de la Oficina de transporte aéreo (ATO) en materia de vigilancia de la seguridad operacional**

#### ***Objetivo del proyecto***

Este proyecto, financiado por la Administración de Aviación Civil de Filipinas (CAAP), tiene por objeto reforzar la seguridad operacional de la aviación ampliando la capacidad de la CAAP en materia de vigilancia de la seguridad operacional actualizando reglamentos y procedimientos, aumentando la cantidad de inspectores y supervisores capacitados y reforzando la estructura orgánica y la autonomía para lograr una vigilancia efectiva de la seguridad operacional de los explotadores de servicios aéreos, las organizaciones de mantenimiento de aeronaves, las organizaciones de instrucción acreditadas, los explotadores de aeródromos y los proveedores de servicios de navegación aérea y también haciendo cumplir los reglamentos y procedimientos de seguridad operacional y aplicando los principios del Plan global para la seguridad operacional de la

aviación (GASP) de la OACI. Este proyecto, iniciado en mayo de 2008 con una duración prevista de dos años, ha sido prolongado hasta diciembre de 2012.

### ***Logros del proyecto***

Se prestó asistencia a la CAAP en la elaboración de un plan de medidas correctivas (CAP) a fin de subsanar las deficiencias identificadas en la auditoría llevada a cabo en 2009 por el Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) y en el establecimiento de un sistema digital progresivo de presentación de informes con el objetivo fundamental de solucionar las preocupaciones significativas de seguridad operacional (SSC). Se está revisando este proyecto con el fin de aumentar la sostenibilidad de sus resultados.

## **GRECIA**

### **Creación de capacidades para la vigilancia de la seguridad operacional**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Grecia, consiste en ampliar el desarrollo de las capacidades de la Administración de Aviación Civil de Grecia (HCAA) para proporcionar servicios aeronáuticos eficientes y económicos en condiciones de seguridad operacional, reglamentar las funciones de seguridad de vuelo y asegurar la conformidad con las normas y métodos recomendados (SARP) de la OACI. El proyecto, iniciado en 2000, ha sido prolongado hasta junio de 2013.

#### ***Logros del proyecto***

El proyecto siguió prestando apoyo a la HCAA para que asumiera sus responsabilidades de vigilancia de la seguridad operacional en la esfera de las operaciones de vuelo y elaborase un sistema de aeronavegabilidad sostenible. Han proporcionado sus servicios como expertos un inspector de aeronavegabilidad, cuatro inspectores de seguridad operacional en la cabina, tres inspectores de operaciones de vuelo, dos médicos de la aviación y un bibliotecario.

## **GUATEMALA**

### **Modernización integral del sistema de aeropuertos nacionales**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Guatemala, consiste en asistir en la planificación y modernización de las instalaciones y servicios en

los aeropuertos del interior de Cobán, Esquipulas, Huehuetenango, Puerto Barrios, Quetzaltenango y Retalhuleu de conformidad con las normas y los métodos recomendados (SARP) internacionales aplicables. El proyecto, iniciado en 2005, ha sido prolongado hasta febrero de 2013.

#### ***Logros del proyecto***

Se concretaron varios contratos de equipamiento, entre ellos: la instalación de repuestos de escaleras mecánicas, lo que beneficia las operaciones; la finalización del sistema en anillo de media tensión y el sistema de energía eléctrica de apoyo en el Aeropuerto internacional La Aurora, con lo que se reduce el costo del servicio de energía eléctrica; y obras en materia del sistema de manipulación de la carga, que mejoran los procedimientos de seguridad de la aviación y las operaciones del aeropuerto.

### **Modernización del sistema nacional de Guatemala**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Guatemala, consiste en concluir las obras civiles del Aeropuerto internacional La Aurora. El proyecto, iniciado en junio de 2005, ha sido prolongado hasta febrero de 2013.

#### ***Logros del proyecto***

Se terminaron las obras civiles y la remodelación de las oficinas del primer nivel del aeropuerto internacional. Se mejoraron las instalaciones del edificio donde funciona la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) para optimizar el servicio al cliente.

## **GUINEA ECUATORIAL**

### **Reforzamiento de la capacidad nacional e institucional de la aviación civil**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Guinea Ecuatorial, consiste en establecer una Administración de Aviación Civil autónoma, con el nivel apropiado de dotación y competencia para la realización de sus funciones de vigilancia de la seguridad operacional en materia de operaciones de aeronaves y aeronavegabilidad y para el otorgamiento de licencias al personal de aeronaves y operaciones de vuelo. Inicialmente financiado en virtud de un arreglo de compartición de costos entre el Gobierno y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo que terminó en 2009, este proyecto, iniciado en 2004, ha sido prolongado hasta diciembre de 2013.

**Logros del proyecto**

Se estableció una CAA autónoma. Se realizaron avances en la certificación y recertificación de operadores ecuatoguineanos de conformidad con las Normas y los métodos recomendados (SARP) de la OACI y las normas nacionales. Se aprobó e implantó el Programa de seguridad operacional para 2012. La CAA recertificó aeronaves utilizadas en la aviación general y comercial. Está vigente la certificación y vigilancia de las organizaciones de mantenimiento y las organizaciones de gestión de la aeronavegabilidad. Se perfeccionaron los reglamentos RACGE M y 145 y se aprobó una segunda edición. Se avanzó en la validación de certificados de tipo. Se realizaron auditorías e inspecciones en las esferas de operaciones de vuelo y aeronavegabilidad. Se realizaron avances en la elaboración de programas de formación en el puesto de trabajo (OJT) para el personal de operaciones y aeronavegabilidad. El Consejo de Ministros aprobó la Ley de Aviación Civil y la remitió al Parlamento para su aprobación. Se revisó y actualizó el plan de medidas correctivas en función de las conclusiones de la auditoría de 2007 del USOAP en materia de operaciones de vuelo y aeronavegabilidad.

**HAITÍ****Prestación de asistencia a la Oficina Nacional de Aviación Civil (OFNAC) y la Autoridad aeroportuaria nacional (AAN)****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Banco Mundial y la Oficina Nacional de Aviación Civil (OFNAC), consiste en llevar a cabo una evaluación de los daños a las infraestructuras fundamentales de navegación y comunicaciones, entre ellas, las ayudas visuales para la navegación aérea, las instalaciones, los servicios y los equipos aeroportuarios, como también de los daños a los caminos de acceso al Aeropuerto internacional Toussaint Louverture de Puerto Príncipe y las áreas de estacionamiento público conexos causados por el terremoto de enero de 2010 y también brindar recomendaciones, según proceda. Asimismo, el proyecto proveerá una evaluación de la estructura organizacional y las necesidades de instrucción en materia de gestión del tránsito aéreo, su personal técnico y todo ámbito que sea pertinente para la operación y el mantenimiento de las mejoras que se están considerando y ofrecerá recomendaciones, según proceda. El proyecto, que se inició en 2011 con una duración prevista de tres meses, se extendió hasta marzo de 2013.

**Logros del proyecto**

Se envió una misión para examinar la documentación disponible de la OACI en materia de las condiciones del sistema de aviación de Haití después del terremoto de 2010 y evaluar las necesidades relativas a las telecomunicaciones aeronáuticas, entre ellas, dos unidades de radiofaros omnidireccionales VHF

(VOR)/equipos radiotelemétricos (DME), una unidad de sistema de aterrizaje por instrumentos (ILS), iluminación de aproximación, suministro eléctrico e indicador de trayectoria de aproximación de precisión (PAPI), como también las necesidades de instrucción del personal técnico y de gestión del tránsito aéreo (ATM) y las áreas de seguridad de extremo de pista (RESA). Se elaboraron las especificaciones técnicas necesarias para el proceso de licitación. Se redactó un informe de la misión, que incluía especificaciones técnicas y criterios de evaluación, que se envió al Banco Mundial y a la OFNAC.

## **INDIA**

### **Establecimiento de capacidad de vigilancia de la seguridad operacional de los servicios de navegación aérea (ANS)**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) de la India, consiste en proporcionar asistencia a esta última para el establecimiento y el desempeño eficaz de una dirección de servicios de navegación aérea (ANS) en sus tareas, funciones y responsabilidades de reglamentación de ANS y vigilancia de la seguridad operacional y la aplicación del plan de medidas correctivas, así como en la aplicación de las observaciones y recomendaciones formuladas en el marco del Programa universal OACI de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional. El proyecto, que se inició en octubre de 2010 con una duración prevista de doce meses, se extendió hasta 2013.

#### ***Logros del proyecto***

Se presentó a la DGAC la versión final de los informes del proyecto, que incluían recomendaciones sobre el establecimiento de una dirección de servicios de navegación aérea (ANS), para su examen y formulación de observaciones.

### **Hoja de ruta sobre desarrollo de servicios de aviación general, helicópteros e hidroaviones**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de la India, el Ministerio de Aviación Civil y la DGAC, consistía en presentar al ministerio, al DGCA y a Airports Authority of India (AAI) una hoja de ruta sobre desarrollo de servicios de aviación general, helicópteros e hidroaviones para los próximos 25 años. Este proyecto, que se inició en noviembre de 2011 con una duración prevista de cuatro meses, ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

Un equipo integrado por cuatro expertos internacionales y cuatro profesionales nacionales completó el estudio sobre servicios de aviación general, helicópteros e hidroaviones y se presentó el Informe final del proyecto a la DGAC de la India.

**Programa OACI-India de instrucción para países en desarrollo****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por Airports Authority of India (AAI), consiste en asistencia proporcionada por la OACI para administrar un programa de instrucción para participantes procedentes de países en desarrollo seleccionados por la India Aviation Academy (IAA), en Nueva Delhi. Dicha asistencia abarca la difusión de información a los Estados miembros de la OACI y la expedición de cartas de otorgamiento de becas y de rechazo. El proyecto, iniciado en octubre de 2008 con una duración prevista de tres años, se extendió hasta septiembre de 2013.

**Logros del proyecto**

Un experto en instrucción y un instructor certificado en sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS) apoyaron a la AAI en la elaboración y realización de dos cursos que se dictaron en la IAA. La OACI otorgó en total 12 becas destinadas a cursos para instructores y sobre SMS a participantes de 11 países en desarrollo.

**INDONESIA****Reforzamiento de la capacidad de la Dirección General de Aviación Civil para la vigilancia de la seguridad operacional****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por la Dirección General de Aviación Civil (DGAC), consiste en reforzar la capacidad de esta última para la vigilancia de la seguridad de vuelo mediante una mejor organización, un mayor número de inspectores y supervisores debidamente cualificados para la vigilancia de la seguridad operacional, actualización de la legislación, los reglamentos y los procedimientos y mejorar la aplicación y cumplimiento de las normas y métodos recomendados (SARP), los textos de orientación y el Plan global para la seguridad operacional de la aviación (GASP) de la OACI con miras a adoptar un enfoque dinámico en relación con la seguridad de vuelo y la reducción del número de accidentes de aviación. El proyecto, iniciado en 2009 con una duración prevista de tres años, se extendió hasta febrero de 2014.

**Logros del proyecto**

Se contrataron para el proyecto expertos internacionales en las esferas de navegación aérea, aeropuertos y aeronavegabilidad. Se preparó la documentación necesaria para la implantación de la navegación basada en la performance (PBN) y la performance de navegación requerida (RNP). Se contrataron tres expertos nacionales, dos en aeronavegabilidad y uno en operaciones, que iniciaron un examen completo del sistema indonesio de orientación a inspectores de seguridad operacional, con inclusión de nuevo material de orientación para inspectores de seguridad operacional en la cabina. Se elaboraron programas de instrucción para satisfacer los requisitos de este nuevo sistema de orientación a inspectores y de la certificación, administración y supervisión en el marco de ese sistema. Se trataron las conclusiones del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) de la OACI junto con la DGAC y se actualizaron los reglamentos sobre seguridad operacional de la aviación civil de Indonesia, las instrucciones al personal y las circulares de asesoramiento.

**Equipo de transformación de la aviación civil (CATT) para implantar un plan de acción estratégico de aviación civil****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por la Dirección General de Aviación Civil (DGAC), consistía en proporcionar asistencia a esta última para establecer un equipo de transformación de la aviación civil (CATT) para la gestión e implantación eficaces del Plan de acción estratégico de aviación civil de la DGAC, lo que proporciona una hoja de ruta para aumentar la capacidad de Indonesia en materia de seguridad operacional y seguridad de la aviación, a un nivel que corresponda a los requisitos nacionales e internacionales. El proyecto, iniciado en junio de 2009 con una duración prevista de dos años, se extendió hasta octubre de 2012 y ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

Prosiguió la implantación del programa nacional de seguridad operacional de la aviación y los sistemas de gestión de la seguridad operacional para todos los proveedores de servicios aeronáuticos. Se estableció un mecanismo a través del proyecto para controlar adecuadamente la transición del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional de la OACI desde el enfoque sistémico global (CSA) hacia un enfoque de observación continua (CMA), incluida la designación por la DGAC de coordinadores nacionales de observación continua para que controlen el CMA y el sitio web ISTAR y actualicen periódicamente los planes de medidas correctivas. Se implantaron dentro de la DGAC procedimientos para la gestión de las comunicaciones de la OACI a los Estados y un procedimiento para garantizar que los reglamentos y procedimientos de la aviación civil permanecieran vigentes y siguieran cumpliendo con IOs SARP de la OACI.

**Programa OACI-Indonesia de instrucción para países en desarrollo*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por la Agencia de desarrollo de recursos humanos en materia de transporte, Ministerio de Transporte, consistía en que la OACI asistiera en la administración de un programa de instrucción a participantes de países en desarrollo seleccionados por el Centro de desarrollo de recursos humanos en materia de transporte aéreo. Dicha asistencia abarca la difusión de información a los Estados miembros de la OACI y la expedición de cartas de otorgamiento de becas y de rechazo. El proyecto, iniciado en julio de 2012, ya se ha finalizado.

***Logros del proyecto***

La OACI otorgó 54 becas a participantes de 13 países en desarrollo para la instrucción que se impartió en el Centro de desarrollo de recursos humanos en materia de transporte aéreo, Curug, la Academia técnica y de seguridad de la aviación (ATSA) de Medan y la Academia técnica y de seguridad de la aviación (ATSA) de Surabaya en las disciplinas de auditor interno de la aviación, inspector de operaciones de vuelo, sistema de gestión de la seguridad operacional, administración superior de la aviación civil y administración superior de la seguridad de la aviación.

**ITALIA****Curso de instrucción sobre manejo de amenazas y errores (TEM) en el control del tránsito aéreo*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Ente Nazionale per l'Aviazione (ENAV) Societa Nazionale per L'Assistenza Al Volo (ENAV S.p.A.) de Italia, consistía en brindar al personal del ENAV S.p.A. instrucción operacional en el manejo de amenazas y errores (TEM) a fin de contribuir a la comprensión, desde el punto de vista operacional, de la interrelación entre la seguridad operacional y el desempeño humano en un contexto operacional dinámico que plantee desafíos. Este proyecto, iniciado en diciembre de 2011, ya se ha finalizado.

***Logros del proyecto***

Un instructor de manejo de amenazas y errores (TEM) en el control del tránsito aéreo asistió al ENAV S.p.A. en el dictado de un curso de "instrucción de instructores" a miembros selectos del personal, entre ellos, profesionales que serán designados instructores de control del tránsito aéreo y personal de los organismos de reglamentación y/o proveedores de servicios.

**JORDANIA****Evaluación de la pista norte en el Aeropuerto Internacional Queen Alia*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Jordania, consistía en efectuar una evaluación de la pista norte en el Aeropuerto Internacional Queen Alia a fin de determinar si la pista cumplía las Normas y los métodos recomendados (SARP) de la OACI y otras normas internacionales, como también los requisitos de certificación. El proyecto se inició en diciembre de 2012 con una duración prevista de un mes y ya se ha finalizado.

***Logros del proyecto***

Un ingeniero civil y un ingeniero en aeródromos examinaron en conjunto las evaluaciones existentes y realizaron una evaluación independiente de la pista norte. Se presentó al Gobierno de Jordania un proyecto de informe sobre el nivel de cumplimiento de la pista con los SARP de la OACI para su examen y aprobación.

**KAZAJSTÁN****Fortalecimiento de la capacidad de aviación civil de Kazajstán*****Objetivo del proyecto***

Los objetivos de este proyecto, financiado por la empresa estatal kazaka "Kazaeronavigatsia", consisten en: examinar los certificados de explotador de servicios aéreos (AOC) y las especificaciones operacionales conexas, los certificados de las organizaciones de mantenimiento (MOC) y los certificados de aeronavegabilidad (CofA) para garantizar el pleno cumplimiento de los reglamentos nacionales y las disposiciones aplicables de la OACI; aplicar el plan de medidas correctivas del Estado en las áreas de operaciones y aeronavegabilidad, con especial énfasis en la solución de las dos preocupaciones significativas de seguridad operacional (SSC); y ayudar al Estado a que se prepare adecuadamente para recibir una misión de validación coordinada por la OACI. El proyecto se inició en diciembre de 2012 con una duración prevista de un año.

***Logros del proyecto***

Se contrató al coordinador del proyecto, un inspector de operaciones de vuelo y dos operadores de aeronavegabilidad. Se revisaron los textos de orientación técnica relativos a las operaciones y la aeronavegabilidad de las aeronaves.

**LÍBANO****Servicio de compras de aviación civil (CAPS)*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno del Líbano, consiste en la adquisición de equipo para la seguridad de la aviación. Este proyecto, iniciado en 1988, se encuentra en marcha.

***Logros del proyecto***

Se entregó a la Dirección General de Aviación del Líbano equipo para la seguridad de la aviación con los servicios correspondientes.

**Reactivación del Centro de seguridad operacional de la aviación civil*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno del Líbano, consiste en reactivar el Centro de seguridad operacional de la aviación civil, centrándose en el desarrollo de recursos humanos y la transferencia de tecnología al Líbano. El proyecto, iniciado en 2002, ha sido prolongado hasta diciembre de 2013.

***Logros del proyecto***

La OACI siguió proporcionando apoyo administrativo. Progresó la reevaluación de las necesidades para el envío de nuevos expertos internacionales y el desarrollo de actividades de adquisición por las nuevas autoridades de aviación civil.

**Fortalecimiento del sector de aviación civil*****Objetivo del proyecto***

Los objetivos de este proyecto, financiado por el Gobierno del Líbano, consisten en incrementar la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional de la Dirección de seguridad de vuelo; reforzar la seguridad operacional y la eficiencia del Aeropuerto internacional de Beirut; actualizar los reglamentos, procedimientos y manuales de vigilancia de la seguridad operacional y asegurar que cumplen los requisitos internacionales; y reactivar el Centro de seguridad operacional de la aviación civil (CASC). El proyecto, iniciado en 2004, ha sido prolongado hasta diciembre de 2013.

**Logros del proyecto**

La OACI siguió proporcionando apoyo administrativo. Progresó la reevaluación de las necesidades para el envío de nuevos expertos internacionales y el desarrollo de actividades de adquisición por las nuevas autoridades de aviación civil.

**LIBIA****Asistencia a la aviación civil****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Libia, consistía en debatir, evaluar y determinar prioridades junto con las autoridades de Libia respecto de los requisitos detallados por sector para continuar elaborando la propuesta para el desarrollo y la implantación del Plan maestro de aviación civil (CAMP) para Libia. Este proyecto, que se inició en agosto de 2012 con una duración prevista de dos semanas, ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

Tres expertos emprendieron una misión para examinar y evaluar los requisitos detallados por sector de las autoridades de Libia a fin de continuar elaborando la propuesta para el desarrollo y la implantación del CAMP.

**MADAGASCAR****Asistencia para el examen de la Ley de aviación civil de Madagascar****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Fondo para la seguridad operacional de la aviación (SAFE) de la OACI, consistía en examinar la Ley de aviación civil de Madagascar y presentar un informe a la Autoridad de Aviación Civil (CAA) de Madagascar. Este proyecto, que se inició en marzo de 2012 con una duración prevista de cinco días, ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

Se contrató a un experto en derecho aeronáutico para que llevase a cabo un estudio preliminar de la Ley de aviación civil de Madagascar. El resultado consistió en un informe en el que se destacaban los aspectos positivos y negativos de la Ley. En el informe también se incluyeron recomendaciones para solucionar toda deficiencia a fin de que la Ley de aviación civil revisada cumpliera los requisitos internacionales.

**MÉXICO****Programa TRAINAIR PLUS para Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA)*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de México, consiste en asesorar y asistir al Centro Internacional de Instrucción de Aeropuertos y Servicios Auxiliares (CIIASA) en el dictado del curso TRAINAIR Plus de preparadores de instrucción y brindar asesoramiento sobre la elaboración de conjuntos de material didáctico normalizado (STP). El proyecto, que se inició en 2008 con una duración prevista de 12 meses, ayudó a ASA a convertirse en miembro pleno del programa TRAINAIR de la OACI en 2009 y ha sido prolongado hasta diciembre de 2013 al revisarse un objetivo.

***Logros del proyecto***

Se impartió el primer curso TRAINAIR Plus de preparadores de instrucción en el CIIASA. Quince nuevos preparadores nacionales de cursos elaboraron los tres primeros conjuntos STP TRAINAIR PLUS en el marco de este proyecto. Se prestó asistencia a la dependencia de preparación de cursos y al trabajo en equipo de los preparadores de cursos del CIIASA en la elaboración de tres STP: STP sobre gestión de combustible de aviación, STP sobre operaciones y servicios complementarios de los aeropuertos y STP sobre mantenimiento electromecánico y ayudas visuales. Tras la entrega del STP sobre gestión de combustible de aviación, se llevó a cabo la certificación de 10 nuevos especialistas en combustible de aviación y la dependencia central de TRAINAIR PLUS certificó al CIIASA como miembro pleno del programa TRAINAIR PLUS de la OACI. Se visitaron las instalaciones del laboratorio central de análisis de combustible de aviación y la estación central de combustible de aviación de ASA y, a consecuencia de ello, se recomendó que el CIIASA se convirtiese en un centro de instrucción para atender las necesidades de instrucción para el diseño de otros cursos a fin de complementar el material didáctico existente.

**Asistencia de cooperación técnica — Documentos de viaje de lectura mecánica (MRTD)*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de México, consistía en prestar asistencia para el examen de la expedición de pasaportes, incluidos los procedimientos actuales de expedición de pasaportes, personalización de pasaportes, seguridad de la aviación y control o información de base (folletos y laminados). Este proyecto, que se inició en marzo de 2011 con una duración prevista de un mes, ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

Se llevó a cabo un examen de los procedimientos de expedición de pasaportes. Como resultado de la evaluación, el Gobierno de México emprendió actividades para elaborar y gestionar nuevas normas de seguridad operacional que se aplicarían antes, durante y después del proceso de expedición, que requieren la participación de todos los funcionarios del gobierno que se encuentran en las oficinas de expedición y la retroalimentación constante del personal de la dependencia central. Se han iniciado programas piloto de control interno.

**Modernización del sistema de instrucción de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) de México****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de México, consiste en asistir a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) en la resolución de las observaciones y deficiencias relativas a la gestión del tránsito aéreo (ATM) identificadas durante una misión realizada por la Oficina Regional Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC). Este proyecto se inició en 2012 con una duración prevista de cinco meses.

**Logros del proyecto**

Un experto en ATM de la OACI impartió instrucción y prestó asistencia técnica para fortalecer la capacidad y los conocimientos del personal de la aviación de la DGAC en cuestiones de la aviación civil relativas a la ATM a fin de que el personal estuviera más familiarizado con los requisitos de la ATM.

**Asistencia de cooperación técnica — Instrucción del personal de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC)****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de México, consiste en prestar a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) la asistencia necesaria para instruir a los pilotos y el personal de la DGAC. El proyecto, que se inició en septiembre de 2012 con una duración prevista de cinco meses, ha sido prolongado hasta marzo de 2013.

**Logros del proyecto**

Se impartió instrucción y se prestó asistencia técnica a 293 pilotos y miembros del personal de la DGAC para fortalecer su capacidad y conocimientos en cuestiones de la aviación civil relativas a la ATM con miras a incrementar las capacidades de vigilancia de la seguridad operacional de la DGAC.

**MOZAMBIQUE****Apoyo al Gobierno de Mozambique en materia de seguridad operacional y de la aviación*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de la República de Mozambique, consiste en prestar apoyo técnico y asistir al Gobierno en la mejora de sus capacidades en materia de vigilancia de la seguridad operacional y de la aviación sobre la base de las conclusiones y recomendaciones del Programa universal de auditoría de la seguridad de la aviación (USAP) y el Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP). El proyecto tiene por finalidad mejorar la seguridad operacional, la seguridad de la aviación, la regularidad y la eficiencia de las operaciones de transporte aéreo en Mozambique para satisfacer mejor las necesidades de transporte aéreo de ese país y promover su desarrollo económico, humano y social, y también fomentar el crecimiento del comercio y el turismo y atraer empresas e inversiones al país. El proyecto se inició en marzo de 2012 con una duración prevista de dos años.

***Logros del proyecto***

El proyecto prestó asistencia en el examen y la modificación de procesos de gestión, reglamentos y procedimientos administrativos internos, la estructura organizacional y las obligaciones y responsabilidades conexas del organismo reglamentario gubernamental, el Instituto de Aviação Civil de Moçambique (IACM), así como en la elaboración de un plan de instrucción. Se inició la contratación de nuevo personal en la esfera de la navegación aérea. Se preparó un plan de desarrollo de la gestión. Se realizaron progresos sistemáticos en la cooperación y la consulta con la industria. Se trató el estado actual de las publicaciones de gestión de la información aeronáutica (AIM). Se revisaron los reglamentos de seguridad de vuelo y se propusieron modificaciones. Se modificaron elementos del plan de medidas correctivas (CAP), que fueron aceptados por la OACI. Se confeccionó un plan integral de trabajo sobre seguridad de la aviación. Se elaboraron e implantaron procedimientos operacionales normalizados para la inspección de pasajeros y equipaje. Se completaron proyectos de los programas nacionales de seguridad de la aviación civil y de control de calidad para su aprobación por las autoridades. Se implantaron programas de capacitación, incluidos la formación en el puesto de trabajo del personal de seguridad de vuelo y cursos del conjunto de material didáctico normalizado (STP) sobre AVSEC de la OACI relativos a inspectores nacionales y gestión de crisis para dos miembros del personal AVSEC. Se dictó un curso básico de STP sobre AVSEC de la OACI al personal del Aeropuerto Internacional de Maputo.

**NAMIBIA****Vigilancia de la seguridad operacional y la seguridad de la aviación*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Namibia, consiste en asistir a la Dirección de Aviación Civil (DCA) para reforzar su capacidad en materia de vigilancia de la seguridad operacional y la seguridad de la aviación. El proyecto abarca una fase de evaluación para determinar las deficiencias pendientes después de la auditoría del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) realizada en 2006, seguida por la aplicación de medidas correctivas para dichas deficiencias, así como una segunda fase para establecer un sistema sostenible de certificación y vigilancia. El proyecto, iniciado en 2009, ha sido prolongado hasta diciembre de 2014.

***Logros del proyecto***

Se propusieron nuevas enmiendas a la Ley de aviación civil en materia de aeronavegabilidad, aeródromos, otorgamiento de licencias al personal y operaciones de vuelo. Se confeccionaron manuales y listas de verificación para inspectores. Se examinaron y actualizaron los textos de orientación relativos a la certificación de explotadores de servicios aéreos. Se elaboró un plan de vigilancia anual para las inspecciones de operaciones de vuelo. Se contrató a un nuevo experto en certificación de aeródromos y seguridad operacional y se certificó a un explotador. El equipo de asistencia operacional (OPAS) de ATC terminó su instrucción sobre el nuevo sistema de vigilancia radar. Se impartió instrucción formal (externa, interna y en el puesto de trabajo) de conformidad con los programas de formación y se dictó un total de 3.000 días/hombre de instrucción en las áreas de operaciones de vuelo, aeronavegabilidad, otorgamiento de licencias al personal, aeródromos, servicios de navegación aérea y seguridad de la aviación.

**NEPAL****Sistemas de vigilancia de los servicios de tránsito aéreo (ATS) y de aproximación y aterrizaje del Aeropuerto Internacional Tribhuvan  
— Primera etapa*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por la Autoridad de Aviación Civil de Nepal, consistía en ayudar a la Autoridad a identificar y preparar la documentación de adquisición y las actividades de licitación del sistema de vigilancia de Nepal y el sistema de aproximación y aterrizaje para el Aeropuerto Internacional Tribhuvan de Katmandú. El proyecto, iniciado en julio de 2010, ya se ha finalizado.



**Logros del proyecto**

Se presentó a la Administración de Aviación Civil de Nepal una versión preliminar del informe final del proyecto que incluía el estudio solicitado para la elaboración de especificaciones técnicas del sistema de vigilancia de los ATS y de aproximación y aterrizaje del Aeropuerto Internacional Tribhuvan, y también documentación y recomendaciones conexas.

**OMÁN****Desarrollo de la aviación civil y apoyo técnico****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Omán, consiste en proporcionar apoyo continuo a la Autoridad pública de aviación civil con respecto al control de tránsito aéreo, aspectos técnicos de los aeropuertos, operaciones de vuelo y aeronavegabilidad y contribuir al desarrollo de una entidad de reglamentación eficaz y fomentar, al mismo tiempo, un sistema de transporte aéreo seguro desde el punto de vista operacional y económicamente viable. Este proyecto, iniciado en 1993 con una duración prevista de ocho años, ha sido prolongado hasta diciembre de 2013.

**Logros del proyecto**

Dos inspectores de operaciones de vuelo siguieron apoyando al personal de asistencia operacional (OPAS) del proyecto y contribuyeron al mejoramiento de las funciones de vigilancia mediante auditorías e inspecciones. Con la creación de la nueva Autoridad pública independiente de aviación civil a fines de mayo de 2012, los dos inspectores de operaciones de vuelo también participaron en la elaboración de la nueva estructura organizacional. Progresó la elaboración de reglamentos y procedimientos de aviación civil de conformidad con las Normas y los métodos recomendados (SARP) de la OACI.

**Estudio sobre zonas de limitación de obstrucciones****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Omán, consistía en preparar un Estudio sobre zonas de limitación de obstrucciones y utilización de terrenos en la vecindad de los aeropuertos de Omán. Este proyecto, que se inició en noviembre de 2010 con una duración prevista de dos meses, ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

Se entregó un soporte lógico para las áreas de protección en las cercanías de los aeropuertos y se implantó un componente de instrucción para el personal administrativo y técnico de la Autoridad pública de aviación civil. Se efectuó la validación de los datos sobre obstáculos antes de la puesta en marcha del soporte lógico para los ministerios pertinentes con miras a la ampliación del Aeropuerto Internacional de Mascat y el Aeropuerto Internacional de Salalah y los nuevos aeropuertos de Sohar y Al Duqm a fin de facilitar la adopción de una decisión en la segunda etapa del contrato de adquisición.

**PAKISTÁN****Estudio aeronáutico - Edificios de gran altura en torno de los aeropuertos internacionales de Karachi/Islamabad****Objetivo del proyecto**

Los objetivos de este proyecto, financiado por la Autoridad de Aviación Civil de Pakistán, consistían en llevar a cabo un estudio aeronáutico para evaluar las repercusiones de un proyecto de construcción de edificios de gran altura dentro y más allá de la superficie horizontal externa en la seguridad operacional y la periodicidad de las operaciones de aeronaves en el Aeropuerto internacional Jinnah de Karachi, conjuntamente con los aeródromos militares de las proximidades, así como en torno del aeropuerto internacional Benazir Bhutto de Islamabad; prestar asistencia para la armonización de los reglamentos nacionales con los SARP de la OACI; e impartir formación en el puesto de trabajo a las contrapartes. Este proyecto, que se inició en febrero de 2012 con una duración prevista de un mes, ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

Se inició una misión que visitó los aeropuertos de Karachi e Islamabad para efectuar estudios aeronáuticos. Se examinó la legislación nacional para la salvaguarda y el control de obstáculos en los aeródromos y se formularon recomendaciones para reforzar su eficacia para proteger las superficies limitadoras de obstáculos de los aeródromos de los desarrollos urbanos. Se impartió instrucción a las contrapartes locales mediante conferencias y la participación de las contrapartes en todas las etapas de los estudios aeronáuticos.

**Acuerdo para adquirir un sistema completo de radar primario y secundario, tres radiofaros omnidireccionales VHF Doppler/equipo radiotelemétrico (DVOR/DME) y dos sistemas de aterrizaje por instrumentos/equipo radiotelemétrico (ILS/DME) en el marco del servicio de compras de aviación civil**

***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Pakistán, consiste en adquirir equipo de vigilancia y navegación para asistir al gobierno en la mejora global de sus normas de seguridad de vuelo. Este proyecto, que se inició en diciembre de 2010 con una duración prevista de 30 meses, se encuentra en marcha.

***Logros del proyecto***

Tras las negociaciones del contrato, la Autoridad de Aviación Civil de Pakistán espera la aprobación de su junta para proceder con esta adquisición. Se obtuvo del proveedor una extensión de la validez de la propuesta sobre el radar hasta el 31 de diciembre de 2012.

## **PANAMÁ**

**Reforzamiento operacional y técnico de la Administración de Aviación Civil de la República de Panamá**

***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Panamá, consiste en asistir a la Administración de Aviación Civil (CAA) para la adquisición de conocimientos técnicos, operacionales y de gestión en materia de navegación aérea y aeródromos, incluidas las comunicaciones, navegación y vigilancia, seguridad operacional y seguridad de la aviación, mediante la instrucción del personal técnico y operacional especializado, asesoramiento por expertos, adquisición de equipo para el suministro de servicios y reforzamiento de la gestión administrativa y ejecutiva de los servicios de navegación aérea y las operaciones aeroportuarias. El proyecto se inició en 2009 con una duración prevista de tres años.

***Logros del proyecto***

Se impartió instrucción de inglés para la aviación a 24 despachadores nuevos y 46 técnicos. Veinticuatro controladores recibieron instrucción en control de aproximación por radar y 22, en controles de aeródromos; asimismo, 20 nacionales recibieron instrucción en inspección de aeródromos. Se instaló equipo de protección para radares y un cerco perimetral de seguridad. A través del proyecto se contrataron 40 profesionales nacionales de las esferas de

seguridad operacional, seguridad de la aviación y transporte aéreo y personal de apoyo administrativo. Se firmó un contrato de prestación de servicio de información aeronáutica (AIS) para el Aeropuerto Internacional Marcos A. Gelabert de la ciudad de Panamá.

### **Reforzamiento del Aeropuerto internacional de Tocumen de Panamá**

#### ***Objetivo del proyecto***

Los objetivos de este proyecto, financiado por el Aeropuerto internacional de Tocumen, consisten en ayudar al Gobierno de Panamá en la modernización de las instalaciones aeroportuarias, incluida la gestión de proyectos para ampliar el aeropuerto y la adquisición del equipo necesario para su funcionamiento, así como asegurar que las operaciones aeroportuarias se lleven a cabo de conformidad con las Normas y los métodos recomendados (SARP) de la OACI. El proyecto, que se inició en 2003 con una duración prevista de un año, se extendió hasta diciembre de 2013.

#### ***Logros del proyecto***

Se inauguró la terminal norte del Aeropuerto Internacional de Tocumen con la asistencia de expertos de la OACI en el diseño e implantación del sistema de manipulación de la carga, que ahora funciona al 95% de eficiencia. El proyecto adquirió, implantó y puso en funcionamiento 12 puertas de embarque y un sistema AVSEC totalmente coordinado. Un equipo de la OACI conformado por diez expertos preparó el Plan general del aeropuerto, que incluye directrices para la construcción del diseño de infraestructura y el concepto según ejecución de la terminal sur. En coordinación con la Autoridad de Aviación Civil, se llevó a cabo la modernización de los sistemas de gestión del tránsito aéreo (ATM) y control del tránsito aéreo (ATC) y las aproximaciones con navegación de área y performance de navegación requerida (RNAV-RNP) al aeropuerto. Siete técnicos recibieron instrucción en gestión aeroportuaria y disciplinas conexas.

## **PARAGUAY**

### **Evaluación operacional técnica del estado actual del sistema de telecomunicaciones aeronáuticas**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC) del Paraguay, consistía en efectuar una evaluación técnica de los sistemas de automatización del control de tránsito aéreo recientemente adquiridos. Este proyecto, que se inició en abril de 2012 con una duración prevista de seis meses, ya se ha finalizado.



**Logros del proyecto**

Un experto en comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) y gestión del tránsito aéreo (ATM) llevó a cabo una evaluación y un análisis del funcionamiento de los sistemas de automatización del control de tránsito aéreo y su cumplimiento con las Normas y los métodos recomendados (SARP) y formuló recomendaciones al respecto.

**PERÚ****Modernización de la gestión del tránsito aéreo****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC S.A.), por intermedio del Gobierno del Perú, consiste en modernizar los servicios de tránsito aéreo con objeto de establecer la infraestructura necesaria para implantar el sistema de gestión del tránsito aéreo (ATM). El proyecto abarca la instrucción para el personal, la renovación del centro de control de área (ACC), la instalación de un radar secundario de vigilancia (SSR) en Modo S y la implantación de servicios de tránsito aéreo. El proyecto se inició en julio de 2009 con una duración prevista de cinco años.

**Logros del proyecto**

Se completó la fase final de las pruebas de aceptación in situ para los ocho emplazamientos de radar, el emplazamiento de vigilancia dependiente automática — radiodifusión (ADS-B), la integración del nuevo edificio del centro de control de área con la torre de control de tránsito aéreo, así como el simulador radar. Ambas partes firmaron el documento de aceptación final de los sistemas y servicios adquiridos.

**Fortalecimiento de la aviación y mejora continua de la seguridad operacional****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por la Dirección General de aviación civil (DGAC) del Perú, consiste en garantizar los medios técnicos y profesionales para que la DGAC cumpla sus responsabilidades adecuadamente, incluidos el fortalecimiento del sistema de aviación civil y la mejora continua de los niveles de seguridad operacional de conformidad con los Reglamentos de la aviación civil nacional y las Normas y los métodos recomendados (SARP) de la OACI. Este proyecto se inició en febrero de de 2012 con una duración prevista de cinco años.

**Logros del proyecto**

Se llevó a cabo la instrucción de 70 nacionales en control de tránsito aéreo (ATC) y evaluación de la calidad. Se prestó apoyo para la preparación de planes de contingencia. Se contrataron 120 profesionales nacionales a través del proyecto, que también facilitó misiones de trabajo e instrucción en el exterior.

**QATAR****Asistencia a la Autoridad de Aviación Civil****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Qatar, consistía en prestar asistencia para la formulación de un Programa nacional de facilitación. Este proyecto, que se inició en febrero de 2012 con una duración prevista de un mes, ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

Un experto en derecho aeronáutico realizó una misión para elaborar un proyecto de legislación para el establecimiento del Programa nacional de facilitación de conformidad con las Normas y los métodos recomendados (SARP) de la OACI teniendo debidamente en cuenta el sistema jurídico de Qatar.

**REPÚBLICA DE COREA****Programa OACI-República de Corea de instrucción para países en desarrollo****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de la República de Corea, consistía en que la OACI proporcionase asistencia al Ministerio de Tierra, Transporte y Asuntos Marítimos de la República de Corea en la gestión de un programa de instrucción para participantes procedentes de países en desarrollo seleccionados por el mencionado Ministerio. Dicha asistencia abarca la difusión de información a los Estados miembros de la OACI y la expedición de cartas de otorgamiento de becas y de rechazo. Este proyecto, que se inició en abril de 2012 con una duración prevista de un año, ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

La OACI otorgó 208 becas a participantes procedentes de 61 países en desarrollo para que recibieran instrucción en el Centro de instrucción de aviación

civil de Corea (KCATC) y la Academia de aviación de la Corporación del Aeropuerto internacional de Incheon en las disciplinas de mantenimiento del VOR Doppler/equipo radiotelemétrico (DME), sistemas mundiales de navegación por satélite, operaciones aeroportuarias, seguridad de la aviación, control de aproximación radar, Anexo 14 — *Aeródromos*, políticas de navegación aérea, conceptos radar, operaciones de terminales aeroportuarias, mantenimiento de sistemas de aterrizaje por instrumentos (ILS), herramientas electrónicas de seguridad operacional y políticas de aviación para ejecutivos.

## RWANDA

### Reforzamiento de la seguridad operacional de los servicios de navegación aérea — Primera etapa

#### *Objetivo del proyecto*

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de Rwanda, consistía en prestar asistencia para la planificación y posterior implantación de medidas para rectificar las deficiencias observadas en la auditoría realizada en 2007 por el Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) de la OACI a los servicios de navegación aérea de Rwanda y para la vigilancia de la seguridad operacional de esos servicios por el Estado. Este proyecto, que se inició en abril de 2012 con una duración prevista de seis meses, ya se ha finalizado.

#### *Logros del proyecto*

Se elaboró un plan de medidas correctivas en el que se proponen iniciativas para abordar las conclusiones de 2007 del USOAP. Se realizaron aportes para la elaboración de proyectos de reglamentos para los servicios de navegación aérea (ANS) y el otorgamiento de licencias. Se elaboró un proyecto de Ley de aviación y reglamentos relativos a los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS). Se diseñó una estrategia de implantación para incorporar un programa estatal de seguridad operacional (SSP). Se confeccionó un manual para dependencias de servicios normativos, un manual de instrucción para dependencias de servicios normativos y un manual para inspectores de ANS. Se elaboró un plan organizacional y una descripción de funciones para el establecimiento de una Dependencia de servicios normativos y vigilancia de la seguridad operacional. Se formuló el plan de la primera etapa de implantación de los SMS para proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP), que incluye una descripción del sistema y un análisis de brechas. Se redactó un manual de SMS. Se elaboraron manuales de gestión de la calidad (QMS) para los servicios meteorológicos aeronáuticos y los servicios de información aeronáutica (AIS). Asimismo, se formularon los planes de las segunda, tercera y cuarta etapas de implantación de los SMS.

**SINGAPUR****Programa Singapur/OACI de instrucción para países en desarrollo*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por la Administración de Aviación Civil de Singapur, consistía en ayudar en la administración de un programa para instruir a participantes procedentes de países en desarrollo seleccionados por la Academia de aviación de Singapur. Dicha asistencia abarca la difusión de información a los Estados miembros de la OACI y la expedición de cartas de otorgamiento de becas y de rechazo. Este proyecto, que se inició en abril de 2012 con una duración prevista de un año, ya se ha finalizado.

***Logros del proyecto***

Se seleccionaron 59 participantes procedentes de 38 países en desarrollo para diez cursos sobre las disciplinas siguientes: gestión de la aviación civil; comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo; gestión de crisis en relación con la seguridad de la aviación; gestión de emergencias; introducción al derecho aeronáutico; inspectores en vigilancia de la seguridad operacional – aeronavegabilidad; inspectores en vigilancia de la seguridad operacional – operaciones de vuelo; administradores de vigilancia de la seguridad operacional y programa estatal de seguridad operacional.

**SOMALIA****Autoridad encargada de la aviación civil en Somalia*****Objetivo del proyecto***

Este proyecto, financiado con los derechos aeronáuticos recaudados por la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA), se basa en la autorización otorgada a la OACI por el Secretario General de las Naciones Unidas para que se encargue de las cuestiones de aviación civil en Somalia. Su objetivo consiste en proporcionar asistencia, bajo la supervisión del Director de cooperación técnica de la OACI, para la operación y el mantenimiento de las instalaciones, el equipo y los servicios esenciales para las operaciones de transporte aéreo internacional. Esto incluye vuelos humanitarios y de socorro y operaciones de vuelo locales dentro de la región de información de vuelo (FIR) Mogadishu, en la medida de lo posible, para satisfacer los requisitos inmediatos de seguridad operacional, asistir en la rehabilitación y el desarrollo de la infraestructura de aviación, cuando sea posible y siempre que estas actividades se financien con fuentes que no sean los derechos de navegación aérea, y para planificar, programar y desarrollar una estructura básica funcional para la administración de aviación civil del futuro Gobierno de Somalia. Este proyecto, iniciado en 1996, se había prolongado al principio hasta 2006 y, debido a la inestabilidad persistente del país, ha sido prolongado nuevamente hasta 2013.

**Logros del proyecto**

Prosiguió este proyecto que permitió la gestión y administración de la Autoridad encargada de la aviación civil en Somalia, en coordinación con el Director regional de la OACI, Oficina regional África oriental y meridional. La autoridad encargada de la aviación civil continuó proporcionando servicios de información de vuelo (FIS), incluidos los servicios de información aeronáutica (AIS), las comunicaciones aeronáuticas (AEROCOM) y los servicios meteorológicos aeronáuticos (AEROMET), 24 horas al día para vuelos sobre el espacio aéreo de Somalia desde la oficina del proyecto situada en Nairobi. También continuó proporcionando servicios de información de vuelo de aeródromo (AFIS), servicios de salvamento y extinción de incendios y de maniobras en tierra en los aeropuertos de Hargeisa, Berbera y Bosaso. El proyecto permite la operación de una estación AEROCOM en el aeropuerto de Garowe y una oficina de notificación AIS en el de Hargeisa. Se otorgaron becas para gestión profesional de la seguridad de la aviación, servicios de información aeronáutica, extinción de incendios aeroportuarios — básica, control de aerovías, cuestiones legales y financieras para proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) y certificación de aeródromos. La autoridad encargada de la aviación civil apoyó al PNUD en la evaluación y certificación de obras civiles en el Aeropuerto de Hargeisa. Se efectuó la evaluación de los aeropuertos de Baidoa, Berbera, Galkayo y Burao. Se completó una evaluación de las operaciones del proyecto y la situación en Somalia mediante un estudio basado en una auditoría técnica y un análisis de brechas, con miras a entregar el proyecto a las autoridades somalíes. Se firmó un contrato para la implantación de sistemas de comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto (CPDLC) y vigilancia dependiente automática (ADS-C), que se instalarán en el centro de Nairobi. Actualmente el proyecto prepara las especificaciones para la implantación de un VHF de alcance ampliado y un sistema ADS-B que, junto con el contrato de CPDLC/ADS-C solucionarán los problemas de seguridad operacional observados en el informe del análisis de brechas.

**SUDÁN****Servicios de asesoramiento para la Autoridad de Aviación Civil del Sudán****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno del Sudán, consiste en asegurar el cumplimiento de la Administración de Aviación Civil del Sudán con los convenios internacionales relativos a la aviación, las Normas y los métodos recomendados (SARP) de la OACI y los textos de orientación conexos y fortalecer la capacidad de la SCAA para examinar, actualizar y aplicar con eficacia reglamentos, procedimientos, documentos y manuales de vigilancia de la seguridad operacional, gestión del tránsito aéreo (ATM) y otorgamiento de licencias al personal de conformidad con los requisitos y las normas nacionales e internacionales. El proyecto, que se inició en septiembre de 2011 con una duración prevista de 12 meses, se extendió hasta septiembre de 2013.

**Logros del proyecto**

Expertos internacionales prestaron apoyo a la SCAA en materia de operaciones de vuelo, otorgamiento de licencias al personal, medicina aeronáutica y gestión del tránsito aéreo. Los expertos de la OACI asistieron a la SCAA en la creación de un manual de procedimientos para el otorgamiento de licencias al personal. Se prepararon un estudio de viabilidad y mapas para el centro de medicina aeronáutica propuesto, que será un centro de referencia para la certificación y prestación de apoyo a la Clínica del Aeropuerto Internacional de Jartum con miras a simplificar sus obligaciones y funciones en materia de medicina ambiental y de emergencia. Se elaboró una opción para la reestructuración del espacio aéreo del Sudán sobre la base de conceptos de GNSS/PBN de la OACI, un manual de seguridad operacional de aeródromos sobre la base de un texto de orientación de la OACI que figura en el *Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM)* (Doc 9859) y un plan de emergencia para aeródromos.

**SUDÁN DEL SUR****Asistencia para el examen de la Ley de aviación civil de Sudán del Sur****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por el Fondo para la seguridad operacional de la aviación (SAFE) de la OACI, consistía en examinar la Ley de aviación civil de la República de Sudán del Sur, recientemente constituida, y presentar un informe al Ministerio de Transporte. Este proyecto, que se inició en 2012 con una duración prevista de cinco días, ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

Un experto en derecho aeronáutico llevó a cabo un estudio preliminar del proyecto de Ley de aviación civil de Sudán del Sur y confeccionó un informe en el que se destacan los elementos positivos y las deficiencias de la ley y se incluyen indicaciones para efectuar correcciones que subsanen esas deficiencias.

**Apoyo al programa UNMISS de rehabilitación de aeropuertos, mejora de los servicios de navegación aérea y elaboración de un marco normativo****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por la Misión de las Naciones Unidas en Sudán del Sur (UNMISS), consistía en la implantación de infraestructura de aviación civil y programas conexos diseñados para mejorar la seguridad operacional y la eficiencia de las operaciones de la UNMISS en Sudán del Sur. La prioridad inmediata consiste en establecer un marco jurídico para la aviación

civil en el país. El proyecto, que se inició en agosto de 2012 con una duración prevista de cinco meses, ya se ha finalizado.

### ***Logros del proyecto***

El experto en derecho aeronáutico propuso enmiendas a la Ley de aviación civil para optimizar el marco organizacional de la Autoridad de Aviación Civil de Sudán del Sur. Se elaboró un proyecto de ley de aviación civil que abarca los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS), control de calidad, programas nacionales de seguridad operacional y seguridad de la aviación y disposiciones exhaustivas para que el funcionamiento de la aviación civil sea eficiente y seguro. Se recomendó una serie de reglamentos de la aviación civil para su aprobación.

## **TAILANDIA**

### **Asistencia para la instrucción en sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS)**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por Airports of Thailand Public Company Limited (AOT), consistía en impartir un curso de instrucción en sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS) de la OACI con ejemplos relativos a la gestión de la seguridad operacional de los aeropuertos. Este proyecto, que se inició en febrero de 2012 con una duración prevista de una semana, ya se ha finalizado.

#### ***Logros del proyecto***

Se impartió el curso a una muestra representativa de 34 gerentes de AOT cuyas responsabilidades son fundamentales para la implantación satisfactoria de los SMS. Tras el curso, se realizó una exposición verbal sobre SMS a unos 30 gerentes superiores de AOT. En esa exposición se hizo hincapié en los aspectos del SMS relativos a la sostenibilidad y el compromiso de los gerentes.

### **Asistencia en la instrucción para la planificación general de aeropuertos**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por Airports of Thailand Public Company Limited (AOT), consistía en impartir un curso de planificación general de aeropuertos que abordaría todos los aspectos pertinentes de la planificación general de aeropuertos y las Normas y los métodos recomendados (SARP) aplicables de la OACI. Este proyecto, que se inició en julio de 2012 con una duración prevista de una semana, ya se ha finalizado.

**Logros del proyecto**

Participaron satisfactoriamente en el curso 30 gerentes superiores y de nivel medio de AOT y representantes invitados.

**UGANDA****Asistencia en la elaboración de un plan maestro de aviación civil (CAMP) a 20 años para Uganda****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por la Autoridad de Aviación Civil de Uganda, consiste en asistir a ese país en la elaboración de un plan maestro de aviación civil (CAMP) para el período 2012-2031 que sirva de guía y hoja de ruta para el desarrollo del sector. Este proyecto se inició en mayo de 2012 con una duración prevista de 11 meses.

**Logros del proyecto**

Se prepararon las especificaciones técnicas para la elaboración del CAMP y se hizo un llamado a licitación. La OACI evaluó las ofertas y formuló recomendaciones que fueron aprobadas por Uganda. Se otorgó el contrato. Ya se ha iniciado la ejecución del contrato.

**URUGUAY****Reforzamiento de la Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica (DINACIA)****Objetivo del proyecto**

Los objetivos de este proyecto, financiado por el Gobierno del Uruguay, consisten en proporcionar a la autoridad local en materia de aviación recursos técnicos, administrativos y profesionales que le permitan cumplir sus responsabilidades relativas a la vigilancia de la seguridad operacional de conformidad con las normas de la OACI y los Reglamentos aeronáuticos latinoamericanos y modernizar los servicios de tránsito aéreo. El proyecto se inició en 2009 con una duración prevista de cuatro años.

**Logros del proyecto**

Se prestó asistencia para el reforzamiento institucional mediante la contratación de expertos internacionales y ocho profesionales nacionales especializados en las esferas en las que la autoridad local no había logrado contratar personal.



Se impartió instrucción periódica en simuladores de vuelo a los inspectores de operaciones de vuelo. Con la asistencia de expertos internacionales, se brindó instrucción en el país a 14 profesionales como inspectores de operaciones de vuelo. Se instaló y se puso en funcionamiento un sistema de comunicaciones VHF en el Aeropuerto Internacional de Carrasco.

### **Servicio de compras de aviación civil (CAPS)**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por la Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica (DINACIA), consiste en adquirir equipo para reforzar la capacidad de las autoridades aeronáuticas. El proyecto, iniciado en 2005, ha sido prolongado hasta diciembre de 2013.

#### ***Logros del proyecto***

Se firmó un contrato para adquirir un radar primario, uno secundario y un centro de aproximación de área. Se firmó un contrato para la implantación en todo el país de una red de VHF de alcance ampliado, que se acaba de poner en funcionamiento.

### **VENEZUELA (REPÚBLICA BOLIVARIANA DE)**

#### **Modernización de aeropuertos y control de tránsito aéreo**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela, consiste en la modernización de los servicios de control de tránsito aéreo y aeroportuarios con miras a garantizar la seguridad operacional y el desarrollo de la aviación civil en Venezuela. El proyecto, iniciado en 2004, ha sido prolongado hasta diciembre de 2013.

#### ***Logros del proyecto***

Se adquirió, instaló y puso en funcionamiento un radiofaro omnidireccional VHF/equipo radiotelemétrico (CVOR/DME) convencional en la isla Gran Roque. Se completó la provisión de equipo y materiales adicionales. Se instaló un equipo de VHF-AM/HF para las torres de control de los aeropuertos de Maiquetía y Santo Domingo. Con la instalación de ese equipo, se completó el contrato para la adquisición de 21 sistemas para torres de control. Se instaló equipo terminal de abertura muy pequeña (VSAT) y VHF de alcance ampliado en Isla de Aves.

## PROYECTOS MULTINACIONALES E INTERREGIONALES

### REGIÓN ÁFRICA

#### **Asistencia a las Autorités Africaines et Malgache de l'Aviation Civile (AAMAC) para establecer una entidad internacional de vigilancia de la seguridad operacional**

##### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por AAMAC (integrada por los Estados miembros de la ASECNA, o sea, Benin, Burkina Faso, Camerún, Chad, Comoras, Congo, Côte d'Ivoire, Gabón, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Madagascar, Malí, Mauritania, Níger, República Centroafricana, Senegal y Togo), consiste en proporcionar asistencia para transformar el marco cooperativo actual de AAMAC en una organización internacional (Organización regional de vigilancia de la seguridad operacional) que apoyará a sus Estados miembros en el desempeño de sus funciones de vigilancia de la seguridad operacional, según proceda. El proyecto, que se inició en septiembre de 2010 con una duración prevista de 12 meses, se extendió hasta diciembre de 2013.

##### ***Logros del proyecto***

Nuevamente se contrató al jefe de equipo para misiones de corto plazo. Se aprobó el tratado que establecía la AAMAC durante una Conferencia diplomática celebrada en Yamena (Chad) y se espera que los Estados miembros de la AAMAC lo ratifiquen. Se elaboró y presentó al Consejo de la AAMAC para su examen un primer conjunto de proyectos de manuales, entre ellos, los manuales de políticas y procedimientos de la Junta, el reglamento del personal, reglamentos financieros, el organigrama y una propuesta para el establecimiento de comités técnicos, que fueron aprobados por los directores generales de aviación civil de los Estados miembros de la AAMAC.

#### **Asistencia a la Agencia para la Seguridad de la Navegación Aérea en África y Madagascar (ASECNA)**

##### ***Objetivos del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por la Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA) (integrada por Benin, Burkina Faso, Camerún, Chad, Comoras, Congo, Côte d'Ivoire, Gabón, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Madagascar, Malí, Mauritania, Níger, República Centroafricana, Senegal, Togo) y Francia, consiste en asistir en la adquisición de sistemas de radar secundario de vigilancia de monoimpulso (MSSR) con funcionalidad en Modo S y sistemas de gestión del tránsito aéreo (ATM) de apoyo a las operaciones de control de área, aproximación y tránsito aéreo de los aeropuertos y los servicios conexos, con inclusión de todas las obras civiles

necesarias, que serán suministrados a ASECNA en el marco de su proyecto de extensión de la vigilancia. Este proyecto se inició en diciembre de 2011 con una duración prevista de 18 meses.

#### ***Logros del proyecto***

Se contrató a un experto en CNS/ATM para que asistiera en la implantación de este proyecto. Tras una misión de recolección de datos en Dakar (Senegal), se prepararon especificaciones técnicas para el equipo mencionado. En abril de 2012 se publicó el llamado a licitación por ocho semanas en el sitio web de la OACI. Durante ese período se celebró en Dakar una conferencia para oferentes a la que asistieron siete proveedores, ASECNA y la OACI. Al cierre de la licitación, la OACI y ASECNA evaluaron las ofertas recibidas y se otorgó el contrato.

#### **Asistencia para el establecimiento de la Organización de vigilancia de la seguridad operacional de la aviación del Grupo del Acuerdo de Banjul (BAGASOO)**

##### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por los Estados miembros del Grupo del Acuerdo de Banjul (BAG) (integrado por Cabo Verde, Gambia, Ghana, Guinea, Liberia, Nigeria y Sierra Leona) con la contribución financiera y en especie del Banco Africano de Desarrollo, la compañía Boeing, la Agencia Europea de Seguridad Aérea (AESA) y la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos, consiste en asistir a los Estados miembros del Grupo del Acuerdo de Banjul para establecer la Organización de vigilancia de la seguridad operacional del BAG (BAGASOO) que tiene por misión incrementar la seguridad operacional y la eficiencia del transporte aéreo en la subregión. Este proyecto, que se inició en julio de 2010 con una duración prevista de un año, ha sido prolongado hasta marzo de 2013.

##### ***Logros del proyecto***

Se establecieron los marcos administrativo, institucional y de políticas, que se encuentran en pleno funcionamiento, necesarios para la implantación eficiente y eficaz de las actividades de la BAGASOO. Está en funcionamiento un marco común de instrucción sobre políticas y programas para la formación y cualificación de los inspectores nacionales del BAG, que cuenta con el apoyo de la nueva base de datos para la instrucción de inspectores de la BAGASOO. Con la colaboración de la FAA y el respaldo del programa Cielos seguros para África, se dictó un total de 1 892 días de instrucción a 170 miembros del personal de la aviación de las autoridades de aviación civil de los Estados miembros del BAG y de la industria. Esa instrucción abarcó diversos ámbitos, entre ellos, los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS), el sistema de instrucción de inspectores, la evaluación de la seguridad operacional de aeronaves extranjeras (SAFA) y la resolución de preocupaciones de seguridad operacional. Se brindó

apoyo técnico a Guinea, Sierra Leona y Liberia en la resolución de las deficiencias identificadas mediante el Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) de la OACI. La BAGASSO diseñó un sitio web para la Autoridad de Aviación Civil de Sierra Leona (SLCAA) e instruyó a su personal de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) respecto de la forma de gestionar y operar ese sitio web. La BAGASSO amplió el plan de estudios del sistema integrado de instrucción, que abarcaba disciplinas relativas a operaciones de vuelo y aeronavegabilidad para que incluyese aeródromos, con una base de datos de respaldo. Se está completando el diseño de un soporte lógico para la aviación regional, que incluye un registro de aeronaves, un registro regional de aeronaves extranjeras arrendadas, un registro regional de titulares de certificados de explotadores de servicios aéreos, un registro regional de organizaciones de mantenimiento acreditadas y un registro regional de organizaciones de instrucción en la esfera de la aviación.

### **Arreglo de colaboración para la prevención y gestión de sucesos de salud pública en la aviación civil (CAPSCA) — África**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Fondo central para la acción contra la gripe (CFIA) de las Naciones Unidas, así como mediante contribuciones en especie de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Administración de Aviación Civil de Singapur y otros Estados y organizaciones internacionales, consiste en reducir el riesgo de que los viajeros por vía aérea propaguen enfermedades transmisibles como la gripe con posibilidad de pandemia, para lo cual se necesitan arreglos de cooperación entre los Estados participantes y sus administraciones (Angola, Benin, Cabo Verde, Chad, Côte d'Ivoire, Gabón, Gambia, Kenya, Lesotho, Malí, Mauritania, Mozambique, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Senegal, Sudáfrica, Togo, Uganda, Zambia y Zimbabwe). El proyecto CAPSCA proporciona asistencia a los Estados para permitirles cumplir las Normas y los métodos recomendados (SARP) pertinentes de la OACI que figuran en los Anexos 6, 9, 11, 14 y 18 y los *Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Gestión del tránsito aéreo* [PANS-ATM (Doc 4444)], así como las directrices conexas relativas a la planificación de contingencias con respecto a las emergencias de salud pública. El proyecto, iniciado en marzo de 2008, ha sido prolongado hasta diciembre de 2013.

#### ***Logros del proyecto***

Seis Estados, es decir Benin, Mauritania, Níger, República Centroafricana, Senegal y Uganda, se sumaron al proyecto, integrado en total por 23 miembros. Se realizaron visitas de asistencia a cinco aeropuertos internacionales. En la 18ª reunión del Grupo regional AFI de planificación y ejecución de la navegación aérea (APIRG), celebrada en Kampala (Uganda), se adoptaron conclusiones importantes respecto del cumplimiento de los reglamentos de aviación civil de los Estados, con disposiciones sobre emergencias de salud pública en los

Anexos de la OACI y textos de orientación y el establecimiento de planes de emergencia de salud pública para la aviación en el marco de los planes nacionales de emergencia de salud pública. Se dictó un seminario de instrucción para asesores técnicos en Côte d'Ivoire al que asistieron 72 participantes de nueve Estados. Se celebró una reunión regional en Nairobi (Kenya).

### **Programa de desarrollo cooperativo de la seguridad operacional y el mantenimiento de la aeronavegabilidad — UEMAO (COSCAP-UEMAO)**

#### ***Objetivo del proyecto***

Los objetivos de este proyecto, financiado por los Estados miembros de la Unión Económica y Monetaria de África Occidental (UEMAO) (Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinea-Bissau, Malí, Níger, Senegal y Togo) y por Mauritania, con contribución financiera y en especie del Banco Africano de Desarrollo, la compañía Boeing, la Agencia Europea de Seguridad Aérea (AESA), la Comisión Europea y el Organismo de cooperación de Francia, consisten en intensificar la seguridad operacional del transporte aéreo, aumentar los conocimientos técnicos y las cualificaciones de los inspectores nacionales mediante instrucción teórica y en el puesto de trabajo; realizar tareas de certificación y vigilancia de los explotadores de servicios aéreos en nombre de las administraciones de aviación civil cuya capacidad de vigilancia es actualmente limitada y establecer un programa de inspección y certificación de aeródromos que llevará a la creación de una organización de seguridad operacional de la aviación entre los Estados miembros. El proyecto, iniciado en 2004 con una duración prevista de tres años, se extendió hasta junio de 2013.

#### ***Logros del proyecto***

Se actualizaron los proyectos de reglamentos técnicos comunes y se elaboraron manuales para inspectores sobre otorgamiento de licencias al personal, operaciones, aeronavegabilidad y aeródromos. Se impartió instrucción en esos ámbitos a inspectores nacionales. El proyecto participó en el dictado del curso de aeronavegabilidad GSI junto con el COSCAP-SADC en la región de Sudáfrica. Miembros del personal del proyecto asistieron a seminarios de la Conferencia Europea de Aviación Civil (CEAC), la Agencia Europea de Seguridad Aérea (AESA) y la OACI en las esferas de investigación de incidentes, reglamentos de seguridad operacional, transporte aéreo de mercancías peligrosas y enfoque de observación continua. Se realizaron misiones de asistencia en Estados de la UEMAO para aplicar los planes de medidas correctivas a raíz de auditorías del Programa universal OACI de vigilancia de la seguridad operacional (USOAP). Se realizó una auditoría de certificación de aeropuertos.

**Programa de desarrollo cooperativo de la seguridad operacional y el mantenimiento de la aeronavegabilidad en los Estados miembros de la Comunidad Económica y Monetaria de África central y Santo Tomé y Príncipe (COSCAP-CEMAC/STP)**

***Objetivo del proyecto***

Los objetivos de este proyecto, financiado por los Estados miembros de la CEMAC (Camerún, Chad, Congo, Gabón, Guinea Ecuatorial, República Centroafricana) y Santo Tomé y Príncipe, con contribución financiera y en especie del Banco Africano de Desarrollo, Airbus, la compañía Boeing, la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) de Francia, la Agencia Europea de Seguridad Aérea (AESA), la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos, el Organismo de cooperación de Francia y el Ministerio de Transporte de Canadá, consistían en reforzar la seguridad operacional del transporte aéreo; facilitar la coordinación del intercambio de conocimientos técnicos; aumentar los conocimientos técnicos de los inspectores nacionales, así como sus cualificaciones, proporcionando instrucción teórica y en el puesto de trabajo; realizar tareas de certificación y vigilancia de los explotadores regionales de servicios aéreos en nombre de las administraciones de aviación civil cuya capacidad de vigilancia actualmente es limitada; y establecer un programa de inspección y certificación de aeródromos que conducirá a la creación de una organización de seguridad operacional entre Estados miembros. Este proyecto, que se inició en diciembre de 2008 con una duración prevista de 36 meses, ya se ha finalizado.

***Logros del proyecto***

Se llevó a cabo una misión de asistencia técnica en Chad en preparación para la auditoría del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) de la OACI. Se impartió en Chad y la República Centroafricana formación en el puesto de trabajo a inspectores nacionales en materia de certificación de explotadores de servicios aéreos y operaciones y aeronavegabilidad, respectivamente. Se elaboraron propuestas para la armonización de los reglamentos de la CEMAC en materia de otorgamiento de licencias al personal, operaciones, aeródromos y aeronavegabilidad.

**Proyecto piloto de desarrollo cooperativo de servicios de meteorología aeronáutica en la región WACAF**

***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por Gambia, Cabo Verde, Nigeria y Camerún, consiste en aumentar la capacidad de las autoridades normativas de los Estados para llevar a cabo la vigilancia de la seguridad operacional de los servicios AEROMET mediante la adopción de un enfoque sistémico global. Al final de este proyecto piloto, los mayores conocimientos especializados y capacidades dentro de la región servirán de base bien para la continuación del

programa o bien para el establecimiento de una organización que lo suceda. El proyecto se inició en octubre de 2012 con una duración prevista de ocho meses.

### ***Logros del proyecto***

Se elaboraron y aplicaron normas y reglamentos genéricos de AEROMET, un manual de procedimientos para la implantación y vigilancia del sistema de gestión de la calidad de AEROMET y un manual para inspectores/instructores de AEROMET. Se inició un análisis de las brechas entre los reglamentos y textos de orientación de los Estados y las normas internacionales aplicables, como también aquellas que se aplican actualmente en los Estados que cuentan con sistemas normativos sumamente desarrollados y en la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

### **Programa de desarrollo cooperativo de la seguridad operacional y el mantenimiento de la aeronavegabilidad en los Estados miembros de la Comunidad para el Desarrollo del África Meridional (COSCAP-SADC)**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por los Estados miembros de la Comunidad para el Desarrollo del África Meridional (SADC) (Angola, Botswana, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mauricio, Mozambique, Namibia, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Seychelles, Sudáfrica, Swazilandia, Zambia y Zimbabwe), con contribución financiera y en especie de la Agencia Europea de Seguridad Aérea (AESA) y la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos, consiste en establecer una organización de cooperación regional semipermanente o permanente como Organización de seguridad operacional de la aviación de la SADC (SASO) para que realice, según corresponda, todas las funciones de certificación y vigilancia, o parte de ellas, en nombre de los Estados miembros de la SADC y establecer un centro de recursos de instrucción en esas áreas. El proyecto, iniciado en abril de 2008, ha sido prolongado hasta abril de 2013.

#### ***Logros del proyecto***

Se elaboraron los marcos jurídico e institucional necesarios para establecer la SASO. Se lograron avances significativos en la confección del manual de políticas y procedimientos de la SASO. El Comité de aviación civil de la SADC llegó a un acuerdo respecto de los requisitos mínimos para la SASO y de un proceso para determinar la ubicación permanente de dicha organización en la región. Se prestó asistencia técnica e instrucción a Estados miembros de la SADC y Estados vecinos, incluidos el dictado de tres cursos para inspectores gubernamentales de seguridad operacional (Operaciones); un curso para inspectores gubernamentales de seguridad operacional (Aeronavegabilidad); tres misiones de asistencia técnica previas a la misión de validación coordinada de la OACI (ICVM); la participación en un equipo de seguridad operacional de la Oficina regional (ROST); la coordinación de cursos regionales de instrucción

dictados por un Estado donante y un seminario de instrucción sobre el programa de mantenimiento de aeronaves en proceso de envejecimiento impartido por un fabricante de aeronaves; la observación de un proyecto de certificación de una organización de mantenimiento de aeronaves (AMO) y una misión de recolección de datos de una organización de instrucción reconocida (ATO) en apoyo de la Oficina Regional de la OACI en Nairobi.

## REGIÓN LAS AMÉRICAS

### **Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo (ATM) y correspondiente apoyo tecnológico para comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS)**

#### ***Objetivo del proyecto***

Los objetivos de este proyecto, financiado por los Gobiernos de Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Ecuador, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de), consisten en la elaboración e implantación de iniciativas del plan mundial de navegación aérea, para la transición de un sistema de gestión del tránsito aéreo basado en ayudas terrestres a un sistema basado en la performance de las aeronaves; la implantación de sistemas de garantía de la calidad de los servicios de información aeronáutica y de gestión de la seguridad operacional con arreglo a normas internacionales; y la elaboración de una estrategia para implantar e integrar sistemas automatizados de gestión del tránsito aéreo en la Región Caribe y Sudamérica (CAR/SAM) a fin de facilitar el intercambio de información y la adopción de decisiones en colaboración respecto de todos los componentes del sistema de gestión del tránsito aéreo (ATM). El proyecto, iniciado en 2007 con una duración prevista de cinco años, se extendió hasta diciembre de 2017.

#### ***Logros del proyecto***

Ecuador se sumó al proyecto, con lo que los miembros ascienden ahora a diez Estados. Se elaboraron planes para el diseño de la versión 2 de la red de rutas ATS —etapa 3—, una guía para el uso flexible del espacio aéreo (FUA), una guía sobre consideraciones técnicas para la implantación de vigilancia dependiente automática — radiodifusión (ADS-B) y un plan de implantación para mejorar el suministro de datos de terrenos y obstáculos. Se realizaron visitas a Panamá y Venezuela (República Bolivariana de) a fin de prestar asistencia en la implantación de un sistema de garantía de la calidad para servicios meteorológicos y servicios de información aeronáutica (AIS). Se iniciaron actividades encaminadas a implantar un sistema de gestión de la calidad para AIS. El proyecto permitió organizar dos reuniones del grupo de ejecución SAM y patrocinar cuatro programas de instrucción relativos a ADS-B y AIS, en los que participaron 217 especialistas procedentes de 12 Estados de la Región SAM, un Estado de la Región CAR y 16 organizaciones internacionales; se otorgaron 55 becas.

## **Implantación de sistemas de navegación aérea basados en la performance en la Región Caribe**

### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por los Estados/Territorios y organizaciones que participan [Antigua y Barbuda, Antillas Neerlandesas, Aruba, Bahamas, Barbados, Belice, Costa Rica, Cuba, Dominica, El Salvador, Estados Unidos, Francia (Antillas francesas), Granada, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Reino Unido (Anguila, Bermudas, Islas Caimán, Islas Vírgenes Británicas, Islas Turcas y Caicos y Montserrat) República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Trinidad y Tabago, el Sistema de vigilancia de la seguridad operacional y la seguridad de la aviación del Caribe (CASSOS), la Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea (COCESNA) y la Autoridad de Aviación Civil del Caribe Oriental (ECCAA)], consiste en prestar asistencia a Estados/Territorios/Organizaciones de la Región Caribe (CAR) para fomentar la implantación de sistemas de navegación aérea basados en la performance para lograr un sistema mundial de ATM ininterrumpido. Los sistemas de navegación aérea serán adecuados desde el punto de vista operacional, viables desde el punto de vista técnico y económicamente factibles, y estarán armonizados con el plan mundial de navegación aérea (GANP), el plan regional CAR/SAM de navegación aérea (ANP) y el Plan regional NAM/CAR de implantación de la navegación aérea basada en la performance (NAM/CAR RPBANIP). El proyecto se inició en 2009 con una duración prevista de cuatro años.

### ***Logros del proyecto***

Se celebró la primera reunión del Comité directivo del proyecto en Punta Cana (República Dominicana), a la que asistieron 29 participantes de cinco Estados miembros, cuatro Estados observadores y cuatro organizaciones internacionales. Se organizaron los siguientes seminarios con el apoyo del proyecto: Seminario práctico de la OACI sobre rediseño del espacio aéreo PBN e implantación de GNSS para las regiones NAM/CAR, al que asistieron 55 participantes de 14 Estados y cuatro organizaciones internacionales y seminario práctico regional de la OACI sobre certificación e inspección de aeródromos, al que concurrieron 34 participantes de nueve Estados y una organización internacional. Asimismo, el Coordinador del proyecto asistió al seminario práctico CAR/SAM de la OACI sobre el uso de estudios aeronáuticos en el proceso de certificación de aeródromos. Se inició la búsqueda para la adquisición de equipo ADS-B con la elaboración de especificaciones técnicas y un presupuesto.

**Red digital de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) — Gestión de la red digital sudamericana (REDDIG) y administración del segmento de satélite*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por los Gobiernos de Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Francia, Guyana, Paraguay, Perú, Suriname, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de), consiste en establecer un mecanismo multinacional para la gestión de la red digital de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) mediante la REDDIG y modernizar las comunicaciones del servicio fijo aeronáutico a fin de que sea homogéneo y pueda conectarse y funcionar con otras redes digitales dentro de la Región Caribe y Sudamérica (CAR/SAM). Desde el establecimiento del mecanismo multinacional, el proyecto administra provisionalmente la REDDIG e implanta aplicaciones en el sector CNS/ATM de conformidad con los requisitos del Plan regional de navegación aérea — Documento sobre las instalaciones y servicios para la Región CAR/SAM. El proyecto, iniciado en 2003 con una duración prevista de cinco años, se extendió hasta diciembre de 2018.

***Logros del proyecto***

Este proyecto permitió seguir administrando eficazmente la red REDDIG y el segmento de satélite y proporcionar a todos los Estados miembros una red eficaz y fiable para los servicios de telecomunicaciones aeronáuticas dentro de la Región, con las normas más elevadas de calidad y disponibilidad, y facilitando la implantación de nuevos servicios. Se llevaron a cabo ocho operaciones relacionadas con aspectos logísticos, incluido el envío de repuestos a Estados miembros y la compra de otros repuestos necesarios. Se dictó un curso sobre sistemas de tratamiento de mensajes ATS y aspectos de interconexión con la participación de 34 delegados de 11 Estados miembros. Se otorgaron 11 becas. La 15ª reunión del Comité de coordinación del proyecto examinó los resultados de la evaluación de ofertas para la REDDIG II, realizada por un grupo de evaluación integrado por representantes de Argentina, Brasil, Francia (en nombre de la Guayana Francesa), Paraguay y Perú y la Administración de la REDDIG, y aprobó y respaldó el resultado del proceso de evaluación.

**Arreglo de colaboración para la prevención y gestión de sucesos de salud pública en la aviación civil (CAPSCA) — Las Américas*****Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Fondo central para la acción contra la gripe (CFIA) de las Naciones Unidas, así como mediante contribuciones en especie de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Administración de Aviación Civil de Singapur y otros Estados y organizaciones

internacionales, consiste en reducir el riesgo de que los viajeros por vía aérea propaguen enfermedades transmisibles como la gripe con posibilidad de pandemia, para lo cual se necesitan arreglos de cooperación entre los Estados participantes [Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Curaçao, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Granada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Reino Unido (Islas Turcas y Caicos) Suriname, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de)] y sus administraciones de aviación civil y autoridades de salud pública. El proyecto, iniciado en diciembre de 2008, ha sido prolongado hasta diciembre de 2013.

### ***Logros del proyecto***

Curaçao, Granada, Paraguay y las Islas Turcas y Caicos se sumaron al proyecto, con lo que los miembros ascienden ahora a 32 Estados, es decir 90% de los Estados de la región. Se realizaron diez visitas de asistencia a aeropuertos internacionales. En más de la mitad de las visitas de asistencia participó un asesor técnico de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se presentó el proyecto CAPSCA — Las Américas en varias reuniones regionales, entre ellas, el seminario regional de la OACI/CLAC sobre facilitación celebrado en Santiago (Chile); el seminario regional de la OACI/CLAC sobre AVSEC, Antigua y Barbuda; reunión de DGAC de Centroamérica, Ciudad de México (México); y la reunión de Directores de aviación civil del Caribe Central, Punta Cana (República Dominicana). La Tercera reunión mundial de coordinación del Proyecto CAPSCA se celebró en Santiago (Chile) y asistieron a ella 110 participantes de 32 Estados/Territorios, siete organizaciones internacionales y dos miembros de la industria.

### **Transición al Sistema mundial de navegación por satélite (GNSS) en la Región Caribe y Sudamérica (CAR/SAM) — Solución de aumentación para el Caribe, Centro y Sur América (SACCSA)**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por los Gobiernos de Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Colombia, Costa Rica, España, Guatemala, Panamá, Trinidad y Tabago y Venezuela (República Bolivariana de) y la Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea (COCESNA), consiste en planificar la elaboración de los aspectos técnicos, financieros y operacionales de un sistema preoperacional de aumentación basado en satélites (SBAS) para la Región Caribe y Sudamérica CAR/SAM teniendo en cuenta el desarrollo evolutivo del GNSS, así como las recomendaciones de la 11ª Conferencia de navegación aérea y las conclusiones del Grupo regional CAR/SAM de planificación y ejecución (GREPECAS). Este proyecto, iniciado en 2003, ha sido prolongado hasta junio de 2013.

**Logros del proyecto**

Trinidad y Tabago se sumó al proyecto. Se diseñó una página web para presentar el resultado de las actividades realizadas en el marco de los contratos de la OACI respecto de la implantación y observación de la red de comunicaciones, el análisis de la ionosfera y el funcionamiento del centro de procesamiento y para demostrar la performance de la SACCSA en tiempo real por medio de mapas dinámicos.

**Asistencia técnica a la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC)****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por 22 Estados participantes de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC), consiste en proporcionar asistencia administrativa para la gestión de la Secretaría de la CLAC. Este proyecto tuvo su origen en los nuevos arreglos de trabajo concertados entre el Presidente del Consejo de la OACI y el Presidente de la CLAC el 21 de diciembre de 2005, teniendo en cuenta la autonomía de la organización regional en materia de gestión y finanzas. Dichos arreglos entraron en vigor el 1 de enero de 2007. El proyecto, iniciado en enero de 2007, ha sido prolongado hasta diciembre de 2014.

**Logros del proyecto**

Se proporcionó apoyo permanente de numerosas maneras: instrucción sobre gestión administrativa, reuniones, seminarios, tramitación de becas y arreglos de viajes.

**Sistema regional de vigilancia de la seguridad operacional****Objetivo del proyecto**

El objetivo de este proyecto, financiado por los Gobiernos de Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de), con la participación de Airbus en calidad de observador, consiste en establecer y aplicar un sistema regional de vigilancia de la seguridad operacional con el apoyo técnico, logístico y administrativo necesario. El proyecto, iniciado en 2001 con una duración prevista de cinco años, se extendió hasta diciembre de 2016.

**Logros del proyecto**

El proyecto permitió seguir administrando la armonización de los Reglamentos aeronáuticos latinoamericanos (RAL) y procedimientos conexos, así como reuniones de expertos, actividades multinacionales de certificación y vigilancia, programas de instrucción y apoyo técnico a los Estados miembros.



La instrucción impartida abarcó seminarios prácticos y cursos para inspectores de aeródromos, cursos sobre otorgamiento de licencias, operaciones y aeronavegabilidad para inspectores gubernamentales, aprobación de aeronaves y explotadores de servicios aéreos para operaciones de navegación de área y performance de navegación requerida (RNAV/RNP), así como cursos relativos al Programa de intercambio de datos de inspecciones de seguridad en rampa (IDISR); 185 personas participaron en los mencionados cursos. En relación con el programa IDISR, se introdujo en la base de datos información sobre 1 309 inspecciones de plataformas. Además, se prestó apoyo a cuatro Estados para impartir instrucción a inspectores de seguridad operacional y aeródromos en diferentes áreas. Se continuó la tarea de actualización de los RAL sobre otorgamiento de licencias, aeronavegabilidad, operaciones y aeródromos, así como de los manuales para inspectores de aeronavegabilidad y operaciones. Prosiguió la traducción de los RAL al inglés y portugués. Prosiguió, con diferentes niveles de implantación, la adopción o adaptación y armonización de los RAL como reglamentos nacionales por los Estados miembros. Nueve Estados concertaron un acuerdo de cooperación multinacional para la aceptación de organizaciones de mantenimiento de aeronaves y componentes de aeronaves entre las administraciones de aviación civil de los Estados miembros basándose en el informe de auditoría preparado por el equipo multinacional del sistema.

### **Instrucción del personal aeronáutico en la Región CAR/SAM**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Gobierno de España, consiste en mejorar la gestión operacional de los proveedores de servicios de navegación aérea, explotadores de aeropuertos y otros proveedores de servicios, mediante participación en conferencias, seminarios y programas de becas. El proyecto, iniciado en 1997, ha sido prolongado hasta diciembre de 2014.

#### ***Logros del proyecto***

Se organizó un seminario internacional sobre aspectos ambientales del transporte aéreo, con la participación de 92 funcionarios de las administraciones de aviación civil de la región. En la esfera de la cooperación internacional, se otorgaron seis becas de un año y otras 50 de dos semanas, para un programa de máster universitario en gestión de aeropuertos, que abarcaba temas como operaciones aeroportuarias, servicios de navegación aérea y gestión de aeropuertos.

## REGIÓN ASIA Y PACÍFICO

### Programa de procedimientos de vuelo Asia/Pacífico (FPP)

#### *Objetivo del proyecto*

El objetivo de este programa, financiado mediante la activa participación de los Estados y administraciones de Australia, China (República Popular de, RAE de Hong Kong y RAE de Macao), Filipinas, Francia (Polinesia Francesa), Mongolia, República de Corea, República Popular Democrática de Corea, Singapur y Tailandia, consiste en asistir a los Estados para que logren capacidad sostenible en materia de procedimientos de vuelo por instrumentos a fin de que cumplan sus compromisos en virtud de la Resolución A36-23 de la Asamblea con respecto a la implantación de la navegación basada en la performance (PBN), así como sus obligaciones en relación con la calidad de sus procedimientos de vuelo por instrumentos (IFP), que fueron reforzados en la Resolución A37-11 de la Asamblea. Afganistán, Bangladesh, Camboya, República Democrática Popular Lao, Malasia, Maldivas, Myanmar, Nepal, Pakistán, Sri Lanka, Timor-Leste y Viet Nam participan en este programa como Estados participantes usuarios, pero no contribuyen anualmente. El proyecto, iniciado en enero de 2010, ha sido prolongado hasta diciembre de 2017.

#### *Logros del proyecto*

Se prestó asistencia a los Estados miembros para el diseño de procedimientos y programas de instrucción. En cooperación con organizaciones asociadas, como el Programa de desarrollo cooperativo de la seguridad operacional y el mantenimiento de la aeronavegabilidad (COSCAP) de la OACI y la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA), se dictaron 12 cursos de instrucción y seminarios prácticos a los que asistieron más de 300 participantes de 18 Estados y administraciones, entre ellos, un seminario práctico sobre implantación de la navegación basada en la performance (PBN); un curso inicial sobre *Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Operación de aeronaves* (PANS-OPS) de la OACI para diseñadores de procedimientos; curso de diseño de procedimientos de PBN; formación en el puesto de trabajo sobre diseño de procedimientos; un curso de validación en vuelo para pilotos; y un seminario práctico sobre diseño del espacio aéreo PBN. Asimismo, se asesoró y prestó asistencia en materia de garantía de calidad y diseño de procedimientos a varios Estados miembros.

### **Asistencia a pequeños Estados insulares del Pacífico sudoccidental para certificación de aeródromos e implantación de SMS**

#### *Objetivo del proyecto*

Los objetivos de este proyecto, financiado mediante un subsidio del Ente de financiación internacional para la seguridad operacional de la aviación (IFFAS) destinado a los Estados participantes de Islas Marshall, Islas Salomón, Kiribati,

Micronesia (Estados Federados de), Nauru, Papua Nueva Guinea, Samoa y Tonga, consisten en incrementar la capacidad de vigilancia de la reglamentación de los Estados y establecer la base jurídica para la certificación de aeródromos y los programas estatales de seguridad operacional (SSP) a fin de asegurar que todas las actividades de certificación de aeródromos y la implantación de sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS) se realicen de conformidad con el Anexo 14 — *Aeródromos*, Volumen I — *Diseño y operaciones de aeródromos*, de la OACI y demás textos de orientación pertinentes, reforzar la noción de gestión de la seguridad operacional en los Estados participantes e incrementar la capacidad de estos últimos en el marco de su SSP para la aceptación y vigilancia de los planes SMS de los proveedores de servicios de aeródromo. El proyecto, iniciado en septiembre de 2011, ha sido prolongado hasta diciembre de 2013.

#### ***Logros del proyecto***

Con el apoyo de la Autoridad de aviación civil de Nueva Zelanda, se dictó un curso de la OACI sobre SMS en el Centro de instrucción en seguridad de la aviación (ASTC) de Auckland (Nueva Zelanda), para lo cual se otorgaron dos becas a cada Estado del Pacífico meridional que participaba en el proyecto. Asistieron al curso 14 participantes de siete Estados.

#### **Arreglo de colaboración para la prevención y gestión de sucesos de salud pública en la aviación civil (CAPSCA) — Asia y Pacífico**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por la Administración de Aviación Civil y las autoridades aeroportuarias de los Estados participantes (Afganistán, China (República Popular de, RAE de Hong Kong y de Macao), Filipinas, India, Indonesia, Islas Salomón, Malasia, Mongolia, Myanmar, Nepal, Nueva Zelanda, Papua Nueva Guinea, Singapur, Tailandia, Tonga y Viet Nam), mediante un subsidio del Fondo especial de acción contra la gripe de las Naciones Unidas y contribuciones en especie de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Administración de Aviación Civil de Singapur y otras organizaciones internacionales, mediante arreglos de cooperación entre los Estados, las administraciones y los aeropuertos participantes, consiste en reducir el riesgo de que los viajeros por vía aérea propaguen enfermedades transmisibles tales como la gripe con posibilidad de pandemia. Este proyecto, iniciado en septiembre de 2006, ha sido prolongado hasta diciembre de 2013.

#### ***Logros del proyecto***

Nueva Zelanda se sumó al proyecto, con lo que los miembros ascienden ahora a 18 Estados. La 23ª Reunión del Grupo regional Asia/Pacífico de planificación y ejecución de la navegación aérea (APANPIRG), celebrada en Bangkok, formuló recomendaciones relativas a la necesidad de que los Estados desarrollen, actualicen y pongan a prueba sus planes de preparación para emergencias de

salud pública de conformidad con los requisitos de la OACI y la OMS. La 49ª Conferencia de Directores generales de aviación civil de Asia y Pacífico, celebrada en Nueva Delhi, adoptó conclusiones sobre el futuro del proyecto, incluidos los posibles mecanismos de financiación. Se celebró la quinta reunión del proyecto CAPSCA — Asia y Pacífico en Ulaanbaatar (Mongolia). Se realizó una visita de asistencia a Nepal y luego se dictó un seminario de instrucción para asesores técnicos en la Oficina Regional de la OACI en Bangkok.

### **Programa cooperativo de seguridad de la aviación — Región Asia y Pacífico (CASP-AP)**

#### ***Objetivo del proyecto***

Los objetivos de este programa, financiado por los Estados participantes (Afganistán, Bangladesh, Bhután, Brunei Darussalam, Camboya, China (RAE de Hong Kong y de Macao), Fiji, Filipinas, India, Indonesia, Japón, Kiribati, Malasia, Maldivas, Mongolia, Myanmar, Nepal, República de Corea, República Democrática Popular Lao, Singapur, Sri Lanka, Timor-Leste y Viet Nam), además de un subsidio de la Comisión Europea y el Gobierno del Canadá, consisten en asegurar el cumplimiento de los convenios internacionales, las Normas y los métodos recomendados (SARP) de la OACI, en particular el Anexo 17 — *Seguridad*, y las disposiciones relativas a la seguridad de la aviación del Anexo 9 — *Facilitación*, así como los textos de orientación que figuran en el *Manual de seguridad de la aviación* (distribución limitada) de la OACI. El programa está encaminado a incrementar la capacidad en materia de seguridad de la aviación de los Estados y administraciones participantes, mediante la creación de una estructura regional de cooperación y coordinación en materia de seguridad de la aviación e instrucción para el personal de dicho sector. Este proyecto, iniciado en 2004, ha sido prolongado hasta agosto de 2014.

#### ***Logros del proyecto***

Se evaluó la legislación y los reglamentos nacionales de un Estado miembro y se finalizó un informe de evaluación jurídica. Se distribuyeron, según las necesidades, conjuntos de orientación sobre ratificación de convenios AVSEC. Prosiguió la elaboración del contenido de certificación de instructores de un programa de instrucción con la asistencia de un grupo de trabajo del CASP-AP; asimismo, se iniciaron tareas relativas a un seminario práctico sobre evaluación de riesgos. Se dictaron un curso para inspectores nacionales, un seminario práctico de control de calidad y un seminario sobre aspectos jurídicos relativos a la AVSEC. Se asistió a un miembro en la confección de un plan de medidas correctivas (CAP) con respecto a la auditoría y un miembro recibió asesoramiento para la actualización de su CAP. Como no puede satisfacer las necesidades de todos los miembros con sus propios recursos, el CASP-AP ha iniciado una serie de proyectos de asistencia autofinanciados para los que utiliza expertos en AVSEC externos. Se prepararon propuestas para dos proyectos de asistencia, que fueron presentadas a los Estados para su aprobación.

El Programa prestó asistencia a la Oficina regional en la realización de la Conferencia AVSEC en Kuala Lumpur. También asistió al Programa regular en la organización de dos seminarios regionales sobre planificación de la gestión de crisis y de un seminario práctico sobre control de calidad en un Estado miembro no integrante del CASP-AP.

### **Programa de desarrollo cooperativo de la seguridad operacional y el mantenimiento de la aeronavegabilidad — Asia septentrional (COSCAP-NA)**

#### ***Objetivo del proyecto***

Los objetivos de este proyecto, financiado por la República Popular de China, República Popular Democrática de Corea, Mongolia y República de Corea y con el respaldo financiero de Airbus, la compañía Boeing y Transport Canada, y contribuciones en especie de la Administración de Aviación Civil de China, la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos y los Estados miembros, consiste en reforzar la seguridad y eficiencia de las operaciones de transporte aéreo en la región y la instrucción y el desarrollo profesional de los inspectores nacionales de aeronavegabilidad y operaciones de vuelo; armonizar las políticas y los reglamentos; proporcionar asistencia en materia de certificación e inspección a los Estados que actualmente no estén en condiciones de cumplir sus obligaciones relativas a la reglamentación; coordinar los programas de asistencia técnica; y establecer un equipo regional de seguridad operacional de la aviación que aplique soluciones elaboradas a nivel mundial para los problemas de seguridad operacional. Este proyecto, iniciado en febrero de 2003, ha sido prolongado hasta enero de 2018.

#### ***Logros del proyecto***

El Comité directivo del COSCAP-NA se reunió en Chengdu (China). El Equipo regional de seguridad operacional para Asia septentrional (NARAST) participó en el Equipo regional de seguridad operacional de la aviación para Asia y Pacífico (APRAST) de la OACI para identificar cuestiones relativas a la seguridad operacional y proponer medidas para su examen por el Comité directivo del COSCAP-NA. Prosiguió la elaboración de textos de orientación y se dictaron seminarios prácticos e instrucción a fin de apoyar la implantación de las recomendaciones del NARAST. Se dictaron ocho programas de instrucción a 336 participantes, que abarcaban la vigilancia a explotadores de servicios aéreos extranjeros, el médico examinador designado, el manejo de amenazas y errores, la aprobación operacional de la navegación basada en la performance (PBN), el enfoque de observación continua, las operaciones con tiempo de desviación extendido (EDTO), los sistemas de gestión de riesgos asociados a la fatiga (FRMS), la inspección de aeródromos, los sistemas de gestión de la seguridad operacional/programas estatales de seguridad operacional (SMS/SSP) y la instrucción periódica en materia de separación vertical mínima reducida (RVSM), lista de equipo mínimo (MEL), aproximación final en descenso continuo (CDFA) y examen manual. Se realizaron 12 misiones a China, Mongolia,

República de Corea y República Popular Democrática de Corea, que incluían el apoyo al desarrollo y la implantación continuos de los SSP.

### **Programa de desarrollo cooperativo de la seguridad operacional y el mantenimiento de la aeronavegabilidad — Asia meridional (COSCAP-SA)**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por los Gobiernos de Afganistán, Bangladesh, Bhután, India, Maldivas, Nepal, Pakistán y Sri Lanka y con el apoyo financiero de Airbus, la compañía Boeing y contribuciones en especie de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) de Francia y los Estados miembros, consiste en reforzar la seguridad operacional y la eficiencia de las operaciones de transporte aéreo en la subregión. Los objetivos principales de la Fase III consisten en reforzar el marco institucional regional para la aviación y facilitar la elaboración de un marco de reglamentación armonizado; promover un enfoque sistémico completo para las actividades de vigilancia de la seguridad operacional basado en la implantación efectiva de las Normas y los métodos recomendados (SARP) de la OACI y en una vigilancia eficaz; elaborar un sistema regional de intercambio de información para mejorar el acceso a la información sobre seguridad operacional; ayudar a las administraciones de aviación civil de los Estados miembros para que apliquen las normas de aviación civil internacionales y nacionales y apoyar el desarrollo de recursos humanos en el ámbito de la aviación civil. El proyecto, iniciado en 1997, ha sido prolongado hasta diciembre de 2017.

#### ***Logros del proyecto***

El Comité directivo del COSCAP-SA se reunió en Dacca (Bangladesh). El Equipo regional de seguridad operacional de la aviación para Asia meridional (SARAST) participó en el Equipo regional de seguridad operacional de la aviación de Asia y Pacífico (APRAST) de la OACI para identificar cuestiones relativas a la seguridad operacional y proponer medidas para su examen por el Comité directivo del COSCAP-SA. Se ofrecieron 23 programas de instrucción a 834 miembros del personal de siete Estados en los ámbitos de aprobación e implantación operacional de la navegación basada en la performance (PBN), manejo de mercancías peligrosas, certificación de aeródromos, ensayos del índice de rozamiento de la pista, vigilancia de la PBN y el Programa de evaluación de la seguridad operacional de aeronaves extranjeras (SAFA). Se crearon modelos de reglamentos, normas y textos de orientación que se utilizaron en programas de instrucción pertinentes. Con la asistencia del programa de procedimientos de vuelo (FPP) de la OACI, se impartieron dos seminarios prácticos sobre implantación y cursos de aprobación operacional en Maldivas y Pakistán con el apoyo de Airbus. Se llevaron a cabo 29 misiones de asistencia técnica.

**Programa de desarrollo cooperativo de la seguridad operacional y mantenimiento de la aeronavegabilidad — Asia sudoriental (COSCAP-SEA)*****Objetivo del proyecto***

Los objetivos de este proyecto, financiado por los Gobiernos de Brunei Darussalam, Camboya, China (RAE de Hong Kong y de Macao), Filipinas, Indonesia, Malasia, Myanmar, República Democrática Popular Lao, Singapur, Tailandia, Timor-Leste y Viet Nam y apoyado mediante contribuciones financieras de Airbus, la compañía Boeing y contribuciones en especie de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) de Francia, la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos y los Estados miembros, consisten en reforzar la seguridad operacional y la eficiencia de las operaciones de transporte aéreo en la región; mejorar la instrucción y el desarrollo profesional de los inspectores nacionales de aeronavegabilidad y operaciones de vuelo; armonizar las políticas y los reglamentos; proporcionar asistencia en materia de certificación e inspección a los Estados que actualmente no estén en condiciones de cumplir sus obligaciones relativas a la reglamentación; coordinar los programas de asistencia técnica; y establecer un equipo regional de seguridad operacional de la aviación que aplique soluciones elaboradas a nivel mundial para los problemas de seguridad operacional. Este proyecto, iniciado en 2001, ha sido prolongado hasta junio de 2016.

***Logros del proyecto***

El Comité directivo del COSCAP-SEA se reunió en Singapur. El Equipo regional de seguridad operacional para Asia sudoriental (SEARAST) participó en el Equipo regional de seguridad operacional de la aviación de Asia y Pacífico (APRAST) de la OACI para identificar cuestiones relativas a la seguridad operacional y proponer medidas para su examen por el Comité directivo del COSCAP-SEA. Se impartieron 15 cursos, seminarios teóricos y prácticos, que abarcaban temas tales como la medicina de la aviación, las mercancías peligrosas, la base de datos de vigilancia de explotadores de servicios aéreos extranjeros (FAOSD), la navegación basada en la performance y los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS), a 527 participantes. Se realizaron 37 misiones y eventos/reuniones de apoyo a los Estados miembros. Se llevaron a cabo 27 misiones de asistencia técnica, de las cuales 14 fueron en respaldo del seguimiento del USOAP y la implantación de medidas correctivas, como también la transición al enfoque de observación continua (CMA), en apoyo de todas las administraciones miembros.

## REGIÓN EUROPA Y ORIENTE MEDIO

### **Arreglo de colaboración para la prevención y gestión de sucesos de salud pública en la aviación civil (CAPSCA) — Oriente Medio**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por el Fondo central para la acción contra la gripe (CFIA) de las Naciones Unidas, así como mediante contribuciones en especie de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Administración de Aviación Civil de Singapur y otros Estados y organizaciones internacionales, por medio de arreglos de cooperación entre los Estados participantes y sus administraciones [Arabia Saudita, Bahrein, Egipto, Irán (República Islámica del), Jordania, Líbano, Omán, Qatar y Sudán], consistía en reducir el riesgo de que los viajeros por vía aérea propagasen enfermedades transmisibles como la gripe con posibilidad de pandemia. El proyecto CAPSCA asiste a los Estados para que apliquen las Normas y los métodos recomendados (SARP) pertinentes de la OACI que figuran en los Anexos 6, 9, 11, 14 y 18 y los *Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Gestión del tránsito aéreo* [PANS-ATM (Doc 4444)], así como las directrices conexas relativas a la planificación de contingencias respecto de emergencias de salud pública. Este proyecto, que se inició en mayo de 2010 con una duración prevista de dos años, ya se ha finalizado.

#### ***Logros del proyecto***

Nueve Estados se sumaron al proyecto CAPSCA en 2012. Se realizaron visitas de asistencia a tres aeropuertos internacionales. Se celebraron dos reuniones regionales en la Oficina Regional de la OACI en El Cairo. Durante la 13ª reunión del Grupo regional Oriente Medio de planificación y ejecución de la navegación aérea (MIDANPIRG), celebrada en Abu Dhabi, se obtuvo el apoyo al CAPSCA de los Estados de la región.

### **Programa de desarrollo cooperativo de la seguridad operacional y el mantenimiento de la aeronavegabilidad — Estados del Golfo (COSCAP-GS)**

#### ***Objetivo del proyecto***

El objetivo de este proyecto, financiado por los Gobiernos de Bahrein, Emiratos Árabes Unidos y Kuwait, con el apoyo de Airbus, la compañía Boeing, la Agencia Europea de Seguridad Aérea (AESA), la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos y las líneas aéreas Etihad de los Emiratos Árabes Unidos, consiste en reforzar la seguridad operacional y la eficiencia del transporte aéreo en la subregión de los Estados del Golfo mediante la armonización y aplicación eficaz de las normas internacionales y las disposiciones, reglamentos y procedimientos nacionales de vigilancia de la seguridad operacional y contribuir así al desarrollo socioeconómico de la subregión y fomentar la cooperación entre los Estados participantes. Además, el

proyecto tiene por objeto crear una estructura regional para la cooperación y coordinación en asuntos de seguridad de la aviación, así como en la instrucción del personal de seguridad de la aviación. El proyecto, iniciado en 2005 con una duración prevista de cinco años, se extendió hasta diciembre de 2015.

### ***Logros del proyecto***

El proyecto siguió prestando asistencia para la elaboración e implantación de reglamentos armonizados de navegación aérea y textos de orientación conexos. Se impartió instrucción al personal técnico y a los inspectores mediante cursos dictados por expertos del proyecto, la prestación de apoyo para organizar programas de instrucción dictados por asociados en materia de seguridad operacional, es decir, la AESA, la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA) y la FAA, como también mediante la formación en el puesto de trabajo y los eventos y seminarios teóricos y prácticos de sensibilización. Se elaboraron reglamentos genéricos de navegación aérea y procedimientos conexos de conformidad con las Normas y métodos recomendados (SARP) de la OACI y mediante la adaptación de algunos requisitos de los reglamentos de la AESA de la Comisión Europea (CE). Se elaboraron un manual de orientación sobre navegación basada en la performance (PBN) y performance de navegación requerida (RNP), reglamentos para la validación y vigilancia de explotadores de servicios aéreos extranjeros y manuales de procedimientos, que se distribuyeron a los tres Estados miembros para su examen y aprobación previos a la publicación definitiva.

### **Desarrollo de la seguridad operacional y el mantenimiento de la aeronavegabilidad en la Comunidad de Estados Independientes (COSCAP-CEI)**

#### ***Objetivo del proyecto***

Este proyecto constituye un acuerdo cooperativo entre los Estados de la Comunidad de Estados Independientes (CEI) (es decir, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Federación de Rusia, Georgia, Kazajstán, Kirguistán, República de Moldova, Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania y Uzbekistán) implantado con contribuciones en especie del Complejo de aviación Ilyushin, el Comité interestatal de aviación (IAC) y la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos, con apoyo financiero de Airbus. Sus objetivos consisten en aumentar la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional de los Estados participantes creando un centro regional de instrucción y asesoramiento sobre seguridad de vuelo en el IAC; proporcionar asistencia para corregir las deficiencias; proporcionar instrucción a inspectores nacionales; y armonizar la legislación aeronáutica nacional, según corresponda. El proyecto, iniciado en 2001 con una duración prevista de seis años, ha sido prolongando hasta diciembre de 2013.

**Logros del proyecto**

El coordinador del proyecto participó en diversos seminarios y reuniones, entre ellos: la Heli-Expo de Dallas, donde realizó una presentación del proyecto y se reunió con fabricantes de helicópteros con miras a crear un equipo internacional de seguridad operacional de helicópteros en la región; un seminario práctico de Airbus sobre performance de vuelo en el área terminal del aeropuerto de Sochi durante los Juegos Olímpicos de 2014; una reunión de enlace de Airbus sobre operaciones de aeronaves; un seminario de Boeing sobre evaluación y mitigación de riesgos para la pérdida de control en vuelo (LOC), el impacto contra el suelo sin pérdida de control (CFIT) y la salida de pista (RE); un seminario de Airbus sobre deshielo; un seminario de la Comisión Europea (CE) sobre el Programa de evaluación de la seguridad operacional de aeronaves extranjeras (SAFA); y un seminario de alto nivel de Airbus sobre sensibilización respecto de la gestión del mantenimiento. Se creó un grupo de expertos regionales a fin de centralizar nuevas iniciativas en la región. El Equipo de seguridad operacional de la aviación comercial elaboró una nota de información que contiene recomendaciones prácticas para la prevención de accidentes e incidentes con arreglo a la decisión del Grupo de coordinación del Grupo regional de seguridad operacional de la aviación — Europa [RASG-EUR(COG-1)], que fue presentada al RASG-EUR(COG-2). Se elaboró un programa de seguridad de vuelo en la región para 2013, que se presentó al Consejo de aviación civil y uso del espacio aéreo.

— FIN —