

# Desarrollando un sector aéreo más eficiente, asequible y seguro en América Latina y el Caribe

Marco conceptual para la aviación

Reinaldo Fioravanti  
Eduardo Augusto Café  
Esteban Diez-Roux

Sector de Infraestructura y  
Energía (INE)  
División de Transporte (TSP)

NOTA TÉCNICA N°  
IDB-TN-01426

Noviembre 2018



# Desarrollando un sector aéreo más eficiente, asequible y seguro en América Latina y el Caribe

Marco conceptual para la aviación

Reinaldo Fioravanti

Eduardo Augusto Café

Esteban Diez-Roux

Noviembre 2018

**Catalogación en la fuente proporcionada por la  
Biblioteca Felipe Herrera del  
Banco Interamericano de Desarrollo**

Fioravanti, Reinaldo.

Desarrollando un sector aéreo más eficiente, asequible y seguro en América Latina y el Caribe:  
marco conceptual para la aviación / Reinaldo Fioravanti, Eduardo Café, Esteban Diez-Roux.

p. cm. — (Nota técnica del BID ; 1426)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Aeronautics, Commercial-Latin America. 2. Aeronautics, Commercial-Caribbean Area. 3. Airports-Latin America. 4. Airports-Caribbean Area. I. Café, Eduardo. II. Esteban Diez-Roux. III. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Transporte. IV. Título. V. Serie.

IDB-TN-1426

Jel Codes: L93, L91

Palabras clave: transporte aéreo, regulación aérea, políticas aéreas, aeropuertos, integración aérea

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2018 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Contacto: Reinaldo Fioravanti, [reinaldof@iadb.org](mailto:reinaldof@iadb.org)

# ÍNDICE

	<b>05</b>	Introducción y Objetivo del Documento
Desafíos del Sector Aéreo en América Latina y el Caribe	<b>07</b>	
	<b>11</b>	El Marco Institucional
Motivación del BID para el Trabajo en el Sector Aéreo y Alineamiento con la Estrategia Institucional del Banco	<b>13</b>	
	<b>14</b>	Experiencia del Banco y la Aplicación de sus Instrumentos en el Sector Aéreo
Plan de Acción para el Sector Aéreo	<b>18</b>	
	<b>26</b>	Principales Socios Estratégicos
Anexos	<b>28</b>	



# 01 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DEL DOCUMENTO

El sector aéreo es uno de los más dinámicos de la región de América Latina y el Caribe (ALC), con una proyección de crecimiento promedio anual del 4,7 % para los próximos diez años. El volumen de pasajeros transportados en la región (334 millones al año)<sup>1</sup> representa alrededor del 8 % del volumen global. Los mercados de ALC crecieron a una tasa del 8,5 % anual entre 2010 y 2015; entre los más desarrollados se encuentra la región Andina, con un crecimiento del 10,8 % anual entre 2006 y 2015; Panamá, con un crecimiento anual del 13,6 % entre 2010 y 2015; Brasil –el mercado más grande de la región–, compuesto por más de 118 millones de pasajeros, y Colombia, con una tasa de crecimiento del 10,8 % de 2006 a 2015<sup>2</sup>.

pág. **05**

El transporte aéreo tiene, en diferente medida, un papel estratégico en los países de la región: en algunos, como los del Caribe, este sector es clave para fomentar el turismo, una actividad fundamental en esas economías; en la región centroamericana, el transporte aéreo representa un vector importante de integración con el resto de América (tanto del Norte como del Sur); a su vez, en países como Colombia y Perú, en la región Andina, el transporte aéreo es un componente clave en sus estrategias de comercio exterior, y finalmente, muchos países de América del Sur, como Brasil, buscan responder al aumento de la demanda doméstica y fortalecer el transporte aéreo como vector para la integración territorial.

El sector todavía tiene un enorme potencial de crecimiento en la región, principalmente si comparamos el volumen de vuelos per cápita con el de

---

<sup>1</sup> ESTUDIO DE INTEGRACIÓN DEL TRANSPORTE AÉREO. BID-RICOVER, 2014

<sup>2</sup> ESTUDIO DE INTEGRACIÓN AÉREA CENTRO AMÉRICA Y CARIBE. ALG, 2017.

los países desarrollados<sup>3</sup>; en este sentido, resulta necesaria una respuesta adecuada de los Gobiernos que permita que esa demanda potencial se materialice, tanto por medio de políticas públicas como con inversiones que garanticen un crecimiento sostenible, con seguridad, calidad y eficiencia en los servicios aéreos provistos a sus ciudadanos.

El presente documento tiene el objetivo de establecer las bases para un marco de trabajo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el sector aéreo para los próximos años, liderado por la División de Transporte (TSP) en el Sector de Infraestructura y Energía (INE).

Este trabajo consolida la experiencia y las lecciones aprendidas por el Banco en su apoyo al sector –principalmente en los últimos cinco años– por medio de diferentes instrumentos, como préstamos, diálogos de políticas y asistencias técnicas, y propone un marco estratégico para el futuro.

Aunque no tenga carácter vinculante, el presente documento tiene el objetivo de establecer un marco conceptual para el trabajo del Banco en el sector, buscando definir líneas estratégicas, áreas de acción, prioridades y un vínculo claro con los desafíos de la región y de los países miembros, así como con los objetivos estratégicos del Banco.

El marco conceptual de transporte aéreo no sustituye al *Marco Sectorial de Transporte*<sup>4</sup> en ningún aspecto, ya que el segundo representa el principal marco de trabajo del sector transporte en su totalidad, por ende, el presente documento se integra y alinea con él en todas sus dimensiones; buscando complementar los aspectos específicos del subsector aéreo.

---

<sup>3</sup> COMO REFERENCIA, EN EE. UU. EL PROMEDIO DE VUELOS PER CÁPITA ES DE 2,68 Y EN REINO UNIDO, DE 3,73, MIENTRAS LOS LÍDERES DE ALC SON PANAMÁ, CON 1,37 Y CHILE, CON 1,01. PAÍSES COMO BRASIL (0,56) Y COLOMBIA (0,71) TODAVÍA SE ENCUENTRAN MUY POR DEBAJO DEL PROMEDIO MUNDIAL.

<sup>4</sup> DISPONIBLE EN [WWW.IADB.ORG/ES/SECTORES/TRANSPORTE/MARCO-SECTORIAL](http://WWW.IADB.ORG/ES/SECTORES/TRANSPORTE/MARCO-SECTORIAL).

# 02 | DESAFÍOS DEL SECTOR AÉREO EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE



Como punto de partida para definir las acciones del BID en el sector, es esencial comprender los diferentes retos que la región enfrenta. Reconociendo las particularidades de cada país, se destacan a continuación los tres principales desafíos que se propone abordar en los próximos años a nivel regional.

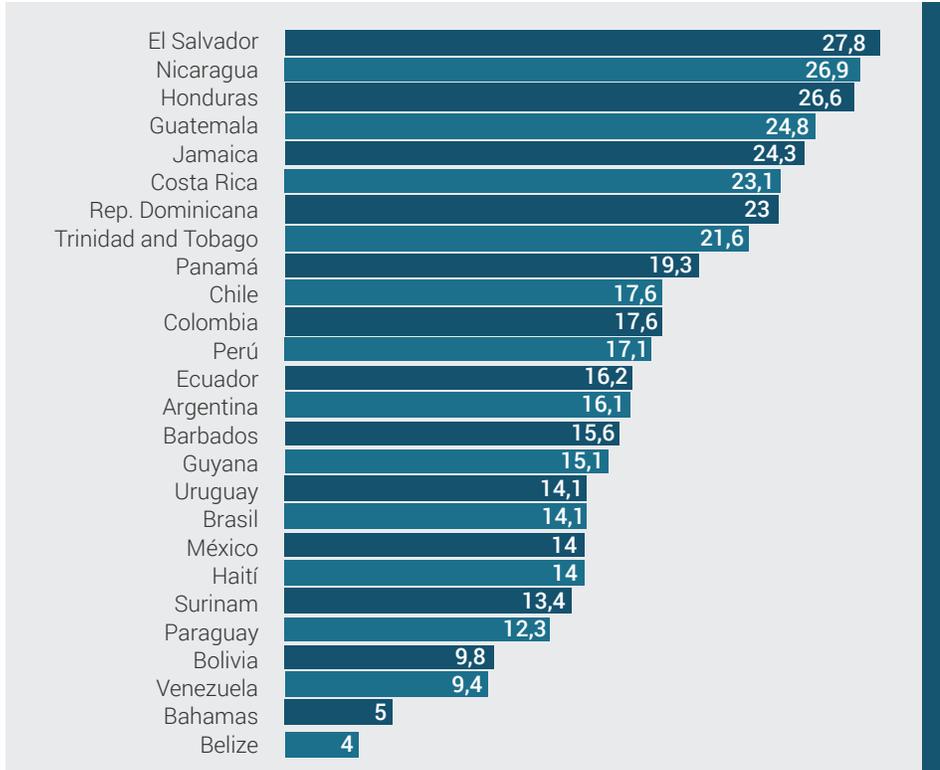
pág. 07

## DESAFÍO 1: LAS POLÍTICAS

AEROCOMERCIALES EN LOS PAÍSES DE LA REGIÓN SON RESTRICTIVAS, LO QUE LIMITA LA OFERTA DE RUTAS Y FRECUENCIAS DISPONIBLES, ASÍ COMO LA COMPETENCIA ENTRE LAS AEROLÍNEAS.

La mayoría de los países de la región no cuentan con los principios esenciales de una política aerocomercial abierta en su política aérea: libre acceso a los mercados, libertad de precios, mínima intervención de la autoridad, liberalización de propiedad y control, y reglas estables<sup>5</sup>. Aunque algunos países como, por ejemplo, Brasil y Colombia, hayan avanzado rumbo a políticas más liberales en los últimos años, los países de ALC presentan todavía bajos niveles de liberalización, de acuerdo con el Índice de Liberalización Aérea (ILA) –elaborado por la Secretaría de la Organización Mundial del Comercio (figura 1)–. Incluso los líderes de la región, El Salvador y Nicaragua, se encuentran por debajo de 30 en una escala de 0 a 50 (siendo 0 más restrictivo y 50 más liberal).

<sup>5</sup> TRANSPORTE Y POLÍTICA AÉREA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE. CEPAL, 2015.



**Fuente:** Elaboración propia con datos actualizados de la Organización Mundial del Comercio, 2011

Varios estudios indican que los acuerdos de cielos abiertos conducen a un aumento en la capacidad y la demanda de transporte aéreo. Según Piermartini y Rousová (2008), una significativa liberalización aérea entre dos países puede aumentar el volumen del tráfico hasta en un 30 %<sup>6</sup>. Esto tiene como consecuencia un impacto en el desarrollo económico: aumenta la actividad económica y promueve los negocios y los flujos de capital.<sup>7</sup>

**DESAFÍO 2:** LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LOS PAÍSES DE LA REGIÓN ES INADECUADA PARA ATENDER LA DEMANDA.



El crecimiento económico y el aumento de renta que la región ha disfrutado en las últimas décadas, sumados a una liberalización gradual del espacio aéreo de algunos países –que ha permitido la entrada de aerolíneas de bajo costo–, han resultado en una presión sobre la infraestructura aeroportuaria. Como respuesta a esa demanda adicional, los Gobiernos de la región aumentaron los

<sup>6</sup> LIBERALIZATION OF AIR TRANSPORT SERVICES AND PASSENGER TRAFFIC. WORLD TRADE ORGANIZATION. PIERMARTINI Y ROUSOVÁ, 2008.

<sup>7</sup> LONG-RANGE GROWTH: ECONOMIC DEVELOPMENT IN THE GLOBAL NETWORK OF AIR LINKS. CAMPANTE Y YANAGIZAWA-DROTT. NBER WORKING PAPER, SEPTIEMBRE, 2016.

esfuerzos de ampliación y modernización de los principales aeropuertos, fundamentalmente por medio de concesiones y de otras alianzas público-privadas. El esfuerzo por concesionar los aeropuertos de la región comenzó ya a mediados de los años noventa; sin embargo, los estudios indican que un 45 % de estas asociaciones público-privadas han pasado por procesos de renegociaciones –de origen político y económico, entre otros aspectos– durante sus primeros cuatro años, como consecuencia de vacíos y debilidades en la regulación.<sup>8</sup>

Por otro lado, más allá de garantizar una infraestructura moderna en los grandes aeropuertos, el desafío de la región es establecer una política pública para los aeropuertos pequeños y medianos, que son esenciales para la conectividad de comunidades aisladas con los centros urbanos. Según el estudio de Cepal, aproximadamente un 71 % de los aeropuertos de América Latina son pequeños (menos de un millón de pasajeros al año), siendo medianamente pequeños el 19 % (entre uno y cinco millones de pasajeros). Solo el 33 % de los aeropuertos son rentables, el resto sobrevive gracias a subsidios cruzados o financiamiento desde los aeropuertos grandes. La mejora de la infraestructura también impacta en la mejora de la seguridad de los vuelos, ya que la mayoría de los accidentes en transporte aéreo se deben a aspectos relacionados a la seguridad de la pista. De 2008 a 2017, OACI ha reportado 56 accidentes en vuelos comerciales relacionados a

la seguridad de la pista en los países de ALC, siendo la causa número uno de accidentes no fatales en la región.

Por lo menos 13 de los países de ALC están por debajo de la media mundial en por lo menos uno de los criterios de medición de la efectividad de implementación de los estándares de la OACI<sup>9</sup>. Deficiencias en la capacidad de los países en vigilar la seguridad

de la aviación civil puede impactar en los incidentes aéreos en la región. De 2008 a 2014, la región ha estado por en cima del promedio mundial de accidentes por millón de salidas (4.75 contra 3.74), presentando una caída por debajo de la media mundial en los años de 2015 a 2017<sup>10</sup>. Aunque la OACI tiene una influencia considerable sobre la regulación técnica en el ámbito nacional, la adopción de los lineamientos normativos y recomendaciones internacionales está a cargo de cada estado soberano.



**DESAFÍO 3:** EL TRANSPORTE AÉREO EN LATINOAMÉRICA NO CUMPLE EN SU TOTALIDAD CON LOS ESTÁNDARES INTERNACIONALES DE SEGURIDAD, COMO SER, LAS NORMAS DE LA ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (OACI). ADEMÁS, EL AUMENTO DEL TRÁFICO AÉREO EN LA REGIÓN HA GENERADO EXTERNALIDADES NEGATIVAS, COMO EL INCREMENTO DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI).

<sup>8</sup> TEMAS ACTUALES PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: TRANSPORTE AÉREO-REGULACIÓN Y ECONOMÍA. BID, 2016.

<sup>9</sup> CON EL APOYO DE LOS PAÍSES, LA OACI IMPLEMENTA AUDITORÍAS PARA MEDIR LA EFECTIVIDAD DE IMPLEMENTACIÓN DE SUS NORMAS DE AVIACIÓN. LA ORGANIZACIÓN ANALIZA OCHO CATEGORÍAS: LEGISLACIÓN, ORGANIZACIÓN, LICENCIAS, OPERACIONES, NAVEGABILIDAD. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS, SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREO Y AERÓDROMOS.

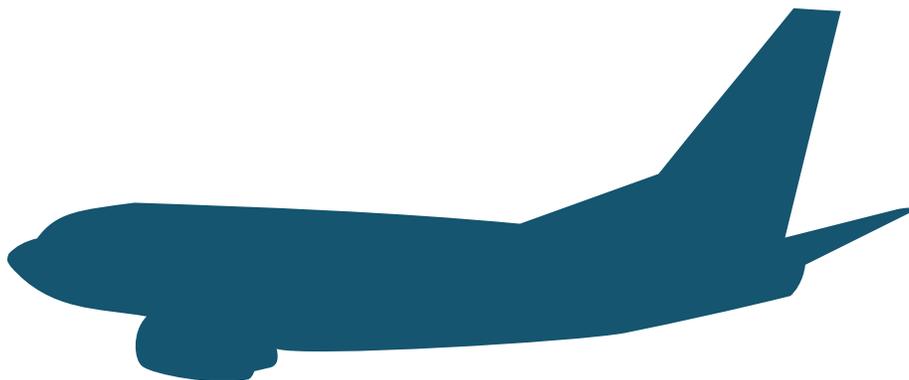
<sup>10</sup> BASE DE DATOS DE ACCIDENTES AÉREOS DE LA OACI, 2018.

Parte del esfuerzo regional de los países también consiste en la simplificación, armonización y estandarización de los procedimientos y flujos de información requeridos para mover mercancías y pasajeros, conocidos como *facilitación aeroportuaria*. El convenio de referencia para las normas estándares es el Convenio sobre Aviación Civil Internacional o **Convenio de Chicago**, de 1944, que versa sobre temas de navegación de las aeronaves, calidad de servicios, seguridad en las operaciones, implementación de tecnologías para mejorar la eficacia y eficiencia de aeropuertos, e intercambio de informaciones entre las instituciones.

Otra cuestión a tratar a nivel regional es el impacto ambiental de la aviación, resultado del creciente mercado del sector, que hoy es responsable del 2% de las emisiones de los gases del efecto invernadero en el mundo. Este tema ha sido tratado por la Convención Marco de Las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC por sus siglas en inglés), siendo también objeto del Protocolo de Kioto. Las principales metas son la mejora de la tecnología, para lograr aeronaves más eficientes, y el uso de biocombustibles en la aviación. Según expertos en el área, los principales desafíos para hacer viable la producción y distribución comercial de biocombustible de aviación son la producción insuficiente de materia prima, la ausencia de infraestructura y de un marco legal para la refinación, y la falta de financiamiento para potenciar los biocombustibles.

Internacionalmente, se ha avanzado en el tema por medio de dos iniciativas:

- a. El Esquema de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA), de la OACI, que es una medida mundial basada en el mercado, diseñada para compensar las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes de la aviación internacional a fin de estabilizar los niveles de esas emisiones a partir de 2020. Sin embargo, solamente cinco países de ALC han adherido voluntariamente, y el esquema es obligatorio para vuelos internacionales, siendo los vuelos domésticos potestad de los Estados miembros.
- b. El programa de Acreditación en Carbono de Aeropuertos (ACA), del Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI), que define los lineamientos para reducir las emisiones locales en los aeropuertos de todos los servicios.



# 03 | EL MARCO INSTITUCIONAL

Además de superar los desafíos planteados, un sector aéreo efectivo requiere un **marco institucional apropiado, que separe claramente funciones y garantice el desarrollo de políticas aéreas efectivas**. Un marco centralizado puede generar situaciones de conflicto que podrían poner en riesgo el desarrollo del sector:

- a. *Conflicto relacionado con la fijación de políticas y la regulación técnica:* en algunos países se han producido casos de manipulación a partir de determinados tecnicismos con la intención de implementar ciertas políticas, ya fueran declaradas o no. Un ejemplo podría ser el caso en el que la política de un país sea la protección a su línea de bandera y que el regulador técnico, en pos de la implementación de esta política, utilice la regulación técnica para restringir los derechos de otros operadores, sin necesariamente declarar que las acciones obedecen a la protección de la línea aérea de bandera.
- b. *Conflicto entre regulación técnica y operaciones:* la imparcialidad de la regulación es crítica para asegurar la correcta implementación de las normas y recomendaciones técnicas de la OACI. Si el regulador es también quien opera la infraestructura, ya sea en el caso de los aeropuertos como en el del control de espacio aéreo, el regulador termina regulándose a sí mismo.
- c. *Conflicto entre la regulación técnica e investigación de accidentes:* la falta de separación de funciones entre el organismo de investigación de accidentes y el regulador técnico crea un conflicto de intereses toda vez que

el cumplimiento efectivo de la supervisión pueda ser una causa contribuyente en un accidente. En los marcos institucionales modernos, es una práctica común la de asegurar la completa independencia del organismo encargado de la investigación de accidentes, haciendo que este reporte directamente al presidente de la nación o al Congreso, evitando así la injerencia de cualquier otro ministerio u organismo.

- d. *Operación e investigación de accidentes*: otro problema institucional surge cuando existe una falta de separación entre las operaciones (control de tráfico aéreo y aeropuertos) y la investigación de accidentes.

La tendencia en la región es hacia un marco institucional del sector aéreo centralizado en las agencias de aviación civil, cuyas funciones pueden generar potenciales conflictos.



# 04 | MOTIVACIÓN DEL BID PARA EL TRABAJO EN EL SECTOR AÉREO Y ALINEAMIENTO CON LA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL DEL BANCO

La contribución del Banco en la mejora de la eficiencia, calidad y cobertura de los servicios aéreos está alineada con los pilares de su Estrategia Institucional, en la medida que un sector aéreo eficiente contribuye a solucionar problemas relativos a la baja productividad, a aumentar la integración regional y global entre los países, y a reducir las limitantes del crecimiento de las economías en las que el turismo es un pilar esencial.<sup>11</sup>

pág. 13

La contribución al aumento de la productividad e integración regional se alcanza por medio de **inversiones en infraestructura aeroportuaria** –tanto públicas como privadas– y de un **marco normativo y regulatorio** estructurado que estimule la libre competencia entre las aerolíneas; la posibilidad de participación del sector privado en la construcción y operación de la infraestructura aeroportuaria –mediante alianzas público-privadas–, y la seguridad de los usuarios del transporte aéreo.

Finalmente, el sector aéreo puede contribuir a la reducción de la inequidad por medio de **la provisión de una infraestructura incluyente y de servicios de infraestructura asequibles** para una población de baja renta y microempresarios locales. **Por medio del desarrollo de programas de inversión en aeropuertos regionales y de una política de servicios aéreos esenciales** es posible conectar regiones remotas a los principales centros urbanos, a centros de salud y a lugares de abastecimiento de alimentos.

---

<sup>11</sup> ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL DEL BID 2010-2020.

# EXPERIENCIA DEL BANCO Y LA APLICACIÓN DE SUS INSTRUMENTOS EN EL SECTOR AÉREO

# 105

pág. 14

Para abordar los desafíos descritos anteriormente, el Banco seguirá utilizando sus diferentes instrumentos, financieros y no financieros, y buscando su aplicación de manera coordinada y alineada para consolidar y ampliar la presencia del BID en el sector aéreo. A continuación se describe cómo los diferentes tipos de instrumentos contribuyen a concretar los objetivos estratégicos, utilizando experiencias concretas como ejemplos.

## DIÁLOGO DE POLÍTICAS Y TALLERES REGIONALES

Los diálogos de políticas son la oportunidad de dar difusión a un tema en el ámbito regional, intercambiando experiencias de éxito y estudios técnicos en el sector, y trazando las principales demandas de las autoridades sectoriales. El Banco también ha realizado talleres regionales para presentar estudios y discutir acciones específicas a nivel regional.



La División de Transporte del BID, pendiente de los desafíos del sector aéreo en la región, organizó la Segunda Reunión de Diálogo de Políticas en 2012, la que contó con la participación de ministros y altos funcionarios de los Gobiernos relacionados con el sector. Los participantes elaboraron un conjunto de cuatro acciones para impulsar el sector aéreo en la región:

- Explorar alternativas para mejorar la conectividad interna de la región.
- Incrementar el intercambio sobre experiencias en la implementación de políticas aéreas en la región y en operaciones financiadas por el Banco.
- Profundizar las discusiones sobre la regulación técnica y económica.
- Mejorar la comprensión de los niveles de integración aérea de los países y sus efectos sobre la actividad del sector.

## DESARROLLANDO UN SECTOR AÉREO MÁS ROBUSTO EN EL CARIBE

En julio de 2015, el BID organizó un taller de sector aéreo en el Caribe (Bahamas) que contó con representantes técnicos de los países de la subregión. Los participantes identificaron el fortalecimiento de los marcos regulatorios y la mejora de la infraestructura aeroportuaria como las principales áreas de colaboración. Como resultado del taller, el Banco ha estructurado préstamos para financiamiento de infraestructura aeroportuaria en Bahamas y Haití. Asimismo, ha apoyado el diseño de políticas en el sector en Barbados y Belice.

## ASISTENCIA TÉCNICA NO REEMBOLSABLE

Las cooperaciones técnicas no reembolsables apoyan a la identificación de las reformas políticas, institucionales, normativas y regulatorias en el sector aéreo. Además, financian estudios académicos y técnicos en el sector.

### ASISTENCIA AL SECTOR AÉREO EN PANAMÁ

El BID brindó servicios de consultoría para el análisis de la aviación civil con el objetivo de identificar asuntos críticos que pudieran actuar como trabas o cuellos de botella para su desarrollo. Se examinaron exhaustivamente el marco institucional, las instituciones del sector, la calidad de la infraestructura aeroportuaria, las políticas aéreas y los acuerdos de servicios, y se realizó un análisis de mercado y conectividad internacional del país. Los resultados fueron presentados al Gobierno panameño, con recomendaciones del Banco al sector.

## CONSULTORÍA EN LA MODALIDAD FEE-FOR-SERVICE



El Banco brinda servicios de asesoría a los clientes que lo soliciten, a cambio del reembolso de los costos de ejecución. Estos servicios son conducidos por el personal profesional del Banco, con apoyo –en caso de que sea necesario– de consultores individuales externos, y se enfocan, fundamentalmente, en aspectos políticos, institucionales y regulatorios. Por su naturaleza, los *Fee-For-Service* no son el mecanismo ideal para el apoyo a proyectos específicos.

## ASESORÍA TÉCNICA A COLOMBIA: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL MARCO INSTITUCIONAL Y REGULATORIO DEL SECTOR AEROCOMERCIAL EN COLOMBIA Y SUS POLÍTICAS NACIONALES REFERENTES A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS A COMUNIDADES AISLADAS

A petición del Gobierno de Colombia, el Banco relevó y evaluó el marco institucional y regulatorio del sector aéreo en el país. Asimismo, realizó un análisis de experiencias internacionales con el fin de establecer alternativas de decisión frente a los parámetros sobre los que se prestarán los servicios aéreos esenciales, es decir, rutas no rentables pero necesarias para conectar regiones remotas con los principales centros urbanos. Como resultado del apoyo del Banco, Colombia ha desarrollado una nueva política de servicios esenciales, aprobada en 2016, que subraya la importancia de la provisión de estos servicios.



## PRÉSTAMOS CON GARANTÍA SOBERANA

Los préstamos con garantía soberana se dividen en dos categorías que se aplican al sector aéreo: (i) préstamos de inversión, que suelen estar dirigidos a financiar la modernización de la infraestructura aeroportuaria, equipos o la contrapartida pública en los contratos de alianza público-privada, y (ii) préstamos de reforma de políticas, que son instrumentos más adecuados para apoyar la modernización normativa e institucional.

pág. 16

### PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA EN BOLIVIA – FASE 1 (BO-L1076)

En 2013, el BID aprobó un préstamo de USD 75,5 millones con el objetivo de mejorar la calidad y la seguridad de los aeropuertos de Trinidad y Cobija por medio de la modernización de la infraestructura aeroportuaria y de los equipamientos.

## PRÉSTAMOS SIN GARANTÍA SOBERANA

Las operaciones sin garantía soberana son ofrecidas a entidades privadas cuyos proyectos tengan relación con el desarrollo de algún sector económico de su país. En el sector aéreo, los préstamos se conceden a los consorcios que construyen, operan y mantienen la infraestructura aeroportuaria.

## AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO, COLOMBIA (CO-L1029)

El BID aprobó un préstamo de USD 50 millones, en 2012, para la Concesionaria Operadora Aeroportuaria Internacional S. A. (Opain S. A.), que tiene la concesión del Aeropuerto Internacional El Dorado por veinte años. El objetivo del proyecto fue expandir el aeropuerto por mediante: (i) una nueva terminal que incluye servicios de vuelos domésticos e internacionales equipada con la tecnología más moderna; (ii) una terminal de carga, incluyendo posiciones adicionales de parqueo de aviones; (iii) un nuevo edificio de seis pisos para Aerocivil; (iv) un área de mantenimiento; (v) la reubicación de una estación de bomberos y la construcción de una nueva, y (vii) la reubicación de la torre de control.



# PLAN DE ACCIÓN PARA EL SECTOR AÉREO

# 06

pág. 18

Teniendo en cuenta los desafíos de la región y la experiencia del Banco en el sector aéreo, el plan de acción que se presenta a continuación está estructurado en áreas prioritarias, que pueden ser implementadas con una combinación de préstamos en apoyo de reformas de políticas, operaciones de inversión, asistencias técnicas no reembolsables y productos de conocimiento. Estas buscarán:

- a. Apoyar y promover la integración aérea nacional y regional en ALC por medio de una mayor liberalización de los espacios aéreos y de mecanismos para atender rutas sociales.
- b. Promover una infraestructura aeroportuaria de calidad, a través de mecanismos innovadores para su financiamiento y el apalancamiento de la participación del sector privado.
- c. Promover el acceso a servicios aéreos seguros, asequibles y sostenibles para los usuarios.

En la primera acción, el BID busca apoyar la integración nacional y regional por medio del transporte aéreo.

Las actividades de esta acción implican esfuerzos para mejorar la regulación del mercado aéreo en la región, lo cual incluye la adopción e implementación de normas domésticas o internacionales que rijan las rutas, las tarifas y

**ACCIÓN 1:** APOYAR Y PROMOVER LA INTEGRACIÓN AÉREA REGIONAL Y NACIONAL EN ALC POR MEDIO DE UNA MAYOR LIBERALIZACIÓN DE LOS ESPACIOS AÉREOS Y DE MECANISMOS PARA ATENDER RUTAS SOCIALES.



el uso de los aeropuertos, así como la competencia entre las aerolíneas, tanto para el servicio de pasajeros como para el servicio de carga.

Un componente importante en este esfuerzo es el apoyo a los órganos responsables fijadores de políticas, que tienen como mandato negociar los acuerdos de cielos abiertos y definir los diferentes niveles de libertades del aire que un país adopta. Estos acuerdos establecen las reglas de sobrevuelo, aterrizaje, escalas técnicas y transporte de pasajeros, entre países o dentro un mismo país, por parte de las aerolíneas.

Adicionalmente, con el objetivo de contribuir a la integración territorial de un determinado país, así como al aumento de la equidad, el Banco apoyará en la definición de políticas y mecanismos para atender rutas aéreas consideradas sociales, especialmente en el caso de comunidades lejanas, con pocas o ninguna opción de transporte al alcance.

En este contexto, la acción 1 se llevará a cabo por medio de dos pilares:

1. Contribuir a que la región de América Latina y el Caribe avance rumbo a **una mayor liberalización de sus espacios aéreos, de manera sostenible**, lo que resulte en una mayor oferta de vuelos, mejores servicios y mejores precios a los usuarios, mediante:
  - a. Apoyo a los países en la formulación de sus políticas aéreas, especialmente por medio de apoyo técnico, *benchmarking*, análisis de impactos de las políticas, y a través de la consolidación y diseminación de evidencia empírica.
  - b. Apoyo a los países en el fortalecimiento y en reformas institucionales que mejoren las capacidades de negociar e implementar los acuerdos bilaterales y multilaterales.
2. Contribuir para que el **sector aéreo sea vector de integración nacional**, buscando mejorar la equidad entre diferentes regiones de un mismo país, mediante:
  - a. Apoyo a los países en el diseño de políticas de servicios esenciales u obligaciones de servicio público, que sean sostenibles y con mínimo impacto fiscal.
  - b. Apoyo a políticas para el desarrollo y mantenimiento de infraestructura de aeropuertos de pequeño porte.

**ESTUDIO DE IMPACTO DE LA LIBERALIZACIÓN AÉREA EN BRASIL**

El BID ha contribuido con un estudio realizado por la Agencia Nacional de Aviación Civil de Brasil (ANAC) que estima el impacto regulatorio de los acuerdos internacionales de servicios aéreos firmados por el país con Argentina, Portugal, Estados Unidos y Chile. La conclusión de este primer estudio es que existe una reducción del 10 % en el índice de restricción aérea, lo que implica el aumento del 2,1 % en el volumen de pasajeros internacionales.

**ACCIÓN 2:** PROMOVER UNA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE CALIDAD, A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MECANISMOS INNOVADORES PARA SU FINANCIACIÓN (PÚBLICA O PRIVADA).

En la acción 2, el Banco apoyará a los Gobiernos en la planificación, gestión y expansión de la infraestructura aeroportuaria, contemplando su existencia dentro de una concepción de transporte multimodal y creando incentivos para la inversión y mantenimiento de

aeropuertos internacionales, nacionales o regionales de manera sostenible. Se destaca la importancia de las alianzas público-privadas (P3) – incluyendo las típicas concesiones– como mecanismos para mejorar la infraestructura aeroportuaria. Los principales modelos de P3 utilizados en los contratos aeroportuarios se presentan en la tabla 1.

Las acciones del BID en este pilar se enfocarán principalmente en las siguientes:

- Apoyo técnico y financiero en el diseño de los planes maestros y estudios de viabilidad para la inversión o concesión de aeropuertos internacionales o locales.
- Apoyo en la reforma del marco regulatorio e institucional para la conformación de alianzas público-privadas en la construcción, mantenimiento y operación de los aeropuertos.
- Operaciones de garantía soberana dirigidas a la modernización de la infraestructura aeroportuaria.

**Tabla 1.** Modelos de contrato P3

Tipo de P3	Descripción	Ejemplos
Contratos de servicios	Limpieza, acondicionamiento, manutención, tiendas, parqueo. Contratos de 5-10 años.	Duty Free Americas; firmas especializadas en general.



Tipo de P3	Descripción	Ejemplos
Desarrollo por aerolíneas	Las aerolíneas son responsables de diseñar, financiar y operar algunas terminales, y de pagar el contrato de arrendamiento al aeropuerto para cubrir los costos.	Terminal Internacional de Chicago; FedEx, y terminal de carga de UPS (correo privado de EE. UU.).
Desarrollo por tercera parte	Desarrollado por un grupo privado de pasajeros u operadores de carga.	Terminal de llegada del aeropuerto de JFK; Terminal 3 del Aeropuerto de Toronto; entre otros.
Concesión de largo plazo	Concesión para construcción y operación al ente privado (para un solo aeropuerto o para varios). Normalmente las concesiones son de 20 años.	Sangster Airport (Jamaica); El Dorado (Colombia); Guarulhos, Galeão, etc. (Brasil), y AA2000 (Argentina).
Aeropuerto privado	El aeropuerto es privado, pero regulado por una entidad pública.	Privatización de la Autoridad de Aeropuertos de Reino Unido.

**Fuente:** *Temas actuales para América Latina y el Caribe: Transporte aéreo-regulación y economía. BID, 2016.*



Algunos de los proyectos apoyados por el Banco se destacan en los cuadros siguientes.

### PLANES MAESTROS DE LOS AEROPUERTOS DE COBIJA Y TRINIDAD, BOLIVIA

El BID financió estudios de consultoría para la elaboración de los planes maestros de los aeropuertos de Trinidad y Cobija, así como para la preparación de una propuesta de fortalecimiento institucional de la Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea (AASANA). Los planos maestros proveyeron un marco estratégico de referencia para la priorización de corto, medio y largo plazo, y sirvieron de insumo a los estudios TESA (Técnico, Económico, Social y Ambiental) de los aeropuertos. La propuesta de fortalecimiento fue orientada principalmente a la creación de un modelo de gestión de mantenimiento de los aeropuertos bolivianos.

### MARKET SOUNDING EN LOS AEROPUERTOS DE SALVADOR, FORTALEZA, PORTO ALEGRE Y FLORIANÓPOLIS EN BRASIL

El BID coordinó un estudio de Marketing Sounding –herramienta que permite evaluar la reacción del mercado a propuestas de los Gobiernos– sobre las convocatorias de concesión a ser lanzadas por el Gobierno brasileño para los aeropuertos de Florianópolis, Fortaleza, Porto Alegre y Salvador. La asistencia técnica del BID apoyó el diseño de convocatorias que atendieran a la realidad del mercado y a las buenas prácticas en el diseño de contratos tipo PPP en el sector aéreo. La subasta de los aeropuertos se llevó a cabo en 2017 con éxito: los cuatro aeropuertos fueron concesionados a tres operadores europeos por montos considerablemente superiores a las ofertas mínimas (un 40 % promedio).

## SERVICIOS AÉREOS EN GUATEMALA

El BID comisionó con Deloitte un estudio de demanda potencial y viabilidad de rutas aéreas, realizado en el Aeropuerto Internacional La Aurora y otros cinco aeropuertos domésticos. Los principales productos del estudio fueron un plan de negocios indicativo para la estructuración de las rutas, las inversiones necesarias en infraestructura y los posibles mecanismos de apoyo público, principalmente para el desarrollo del turismo en las regiones seleccionadas.

**ACCIÓN 3:** PROMOVER EL ACCESO A SERVICIOS AÉREOS SEGUROS, ASEQUIBLES Y SOSTENIBLES PARA LOS USUARIOS POR MEDIO DE LA MEJORA DE LOS MECANISMOS DE REGULACIÓN TÉCNICA.

En esta acción, el BID apoyará a los países en la promoción del acceso a servicios aéreos seguros, asequibles y

sostenibles para los usuarios, por medio de la mejora de los mecanismos de regulación técnica, en estrecha alineación con la adopción de las normas y políticas recomendadas por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

Ese esfuerzo incluye el apoyo institucional al regulador técnico, que es la autoridad responsable de la certificación del personal de vuelo (tripulación de cabina y sobrecargos), las instalaciones de mantenimiento y procedimientos, la aeronavegabilidad de las aeronaves, y todos los aspectos de seguridad operacional relacionados con el diseño de aeropuertos.

Adicionalmente, en estrecha coordinación con la iniciativa de cambio climático, el Banco apoyará iniciativas que busquen controlar y monitorear los niveles de emisiones de CO<sub>2</sub> y promover fuentes alternativas de energía –como biocombustibles para aeronaves y energía solar para los aeropuertos – en el sector aéreo.

En ese contexto, el Banco actuará mediante distintas vías, fundamentalmente:

- Apoyo financiero y técnico a los países para viabilizar la implementación de normas técnicas internacionales, principalmente en el área de seguridad, en atención a los convenios internacionales y a las mejores prácticas.
- En coordinación con la División de Energía (INE/ENE) y de Cambio Climático (CSD/CCS), proveer apoyo financiero y técnico para fomentar la eficiencia y viabilidad de las cadenas productivas de biocombustibles de aviación, incluyendo apoyo técnico, soluciones de transporte y logística,

regulación y apoyo en proyectos piloto; y para fomentar aeropuertos que adopten estándares de preservación ecológica y estrategias de resiliencia de la infraestructura a desastres naturales.

### PROGRAMA REGIONAL DE FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD AÉREA EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE

El Banco, por medio del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), ha apoyado el Programa Regional de Fortalecimiento de la Seguridad Aérea en Latinoamérica y el Caribe, con el objetivo de contribuir a un transporte aéreo más eficiente y seguro en los países de la región. Se prestaron un conjunto de servicios de consultoría en 19 países de la región para el fortalecimiento del marco regulatorio y normativo de la seguridad aérea, instalaciones de equipos y capacitación de los funcionarios dedicados a la seguridad aérea.

### COORDINACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CADENAS DE VALOR DE BIOCOMBUSTIBLES EN BRASIL

En colaboración con la Agencia Nacional de Aviación Civil de Brasil, el BID apoyó estudios para estructurar una plataforma de biocombustible para la aviación civil de ese país. El soporte fue dirigido a dos plataformas: la Plataforma Mineira de Bioquerosene, en la ciudad de Macaúbas y otras cadenas de valor, y la Plataforma de Bioquerosene para el programa Carbono Cero de la isla de Fernando de Noronha. También se apoyó la inclusión del bioqueroseno como combustible en vuelos de GOL a Orlando, Miami y República Dominicana, como prueba piloto.

### ACCIÓN TRANSVERSAL: REFORMA DEL MARCO INSTITUCIONAL DEL SECTOR AÉREO.

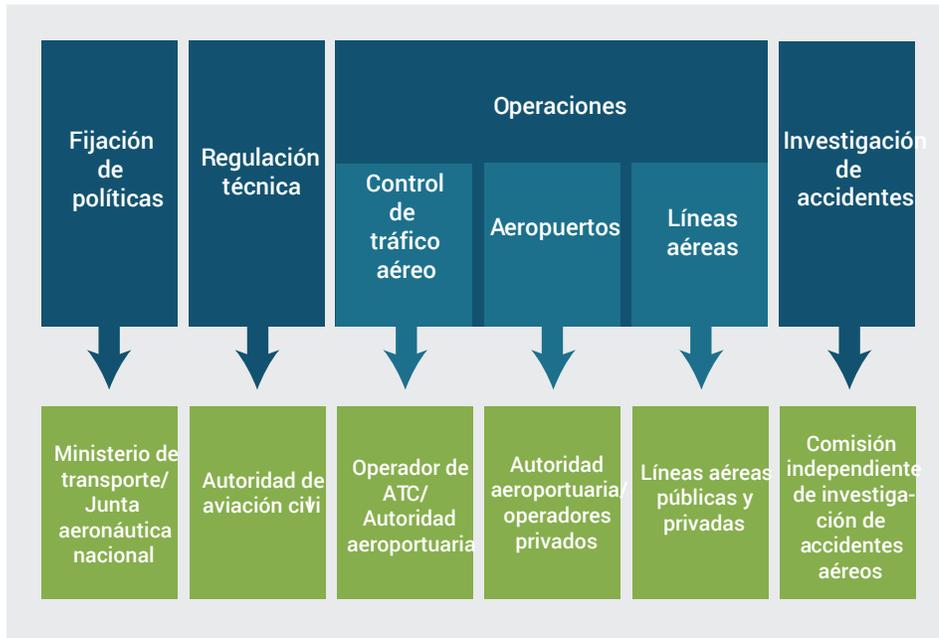


Finalmente, como acción transversal, el BID apoyará a los países en la modernización y el fortalecimiento de sus marcos institucionales del sector aéreo, tomando en consideración las mejores prácticas internacionales.

El apoyo del BID seguirá las bases de las recomendaciones de OACI y el consenso entre los principales organismos multilaterales, que proponen como marco institucional ideal aquel que asegure la independencia entre las cuatro funciones principales: fijación de políticas, regulación técnica, operación de la infraestructura e investigación de accidentes e incidentes.

En la figura 2 se presenta como referencia un marco institucional ideal<sup>12</sup>, con las diferentes funciones y responsabilidades, así como las distintas agencias u órganos responsables.

Figura 2. Marco institucional ideal



El marco presentado en la figura 2 toma como base las mejores prácticas internacionales e incorpora las siguientes directrices:

1. **La fijación de las políticas** aéreas, incluyendo las directrices y la negociación de los acuerdos de cielos abiertos, debe estar a cargo del Ministerio de Transporte (o equivalente) o de una Junta de Aviación Civil.
2. **El regulador técnico**, a su vez, debe ser la Dirección o la Autoridad de Aviación Civil de cada país.
3. **La operación de los aeropuertos** debería ser responsabilidad de una autoridad aeroportuaria o de un organismo similar, aunque también podría ocurrir que la operación de los aeropuertos fuese totalmente concesionada al sector privado.
4. **El operador del servicio de control de tráfico aéreo (ATC)** que esté a cargo de actividades que incluyen los servicios de navegación y comunicación sobre el espacio aéreo del país puede ser un organismo separado

<sup>12</sup> EXTRAÍDO DE POLÍTICA NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL PARA PANAMÁ. BID-RICOVER, 2016. AUNQUE EL MARCO PRESENTADO INCLUYE LAS RECOMENDACIONES INTERNACIONALES, LA IMPLEMENTACIÓN DEL MARCO INSTITUCIONAL ESPECÍFICO EN UN PAÍS DEBE INCLUIR UN ANÁLISIS DETALLADO Y PROFUNDO DE SUS NECESIDADES Y FACTORES PARTICULARES.

o bien la misma autoridad aeroportuaria, sin que existan consecuencias negativas en este último caso.

5. **Las líneas aéreas** que operan en el país son aquellas que son certificadas y reguladas por el regulador técnico de dicho país.
6. Finalmente, **la investigación de accidentes** aéreos debería ser responsabilidad de una comisión o junta que sea autónoma e independiente de los organismos antes enumerados, teniendo que reportar directamente al presidente o al Congreso de la nación. En países con niveles de tráfico insuficiente, estas comisiones o juntas se forman *ad hoc*, una vez que llegan a ser necesarias. Sin embargo, los mecanismos de formación y funcionamiento están predefinidos, de manera de asegurar la imparcialidad del organismo.

# PRINCIPALES SOCIOS ESTRATÉGICOS | 07

Considerando el efecto multiplicador y el impacto del sector aéreo en un país y en la región de ALC, el marco y plan de acción presentados en este documento tienen un vínculo directo con varias líneas estratégicas y sectores de conocimiento del Banco, además de tenerlo con entidades regionales y globales que fomentan los esfuerzos para un transporte aéreo más eficiente, asequible y seguro.

En este contexto, la División de Transporte, para llevar a cabo el plan de acción presentado en la sección 6, continuará, en los próximos años, colaborando con socios internos y externos, entre los cuales se destacan:

## SOCIOS ESTRATÉGICOS INTERNOS

- **Gerencias de países:** las gerencias de países de la Vicepresidencia de Países (VPC por sus siglas en inglés) son socios clave para responder a la demanda de los países y diseminar el trabajo del Banco. La asociación con las gerencias se concreta por medio de los diálogos regionales, así como mediante la elaboración de diagnósticos del sector.
- **Oficinas de país:** la colaboración con las oficinas de países es clave para el fortalecimiento de los diálogos a nivel nacional, incluyendo la elaboración de la *Estrategia de País*, el soporte en temas específicos, la consolidación de un *pipeline* de financiamiento y el apoyo técnico.
- **BID Invest:** la colaboración con la organización se dará por dos vías: (i) en el desarrollo y fortalecimiento de marcos institucionales y regulato-

rios que permitan la expansión de la inversión privada de alta calidad, y (ii) en el diseño y estructuración de operaciones sin garantía soberana para el financiamiento de infraestructura aeroportuaria.

- **Sector de Integración y Comercio (INT):** el sector aéreo contribuye como vector habilitador del comercio regional e internacional, así como también lo hace al desarrollo de sectores específicos como el turismo. En ese contexto, es clave la colaboración con el Sector de Integración y Comercio –por medio de apoyo técnico y proyectos *double-booking*–.
- **Sector de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible:** la colaboración con este sector se dará a través de aspectos relacionados con el turismo (CSD/RND) y el cambio climático (CSD/CCS).

## SOCIOS ESTRATÉGICOS EXTERNOS

Finalmente, el Banco, por medio de la División de Transporte, reforzará su colaboración con instituciones internacionales y regionales relevantes en el sector aéreo, como la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI), la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC), la Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea (COCESNA), la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA por sus siglas en inglés), así como las entidades que se encargan de las políticas, operación y regulación de la aviación civil de los países miembros del Banco.

## ANEXOS

## PROYECTOS EN EL SECTOR AÉREO

NÚMERO	TÍTULO	PAÍS	AÑO	UNIDAD	MONTO	OBJETIVO	ESTADO ACTUAL
<b>PROYECTOS CON GARANTÍA SOBERANA</b>							
BH-L1041	Programa de Infraestructura Aérea	Bahamas	2017	TSP	TOTAL: USD 35.000.000	El objetivo principal del programa es contribuir, a escala regional y mundial, a la integración sostenible de las Bahamas mediante mejoras en la seguridad y la infraestructura del transporte aéreo en los aeropuertos de las islas Family. En concreto, el programa tiene como finalidad mejorar la conectividad del transporte aéreo y el flujo de personas a estas islas. Esta conectividad se logrará por medio de mejoras de la infraestructura y de la resiliencia al cambio climático, con la modernización, la rehabilitación y el mantenimiento de determinados aeropuertos para que se ciñan a las normas de la aviación internacional, teniendo en cuenta consideraciones relativas al cambio climático. Se prevé que la operación ahorrará tiempo de viaje.	En implementación
HA-L1089	Programa de Apoyo al Sector de Transporte en Haití IV	Haití	2014	TSP	TOTAL: USD 50.000.000	El primer componente del programa prevé la rehabilitación de la infraestructura del Aeropuerto Internacional Toussaint Louverture (AITL), por USD 25,8 millones, financiando los siguientes elementos: (i) rehabilitación y mejora de la pista principal; (ii) construcción de una nueva torre de control de tráfico aéreo y de un centro de control, y (iii) mitigación de los efectos ambientales y sociales.	En implementación
BO-L1076	Programa de Infraestructura Aeroportuaria - Fase 1	Bolivia	2013	TSP	TOTAL: USD 79.900.000 BID: USD 73.500.000	El objetivo del programa es mejorar la calidad y seguridad del servicio de los aeropuertos de Trinidad y Cobija para dar respuesta a la creciente demanda con estándares internacionales de servicio y seguridad, por medio de la modernización de infraestructura y equipamiento. También busca apoyar al Gobierno de Bolivia en el fortalecimiento institucional y la sostenibilidad del sector aeroportuario, de cara a la implementación del Programa de Desarrollo Aeroportuario (PDA).	En implementación
BH-L1027	Programa de Reforma del Transporte Aéreo (PBL)	Bahamas	2011	TSP	TOTAL: USD 50.000.000	El objetivo del programa fue promover el desarrollo de un transporte aéreo seguro y eficiente en las Bahamas que se ajuste a las normas internacionales. El objetivo se alcanzó a través de una reforma de gran alcance de la estructura institucional y normativa vigente que exigirá crear nuevos marcos y mecanismos institucionales y legales con respecto al financiamiento y la gestión de la infraestructura.	Finalizado
EC-L1045	Programa de Renovación de la Flota Aérea de TAME	Ecuador	2007	TSP	TOTAL: USD 62.700.000 BID: USD 62.250.000	El objetivo fue la compra de dos aviones Embraer ERJ190LR de 140 pasajeros para mejorar la calidad de los servicios.	Finalizado

NÚMERO	TÍTULO	PAÍS	AÑO	UNIDAD	MONTO	OBJETIVO	ESTADO ACTUAL
GY0050	Reforma del Transporte Aéreo	Guyana	2000	TSP	TOTAL: USD 31.500.000 BID: USD 30.000.000 Inversión BID: USD 7.500.000 Política: USD 20.200.000 CT: USD 2.300.000	El objetivo del programa era elevar la calidad de las operaciones de transporte aéreo, procedimientos de seguridad y otros servicios pertinentes para llevarla a niveles internacionalmente aceptables. Fue un proyecto híbrido, con reformas y políticas, que suministró inversiones al financiamiento para mejorar el Aeropuerto Internacional Cheddi Jagan (CJIA).	Finalizado
JA0034	Airport Reform and Improvement Program	Jamaica	1995	TSP (cofinanciación de la Corporación Interamericana de Inversiones/ BID Invest)	TOTAL: USD 55.437.744 BID: USD 26.412.097	El programa comprendió los siguientes tres componentes: 1) Obras civiles en el Aeropuerto Internacional Norman Manley (Norman Manley International Airport-nmia) de Kingston, que incluían: (i) la rehabilitación de la infraestructura del centro de operación de las actividades de aeronavegación (pista de despegue y aterrizaje, pista de rodaje y faja de estacionamiento); (ii) el reemplazo del sistema subterráneo de provisión de combustible; (iii) el mejoramiento del sistema de drenaje e instalación de cámaras de separación de combustible; (iv) la construcción de una nueva planta de tratamiento de desechos, y (v) la construcción de instalaciones en el puerto de Kingston para el sistema de iluminación de acceso. 2) Sistema de comunicaciones: perfeccionamiento y rehabilitación de los equipos para el control nacional del tráfico aéreo (CNTA) y los servicios auxiliares para la navegación, y otras instalaciones contiguas en el nmia y el Aeropuerto Internacional Sangster (Sangster International Airport, SIA) en Montego Bay. 3) Actividades reglamentarias e institucionales: establecimiento del marco reglamentario técnico y económico anterior a la transferencia de los aeropuertos al sector privado.	Finalizado

MARCO CONCEPTUAL PARA LA AVIACIÓN

NÚMERO	TÍTULO	PAÍS	AÑO	DIVISIÓN	MONTO	OBJETIVO	ESTADO ACTUAL
<b>PROYECTOS CON GARANTÍA NO SOBERANA</b>							
CO-L1029	Aeropuerto Internacional El Dorado	Colombia	2012	Corporación Interamericana de Inversiones/BID Invest	TOTAL: USD 871.000.000 BID: USD 165.000.000 CAF: USD 50.000.000	El préstamo fue direccionado a la Concesionaria Operadora Aeroportuaria Internacional S.A. (Opain). El objetivo era expandir el aeropuerto, mediante: (i) una nueva terminal que incluye servicios de vuelos domésticos e internacionales equipada con la tecnología más moderna; (ii) una terminal de carga, incluyendo posiciones adicionales de parqueo de aviones; (iii) un nuevo edificio de seis pisos para Aerocivil; (iv) área de mantenimiento; (v) reubicación de una estación de bomberos y construcción de una nueva, y (vii) reubicación de la torre de control.	Finalizado
CR-L1037	Aeropuerto Internacional Juan Santa María	Costa Rica	2009	Corporación Interamericana de Inversiones/BID Invest	TOTAL: USD 102.000.000 BID: USD 45.000.000	El proyecto fue direccionado a Andrade Gutierrez Concessões y ADC & HAS Corporation. El objetivo fue la ampliación del aeropuerto, por medio de la adquisición de los derechos de operación y su expansión física (extensión de terminal, de las salas para inmigración y procesos de aduana, y adición de salas y parqueo remoto)	Finalizado
EC-L1005	Quito International Airport	Ecuador	2005	Corporación Interamericana de Inversiones/BID Invest	TOTAL: USD 582.000.000 BID: USD 75.000.000	El préstamo se concedió a Aecon Group, Andrade Gutierrez Concessões S. A. , Airport Development Corporation y Houston Airport System Development Corporation. Este proyecto incluyó la construcción y operación comercial del nuevo aeropuerto; el desarrollo de una zona de libre comercio en el área, y la construcción de 4 km de carretera que conecta el aeropuerto a la Carretera Interoceánica. Además, incluyó la operación del aeropuerto de la Mariscal Sucre hasta su cierre –y transferencia de todos los vuelos hacia el nuevo aeropuerto–.	Finalizado
HO0055	Preinversión en el Sector Aéreo y Carretero	Honduras	1961	N/D	TOTAL: USD 1.660.000 BID: USD 960.000	N/D	Finalizado

# COOPERACIONES TÉCNICAS

NÚMERO	TÍTULO	PAÍS	AÑO	DIVISIÓN	MONTO	OBJETIVO	ESTADO ACTUAL
COOPERACIONES REGIONALES							
RG-T2991	Apoyo a la Preparación e Implementación de la Estrategia de Transporte Aéreo Sostenible	Regional	2017	TSP	USD 650.000	El objetivo de la presente cooperación técnica (CT) es desarrollar productos de investigación, conocimiento y diseminación (diagnósticos, notas de políticas, metodologías, <i>toolkits</i> y proyectos piloto) para apoyar a los países prestatarios del Banco en el diseño de políticas, regulaciones, procesos de planificación y priorización de inversiones en el sector de transporte aéreo. Los objetivos específicos de la CT incluyen el apoyo en (i) la formulación de políticas que busquen aumentar la integración aérea regional y nacional; (ii) el diseño e implementación de mecanismos de gestión, regulación y financiamiento de infraestructura y servicios aeroportuarios; (iii) la adopción de estándares técnicos y de seguridad aérea y procesos de facilitación comercial, y (iv) la aceleración de la adopción de biocombustibles de aviación.	En implementación
RG-T2577	Apoyo a la Preparación e Implementación de Proyectos de Transporte Aéreo Sostenibles en LAC	Regional	2015	TSP	USD 434.399	El objetivo es apoyar a los países prestatarios del Banco en la planificación y priorización de inversiones en el sector de transporte aéreo, consolidando el papel del Banco como referente regional en la materia. El objetivo específico es apoyar el desarrollo y diseminación de productos de conocimiento y diagnósticos específicos que contribuyan a (i) la formulación de políticas y decisiones de inversiones en transporte aéreo; (ii) la incorporación del transporte aéreo en las Estrategias del Banco a nivel país como elemento catalizador del desarrollo económico; y (iii) preparación de proyectos de inversión, pública y/o privada, vinculados al transporte aéreo.	En implementación
RG-T2302 y RG-T2358	Plan de Acción para el Transporte Aéreo Sostenible	Regional	2013	TSP	USD 1.176.000	El objetivo es apoyar a los países a priorizar y planificar sus inversiones en transporte aéreo mediante: (i) la creación de productos de conocimiento que apoyen los países en el diseño de operaciones para el transporte aéreo; (ii) el apoyo en la formulación de políticas y decisiones de inversiones; (iii) el fortalecimiento de la capacidad institucional del Banco para asesorar a sus países clientes y promover el sector, y (iv) mecanismos de diseminación y planes de acción que faciliten la implementación de políticas y de infraestructuras relacionadas por parte de los países.	Finalizado
TC7907027	Operación y Mantenimiento de Aeropuertos	Regional	1979	N/D	USD 34.934	N/D	Finalizado
TC6710067	Estudio de Carga Aérea	Regional	1967	N/D	USD 49.680	N/D	Finalizado

MARCO CONCEPTUAL PARA LA AVIACIÓN

NÚMERO	TÍTULO	PAÍS	AÑO	DIVISIÓN	MONTO	OBJETIVO	ESTADO ACTUAL
Cooperaciones de apoyo al cliente al tema de seguridad aérea (iniciativa de Seguridad Aérea – TC0007032: USD 3.353.519)							
TC0205000	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Bahamas	2005	N/D	USD 450.000	El objetivo de esta CT fue contribuir a un transporte aéreo más seguro y eficiente en Bahamas, por medio de estudios de implementación del marco regulatorio, procedimientos, políticas y capacitaciones de los funcionarios públicos de Bahamas	Finalizado
TC0203029	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Barbados	2006	N/D	USD 450.737	El objetivo de esta CT fue contribuir a un transporte aéreo más seguro y eficiente en Bahamas.	Finalizado
TC0207042	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Belice	2005	N/D	USD 139.496	El objetivo fue fortalecer la seguridad aérea en Belice, principalmente la del aeropuerto Internacional Phillip S. W. Goldson, para adaptarla a los estándares internacionales. El proyecto contó con el fortalecimiento regulatorio del departamento aéreo para su adaptación a los estándares de icao, provisión de equipos del aeropuerto y capacitación en el modelo de entrenamiento.	Finalizado
TC0205023	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Chile	2005	N/D	USD 365.514	Esta CT tuvo como objetivo promover la eficiencia y seguridad de las operaciones aéreas en Chile, por medio de la alineación de las normativas y sistemas con los estándares internacionales	Finalizado
TC0210074	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Colombia	2003	N/D	USD 470.678	La CT tuvo como objetivo apoyar a Colombia en la mejora de las normativas y regulaciones en el sector aéreo, capacitando a personal del Gobierno y de los aeropuertos.	Finalizado
TC0201105	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	República Dominicana	2003	N/D	USD 489.149	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en República Dominicana, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y a través de capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
TC0201124	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	El Salvador	2002	N/D	USD 193.542	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en El Salvador, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y con capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
TC0201106	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Guatemala	2002	N/D	USD 18.545	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en Guatemala, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y de capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
TC0205039	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Guyana	2004	N/D	USD 468.362	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en Guyana, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y con capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
HA-M1006	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Haití	2006	N/D	USD 497.414	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en Haití, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y con capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
TC0201099	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Honduras	2002	N/D	USD 114.724	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en Honduras, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y con capacitaciones al personal técnico.	Finalizado

NÚMERO	TÍTULO	PAÍS	AÑO	DIVISIÓN	MONTO	OBJETIVO	ESTADO ACTUAL
TC0202015	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Nicaragua	2002	N/D	USD 494.949	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en Nicaragua, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y con capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
TC0205040	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Panamá	2005	N/D	USD 453.975	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en Panamá, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y mediante capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
TC0205017	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Paraguay	2003	N/D	USD 459.840	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en Paraguay, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y con capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
PE-M1012	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Perú	2006	N/D	USD 29.270	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en Perú, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y con capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
TC0301047	Fortalecimiento de la Seguridad Vial en los Países del Este del Caribe	Regional	2006	N/D	USD 362.820	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en la subregión, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y con capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
TC0203028	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Surinam	2002	N/D	USD 428.025	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en Surinam, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y con capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
TC0203035	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Trinidad y Tobago	2002	N/D	USD 320.592	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en Trinidad y Tobago, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y con capacitaciones al personal técnico.	Finalizado
TC0204013	Fortalecimiento de la Seguridad Aérea	Uruguay	2002	N/D	USD 442.227	La CT tuvo como objetivo promover la seguridad y eficiencia del transporte aéreo en Uruguay, por medio del apoyo técnico a la adaptación del marco regulatorio a los estándares internacionales y con capacitaciones al personal técnico.	Finalizado

MARCO CONCEPTUAL PARA LA AVIACIÓN

NÚMERO	TÍTULO	PAÍS	AÑO	DIVISIÓN	MONTO	OBJETIVO	ESTADO ACTUAL
<b>COOPERACIONES DE APOYO AL CLIENTE - PREPARACIÓN DE OPERACIONES</b>							
BH-T1048	Mejoramiento de la Infraestructura de los Aeropuertos de Family Islands	Bahamas	2017	TSP	USD 500.000	El objetivo de esta cooperación técnica es desarrollar un plan estratégico de negocios para los aeropuertos de Family Islands, para alcanzar los estándares de seguridad y eficiencia de operación.	En implementación
BH-T1044	Apoyo al Desarrollo de un Plan de Diversificación Aérea en Bahamas	Bahamas	2015	TSP	USD 500.000	El objetivo es apoyar el gobierno de Bahamas a producir capacidad para el desarrollo de un Plan Aéreo de Diversificación de Nuevos Mercados.	En implementación
BO-T1204	Apoyo a la preparación del Programa de Infraestructura BO-L1076	Bolivia	2013	TSP	USD 580.000	Esta CT tuvo como objetivo apoyar la preparación de la operación BO-L1076.	Finalizado
CO-T1044	Soporte a las Inversiones del Aeropuerto Internacional El Dorado	Bolivia	2007	N/D	USD 59.925	La propuesta fue apoyar la diligencia para la concesión del aeropuerto internacional, mediante de consultorías en planes y manuales operativos.	Finalizado
TC0209023	Supervisión del Aeropuerto Internacional Cheddi Jagan	Guyana	2003	N/D	USD 150.000	El objetivo de la CT fue apoyar en la supervisión experta a los trabajos en la pista del aeropuerto Cheddi Jagan.	Finalizado
TC0001016	Estudios del Aeropuerto Cheddi Jagan	Guyana	2000	N/D	USD 140.000	El objetivo de laCT fue finalizar los estudios del Aeropuerto Internacional Cheddi Jagan.	Finalizado
TC9804172	Reforma del Sector Aéreo	Guyana	1998	N/D	USD 129.000	La CT tuvo como objetivo apoyar la consecución de las reformas del préstamo GY0040.	Finalizado
TC9708184	Estudio de Privatización del Aeropuerto	Guyana	1997	N/D	USD 150.000	La CT tuvo como objetivo apoyar el componente de inversión del préstamo GY0040.	Finalizado
TC9502148	Preparación de la Privatización del Sector Aéreo	Jamaica	1995	TSP	USD 472.647	La CT tuvo como objetivo preparar el esquema de privatización del sector aéreo en Jamaica, con las regulaciones y legislaciones apropiadas.	Finalizado
TC9408495	Reforma y Mejora del Sector Aéreo	Jamaica	1994	TSP	CAD 57.669	La CT fue de preparación de la operación JA0034.	Finalizado

NÚMERO	TÍTULO	PAÍS	AÑO	DIVISIÓN	MONTO	OBJETIVO	ESTADO ACTUAL
<b>COOPERACIONES DE APOYO AL CLIENTE - OTROS ESTUDIOS</b>							
GY-T1134	Soporte al Plan Maestro de Aviación de Guyana	Guyana	2017	TSP	USD 500,000	La propuesta de esta cooperación técnica es desarrollar el Plan Maestro de Aviación, con vistas a promover una propuesta comprehensiva de mejora del sector de aviación en el país.	En implementación
EC-T1317	Fortalecimiento de la Sustentabilidad del Nuevo Aeropuerto de Quito	Ecuador	2015	Corporación Interamericana de Inversiones/BID Invest	USD 180.000	El objetivo fue apoyar la operación EC-L1005, por medio de la viabilidad de la aplicación de un abordaje de shared value.	Finalizado
BO-T1231	Apoyo al Desarrollo de la Infraestructura Aeroportuaria	Bolivia	2014	TSP	USD 270.000	Esta CT tuvo como objetivo financiar estudios y consultorías en el sector aéreo en Bolivia.	Finalizado
SU-T1066	Programa de Modernización del Transporte Aéreo	Surinam	2013	TSP	USD 562.500	La CT tuvo como objetivo analizar las opciones de las soluciones institucionales para estructurar alianza público-privada al aeropuerto de Paramaribo.	Finalizado
BO-T1157	Preparación a la Implementación de la Infraestructura Aeroportuaria en Bolivia	Bolivia	2012	TSP	USD 191.977	Esta CT tuvo como objetivo desarrollar planes maestros aeroportuarios, que proveyeran un marco estratégico de priorización de inversiones de corto, mediano y largo plazo.	Finalizado
HA-T1134	Apoyo a la Reconstrucción del Aeropuerto Toussaint Louverture	Haití	2011	N/D	USD 822.000	La CT tuvo como objetivo apoyar, con estudios, la reconstrucción del aeropuerto luego del temblor de tierra en Haití.	Finalizado
JA-T1065	Apoyo a la Privatización del Aeropuerto Internacional Norman Manley	Jamaica	2011	TSP	USD 500.000	La CT tuvo como objetivo apoyar el desarrollo de capacidad y el proceso de diligencia en la concesión del aeropuerto Norman Manley.	Finalizado
BL-T1026	Aeropuertos Domésticos	Belice	2009	TSP	USD 25.510	El objetivo fue desarrollar un estudio de viabilidad del programa de expansión de aeropuertos municipales en Belice	Finalizado
HO-T1021	Privatización de cuatro aeropuertos internacionales	Honduras	2004	Corporación Interamericana de Inversiones/BID Invest	USD 123.000	La CT tuvo como objetivo estudios de diligencia en el ámbito socioambiental, económico, técnico, de mercado y legal.	Finalizado
TC0007051	Estudios de Factibilidad de la Concesión del Aeropuerto de Asunción	Paraguay	2002	N/D	USD 499.900	La CT tuvo como objetivo concluir estudios de factibilidad de la concesión del aeropuerto de Asunción.	Finalizado
TC9910008	Estudio de prefactibilidad de la Concesión del Aeropuerto de Cap Haitien	Haití	1999		USD 107.134	La CT tuvo como objetivo concluir los estudios de prefactibilidad de la concesión del aeropuerto Cap Haitien	Finalizado

MARCO CONCEPTUAL PARA LA AVIACIÓN

NÚMERO	TÍTULO	PAÍS	AÑO	DIVISIÓN	MONTO	OBJETIVO	ESTADO ACTUAL
TC9711301	Preparación de la Concesión de las instalaciones de Carga Aérea de Barbados	Barbados	1998	N/D N/D	USD 42.300	El objetivo fue apoyar a la División de Transporte Internacional del Gobierno de Barbados a definir y desarrollar los mecanismos de inversión privada para las instalaciones de carga aérea.	Finalizado
TC9608251	Extensión de la Terminal de Carga Aérea del Aeropuerto El Dorado	Colombia	1998	N/D	EUR 176.152	El objetivo de la CT fue apoyar al gobierno en el análisis de las necesidades en el desarrollo de la carga en el aeropuerto el Dorado.	Finalizado
TC7002033	Estudios de Ingeniería para el Aeropuerto Seawell	Barbados	1970	N/D	USD 70.000	El objetivo fue apoyar los estudios de ingeniería para el Aeropuerto de Seawell en Barbados.	Finalizado
BR0130	Estudio para un Nuevo Aeropuerto Internacional	Brasil	1968	N/D	USD 652.920	N/D	Finalizado



