

Plan Estratégico para el Sostenimiento del Transporte Aéreo en la Región SAM

Módulo de Conectividad



Índice de Contenido

1. Resumen Ejecutivo

2. Definición de conectividad

- 2.1. ¿Qué es la Conectividad?
- 2.2. Formas de medición
- 2.3. Importancia del desarrollo de la conectividad e impacto socioeconómico
- 2.4. ¿Qué factores definen el grado de conectividad de un país?

3. Situación socioeconómica y de la industria aérea en la Región SAM

- 3.1. Descripción general
- 3.2. Industria y conectividad aérea
- 3.3. Análisis FODA de la conectividad aérea de la Región SAM

4. Situación socioeconómica y de la industria aérea por Estado

- 4.1. Descripción general
- 4.2. Industria y conectividad aérea
- 4.3. Análisis FODA de la conectividad aérea por Estado

5. Visión del desarrollo de la conectividad en la Industria Aérea al 2035

- 5.1. Enfoque de optimización de la conectividad aérea en la región
- 5.2. Principales cifras y características del tráfico aéreo en la Región SAM
- 5.3. Nivel actual de conectividad de la Región SAM
- 5.4. Proyección de tráfico de pasajeros y carga al 2035
- 5.5. Estrategias de desarrollo
- 5.6. Enlace entre los ODS de las Naciones Unidas y los OE de OACI

6. Acciones tácticas para optimizar la conectividad de la Región SAM

- 6.1. Marco general
- 6.2. Objetivos a alcanzar
- 6.3. Principales acciones, actividades específicas y métricas de cumplimiento

7. Anexos

- A - Data histórica de total de pasajeros Región SAM por Estado
- B - Rutas directas internacionales sin escalas desde aeropuertos registrados en OACI
- C - Aerolíneas que operan vuelos directos - Región SAM
- D - Detalle del cálculo de índices de conectividad de pasajeros y carga
- E - Proyección de total de pasajeros para el periodo 2016-2035 por Estado

8. Bibliografía

1. Resumen Ejecutivo

1.1. ¿Qué es la conectividad aérea?

La capacidad de enlazar a los distintos países y ciudades que componen el mundo para transportar recursos de un territorio a otro (pasajeros, carga y correo). Permite la operación de un mercado global competitivo, mientras más liberalizada e integrada se encuentre la red global de conectividad aérea, mayor el beneficio a largo plazo para todos los habitantes. De acuerdo a la definición de OACI, “la conectividad es una característica de las redes y se puede definir de manera tal que constituya un indicador de la concentración de la red”.

1.2. Formas de medición

No existe una medición específica para el concepto de conectividad. Sin embargo, la conectividad aérea puede ser medida en función a dos características de la red:

(i) Tamaño y concentración:

Mientras mayor número de rutas y frecuencias, mayor será la posibilidad de conexión para un Estado. No obstante, la utilización de dicha capacidad de conexión (pasajeros, carga y correo) definirá el verdadero grado de conectividad de una nación.

(ii) Fluidez:

Rutas más directas con el menor número de conexiones posibles facilitan el tráfico aéreo. El proceso de embarque, desembarque, los controles y los tiempos de conexión en los aeropuertos influyen en la calidad de la conectividad.

Dentro de la literatura de aviación existente, se han planteado diversos índices o métricas¹ que capturan diferentes características de la conectividad y pueden ser utilizados de manera individual y/o combinarlos para llegar a un mayor entendimiento de la conectividad de cada país o región. Medir la conectividad es una tarea compleja que incorpora factores cuantitativos y cualitativos, cualquier medida individual será solo referencial y podrá no incorporar en integridad todos los aspectos relevantes.

1.3. Importancia del desarrollo de la conectividad e impacto socioeconómico

De acuerdo a ATAG (Air Transport Action Group) en el 2015, se trasladó un total de **3.6 billones de pasajeros** (40% viajes internacionales y 60% domésticos) y transportó **51.2 millones de toneladas de carga**. Existe una red de casi **53,000 rutas** operadas por más de **1,400 aerolíneas** a través de casi **4,000 aeropuertos**.

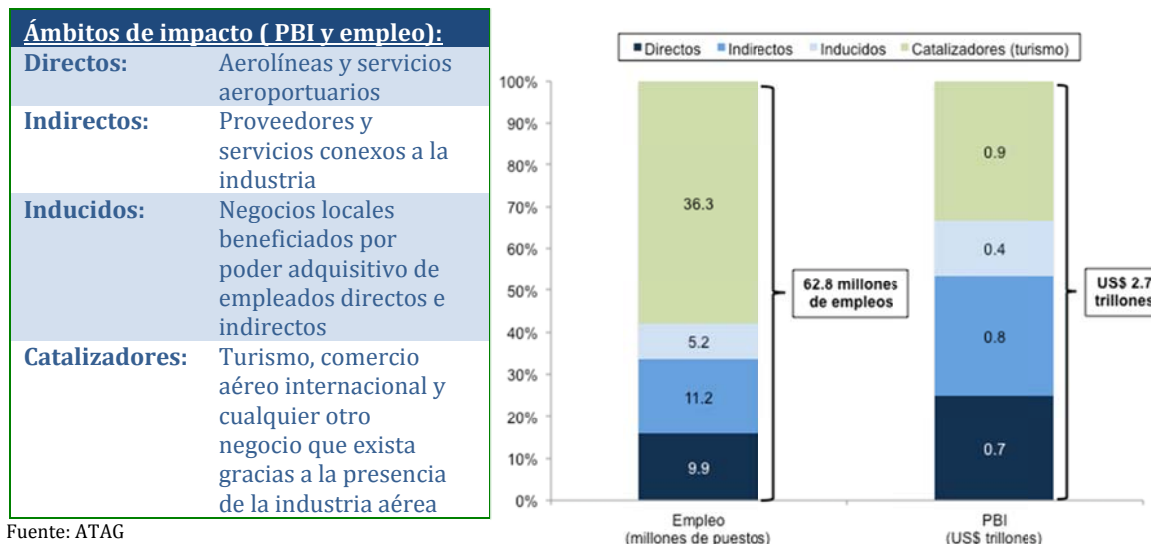
Beneficios socioeconómicos:

En el contexto actual de globalización y apertura comercial, un país sin políticas para desarrollar una adecuada conectividad reduce sus oportunidades de crecimiento y desarrollo económico. Es difícil medir el verdadero impacto de la industria aérea en la economía global, sus beneficios sobrepasan a los consumidores directos y potencian las fortalezas de cada economía. A continuación presentamos los principales beneficios:

¹ “Air Connectivity: Why it matters and how to support growth” – PwC, Hayley Mophet and Claudia Bottini (2014)

❖ Incrementa el PBI y la generación de empleo

Gráficos 1.3.1: Impacto de la industria aérea a nivel mundial en PBI y generación de empleo



❖ Promociona la inversión y desarrollo de infraestructura.

- Los aeropuertos invirtieron US\$ 37 billones en construcción de proyectos en 2014.
- Se estima que de cada US\$ 100 millones invertidos en investigación y desarrollo de tecnología de aeronavegación, se genera US\$ 70 millones de PBI adicional por año.
- La industria fomenta además las tres ramas de inversión en un Estado (inversión extranjera, inversión doméstica pública y privada) debido a su efecto catalizador en distintos sectores de la economía.

❖ Incrementa la productividad

- Empresas operan en un mercado global, se especializan en actividades donde son más eficientes, acceden a economías de escala y benefician a los consumidores con variedad de productos y precios más competitivos.
- Facilita la operación de empresas transnacionales que ubiquen sus instalaciones, personal y logística de distribución donde son más productivos. Generan empleo en las economías donde se encuentren instalados.

❖ Fomenta la innovación tecnológica y el desarrollo sostenible

- Actividad altamente tecnológica; requiere de constante inversión en innovación, fomenta las áreas de investigación y desarrollo de las universidades y promueve la formación de técnicos altamente calificados.
- Compromiso activo de inversión en nueva tecnología para la lucha contra el cambio climático y alcanzar en el 2050 la reducción de la huella de carbono de la industria aérea a 50% de los niveles de emisiones netas del 2005.

❖ Facilita la movilización laboral (estimula las remesas)

- Individuos pueden buscar mejores oportunidades laborales en términos económicos y cualitativos.
- Envían parte de sus ingresos percibidos en el exterior para mantener a sus familias en el país de origen.

❖ **Recaudación de impuestos**

- Contribuye con renta de los trabajadores de la industria y otros sectores relacionados, contribuciones de seguridad social e impuesto a la renta pagado por las empresas y en algunos países el cobro de IVA a los boletos aéreos y otros.

❖ **Conecta pueblos y localidades remotas**

- Mejor o única alternativa de transporte en ciudades alejadas o de geografía complicada.
- Sin comunicación y conectividad, una ciudad estaría aislada del progreso sin opción a participar en el desarrollo socioeconómico del país o región, o no tener un acceso adecuado a los servicios básicos de educación y salud.

❖ **Permite la ayuda humanitaria en momentos de emergencia**

- En caso de desastres naturales o situaciones de guerra que requieren de ayuda urgente, el transporte aéreo ha probado ser la mejor alternativa para trasladar rápida y eficazmente a los voluntarios médicos y de rescate, evacuar heridos y trasladar la donación de medicinas, vestimenta, alimentos y otras necesidades prioritarias.

1.4. ¿Qué factores definen el grado de conectividad de un país?

❖ **Seguridad aire-tierra**

- Sin seguridad no existe conectividad aérea, aerolíneas y gobiernos priorizan el control de la seguridad de los vuelos para fortalecer una industria y conectividad de largo plazo.

❖ **Atractivo y potencial turístico**

- A mayor potencial y desarrollo turístico, mayor el interés y beneficio de crear rutas directas hacia esos destinos.

❖ **Potencial de Negocios**

- Mayor conectividad dependerá de relaciones comerciales potenciales y existentes entre la economía local y el resto de ciudades del mundo.
- Mientras más diversa y próspera sea percibida la economía local, mayor será el interés por generar una red amplia de conectividad dentro de su región y con otros continentes o economías más desarrolladas.

❖ **Infraestructura aeroportuaria**

- No se puede potenciar la conectividad de una ciudad sin adecuada infraestructura para sostener el flujo adicional.
- La tecnología utilizada y complejidad de los procesos (check-in, aduanas, migraciones y seguridad) puede influir también en la fluidez de la red y la oportunidad de explotar algunos aeropuertos como hubs de su región.

❖ **Situación geográfica**

- Características geográficas de cada Estado pueden influenciar decisión y necesidad de crear una red aérea interna y externa más o menos concentrada.
- La posición estratégica de una ciudad o país con relación al resto de economías del mundo puede fomentar la utilización de su territorio como punto de enlace a otros destinos (hub).

❖ Innovación tecnológica

- Desarrollo continuo de tecnología en sistemas de aeronavegación e innovaciones en el diseño de aeronaves incrementa los niveles de la seguridad, permite reducciones de costos de operación, amplía la oferta de vuelos en aeronaves de mayor alcance (distancias) y capacidad de pasajeros.

❖ Modelo de negocios de las aerolíneas

- Aerolíneas de bajo costo han impulsado mayor conectividad en rutas de corto alcance y ampliado el acceso a poblaciones de ingresos menores.
- Programas de fidelidad y viajeros frecuentes fomentan un mayor consumo de clientes.
- Acuerdos de cooperación comercial posibilitan operación conjunta de rutas donde no era económicamente viable la entrada de una sola aerolínea.

❖ Liberalización de la regulación

- Factor crucial de influencia en el nivel de conectividad aérea de un Estado: Acuerdos de Servicios Aéreos bilaterales y multilaterales (ASA) entre países y la normativa de relaciones exteriores.
- En los últimos años muchos países han liberalizado sus legislaciones, sin embargo aún existen limitaciones: como el ingreso de inversión extranjera y complejidad en los procesos y procedimientos para la obtención de visas, entre otros.

1.5. Situación socioeconómica de la Región SAM

La Región SAM está compuesta principalmente por economías exportadoras de materias primas. Es una de las regiones más diversas del mundo en términos sociales, culturales y demográficos. Posee además una gran variedad geográfica con todo tipo de climas y altitudes, con un total de 81 bienes reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO. Por ende, posee una atractiva y variada propuesta que atrae a muchos tipos de turistas e inversionistas. De acuerdo a cifras del Banco Mundial, en los últimos 20 años el número de pasajeros transportados en la región ha crecido 3.5 veces (promedio anual de 7.9%).

Gráficos 1.5.1 – Población y distribución de PBI por país

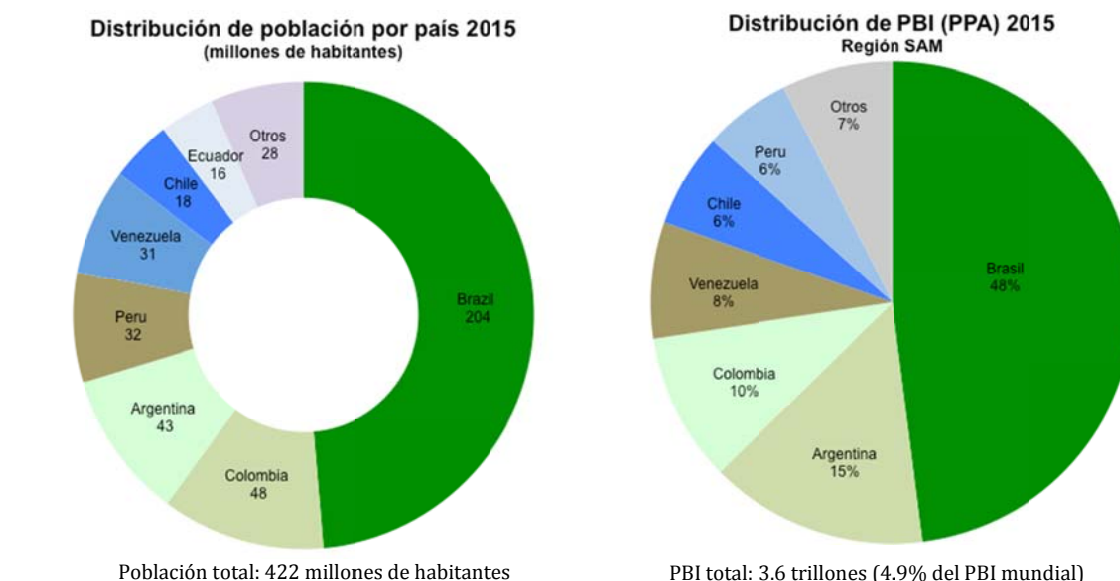
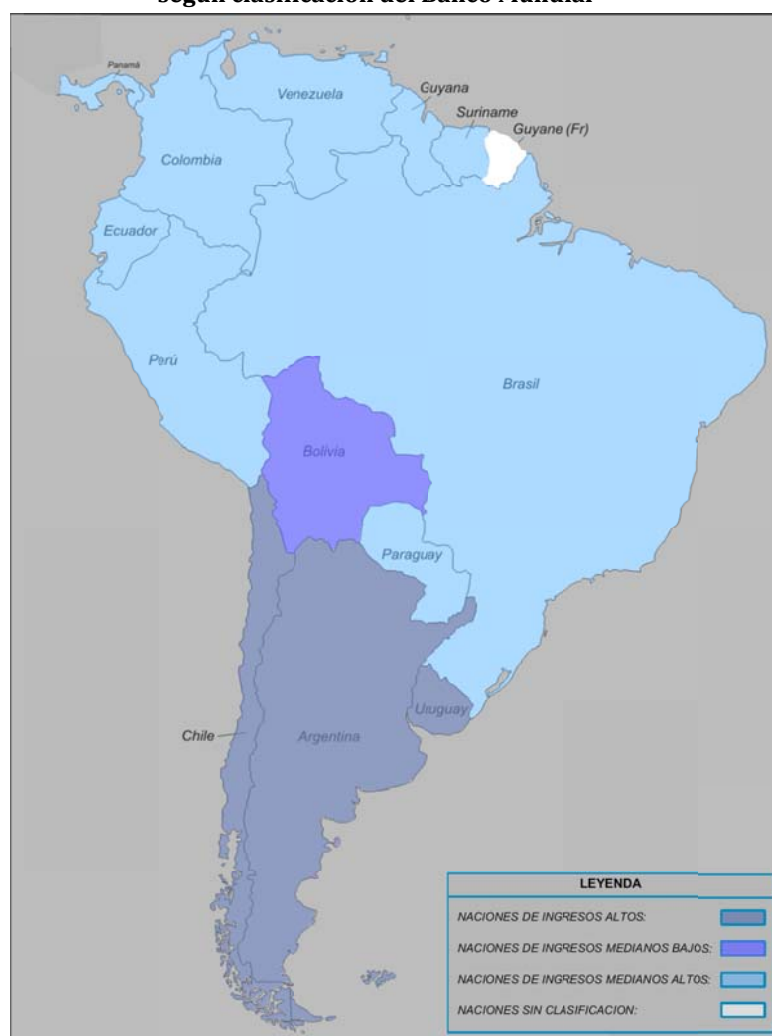


Figura 1.5.2 – Mapa de la región SAM por nivel de ingresos según clasificación del Banco Mundial



Fuente: BM (Banco Mundial).

1.6. La industria aérea de la Región SAM en cifras

Tabla 1.6.1 – Información general de la industria aérea en le Región SAM

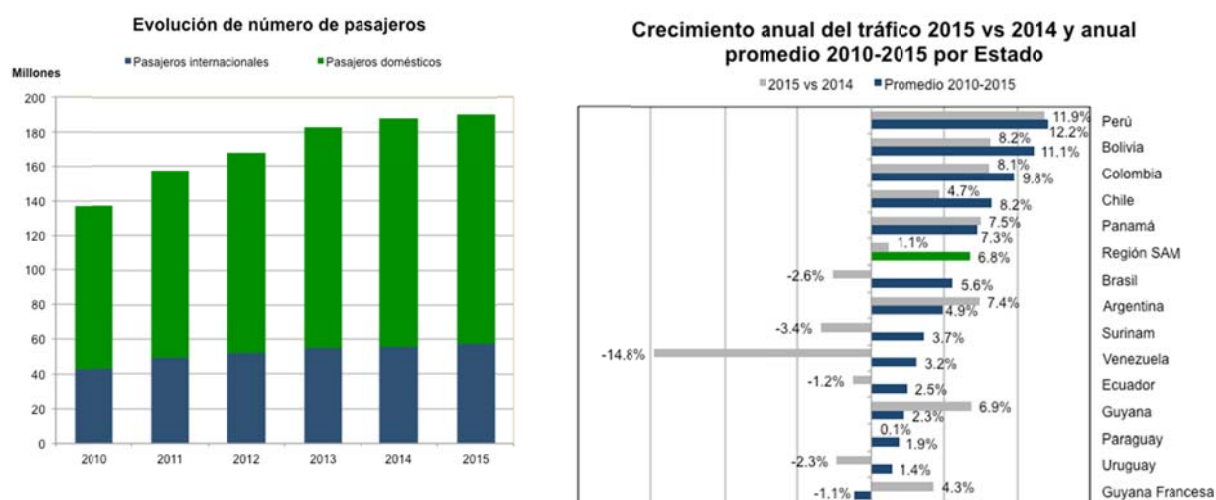
PBI - viajes y turismo*	US\$ 134 billones
Empleos - viajes y turismo*	5.4 millones
Gasto en turismo	US\$ 63.1 billones
Total pasajeros	198.4 millones
Aeropuertos	>300 (106 internacionales)
Aerolíneas operadoras	>80
Países destino con rutas directas	67 (52 conexiones sin escalas)

Durante el año 2015, de acuerdo a la información brindada por IATA, el flujo total pasajeros trasladados desde/hacia y dentro de la región alcanzó los 198.4 millones de pasajeros. De estos, Brasil, Colombia, Argentina y Perú son los países con mayor tráfico de pasajeros y explican más del 75% del total de tráfico del año 2015.

En el último año, el total de tráfico de la Región SAM mostró un crecimiento de apenas 1.2% con respecto al año anterior, debido principalmente a la contracción del tráfico de Brasil (-2.6%) y Venezuela (-14.8%). Sin embargo, cabe mencionar que los años anteriores dicho tráfico aumentó a tasas superiores al 7% (a excepción del año 2014 donde aumentó 3.2%) lo cual ubica el crecimiento anual promedio 2010-2015 en 7.2%.

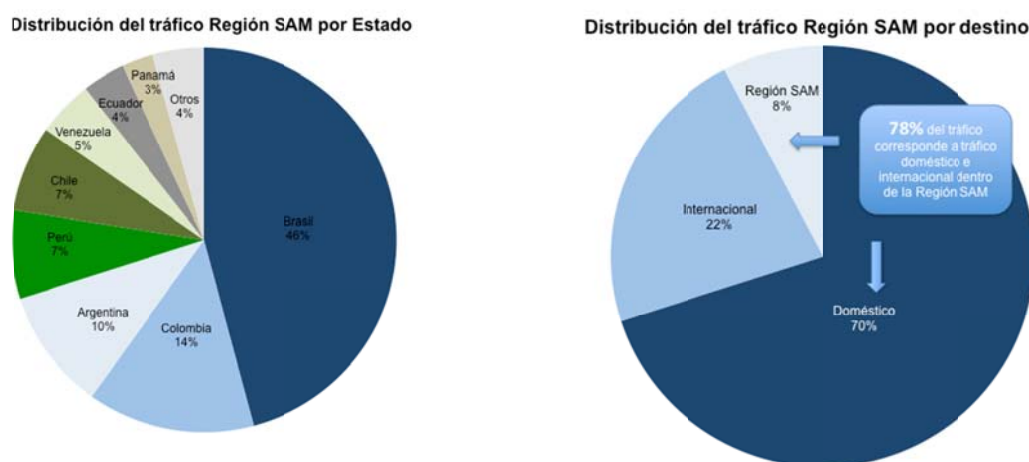
En términos de composición de destino, el 70% del tráfico corresponde a tráfico doméstico dentro de cada Estado, 8% corresponde a tráfico intra-regional entre los Estados que componen la Región SAM y el 22% restante corresponde a tráfico internacional con otras regiones del mundo.

Gráficos 1.6.2 – Evolución del tráfico aéreo de la Región SAM



Fuente: IATA. Elaboración: Propia

Gráficos 1.6.3 – Composición y crecimiento anual del tráfico de pasajeros por Estado



Fuente: IATA.

1.1. Situación y nivel de conectividad de la Región SAM

En término de nivel y calidad de conectividad aérea, la Región SAM muestra las siguientes características (ver sección 5 para mayor detalle):

- Brasil es el país más conectado en términos de cantidad de aeropuertos, aerolíneas operadoras y número de rutas directas. Asimismo representa casi la mitad del total de tráfico aéreo de la región. Sin embargo, tomando en consideración su gran extensión territorial y tamaño de su población, su nivel de conectividad relativo es menor. No todo su territorio se encuentra adecuadamente conectado (densidad aeroportuaria menor que la mayoría de países de la región, para mayor detalle ver sección 5.3) y aún muestra un importante espacio de desarrollo en la descentralización de su tráfico aéreo.
- La densidad aeroportuaria regional, medida como total de aeropuertos por millón de habitantes es menor a 1 en 9 de los 14 Estados. De acuerdo al World Economic Forum (WEF), de la muestra de 140 países evaluados en su “Reporte de competitividad de la industria de viajes y turismo 2015”, más de la mitad cuentan con una densidad aeroportuaria superior a 1. Dicha situación muestra que en gran parte de los Estados de la región existe aún espacio para mejorar la cantidad de infraestructura disponible para conectar a su población
- En términos de número de número vuelos y pasajeros en comparación al tamaño de la población y PBI, la región muestra un nivel promedio en comparación a otras regiones del mundo. Sin embargo, en el caso de la carga aérea, el nivel de carga transportada en relación a la magnitud del PBI regional es uno de los más pequeños a nivel mundial. Prueba de esta situación es que de acuerdo a Boeing, actualmente la Región SAM representa menos del 2% del total de comercio aéreo de las regiones de Medio Oriente, Asia y el Pacífico.
- La región se encuentra relativamente bien conectada con el resto de América y algunos países importantes de Europa pero presenta muy pocas rutas con Asia y el Pacífico, África y Medio Oriente. Brasil es el único país conectado con las tres regiones. A excepción de Argentina, Chile, Perú y Panamá el resto de Estados sólo se conectan con América y Europa.

Mapa 1.6.4 – Países destino conectados vía rutas directas con la Región SAM



Fuente: IATA.

- De igual manera se cuenta con poca presencia de operadores aéreos originarios de estas mismas regiones.
- Asimismo, la región aún no se encuentra completamente conectada entre sí. Los pasajeros de algunos de los Estados más pequeños como Guyana, no cuentan con rutas directas hacia los países más conectados de la región y se ven en la necesidad de salir de la región para acceder a rutas indirectas.
- En términos de calidad de conectividad, la Región SAM aún mantiene mucho potencial por desarrollar. De acuerdo al “Reporte de competitividad de la industria de viajes y turismo 2015” elaborado por el World Economic Forum, de una muestra de 141 países a nivel mundial, Brasil (Puesto 28) y Panamá (Puesto 34) lideran la región. En términos generales, el reporte refleja que la mayoría de los países de la región debe trabajar en mejorar la calidad de su infraestructura y procesos aeroportuarios, flexibilizar el nivel de apertura de sus acuerdos bilaterales (ASAs) y reducir el monto de cargos y costos sobre boletos aéreos y servicios aeroportuarios para poder mejorar en competitividad a nivel mundial.

1.2. Visión del desarrollo de la conectividad en la Industria Aérea al 2035

Diversas organizaciones reconocidas a nivel mundial como IATA, ATAG, Boeing y Airbus estiman que el tráfico aéreo de la Región SAM aumentará aproximadamente entre 4% y 6% anualmente en promedio. Para el presente análisis hemos considerado que el nivel de pasajeros de la Región SAM aumentará de 198 millones en el 2015 a más de 430 millones en el 2035. Por ende, la visión de la región al 2035 muestra un gran potencial de crecimiento donde el tráfico aéreo superará el doble del valor actual. En términos concretos, el nivel de conectividad regional se ampliará por un incremento en la demanda (número de pasajeros y carga) y la oferta (número de rutas, vuelos y frecuencias ofrecidas por los operadores aéreos). Sin embargo, el impulso de dicha conectividad no depende únicamente de estos factores. Se deberá trabajar además en tres frentes de desarrollo para incrementar conectividad:

- (i) Liberalización de la regulación**
- (ii) Ampliación y modernidad de la infraestructura**
- (iii) Eficiencia de procesos**

Figura 1.7.1 – Frentes de desarrollo de la conectividad aérea (Elaboración: Propia)



La responsabilidad de atender dichos frentes recae sobre todos los actores de la industria: Estados, aerolíneas, proveedores de sistemas de aeronavegación y aeropuertos, los cuales deben trabajar de manera coordinada y cooperar en beneficio de la prosperidad económica y social de la región.

Para el caso específico de la Región SAM y tomando en consideración los frentes de desarrollo mencionados anteriormente se han identificados los siguientes ejes de desarrollo y facilitación para una mejor y más eficiente conectividad aérea, los cuales han sido acompañados de objetivos específicos y métricas para delimitar un plan de acción del desarrollo de conectividad al 2035:

Tabla 1.7.2 – Ejes de desarrollo y objetivos para mejorar la conectividad aérea de la región

	Estrategia	Objetivos
A	Liberalización de la regulación aérea	Adoptar medidas de mayor apertura y flexibilización en los siguientes temas: 1. Derechos de tráfico internacionales (libertades del aire) 2. Políticas de control migratorio y extranjería (visados)
B	Fortalecimiento de las aerolíneas nacionales	3. Permitir la inversión extranjera para fortalecer la operación y sostenibilidad de aerolíneas nacionales
C	Optimización de infraestructura aérea	4. Eliminar las principales restricciones de capacidad en las zonas de tierra y aire dentro de los aeropuertos más importantes de cada Estado
D	Simplificación de procesos aeroportuarios	5. Modernización de procesos aeroportuarios para una mayor fluidez del tráfico de pasajeros y carga 6. Facilitación y simplificación del control de seguridad para pasajeros en tránsito
E	Optimización de nivel de tasas e impuestos	7. Reducción de tasas y/o exoneración de impuestos al transporte aéreo 8. Mejoras en el control de las tasas de operación aplicados por los aeropuertos a los operadores aéreos
F	Promoción de nuevas rutas	9. Expansión de la red de rutas directas existentes para lograr un mayor nivel de conectividad intra-regional 10. Incursión en nuevos destinos y mercados de países con gran potencial de crecimiento fuera de la región
G	Establecimiento de una alianza para turismo regional	11. Atraer de manera conjunta a viajeros de países lejanos con poca presencia en la región como Asia y el Pacífico, Medio Oriente y Oceanía
H	Consolidación de aeropuertos <i>hub</i>	12. Fortalecer la operatividad de los <i>hubs</i> regionales y domésticos existentes y potenciales para lograr que cada Estado cuente con al menos un aeropuerto <i>hub</i> eficiente

	Estrategia	Objetivos
I	Incursión y desarrollo del mercado de aerolíneas de bajo costo	<p>13. Propiciar un incremento en la oferta de vuelos y rutas a precios más competitivos para lograr la inclusión de una mayor proporción de la población de cada Estado</p> <p>14. Promover aeropuertos secundarios para impulsar el desarrollo del tráfico en las ciudades de baja conectividad.</p>
J	Promoción de alianzas y acuerdos entre aerolíneas	15. Establecer un marco regulatorio propicio para el ingreso/operación de nuevas aerolíneas a través de alianzas

Resumen de Plan de Acción

Objetivo	Actividades	Metas	Fecha
1) Mayor apertura a tráfico internacional (ASA's y libertades del aire)	<ul style="list-style-type: none"> Revisar ASA's existentes y proponer modificaciones Firma de acuerdos/adendas Región SAM Firma de acuerdos/adendas otras regiones 	100% de los Estados 100% de los Estados 100% de los Estados	2020 2023 2030
2) Flexibilizar control migratorio	<ul style="list-style-type: none"> Exoneración de visados entre todos los Estados de la Región SAM Exoneración o flexibilización de trámite de visados con el resto de países del mundo 	100% de los Estados 100% de los Estados	2020 2025
3) Permitir inversión extranjera en aerolíneas nacionales	<ul style="list-style-type: none"> Permitir inversiones de más de 51% de propiedad a operadores Región SAM Mayor apertura a inversiones de operadores extranjeros para alcanzar paulatinamente 51% de propiedad 	50% de los Estados 75% de los Estados 75% de los Estados	2022 2028 2035
4) Eliminar restricciones de capacidad de infraestructura en aire y tierra de principales aeropuertos	<ul style="list-style-type: none"> Confirmar que cada aeropuerto de la región cuente con los planes de operación recomendados por OACI (Eficiencia Operacional de Aeropuertos) Uso de pistas en hora punta no debe exceder 70% de la capacidad instalada Atención de pasajero saliente: 60 min Atención de pasajero entrante: 45 min Atención de pasajero en tránsito: 30 min Atención carga: 4 horas hasta su entrega Ratio de densidad aeroportuaria total de 1.0 e internacional de 0.5 para cada Estado Implementar sistema navegación aérea PBIP de la OACI Monitoreo anual de plan de crecimiento y capacidad real de aeropuertos 	100% de los Estados 100% de los Estados 80% de la meta 100% de la meta 50% de los Estados 100% de los Estados 100% de los Estados 100% de los Estados	2022 2025 2025 2030 2025 2030 2025 A partir del 2019
5) Modernización de procesos aeroportuarios	<ul style="list-style-type: none"> Módulos de autoservicio para check-in 	70% de los Estados 100% de los Estados	2020 2030

Objetivo	Actividades	Metas	Fecha
	<ul style="list-style-type: none"> • Area de baggage drop-off centralizado • Nueva tecnología de control de seguridad según estándares internacionales (arcos de seguridad, máquinas de rayos-x, etc.) • Sistema electrónico de migraciones (API – Advanced Passenger Information) • Implementar alternativas de “declarar” y “nada que declarar” en aduanas 	50% de los Estados 70% de los Estados 100% de los Estados 70% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 70% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados	2020 2025 2030 2025 2030 2025 2030 2035 2020 2025
6) Simplificación del control de seguridad para tránsito	<ul style="list-style-type: none"> • Firma de acuerdos entre Estados de Región SAM • Implementación del sistema OSS (Control de Seguridad Único) 	50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados	2022 2025 2025 2030
7) Reducción de tasas y/o exoneración de impuestos al transporte aéreo	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de tasas a consumidores y elaboración de propuestas de reducción • Exoneración del IVA a boletos aéreos internacionales • Exoneración del IVA al sobrevuelo 	50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 70% de los Estados 100% de los Estados 100% de los Estados	2025 2030 2025 2030 2035 2022
8) Control de tasas aeroportuarias	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión tarifas existentes y establecimiento de máximos • Implementación de tarifas aeroportuarias especiales en horarios de baja frecuencia de vuelos 	50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados	2022 2030 2022 2025
9) Expansión de red de rutas intra-regional	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar tarifas aeroportuarias especiales en días de baja frecuencia de vuelos • Conectar a cada Estado con al menos otros 4 Estados de la Región (Ratio de conectividad intra-regional de 29%) 	100% de los Estados 100% de los Estados	2025 2030
10) Incursión en nuevos destinos y mercados extranjeros	<ul style="list-style-type: none"> • Generar al menos 3 nuevas ruta directas a nuevos destinos por Estado 	75% de los Estados	2025

Objetivo	Actividades	Metas	Fecha
	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con al menos una ruta directa en Asia y el Pacífico, Medio Oriente, África y Oceanía 	50% de los Estados 75% de los Estados	2030 2035
11) Promoción de turismo regional conjunto para turistas de países lejanos	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de un comité organizador y determinación de fecha y sede para evento promotor de turismo regional • Preparación y fondeo del evento • Realización del evento 	Al menos 50% de Estados participen Fin de la actividad Fin de la actividad	2020 2022 2023
12) Fortalecer <i>hubs</i> regionales y/o domésticos	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de tráfico y radio de influencia por aeropuerto • Preparación de planes de inversión para garantizar un adecuado funcionamiento en horas punta • Consulta con aerolíneas interesadas en centro de conexiones • Implementación del Plan Maestro 	50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados	2020 2025 2022 2028 2022 2028 2025 2030
13) Incrementar la oferta de vuelos y rutas de aerolíneas de bajo costo	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en evento “Routes” o similar, para realizar presentación a aerolíneas de bajo costo • Concretar reuniones uno-a-uno con operadores que muestren mayor interés en operar en la región • Incursión de al menos una nueva aerolínea de bajo costo con permiso de operación que amplíe la red de rutas existente 	100% de los Estados Al menos una reunión por Estado 50% de los Estados	2020 2021 2025
14) Promoción de aeropuertos secundarios	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de situación actual de principales aeropuertos secundarios por Estado y benchmark de costos • Revisión y mejora de legislación existente para entrada y operación de nuevos operadores • Incursión de una nueva aerolínea de bajo costo con permiso de operación y rutas en al menos 1 aeropuerto secundario 	100% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 75% de los Estados	2020 2025 2025 2035
15) Establecer un marco regulatorio propicio alianzas entre aerolíneas	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar y lograr mayor apertura y/o reducción de trabas a esquemas de operación conjunta y alianzas • Revisar y mejorar reglamentación existente para permitir la operación de aerolíneas offline representadas por GSAs 	100% de los Estados 100% de los Estados	2022 2022

2. Definición de conectividad

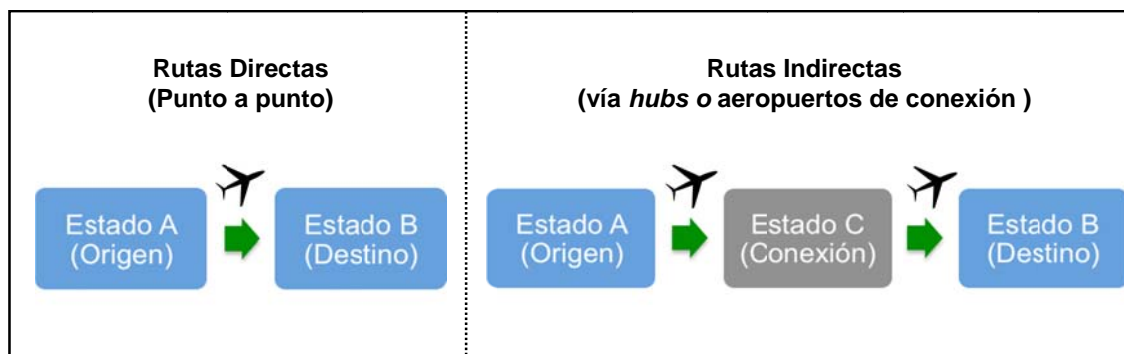
2.1. ¿Qué es la conectividad?

El concepto de conectividad proviene del verbo “conectar” (en Latín *Connectere*) que se refiere a crear un vínculo común; enlazar un todo. La conectividad, específicamente en el ámbito aéreo, es la razón de ser de las líneas aéreas y se refiere a la capacidad de enlazar a los distintos países y ciudades que componen el mundo, de manera que se pueda transportar recursos de un territorio a otro. Gracias a la industria aérea, los países se conectan a través de una red de transporte a nivel global que posibilita la movilización de individuos, intercambio de bienes, servicios y correo. De acuerdo a la definición de OACI, “la conectividad es una característica de las redes y se puede definir de manera tal que constituya un indicador de la concentración de la red. Por lo tanto, la conectividad es la capacidad de una red para transportar a un pasajero de un punto a otro con la menor cantidad posible de conexiones y sin aumento de la tarifa, centrándose, desde la perspectiva comercial, en los tiempos mínimos de conexión con la mayor facilitación lo que, en última instancia, redundará en beneficios para los usuarios del transporte aéreo.”²

Existen 2 categorías de Aviación Civil: (i) la Aviación Comercial que supone el transporte aéreo de pasajeros, carga o correo por remuneración o arrendamiento y (ii) la Aviación General, que supone todas las operaciones distintas a la aviación comercial y a los trabajos aéreos (definidos como operaciones de servicios especializados tales como agricultura, construcción, fotografía, levantamiento de planos, observación y patrulla, búsqueda y salvamento, anuncios aéreo, entre otros).³

La red de conexión aérea se encuentra compuesta por (i) rutas entre pares de ciudades y (ii) frecuencias de vuelos semanales. Los vuelos pueden ser de cabotaje dentro de cada país (domésticos) o vuelos internacionales hacia/desde otros Estados. Asimismo, las conexiones entre ciudades pueden ser: (i) directas entre dos ciudades (punto a punto) o (ii) indirectas donde se utiliza dos o más vuelos para conectar el origen con el destino final (*hubs* o aeropuertos de conexión).

Figura 2.1 – Tipos de rutas aéreas



Elaboración: Propia

Dicho esquema permite la operación de un mercado global que distribuye los recursos de manera más eficiente, donde todas las naciones tienen la oportunidad de especializarse en las actividades económicas en las que son más productivos,

² Conferencia Mundial de Transporte Aéreo (ATCONF) – Sexta Reunión. (Montreal, 2013)

³ Operación de Aeronaves, Anexo 6 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Parte II, 1998)

beneficiarse al intercambiar recursos con otras naciones a un precio competitivo y compartir conocimientos, tecnología e innovación con el resto del mundo. Mientras más liberalizada e integrada se encuentre la red global, mayor será el beneficio a largo plazo para todos los habitantes.

2.2. Formas de medición

No existe una medición específica para el concepto de conectividad. Sin embargo, la conectividad aérea puede ser medida en función a dos características de la red:

(iii) Tamaño y concentración:

Mientras mayor número de rutas y frecuencias, mayor será la posibilidad de conexión para un Estado. No obstante, la utilización de dicha capacidad de conexión (pasajeros, carga y correo) definirá el verdadero grado de conectividad de una nación.

La conectividad de un país se desarrolla dependiendo de las características económicas y beneficios de intercambio que se producen como resultado de conectar una ciudad con otra. Es decir, no basta con conectar un punto con otro, es importante medir también el aporte de esta conexión en términos de una mayor movilización de recursos. A modo de ejemplo, no es lo mismo conectar dos naciones en desarrollo, que conectar una nación en desarrollo con una economía más avanzada. En el segundo caso, el grado de conectividad que se ha creado en la red es de mayor impacto ya que ha incrementado su acceso a una economía más dinámica y grande, donde el tráfico creado podría ser más beneficioso (turismo, viajes de negocios, movilización de personal, exportaciones, entre otros factores).

Las consideraciones geográficas también juegan un papel importante. El aporte de una conexión a un nuevo continente por ejemplo, puede ser más beneficioso que agregar una conexión más dentro de una misma región. La conexión con aeropuertos *hub* potencia la conectividad de la red, ya que no sólo da acceso a la nueva ciudad, sino abre la posibilidad de acceder a toda una red de nuevas ciudades de manera indirecta.

(iv) Fluidez:

Rutas más directas con el menor número de conexiones posibles facilitan el tráfico aéreo. El proceso de embarque, desembarque, los controles y los tiempos de conexión en los aeropuertos influyen en la calidad de la conectividad.

Los distintos tipos de consumidor de la industria aérea toman sus decisiones de viaje considerando tres factores principales: seguridad, rapidez del servicio y precios. Por ende, una mejor conectividad no sólo se mide en términos cuantitativos de oferta de cantidad de vuelos y tamaño del aeropuerto destino, si no también se debe incorporar elementos cualitativos que indiquen la fluidez del servicio, si las conexiones son directas o indirectas y la rapidez del tránsito en tierra y espacio. La Región SAM aplica el Concepto Operacional (CONOPS) donde los Estados, OACI, aeropuertos, proveedores de servicios de aeronavegación, aerolíneas y otros actores involucrados delimitan el marco de acción para alcanzar una segura y eficiente Gestión de Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM por sus siglas en inglés).

Mientras más directa y rápida sea la conexión, menor será el costo para el pasajero en términos monetarios y de tiempo perdido. Como en cualquier industria, mientras menor sea el costo para el consumidor mayor será su demanda. Por ende, conexiones más fluidas aportarán una mayor conectividad.

Dentro de la literatura de aviación existente, se han planteado diversos índices o métricas⁴ que capturan diferentes características de la conectividad y pueden ser utilizados de manera individual y/o combinarlos para llegar a un mayor entendimiento de la conectividad de cada país o región, algunos de los más conocidos se presentan en el cuadro a continuación:

Cuadro 2.2.1 – Indicadores de Conectividad

Índice	Descripción
Índice de Conectividad de IATA	Mide la disponibilidad de vuelos de un Estado hacia sus distintos destinos ponderados por la importancia (capacidad y uso) de los aeropuertos destino. No incorpora la fluidez de los procesos ni tiempos de conexión.
Índice de Conectividad Aérea del Banco Mundial	Dimensiona la integración del mercado aéreo mundial, capturando las interacciones entre todos los países incluso cuando no hay vuelos directos (incorpora beneficios de los hubs). No considera la fluidez de los procesos ni tiempos de conexión.
Disponibilidad de Infraestructura Aérea del World Economic Forum	Compara la cantidad de asientos disponibles programados por semana para cada país. Dicha métrica no incorpora el tráfico real de la red ni considera la fluidez de los procesos ni tiempos de conexión.
Netscan Connectivity Index	Toma en consideración la capacidad de asientos para vuelos directos e indirectos y hubs, incorpora además el tiempo de conexión y facilitación de procesos aeroportuarios ⁵ . No considera el tráfico real ni valor económico del destino.
York Aviation Business Connectivity Index	Se centra en medir el valor de la conectividad aérea para los negocios, basándose en la importancia económica del destino.

Fuente: “Air Connectivity: Why it matters and how to support growth” (PwC) y páginas web oficiales de cada entidad

Como se puede apreciar, medir la conectividad es una tarea compleja que incorpora factores cuantitativos y cualitativos, cualquier medida individual será solo referencial y podrá no incorporar en integridad todos los aspectos relevantes. Asimismo, muchos de estos indicadores no han sido actualizados de manera frecuente ni en los últimos años y dadas las condiciones cambiantes de la industria, no pueden ser utilizados de manera representativa. Más adelante en el presente documento, se analizará diferentes tipos de medidas disponibles para evaluar el grado y fluidez de la conectividad de la Región SAM.

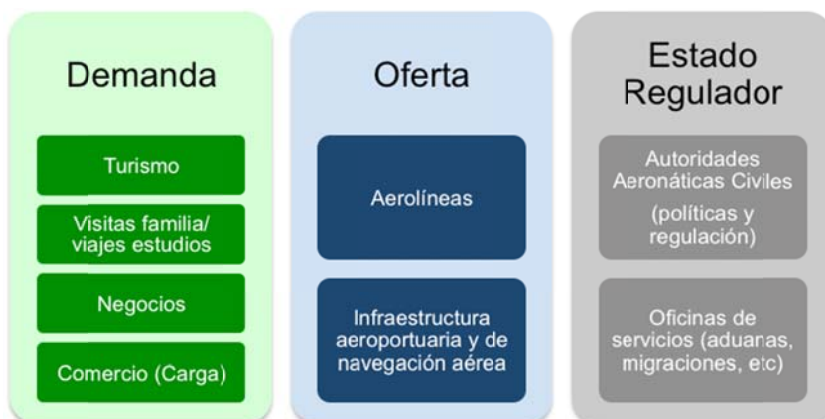
⁴ “Air Connectivity: Why it matters and how to support growth” – PwC, Hayley Mophet and Claudia Bottini (2014)

⁵ De acuerdo a ACI (Airports Council International), dicho índice es ampliamente utilizado en consultorías y proyectos de aeropuertos europeos

2.3. Importancia del desarrollo de la conectividad e impacto socioeconómico

Estructura del Sector Aéreo:

Figura 2.3.1 – Diagrama de Estructura del Sector Aéreo



Elaboración: Propia

Demanda Aérea

Existen 4 tipos de consumidores: (i) turismo, (ii) visitas familiares/amigos o viajes de estudio, (iii) viajes negocios y (iv) transporte de carga y correo. Cada uno tiene sus propias características y preferencias, las cuales son tomadas en cuenta por las aerolíneas y gobiernos para estructurar la red aérea de rutas, frecuencias y servicios ofrecidos.

Los turistas buscan, en su mayoría, viajar a destinos atractivos, con una infraestructura turística adecuada, son flexibles con las fechas de viaje y consideran el precio un factor importante para elegir sus destinos y temporada de viaje. Asimismo se encuentran los turistas que viajan para participar en grandes eventos (ejemplo: deportivos o de entretenimiento), estos pueden no ser tan flexibles con las fechas pero también son fuertemente influenciados por la tarifa para decidir si realizan o no el viaje. Los viajeros que van a visitar a sus familiares o amigos o viajan por estudios en cambio, tienen un comportamiento similar en términos de buscar tarifas más económicas y flexibilidad en elegir sus fechas de viaje, pero no tienen mucha capacidad de elección del destino.

Por otro lado se encuentran los viajeros de negocios, ellos se trasladan a destinos en los que tengan intereses económicos y asisten a eventos internacionales públicos o privados, priorizan la rapidez, disponibilidad de vuelos y conexiones. No le otorgan tanta importancia al precio del vuelo, más bien buscan flexibilidad en poder cambiar las fechas o destinos de los boletos ya adquiridos, si es necesario.

Por último tenemos al transporte de carga y correo, en este caso la elección de trasladar los bienes por vía aérea va de la mano con un análisis costo-beneficio de la vida útil de su producto, su peso y/o tamaño, costo del traslado y valor de venta al consumidor. La vía aérea es el medio de transporte más costoso pero más rápido para llegar al mercado destino, de acuerdo a ATAG (Air Transport Action Group), **menos del 1% del total del volumen exportado se traslada por vía aérea, pero este representa 35% del total del valor exportado a nivel mundial.**

Oferta Aérea

La oferta aérea a los consumidores se encuentra representada por las aerolíneas que brindan el servicio de transporte y la infraestructura aeroportuaria y de navegación aérea que posibilita el flujo y administración de los vuelos en tierra y en aire.

Las aerolíneas crean su red de rutas y frecuencias punto a punto y establecen sus *hubs* para ofrecer vuelos indirectos dependiendo de las características e importancia económica de cada destino y la demanda esperada por tipo de consumidor. Por ende, tomarán la decisión de operar vuelos en países donde el Estado se los permita, cuidando que su factor de ocupación esperada justifique la inversión.

Los aeropuertos son la infraestructura terrestre necesaria para albergar y sostener el flujo de frecuencia de vuelos; las terminales donde se efectúa el embarque y desembarque, se abastece combustible, realiza mantenimiento a los aviones y se estaciona temporalmente a las aeronaves entre vuelos. Asimismo, ofrecen a los consumidores un espacio físico donde cumplir con todas las reglamentaciones requeridas por las aerolíneas y el Estado (check-in, seguridad, migraciones y aduanas) y representan un atractivo comercial de mutuo beneficio para consumidores y aeropuertos. Por otro lado, los Proveedores de Servicios de Aeronavegación (ANSP⁶, por sus siglas en inglés) cuentan con la infraestructura y tecnología de aeronavegación necesaria para ordenar el tráfico aéreo y velar por la seguridad de los vuelos.

Estos tres ofertantes de servicios (aerolíneas, aeropuertos y ANSP) deben trabajar siempre en conjunto cuando se busca mejorar la conectividad de una ciudad específica. Es decir, la oferta de destinos nuevos o incremento en frecuencias de vuelo de una aerolínea, sólo puede ser alcanzada siempre y cuando los aeropuertos y ANSP de la ciudad de origen y destino, cuenten con la capacidad física y tecnológica adecuada para manejar el flujo adicional de vuelos o alternativamente se invierta en aumentar dicha capacidad.

Cabe mencionar además la importancia del resto de actores económicos involucrados en la industria aérea, los cuales son proveedores y/o brindan servicios conexos para facilitar la calidad y operatividad de los vuelos: fabricantes de aviones, agencias de viajes, operadores turísticos, técnicos de seguridad, servicios de catering, entre otros.

Estado Regulador

No existe industria aérea sin la regulación y autorización del Estado de cada territorio. Los gobiernos son los responsables de otorgar los permisos, certificar y regular la operación de la industria en su territorio.

La interacción entre Estados se da principalmente en el marco de acuerdos bilaterales o multilaterales denominados ASA (Acuerdo de Servicios Aéreos) donde cada país delimita los derechos aerocomerciales para el uso de su territorio por otros Estados con el fin de transportar pasajeros, carga y/o correo. Estos acuerdos usualmente delimitan diversas características que definirán el tamaño y concentración de la red de conectividad del país, como: rutas y aerolíneas permitidas, número de frecuencias, Libertades del Aire autorizadas⁷, entre otros factores relevantes. Por ende, la conectividad será mayor

⁶ Air Navigation Services Providers

⁷ En 1994, mediante el Convenio de Chicago se determinaron las denominadas Libertades del Aire. Existen 9 libertades, que se dividen en libertades técnicas, comerciales y otros. Estas especifican distintos grados de derechos y autorizaciones de los

mientras más liberal sea el marco regulatorio, es decir, en los Estados donde los ASA sean menos restrictivos y flexibles para facilitar la operación y desarrollo de la industria.

El Estado Regulador influye además en la calidad de la conectividad ofrecida a los habitantes, éste no sólo se limita a establecer los derechos aerocomerciales dentro de su territorio, sino además se encarga de diversas tareas estratégicas que permiten una adecuada operatividad del sector a través de las Autoridades de Aeronáutica Civil de cada país (seguridad, plan de aeropuertos, sistemas de aeronavegación, coordinación con aduanas, migraciones y otras entidades oficiales).

Beneficios Socioeconómicos de la aviación:

Desde sus inicios, la aviación comercial ha cumplido más de 100 años de operación. Por mucho tiempo, el sector se definió como un transporte de “élite”, fuertemente regulado por los gobiernos con tarifas rígidas que no eran accesibles a gran parte de la población.

En los últimos 30 años, el impulso del fenómeno de la globalización y la consecuente apertura y liberalización de los mercados provocó un gran desarrollo económico y social a nivel mundial, donde surgió y se fortaleció una clase media más pudiente que comenzó a tener acceso a estos servicios que antes se consideraban de lujo. Esto se unió además al desarrollo de nueva tecnología aeronáutica, la introducción de aeronaves más grandes y livianas y con menor consumo de combustible, lo cual permitió la reducción de los costos operativos y consecuente reducción en las condiciones y tarifas aéreas. **De acuerdo a ATAG, el costo del transporte aéreo se ha reducido en más de 60%, en términos reales desde 1970. Actualmente, 54% del total de turistas a nivel mundial, se trasladan por vía aérea.**

En el 2015 se trasladó un total de **3.6 billones de pasajeros** (40% en viajes internacionales y 60% en viajes domésticos) y transportó **51.2 millones de toneladas de carga** anualmente. Existe una red de casi **53,000 rutas** operadas por más de **1,400 aerolíneas** a través de casi **4,000 aeropuertos**⁸.

Es difícil medir el verdadero impacto total de la industria aérea en la economía global, sus beneficios sobrepasan a los consumidores directos y potencian las fortalezas de cada economía. En el contexto actual de globalización y apertura comercial, un país sin políticas para desarrollar una adecuada conectividad limita sus oportunidades de crecimiento y desarrollo económico. A continuación describiremos los principales efectos socioeconómicos de una mayor integración y conectividad de la aviación a nivel mundial:

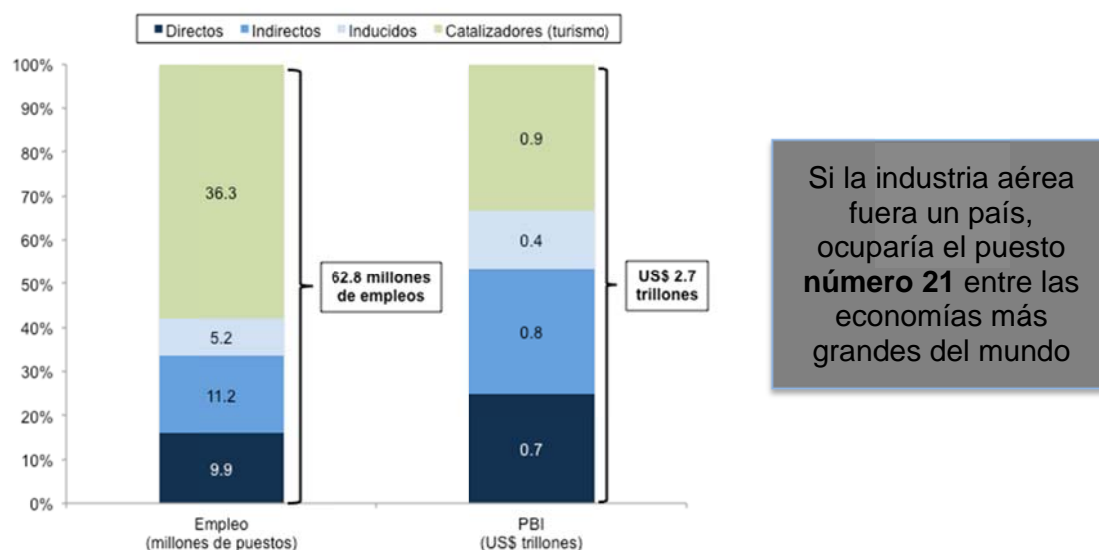
❖ Incremento del PBI y generación de empleo

El primer impacto identificado siempre será el incremento de la producción interna de un país y la consecuente generación de empleo. Sin embargo, es importante definir el ámbito de influencia de la aviación dentro de cada economía. En la literatura económica se ha identificado 4 alcances de beneficios de la industria aérea dentro de la economía de un país:

Estados firmantes de un acuerdo, con respecto a sobrevolar, aterrizar, embarcar y desembarcar pasajeros, carga y correo en o través de los territorios de las partes firmantes del acuerdo o de terceros

⁸ Aviation Benefits Beyond Borders” – ATAG, Julio 2016. De acuerdo a ATAG el número de campos aéreos incluyendo aviación comercial, general y militar es de 41,788.

Gráfico 2.3.1: Impacto de la industria aérea a nivel mundial



Fuente: ATAG

Si la industria aérea fuera un país, ocuparía el puesto **número 21** entre las economías más grandes del mundo

Impacto directo: Se encuentra compuesto por la producción y generación de empleo de las empresas directamente involucradas en el sector aéreo, es decir las aerolíneas y todo los servicios aeroportuarios (incluyendo fabricantes de aviones, servicios de mantenimiento, administración de tráfico aéreo, restaurantes y tiendas duty free, entre otros.)

Impacto indirecto: En este caso nos referimos al incremento de la producción y generación de empleo de las empresas indirectamente relacionadas a la industria aérea (proveedores y servicios conexos). Algunos ejemplos son: proveedores de combustible, empresas de catering, agentes de viajes, empresas de servicios financieros, empresas de electricidad, constructoras, ingeniería de sistemas y muchos otros negocios que se benefician por los servicios que brindan a la industria aérea.

Impacto inducido: Se refiere al producto y empleo adicional que se genera en la economía de un país, como consecuencia del incremento de la capacidad de gasto de las personas directamente o indirectamente empleadas por la industria aérea. Algunos ejemplos son los centros comerciales, restaurantes, bancos, entre muchos otros negocios domésticos beneficiados por el mayor poder adquisitivo de los habitantes de un país.

Impacto catalizador: Se refiere a todo el resto de industrias y actividades potenciadas por la operación de la aviación aérea comercial y general. El turismo es uno de los motores de desarrollo de la economía global, sobre todo para el caso de países en desarrollo. Los turistas destinan su gasto a toda una red de negocios como alojamiento, restaurantes, alquiler de autos, centros comerciales, entre otros. Cabe resaltar que el impulso del sector turístico dentro una economía termina por ofrecer una mayor cantidad y mejor calidad de productos y servicios no sólo para los turistas, sino también para los habitantes locales. La industria aérea facilita además el comercio doméstico e internacional, permitiendo a las empresas acceder a un mercado más grande. Cabe mencionar que algunos intercambios comerciales como la venta de productos alimenticios perecibles no podría ser posible sin contar con un medio de transporte rápido y seguro como el aéreo.

Se estima que la industria aérea global generó un **total de producción de US\$2.7 trillones (entre beneficios directos, indirectos, inducidos y catalizadores), representando 3.5% del PBI global. Asimismo, soportó un total de 62.8 millones de empleos a nivel mundial**⁹. Estas cifras fueron estimadas por ATAG para el año 2015, cabe recalcar la dificultad de poder identificar y medir de manera integral todos los efectos catalizadores que se pueden presentar por la presencia de la industria aérea dentro de una economía. ATAG incluyó solamente el efecto catalizador del turismo, sus cifras no incluyen los beneficios de la aviación en términos del empleo y producto de compañías o industrias que sólo se han desarrollado dentro del país gracias a la presencia del sector aéreo, ni el valor creado por el transporte o comercio doméstico, así como el valor intrínseco que aporta la industria a un país en términos de mayor rapidez y conectividad.

❖ **Promoción de la inversión y desarrollo de infraestructura**

La industria aérea es responsable de una gran movilización de inversión dentro de cada país donde opera, no sólo en términos de la infraestructura física necesaria para operar, si no también debido a la constante inversión en el desarrollo e innovación de nuevas tecnologías de aeronavegación. Según ATAG, **en el 2014 los aeropuertos invirtieron un total de US\$ 37 billones en construcción de nuevos proyectos, asimismo se estima que de cada US\$ 100 millones invertidos en investigación y desarrollo de tecnología, se genera US\$ 70 millones de PBI adicional año por año**. La industria aérea fomenta además las tres ramas de inversión en una economía (inversión extranjera, inversión doméstica pública y privada) no solo por la inversión de los actores directamente involucrados en el sector (aerolíneas, aeropuertos y Estado) si no también por activar y potenciar la actividad económica de un país.

Uno de los beneficios de una mayor globalización es la facilitación de la inversión extranjera en el resto de países del mundo. Actualmente muchas corporaciones trascienden las fronteras de su país de origen y permiten a los habitantes de países vecinos e incluso de otros continentes, acceder a sus bienes y servicios de manera local. Esto beneficia al país de origen que accede a un nuevo mercado y al país de destino donde se genera mayor empleo y actividad económica. Por otro lado, la llegada de nuevas industrias o productos puede permitir a los consumidores acceder a alternativas de bienes y servicios que no se pueden producir localmente, incrementando su bienestar.

Por otro lado tenemos el fomento de la inversión doméstica (privada y pública) dentro de otras industrias. La construcción de vías de acceso para comunicar el aeropuerto con la ciudad, la promoción de nuevos negocios o incremento en la capacidad de producción de industrias ya existentes para aprovechar la oportunidad de atender a los pasajeros que llegan al territorio, la posibilidad de brindar servicios y soluciones a las empresas involucradas en el comercio aéreo, son sólo algunas de las muchas oportunidades que se presentan para las distintas ramas de actividad del sector público y privado.

❖ **Incremento en productividad**

La industria aérea contribuye al aumento de la productividad de distintos sectores debido a su rol de facilitador del comercio doméstico e internacional, además de permitir la libre movilización de personal y recursos entre distintos territorios. Esta situación beneficia tanto a consumidores como productores:

⁹ “Aviation Benefits Beyond Borders” – ATAG, Julio 2016

- Permite que las empresas se especialicen en las actividades donde muestran ventajas comparativas y aprovechen las economías de escala de acceder a mercados más grandes, de manera que puedan maximizar sus beneficios y al mismo tiempo ofrecer un bien o servicio a mejores precios.
- Facilita la operación de empresas transnacionales que ubiquen sus instalaciones o movilicen su personal y/o recursos a territorios estratégicos donde puedan operar a menores costos o tengan una ventaja geográfica comparativa. Esta situación impulsa la productividad de sus operaciones y genera empleo en las economías donde se encuentren instalados.
- El ingreso de competidores extranjeros aumenta la variedad de productos y servicios ofrecidos localmente y crea un ambiente competitivo con mejores condiciones de mercado en beneficio de los consumidores.
- La incursión de productos y empresas extranjeras fomenta además a las empresas locales a adoptar mejores prácticas internacionales (para reducir sus costos unitarios y mantenerse competitivos) o a buscar innovaciones que les permitan reducir costos, aumentar su productividad o que otorguen un mayor valor a sus productos o servicios.

❖ **Fomenta la innovación tecnológica y el desarrollo sostenible**

El transporte aéreo es una actividad altamente tecnológica que requiere de una constante inversión en investigación y desarrollo. Dicha inversión no solamente impulsa a los sectores de fabricación de aviones y sistemas de aeronavegación, si no también fomenta las áreas de investigación y desarrollo de las universidades y promueve la formación de técnicos altamente calificados.

Cabe mencionar que la aviación se ha comprometido activamente en la inversión de nueva tecnología para la lucha contra el cambio climático. **Si bien la industria sólo representa 2% del total de emisiones de carbono a nivel mundial** (739 millones de toneladas de CO₂), ha establecido como meta lograr un desarrollo sostenible en los siguientes años por medio de 3 acciones: (1) alcanzar eficiencias en el uso de combustible de un mínimo de 1.5% anual hasta el 2020, (2) estabilizar las emisiones de carbono a niveles del 2020 y continuar con un crecimiento carbono neutral y, (3) **alcanzar para el 2050, la reducción de las emisiones de carbono a 50% de los niveles de emisiones netas del 2005.**

❖ **Facilita la movilización laboral (estimula las remesas)**

Al igual que el caso del comercio de bienes y servicios, la movilización laboral permite a los individuos buscar mejores oportunidades de trabajo en términos económicos y cualitativos, y a las empresas acceder a una bolsa de trabajo más grande y calificada.

La facilidad y rapidez con la que los individuos pueden ir y venir entre su ciudad de origen y ciudad de trabajo, facilita también la decisión de trabajar lejos de la familia. Muchos países emergentes dependen en gran medida de las remesas enviadas por los migrantes laborales que envían parte de sus ingresos percibidos en el exterior para mantener a sus familias en el país de origen.

❖ **Recaudación de impuestos**

La industria de la aviación es un gran contribuyente tributario en cada uno de los Estados en donde opera. Dichos impuestos provienen de la renta de los trabajadores

empleados directa e indirectamente por la industria, las contribuciones de seguridad social e impuesto a la renta pagado por las empresas y en algunos países el cobro de IVA a boletos aéreos y otros servicios. En el caso de los tributos, también se puede inferir que existe un beneficio inducido y catalizador, como resultado del incremento del producto y empleo de otras industrias beneficiadas por el transporte aéreo.

❖ **Conecta pueblos y localidades remotas**

Existen territorios y comunidades donde, por sus particularidades geográficas o falta de infraestructura terrestre, la mejor o única alternativa de transporte disponible es la aérea. Algunos ejemplos de esto son la Isla de Pascua (territorio de Chile) o comunidades y pueblos alejados ubicados en los Andes de Perú y Bolivia, o localidades al sur de Argentina y Chile. Sin comunicación y conectividad, una ciudad estaría aislada del progreso sin opción a participar en el desarrollo socioeconómico del país o región. Asimismo podría no tener un acceso adecuado a los servicios básicos de educación y salud. En estos casos la industria aérea juega un papel crucial de conexión.

❖ **Permite la ayuda humanitaria en momentos de emergencia**

En caso de desastres naturales como sismos, tsunamis y huracanes o situaciones de guerra que requieren de ayuda urgente, el transporte aéreo ha probado ser la mejor alternativa para trasladar rápida y eficazmente a los voluntarios médicos y de rescate, evacuar heridos y trasladar la donación de medicinas, vestimenta, alimentos y todo tipo de necesidades prioritarias. En algunos casos, el acceso por otras vías no es posible debido a los rezagos en las áreas afectadas y se torna crucial la participación conjunta de la aviación militar, aviación comercial y flota aérea especializada en ayuda humanitaria.

2.4. ¿Qué factores definen el grado de conectividad de un país?

Existen dos formas de incrementar la conectividad de un país: (i) mediante la creación de nuevas rutas directas o indirectas o (ii) el incremento de frecuencias de rutas ya existentes. Las aerolíneas definen, estructuran y proponen a los Estados sus redes de conectividad, primero que nada, tomando en consideración las características geográficas, políticas y situación económica de un país y su relación con el resto de economías del mundo. Las aerolíneas deciden incursionar o no en un nuevo mercado haciendo un análisis costo-beneficio de la demanda potencial a la que podrían acceder, el clima de negocios en el cual operarían y los obstáculos que podrían enfrentar.

Una mejor calidad de conectividad está representada por rutas directas entre el origen y destino del consumidor, cuantas más rutas directas operen en un Estado, mejor será su posicionamiento a nivel global. En estos casos los consumidores se benefician por menores tarifas aéreas y reducción de tiempos de viaje, lo cual impulsa aún más la demanda del servicio. De igual manera, si una ciudad es utilizada como *hub aéreo* hacia otros destinos, mayor aún será su nivel de conectividad con el mundo y el impacto económico positivo en su economía. El alto flujo de pasajeros y carga que transitará por su territorio generará importantes efectos directos, indirectos, inducidos y catalizadores en diversos sectores de su economía. Un ejemplo de esto es el caso de Panamá, uno de los principales y más desarrollados *hub* de la región. De acuerdo a información del Banco Mundial, en los últimos 10 años, su flujo de pasajeros se ha incrementado a una tasa promedio de más de 20% anual, esto ha sido acompañado de un crecimiento anual promedio de su PBI de 8% para el mismo periodo, el más alto de la región.

A continuación describiremos los principales factores que pueden definir la magnitud y calidad de la red de conectividad de un país:

❖ **Seguridad aire-tierra**

Sin seguridad no existe conectividad aérea, las aerolíneas y los gobiernos priorizan el control de la seguridad de los vuelos para fortalecer una industria de largo plazo. Cuando se presenta un accidente, la demanda por conectividad con la aerolínea o el aeropuerto relacionado se puede ver afectada. La seguridad de la industria es el primer eslabón en la cadena productiva que permite la sostenibilidad del sistema aéreo.

❖ **Atractivo y potencial turístico**

A mayor potencial y desarrollo turístico, mayor será el interés de los Estados y las aerolíneas por crear rutas directas hacia dicho destino. Dicho potencial debe ir acompañado de una adecuada infraestructura de vías, hoteles, restaurantes y otros servicios que puedan soportar adecuadamente el flujo de pasajeros entrantes. Como hemos visto anteriormente, la industria turística es una fuente de generación de empleo y producción muy beneficiosa para un país, por lo cual es de interés privado y público el invertir en su desarrollo.

❖ **Potencial de Negocios**

En este caso se debe diferenciar entre el interés de los extranjeros por incursionar en el mercado local y el interés de los empresarios locales por acceder a un mercado internacional. Una mayor conectividad dependerá en gran medida de las relaciones comerciales potenciales y existentes entre la economía local y cada destino.

Si analizamos la conectividad por regiones, es usual que la mayoría de países tenga una alta conectividad con los países vecinos, dado que los costos y rapidez de conexión son menores. Economías más fortalecidas o con grandes oportunidades de desarrollo podrán tornarse atractivas para algunos países más desarrollados que están buscando diversificar sus inversiones o tengan interés en algún negocio o industria específica. Mientras más diversa y próspera sea percibida la economía local, mayor será el interés por generar una red amplia de conectividad dentro de su región y con otros continentes.

❖ **Infraestructura aeroportuaria**

No se puede incrementar las rutas o frecuencias a un determinado Estado sin contar con la capacidad física de los terminales aeroportuarios para sostener el incremento en el flujo de vuelos. Por ende, el aumento de conectividad está siempre limitado por la cantidad y tamaño de los aeropuertos presentes en cada país o ciudad. El acceso y ubicación de los aeropuertos juega un papel importante también ya que contribuye con la calidad del servicio ofrecido a los pasajeros e influye en su decisión de viajar o no a ese destino.

Por otro lado, la tecnología utilizada y complejidad de los procesos (check-in, aduanas, migraciones y seguridad) puede influir también en la experiencia de los pasajeros y su demanda esperada. Esto es particularmente importante para las ciudades que son elegidas como *hub* donde la experiencia del pasajero en términos del servicio recibido y rapidez de las conexiones, posiciona al aeropuerto como un mejor centro de conexiones y facilitador de la fluidez y conectividad del tráfico aéreo a nivel mundial.

Lo óptimo es contar con un flujo de procedimientos claro y sencillo y con un mismo sistema de información compartida, un solo lenguaje al que tengan acceso las aerolíneas,

oficinas de aduanas y migraciones para incrementar la productividad del flujo de información requerida al pasajero y disminuir así los tiempos y costos para los consumidores. Esto se torna particularmente importante en “horas punta” donde se concentran el tráfico de pasajeros de varios vuelos al mismo tiempo y la capacidad de respuesta de los procedimientos aeroportuarios y sistemas de aeronavegación son clave para asegurar que los vuelos salgan en hora y no se presenten ineficiencias operativas. Un servicio de mayor calidad impulsa una mayor demanda de largo plazo.

❖ **Ubicación geográfica y situación demográfica**

Las características geográficas propias de cada país y su ubicación relativa con respecto a otras ciudades importantes de la región u otros continentes pueden definir el grado de conectividad necesario. El acceso a océanos, la presencia de montañas, el tamaño y densidad poblacional dentro de cada ciudad de su territorio y muchos otros factores pueden influenciar la decisión y necesidad de crear una red aérea interna y externa más o menos concentrada. Asimismo, la posición estratégica de una ciudad o país con relación al resto de economías del mundo puede fomentar la utilización de su territorio como punto de enlace a otros destinos (*hub*).

❖ **Innovación tecnológica**

El desarrollo continuo de tecnología en sistemas de aeronavegación e innovaciones en el diseño de las aeronaves incrementa los niveles de la seguridad, permite las reducciones de costos de operación por mayores eficiencias y amplía la oferta de vuelos en aeronaves de mayor alcance (distancias) y capacidad de pasajeros, sin la necesidad de recargas de combustible en ruta. Estos factores contribuyen a ofrecer a los consumidores precios más competitivos y pueden tornar en rentables nuevas opciones de rutas directas e incrementar la conectividad global o de algún territorio en particular.

Una de las prioridades actuales de OACI es velar por el desarrollo e implementación de diversos métodos de aeronavegación, algunos ejemplos son: PBN (Performance Based Navigation), CDO (Continuous Descent Operations), CCO (Continuous Climb Operations) y AMAN/DMAN (runway sequencing capabilities). Estas innovaciones tecnológicas permiten una mejor gestión del espacio aéreo optimizando la seguridad, fluidez, orden y eficiencia de la operación de los vuelos, permitiendo reducciones de costos, mejorando la comunicación entre pilotos y controladores aéreos, reduciendo el impacto medioambiental, entre otros beneficios.

La innovación en tecnología de la información es otro factor importante para mejorar la calidad y fluidez del transporte aéreo. En la última década, IATA (la Asociación Internacional de Transporte Aéreo) conjuntamente con las aerolíneas desarrolló proyectos encaminados a la simplificación y facilitación de procesos de atención al pasajero y la carga aérea. Se implementó auto servicios de fácil acceso que beneficiaron al consumidor y redujeron los costos de las aerolíneas haciéndolas más competitivas.

El primer proyecto “Simplificando el Negocio” (*Simplifying the Business*), se inició con el boleto electrónico que posibilitó el uso de un sólo pase de abordaje de dos dimensiones (BP 2D) desde el origen y para todas las conexiones de la ruta del pasajero hasta su destino, con la facilidad de poder utilizar dispositivos electrónicos (celular) para controles de abordaje. Otro ejemplo de mejoras es la introducción del *check-in* vía internet o en mostradores electrónicos en los aeropuertos.

En el caso de la carga aérea, el proyecto “*e-freight*” permite el transporte de carga sin necesidad de impresiones de documentos donde sea posible utilizar comunicaciones electrónicas seguras, como el caso de la emisión y transmisión de la Guía Aérea Electrónica. Dicho proceso está regulado por las normas de las Aduanas de los Estados, siguiendo lineamientos de la Organización Mundial de Aduanas.

En la línea de autoservicios para el pasajero, se ha implementado un segundo proyecto denominado “Viaje Rápido” (*Fast Travel*) que ofrece más opciones electrónicas al pasajero como la impresión de etiquetas de equipaje para su entrega en puntos centralizados del aeropuerto (*drop-off*) y el proyecto de “Facilitación al Pasajero” (*Passenger Facilitation*) que ofrece soluciones para el flujo eficiente del paso de los pasajeros por los procesos de Seguridad, Migraciones y Aduanas (servicios regulados por los Gobiernos de cada país).

❖ **Modelo de negocios de las aerolíneas**

Como cualquier industria, las características y servicios ofrecidos por las aerolíneas han ido variando con el tiempo y ha influenciado también en el grado de conectividad de los países.

Un ejemplo de esto es la reciente incursión de las aerolíneas de bajo costo (*Low cost carriers*) que han impulsado una mayor conectividad en rutas de corto alcance y ampliado el acceso a poblaciones de ingresos menores. Inicialmente este servicio se orientaba a los turistas y visitantes de familiares, pero con el tiempo fue evolucionando hasta conquistar también al mercado de viajeros de negocios por la amplia oferta de frecuencias y rutas.

Otro esquema que ha impulsado el incremento de la conectividad y número de vuelos es el efecto de los programas de fidelidad y viajeros frecuentes. La acumulación de kilómetros o millas y la posibilidad de acceder a servicios de *upgrade* ha ayudado a consolidar una red de pasajeros fidelizados que buscan beneficiarse con vuelos gratis y/o mejoras en la calidad de sus experiencias de vuelo. Mientras más distancia y mayor cantidad de viajes realice el pasajero, mayores serán los beneficios adicionales a los que acceda. El efecto final es un mayor flujo de gente dispuesta a viajar varias veces al año para disfrutar de estos beneficios, ya sea hacia rutas nuevas o destinos frecuentes.

Por último, cabe mencionar la relevancia que ha tomado la colaboración y alianzas entre aerolíneas. Los acuerdos interlínea o de cooperación comercial posibilitan la operación conjunta de rutas donde no era económicamente viable la entrada de una sola aerolínea. Asimismo, incrementan la confianza del pasajero a optar por viajar en rutas con conexiones, ya que cuentan con una sola reserva aérea y solo necesitan realizar el proceso de check-in y entrega de equipaje en el punto de origen, disminuyendo la complejidad de los procesos y tiempos perdidos en los aeropuertos de tránsito.

❖ **Liberalización de la regulación**

Finalmente, mencionaremos uno de los factores más importantes de influencia en el nivel de conectividad aérea de un Estado: los acuerdos bilaterales y multilaterales entre países (ASA) y la normativa de relaciones exteriores.

Cada Estado define sus propias políticas en base a sus características y necesidades económicas. Por ejemplo, es más probable que economías geográficamente aisladas que no tengan una fuerte industria turística para atraer pasajeros o una industria aérea propia muy desarrollada, acepten liberalizar más su regulación aérea para acceder al

mercado globalizado. En cambio, economías más desarrolladas y con gran cantidad de rutas pueden preferir regular más sus mercados internos para no perjudicar a la industria nacional pero con un impacto negativo en el desarrollo de la conectividad.

Si bien en los últimos años muchos países se han orientado a liberalizar sus ASA por medio de acuerdos de “cielos abiertos”, en la práctica las restricciones de operación se mantienen y se convierten en el principal obstáculo para lograr una mayor conectividad.

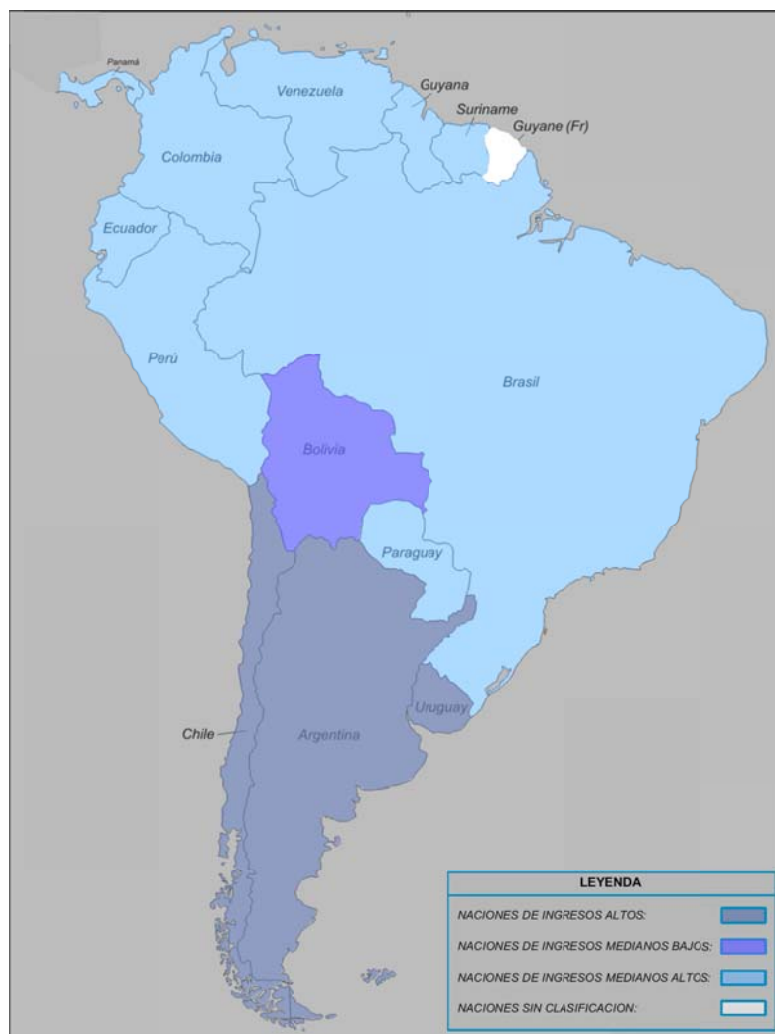
Limitaciones al desarrollo de la conectividad

A continuación mencionaremos algunos de los temas regulatorios más relevantes que limitan el desarrollo de la conectividad:

- La complejidad en los procesos y procedimientos para la obtención de visados de tránsito y de permanencia (turismo, negocios, estudios, etc.) representa uno de los más grandes obstáculos que inhibe la facilitación de conectividad y el desarrollo del turismo a nivel mundial. En el caso de las visas de tránsito se limita la conectividad vía rutas indirectas y tráfico de *hubs*. Las visas de permanencia en cambio afectan el desarrollo de todas las industrias que son beneficiadas directa o indirectamente por la existencia de la industria aérea.
- La limitación de número de frecuencias y posibilidades de rutas para determinados operadores aéreos no sólo trunca la posibilidad de aumentar la conectividad sino además inhibe la libre competencia y por ende, no permite a los consumidores finales beneficiarse de las menores tarifas o mejores servicios que se producirían dentro de un ambiente más competitivo.
- La potestad de cada Estado de rechazar la creación de aerolíneas con un importante componente de propiedad extranjero limita también el potencial de conectividad de un país, sobre todo por obstaculizar el mercado global de fusiones y consolidación de aerolíneas con el fin de acceder a economías de escala, reducir costos y aprovechar plataformas de operación eficientes.
- En la mayoría de los casos, los países cuentan con múltiples ASA bilaterales con distintas características y restricciones donde incluso se especifica el detalle de aerolíneas y aeropuertos autorizados, así como el número de frecuencias y rutas permitidas para cada caso específico. Por ejemplo, si una aerolínea nueva solicita permiso para volar dentro del marco de un ASA o una aerolínea ya contemplada en el ASA firmado entre dos países quiere volar una ruta con un nuevo aeropuerto, estas no podrán hacerlo sin que se realice una nueva negociación entre las partes.
- Para el caso de países en desarrollo con una industria aérea propia poco desarrollada, la limitación en el origen de la propiedad de las aerolíneas obstaculiza y desincentiva la inyección de capital extranjero e inhibe el desarrollo de todo el potencial de conectividad que puede ofrecer un particular territorio.

3. Situación socioeconómica y de la industria aérea en la Región SAM

Figura 3.1 – Mapa de la región SAM por nivel de ingresos según clasificación del Banco Mundial



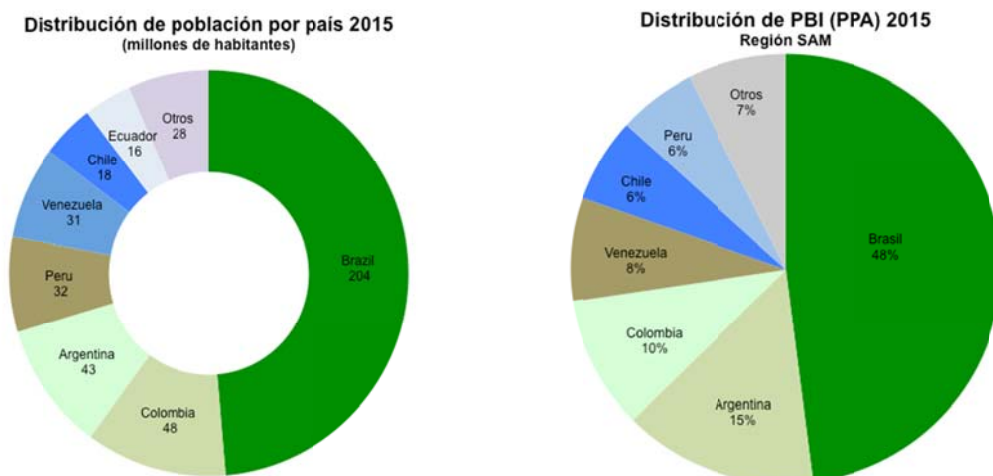
Fuente: BM (Banco Mundial)

3.1. Descripción General

La Región de SAM (Sudamérica), según la definición de OACI, se encuentra conformada por 14 países (13 Estados y 1 Territorio): Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Guyana Francesa (Territorio de Francia), Panamá, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela. Dichos países en conjunto componen el 40.5% del total de superficie del continente de América y 13.5% del territorio mundial. Su población alcanza los 420 millones de personas (5.7% del total mundial). Más de la mitad de la población se encuentra concentrada en Brasil con 204 millones de habitantes (49%), seguido de Colombia con 48 millones de habitantes (12%) y Argentina con 43 millones de habitantes (10%). En términos de PBI (ajustado por PPA – Paridad de Poder Adquisitivo¹⁰) el 93% es concentrado por sólo 6 de los 14 países (Brasil, Argentina, Colombia, Venezuela, Chile y Perú) y Brasil por sí solo, representa el 48%.

¹⁰ Metodología para poder comparar el PBI de cada país en una base común (US\$ de EEUU) tomando en consideración ajustes por diferencias en el costo de vida de cada país

Gráficos 3.1.1 – Población y distribución de PBI por país



Fuente: FMI (Fondo Monetario Internacional). UNdata (Naciones Unidas) para el caso de Guyana Francesa

Es una de las regiones más diversas del mundo en términos sociales, culturales y demográficos. Originariamente ocupada por una población indígena, esta fue colonizada por españoles y portugueses. Esto se complementó además con la traída forzosa de esclavos de África y migración masiva de europeos y asiáticos. Posee además una gran variedad geográfica con todo tipo de climas y altitudes: desde hermosas playas y desiertos, hasta la imponente Cordillera de los Andes y Selva Tropical de la Amazonía. Debido a todas estas características, la Región SAM contiene una atractiva y variada propuesta que atrae a muchos tipos de turistas, con un total de 81 bienes reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO.

La Región SAM está compuesta principalmente por economías exportadoras de materias primas y por ende muy influenciadas por los cambios internacionales en los precios de los *commodities*. De acuerdo a la última clasificación por ingresos del Banco Mundial, la región se encuentra compuesta, en su mayoría, por economías de ingresos mediano-altos, a excepción de Chile, Argentina¹¹ y Uruguay, que se encuentran clasificadas como economías de ingresos altos y Bolivia, clasificada como una economía de ingresos mediano-bajos. Cabe mencionar que Guyana Francesa no cuenta con clasificación individual del Banco Mundial por formar parte del territorio de Francia.

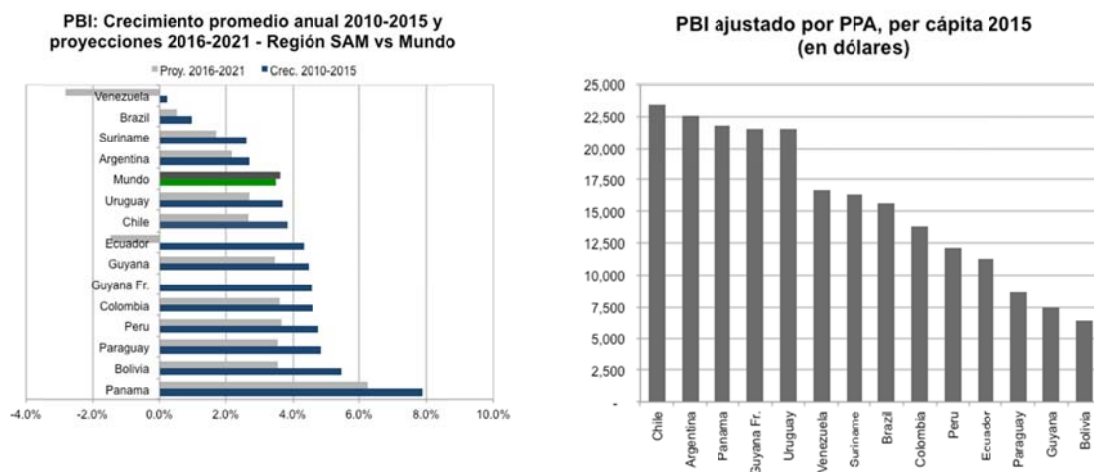
En términos de política económica, podemos apreciar una amplia gama en los tipos de sistema aplicados. Tenemos el caso de países orientados a esquemas más capitalistas y de libre mercado como Chile, Perú y Panamá, economías mixtas con diversos grados de combinación de apertura comercial y regulaciones de protección para su industria local, como Argentina, Uruguay y Brasil y economías fuertemente reguladas por el Estado y con orientación más nacionalista como Venezuela. En términos económicos, su PBI conjunto representa US\$ 3.6 trillones, 4.9% del PBI mundial. Su PBI per cápita rodea los US\$ 8.5 mil (US\$ 1.5 mil por debajo del promedio mundial de US\$ 10 mil).

Durante la última década, la combinación de crecimiento económico, impulsado por un entorno mundial favorable y las reformas internas realizadas por el gobierno de cada país, impulsó a la Región SAM a una importante transformación económica y social. Si bien en los últimos años el entorno macroeconómico mundial se encuentra atravesando

¹¹ Argentina se encuentra en evaluación para una posible reclasificación

una etapa de desaceleración económica con una caída importante en los precios de los *commodities* y reducción del poder adquisitivo de las economías desarrolladas, gran parte de los Estados que componen la Región SAM crecieron a niveles superiores al promedio mundial (3.5%). Panamá y Bolivia lideran dicho crecimiento con un promedio anual de su PBI 2010-2015 de más de 5%. Paraguay, Perú, Colombia, Guyana, Ecuador, Chile y Uruguay también muestran crecimientos superiores al promedio mundial. Por otro lado, Argentina, Surinam y sobre todo Brasil y Venezuela muestran crecimientos considerablemente menores al promedio mundial, lo cual es explicado principalmente por el efecto del descenso del precio del petróleo, turbulencias políticas y desaceleraciones económicas propias de cada país.

Gráficos 3.1.2 – Crecimiento del PBI y PBI per cápita por país

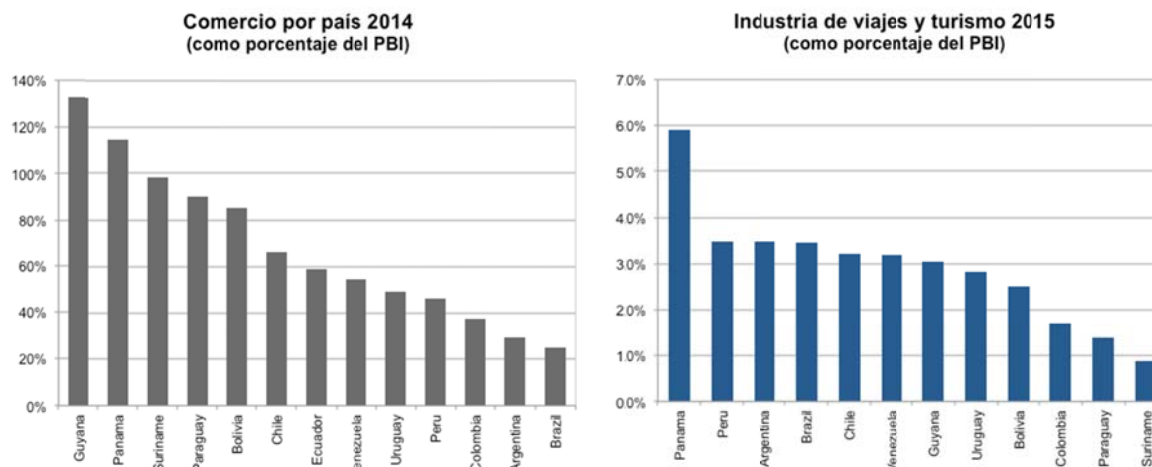


* Datos de Guyana Francesa corresponden a información más reciente disponible 2010-2013

Fuente: FMI, INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques) para cifras de Guyana Francesa no se encuentran ajustadas por PPA, se muestran de manera referencial

El poder adquisitivo de la población de la Región SAM varía entre US\$ 6.5 mil y US\$ 23.5 mil anuales, dependiendo de cada territorio. Los países con mayor PBI per cápita (ajustado por PPA) son: Chile (US\$ 23.5 mil), Argentina (US\$ 22.6 mil), Panamá (US\$ 21.8 mil) y Uruguay (US\$ 21.5 mil). Los países con menor PBI per cápita son Bolivia (US\$ 6.5 mil), Guyana (US\$ 7.5 mil) y Paraguay (US\$ 8.7 mil).

Gráficos 3.1.3 – Importancia del comercio, viajes y turismo por país



Fuente: BM para comercio y WEF (World Economic Forum) para la industria de viajes y turismo. No se cuenta con información disponible para Guyana Francesa. Ecuador no fue incluido en los cálculos de WEF por falta de información.

El intercambio comercial de la Región SAM con el resto del mundo y entre los mismos 13 países y 1 territorio que la componen, representa una de las principales fuentes de desarrollo y riqueza de cada territorio. En 12 de los 14 Estados, el comercio internacional representa más del 30% de su PBI. Como mencionamos anteriormente, la región cuenta con un fuerte componente de exportación de materias primas para lo cual la industria aérea juega un papel muy importante.

De acuerdo al Banco Mundial, el gasto mundial en turismo del 2015 ascendió a US\$ 1.3 trillones, de los cuales el 4.7% corresponde a la Región SAM (US\$ 63.1 billones)¹². De este gastos, Brasil representa el 52%, seguido de Argentina con 12%, Venezuela y Colombia con 9%. Asimismo, de acuerdo al World Economic Forum (WEF), 7 países de la región muestran una industria de viajes y turismo que representa más del 3% de su PBI, donde Panamá muestra el mayor valor relativo con 5.9%. Por otro lado, Surinam muestra el menor valor relativo con 0.9%.

3.2. Industria y Conectividad Aérea

Figura 3.2.1 – Mapa de conectividad de la región con el mundo



El área sombreada representa todos los territorios con los que se encuentra conectada la Región en conjunto. Fuente: IATA

De acuerdo a información de IATA, en el año 2014, la Región SAM transportó un total de 198.4 millones de pasajeros, aproximadamente 6-7% del total del tráfico mundial. Del total de pasajeros transportados en la región, Brasil, Colombia, Argentina y Perú representan el 75%. Asimismo, de acuerdo al Banco Mundial, en el 2014 se registró un total de 4,925 millones de toneladas-kilómetros de carga transportados, donde Brasil, Chile y Colombia explican el 85%. Actualmente la región cuenta con una red de aproximadamente 300 aeropuertos (106 internacionales) y más de 80 aerolíneas autorizadas a operar. Cabe mencionar además que Panamá, Bogotá, Sao Paulo y Lima son ejemplos de ciudades con aeropuertos *hub* en la región.

En los últimos años, la región ha atravesado un proceso de consolidación de sus principales grupos de aerolíneas por medio de fusiones y adquisiciones. En la actualidad

¹² Dichas cifras estimadas por el Banco Mundial no incluyen al territorio de Guyana Francesa

los 3 principales actores regionales son: LATAM, Copa Airlines y Avianca. Por otro lado, los principales actores internacionales que atienden de manera regular a varios países de la región son: American Airlines, United Airlines, Delta, Iberia, KLM-Air France y Lufthansa.

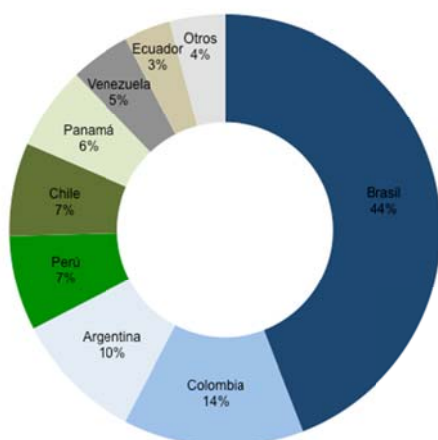
Figura 3.2.2 – Mapa de conectividad de la Región SAM



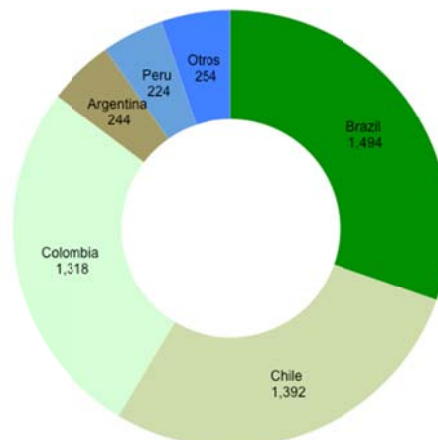
Fuente: IATA

Gráficos 3.2.1 – Distribución de pasajeros y carga por país

Número de Pasajeros por país (en millones)
vuelos domésticos e internacionales



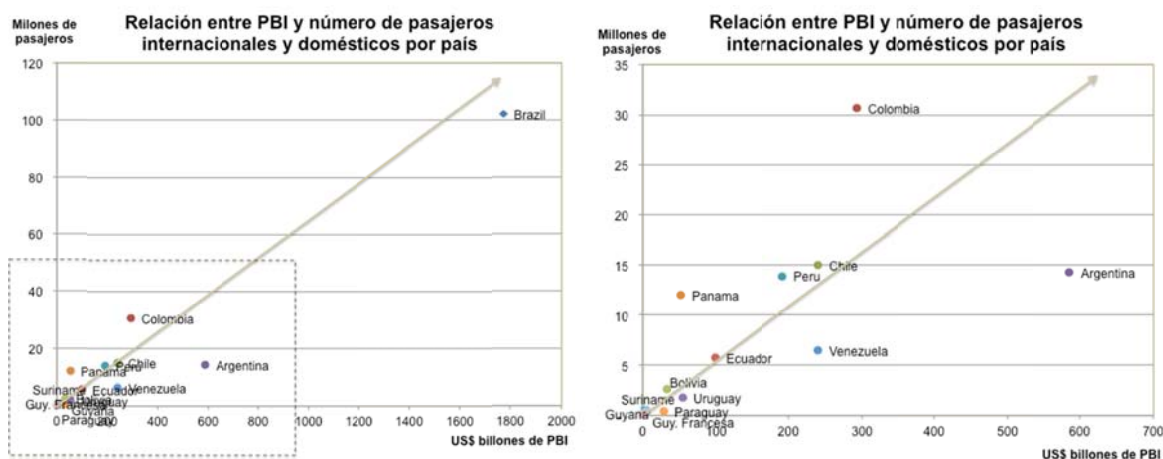
Toneladas-kilómetros de carga (millones)
Vuelos domésticos e internacionales



Fuente: IATA, BM

Si comparamos el total de pasajeros transportados con relación a la magnitud del PBI de cada país, podemos notar una relación positiva, es decir, países con un mayor PBI dentro de la región muestran un mayor número de pasajeros transportados. Dicha situación evidencia la relación positiva entre un mayor desarrollo de la industria aérea y la prosperidad económica de un país. Ambos factores se retroalimentan mutuamente, mientras más desarrollada se encuentre la industria aérea, mayor será el beneficio para el PBI del país y mientras mayor sea el poder adquisitivo de la población, mayor será la demanda de viajes lo cual motivará el desarrollo de una mayor conectividad.

Gráficos 3.2.2 – Distribución de pasajeros y carga por país

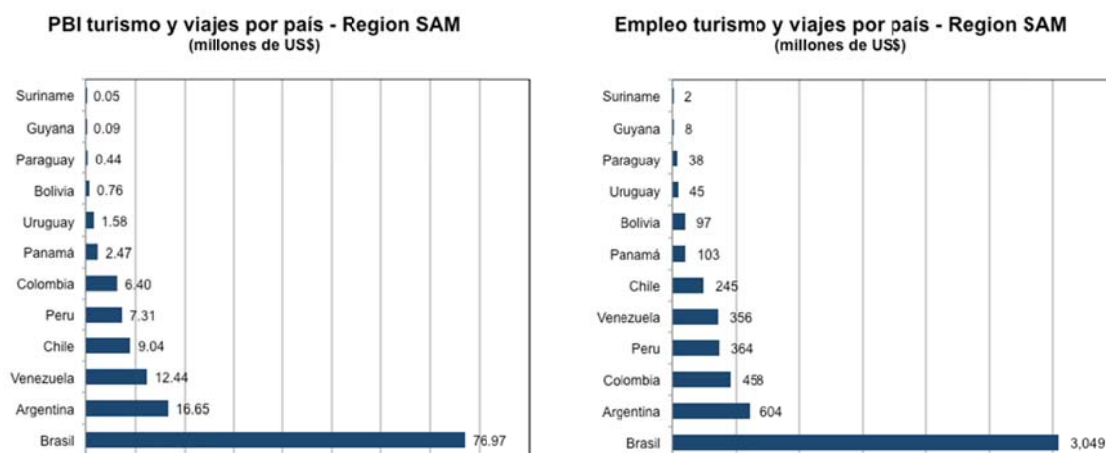


Fuente: BM. Cifras de pasajeros para Guyana Francesa corresponden a información de IATA.

El World Economic Forum, una prestigiosa organización internacional de cooperación público-privada, desde hace 9 años involucra a personalidades clave y líderes de pensamiento de la industria en su “*Aviation and Travel Industry Partnership Programme*”, a través del cual realizan un importante análisis de la competitividad de la industria de viajes y turismo en los principales países del mundo. El “Reporte de competitividad de la industria de viajes y turismo 2015”, mide una serie de factores y políticas que permiten un desarrollo sostenible de la industria, lo cual contribuye en el desarrollo económico y competitividad de un país. El reporte actual engloba a 141 países para los cuales califica y mide 14 pilares compuestos por 90 indicadores. La calificación final mide el grado de competitividad y desarrollo de la industria a través del análisis de diversos pilares como: calidad de la infraestructura, apertura internacional, competitividad de precios, calificación de la industria laboral, marco regulatorio y políticas de estado, desarrollo de la industria del turismo, recursos culturales, ambiente de negocios, seguridad, acceso a servicios básicos, entre otros. Asimismo cuenta con calificaciones y rankings individuales para cada pilar o indicador. El fin del reporte es brindar a los países una plataforma estratégica y herramienta de comparación comparativa (*benchmarking*) que pueda ser utilizada por empresarios y políticos para lograr un desarrollo adecuado de la industria de viajes y turismo en cada país.

De acuerdo a dicho reporte, se estima que el PBI de viajes y turismo de la Región SAM alcanza los US\$ 134 billones. Asimismo, la industria emplea un total de 5.4 millones de personas. Cabe mencionar que el territorio de Guyana Francesa no forma parte de la muestra analizada. Por otro lado, específicamente para el año 2015, el reporte no incluyó a Ecuador por falta de disponibilidad de información

Gráficos 3.2.3 – Impacto de la industria aérea en la Región SAM



Fuente: World Economic Forum

El Índice General de Competitividad de la Industria muestra que la Región SAM aún tiene mucho potencial por desarrollar, de la muestra de 141 países a nivel mundial, Brasil lidera la región y figura en las top 30 economías en términos de sostenibilidad económica y social de su industria de viajes y turismo. Dentro de la Región SAM, Brasil (puesto 28) y Panamá (puesto 34) lideran el ranking, por otro lado Venezuela (puesto 110) y Paraguay (puesto 113) son los que muestran un menor desarrollo de su industria y entorno.

En términos específicos de calidad de infraestructura aérea, (donde se mide del 0 al 7, siendo 7 - extenso y eficiente y 0 - extremadamente poco desarrollado), gran parte de la región muestra que aún existe un gran espacio para trabajar en términos calidad y suficiencia de la infraestructura aérea de la región. A excepción de Panamá al cual se le ha atribuido un indicador bastante prometedor superior a 6, y en menor medida Chile y Ecuador, con calificaciones superiores a 5, la mayoría de países de la región muestra un indicador de infraestructura promedio de 4 o menos (ver gráfico anterior).

Tablas 3.2.1 – Índice de competitividad de la industria y calidad de infraestructura

Índice General de Competitividad de la Industria
WEF Travel and Tourism Competitiveness Report 2015

País	Puntaje	Ranking
Brasil	4.4	28
Panamá	4.3	34
Chile	4.0	51
Argentina	3.9	57
Peru	3.9	58
Colombia	3.7	68
Uruguay	3.7	73
Bolivia	3.3	100
Suriname	3.3	101
Guyana	3.3	104
Venezuela	3.2	110
Paraguay	3.1	113

*Rango de puntaje de 0 al 7. Promedio General de 14 pilares.

Indicador de calidad de la infraestructura aérea
WEF Travel and Tourism Competitiveness Report 2015

País	Puntaje	Ranking
Panamá	6.1	7
Chile	5.0	45
Colombia	4.1	78
Peru	4.0	89
Uruguay	4.0	90
Guyana	3.8	97
Suriname	3.6	103
Argentina	3.6	106
Brasil	3.4	112
Bolivia	3.2	119
Venezuela	2.7	132
Paraguay	2.6	135

*Rango de puntaje de 0 al 7, donde 0 es extremadamente poco desarrollado y 7 es extenso y eficiente

Fuente: WEF (World Economic Forum)

Cuadros 3.2.2 – Indicadores de apertura de ASAs y costos aeroportuarios

Indicador de nivel de apertura de los ASA
WEF Travel and Tourism Competitiveness Report 2015

País	Puntaje	Ranking
Panamá	19.3	15
Chile	17.7	18
Colombia	17.6	19
Peru	17.1	20
Argentina	16.1	23
Guyana	15.1	26
Brasil	14.4	30
Uruguay	14.1	35
Suriname	13.4	41
Paraguay	12.4	45
Bolivia	9.8	83
Venezuela	9.4	88

*Rango de puntaje de 0 al 38, donde 0 es más restringido y 38 es más liberal

Indicador de impuestos y cargos aeroportuarios
WEF Travel and Tourism Competitiveness Report 2015

País	Puntaje	Ranking
Uruguay	91.4	15
Guyana	88.3	24
Chile	83.0	51
Venezuela	79.5	70
Panamá	77.9	75
Suriname	74.8	84
Brasil	73.8	88
Paraguay	68.9	107
Bolivia	62.9	111
Argentina	56.3	121
Colombia	54.1	124
Peru	38.7	134

*Rango de puntaje de 0 al 100, donde 0 es el costo más alto y 100 el costo más bajo

Fuente: WEF (World Economic Forum)

En lo que se refiere al marco regulatorio, el índice específico sobre nivel de apertura de los acuerdos bilaterales (ASA) de cada país, muestra también que el proteccionismo doméstico es aún bastante relevante dentro la región. En una escala del 0 a 38, (siendo 0 – más restringido y 38 – más liberal), todos los países de la región se encuentran por debajo de un puntaje de 20, siendo Panamá (puesto 15 a nivel mundial) el más liberal y Venezuela el más restrictivo (puesto 88).

Por último, es importante mencionar la calificación de la región en el ámbito de magnitud de impuestos a tickets aéreos y cargos aeroportuarios para los consumidores. En general, la región se caracteriza por países con costos elevados en comparación al resto del mundo (la gran mayoría de países se encuentran del puesto 70 en adelante), a excepción de Uruguay, Guyana y Chile que ocupan los puestos 15, 24 y 51 respectivamente. Cabe resaltar el caso de Perú, país que muestra el mayor grado de impuestos a tickets y costos aeroportuarios de la región y ocupa uno de los últimos puestos del ranking mundial (puesto 134).

3.3. Análisis FODA de la Conectividad Aérea de la Región SAM

A continuación presentamos una síntesis de las principales características resaltantes de la industria aérea en la región, los aspectos para mejorar y el posible efecto negativo o positivo del entorno que la influye:

Cuadro 3.3.1 – Análisis FODA

Fortalezas
<p>Fortalezas de la industria a nivel mundial</p> <ul style="list-style-type: none">• Medio de transporte más seguro a nivel mundial. En el 2015, de 3.6 billones de pasajeros, la tasa de muertes por pasajero fue de 0.0000002. (tasa de probabilidad de accidentes fatales en automóvil o barco es más de 50 veces superior).• Una de las industrias más reguladas a nivel mundial, de acuerdo a los Convenios de Chicago y Montreal.• Permanente innovación en seguridad, rapidez del medio, mejoras en el servicio y reducción del impacto medioambiental incrementa el bienestar de las poblaciones y prosperidad económica de los Estados.• Adopción de un compromiso global de lucha contra el cambio climático a favor de una industria sostenible. <p>Fortalezas de la Región SAM</p> <ul style="list-style-type: none">• Ubicación geográfica con relación al resto de Continentes.• Estabilidad social en casi todos los Estados de la Región.• Potencial económico de la región mantiene perspectivas positivas de crecimiento, 10 de los 14 Estados proyectan un crecimiento de su PBI superior al 3.6% mundial para el periodo 2016-2021.• Industria de crecimiento sostenible: en los últimos 20 años el número de pasajeros transportados en la región ha crecido 3.5x veces con un promedio anual de 7.9%. (Fuente: Banco Mundial).• Polos de atracción turística que contribuyen al crecimiento económico y generación de empleo. Región SAM: aproximadamente US\$ 134 billones de PBI de industria de viajes y turismo y 5.2 millones de empleos (Fuente: WEF)• Polos de inversión económica, perspectivas de desarrollo y crecimiento de la región motivan el flujo de inversión extranjera y doméstica• Biodiversidad de la Región es un activo importante para el desarrollo del ecoturismo.• Cinco de los Estados SAM han mostrado mayor apertura al desarrollo de la aviación nacional con participación de capital extranjero. Esto motiva la consolidación de importantes grupos regionales como LATAM, Avianca y Copa.• En los últimos años se incrementó la operación de vuelos cargueros en la región desde/hacia Estados Unidos y Europa (convenios de TLC), de acuerdo al informe de Boeing 2014 – 2015 se proyecta un crecimiento bi-direccional del 5% anual al 2032.• Incremento de acuerdos de interlínea ofrecen al consumidor mejores conexiones y tarifas.• Alianzas entre aerolíneas de un mismo país y de la región (código compartido) optimizan las operaciones y mejoran la red de conectividad.• Incursión de aerolíneas de “bajo costo” promociona mejores tarifas, mayor oferta de rutas y frecuencias y desarrolla el tráfico de pares de ciudades en aeropuertos secundarios que no son viables en el esquema de aeronaves convencionales.• Existencia de Escuelas de pilotos en 7 Estados de la región (certificadas), facilita la formación de nuevas generaciones de pilotos en la región.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Interés de aerolíneas extranjeras de incursionar en la creación de nuevas aerolíneas nacionales dentro de cada Estado.
- Nuevo contexto de políticas gubernamentales de mayor apertura para la aviación.
- Tecnología API (*Advanced Passenger Information*) para procesos migratorios con transmisiones electrónicas encriptadas, seguras y con mayor capacidad de datos del pasajero.
- Tecnología del servicio de equipajes drop-off.
- Tecnologías más avanzadas con respecto al control de seguridad del pasajero pre-embarque (AVSEC).
- Simplificación de normas de Aduana (aprovechamiento de e-AWB + e-Freight).
- Coyuntura de mayor apertura comercial experimentada en la mayoría de Estados de la región para revisar los ASA (bilaterales y multilaterales).
- Incorporación de transporte multimodal para la carga aérea.
- Diferentes tratados y alianzas de libre comercio dentro y fuera de la región.
- Acuerdos e integración en turismo de uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.

Debilidades

- “Market share” de la región (cuota de mercado del 6.5% el 2014).
- Reducida penetración de la Industria en comparación con otras regiones.
- Bajos márgenes de las aerolíneas.
- Costos y cargos aeroportuarios altos en la mayoría de países de la región.
- Gestión reactiva por sobre proactiva en el desarrollo de la infraestructura.
- En gran parte de los países se mantiene los boletos aéreos afectos al IVA (caso de Colombia, Ecuador, Perú y Argentina).
- Falta de actualización de los Planes Maestro de Aeropuertos para cubrir la demanda de pasajeros existente y proyectada, principalmente en horas “punta”, contribuye a atrasos de vuelos y limita el incremento de nuevas frecuencias.
- Procesos lentos de check-in, seguridad, aduanas, migración y embarque en aeropuertos. Falta de simplificación y adopción de tecnologías existentes a través de los comités FAL (Anexo 9) y AVSEC (Anexo 17).
- Existencia de normas sobre protección de consumidor adicionales al Contrato de Transporte Aéreo internacional (Convenios de Chicago y Montreal), afectan el desarrollo comercial de las aerolíneas al desincentivar las promociones de bajo costo.
- Situación actual de trámites de aduanas retrasan procesos de exportaciones y trámites de aerolíneas para el manejo del DMA (Depósito de Material Aeronáutico).
- Ubicación de los aeropuertos principales en el centro de las ciudades, congestión vehicular y el estado de la infraestructura vial.
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista, no actualizados a las nuevas condiciones de mercado y características del proceso de globalización actual.

Amenazas

- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Inseguridad ciudadana pone en riesgo el patrimonio y seguridad de los pasajeros y afecta negativamente el tráfico al territorio.
- Narcotráfico.
- Cambio climático y/o desastres naturales.

4. Situación socioeconómica y de la industria aérea por Estado

4.1. Argentina

Descripción General

Argentina es una de las economías más grandes de la Región SAM, tercera en términos de población (43 millones de habitantes) y segunda en términos de PBI total (US\$ 586 billones). Su PBI per cápita (US\$ 13.6 mil), la ubica como uno de los 3 países de la Región SAM clasificado por el Banco Mundial como economía de “Ingresos Altos”. Asimismo, junto a Brasil, son los únicos países de la región que forman parte del Grupo G-20¹³. Su riqueza natural y cultural la posiciona como uno de los principales destinos turísticos de la región. Posee un total de 10 bienes reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO (4 naturales y 6 culturales). Asimismo, su población es reconocida con uno de los mayores índices de alfabetismo de la región.

Gráficos 4.1.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución de PBI



Fuente: FMI

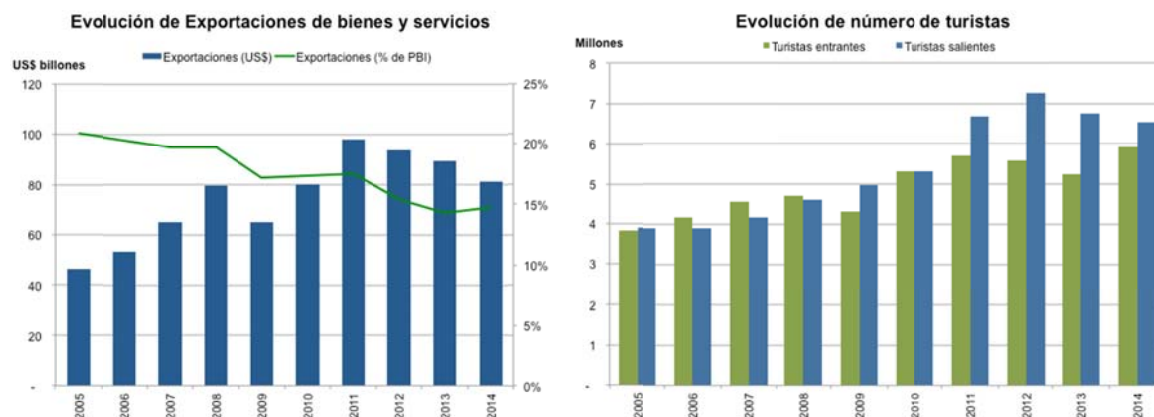
Su economía se sustenta en una amplia gama de recursos naturales con un importante desarrollo a gran escala de su industria de agricultura y ganadería vacuna. Es uno de los mayores exportadores de carne en el mundo y uno de los principales productores a nivel mundial de girasoles, soja, limones, manzanas, trigo, lana, entre otros. Es también uno de los líderes regionales en la producción de gas natural, petróleo y otros minerales como plomo, zinc y oro.

De acuerdo a información del Banco Mundial, en el 2014 Argentina exportó un total de US\$ 81 billones (14.8% de su PBI). En los últimos años sus exportaciones han mostrado una tendencia decreciente. El panorama de recesión mundial con un decrecimiento del precio de los *commodities*, unido con una inflación de más de 20% anual dentro de Argentina, efecto de las brechas cambiarias, alta presión tributaria, además de un panorama de mayor regulación del sector de comercio exterior, explican en parte este deterioro de las exportaciones. Por otro lado, el total de su comercio internacional (exportaciones + importaciones) representa 29.3% de su PBI.

¹³ Foro de cooperación internacional integrado por 20 de las economías más industrializadas e importantes del mundo para tratar temas de políticas, reformas financieras y desarrollo económico mundial.

Según el Banco Mundial, el total de gasto en turismo del año 2014 fue de US\$ 7 billones. El total de turistas entrantes se calcula en 5.9 millones de personas, mostrando un crecimiento de 13.1% con respecto al año anterior. Por otro lado, el total de turistas salientes alcanza los 6.5 millones de personas (decrecimiento de -3.4% con respecto al año anterior). Según la publicación Airlatin News (ALN) de IATA, aproximadamente el 70% de los visitantes son procedentes de Sudamérica.

Gráficos 4.1.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BMI

Conectividad Aérea

Gráficos 4.1.3 – Principales datos de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos	45
Aerolíneas con rutas directas (Set 2016)	29
Número de rutas internacionales*	84
Número de países destino directos	26
Número de pasajeros	20.8 millones
Domésticos	9.8 millones
Internacionales	11 millones
Número de vuelos	194.8 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	53%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Argentina

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
Aerolíneas Argentinas	9,984,405	48.1%
LATAM Airlines Group	3,821,859	18.4%
Gol Transportes Aéreos	964,202	4.6%
LATAM Airlines Brasil	847,636	4.1%
American Airlines	606,593	2.9%
Otros	4,545,326	21.9%
Total	20,770,021	100.0%

Fuente: IATA

Mapa de conectividad doméstica de Argentina



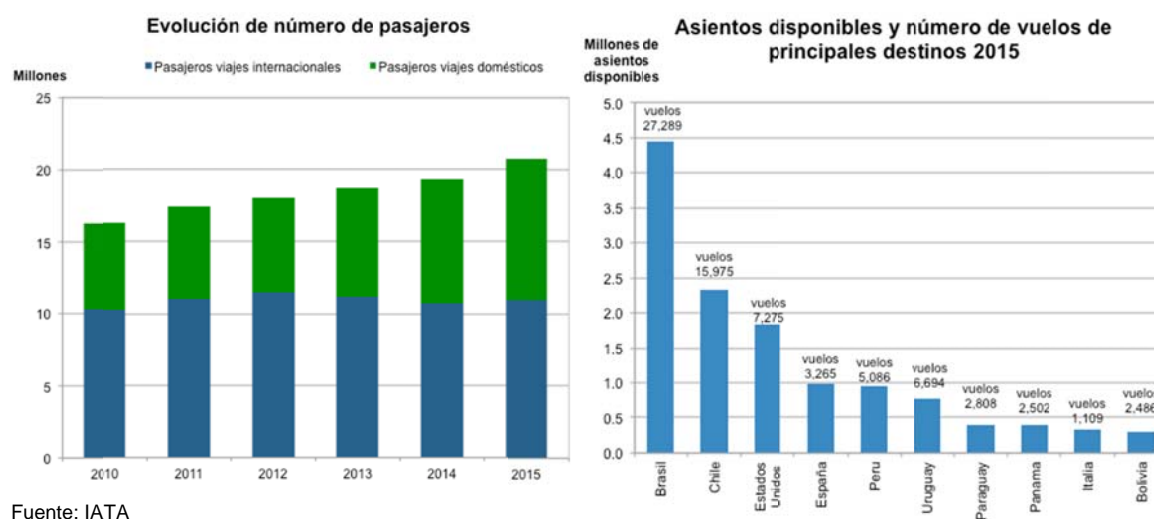
Argentina cuenta con un total de 45 aeropuertos operativos a nivel nacional, según OACI, 16 de estos corresponden a aeropuertos internacionales. El Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini de Ezeiza (EZE) y Aeroparque Metropolitano Jorge Newbery (AEP),

ubicados en la capital de Buenos Aires, concentran la mayor parte del tráfico de pasajeros con 39% y 29% respectivamente en el año 2015. De acuerdo a IATA, el 89% de los turistas llegan por vía aérea (encima del promedio mundial de 54%).

El total de pasajeros trasladados en rutas domésticas e internacionales de Argentina fue 20.7 millones en el 2015, lo cual representó un crecimiento de 7.4% con respecto al año anterior. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha aumentado 4.9% en promedio anualmente.

En términos de asientos disponibles, en el año 2015 las rutas transitadas hacia/desde y dentro de Argentina tuvieron una capacidad disponible de 28.5 millones de asientos, tomando en consideración el total de pasajeros de rutas directas e indirectas (20.8 millones), dicha capacidad fue ocupada en un 73% aproximadamente.

Gráficos 4.1.4 – Evolución de número de pasajeros, vuelos y asientos disponibles

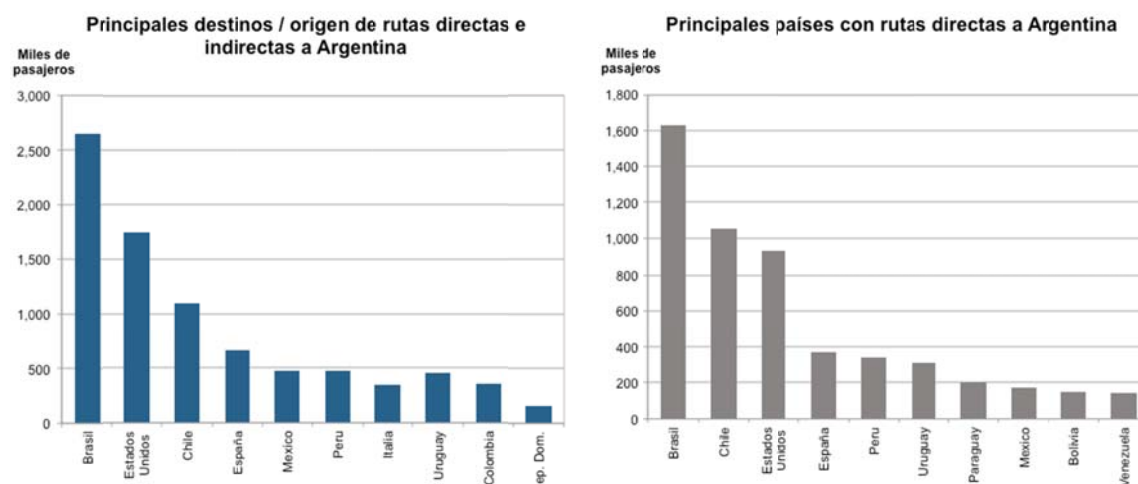


Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 29 aerolíneas comerciales operaron rutas directas e indirectas regulares desde/hacia y dentro del país, donde 74% del tráfico corresponde a las rutas directas o de conexión inmediata. Por otro lado, 53% del tráfico correspondió a vuelos internacionales y el 47% a vuelos domésticos. El tráfico a la Región SAM representa 53% del total del tráfico internacional hacia/desde Argentina.

En términos de países destino, 26 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Argentina a través de 84 rutas internacionales. En la Región SAM Argentina se conectó de manera directa sin escalas con 77% del total de Estados: Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Gráficos 4.1.5 – Principales países conectados con Argentina

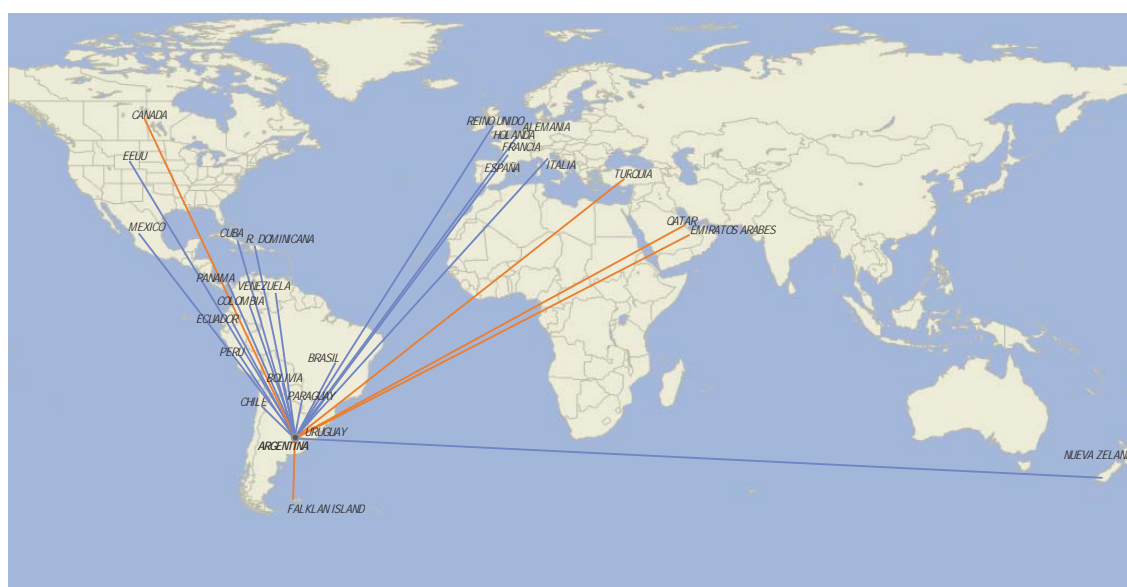


Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Brasil, Estados Unidos y Chile son los países con mayor conectividad con Argentina y explican el 50% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (24.2%, 15.9% y 10.0% del total del tráfico del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, Brasil, Chile y Estados Unidos representan las rutas más importantes y en conjunto explican más del 60% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (27.3%, 17.6% y 15.6% respectivamente).

Las principales aerolíneas con vuelos directos e indirectos dentro y fuera de Argentina son Aerolíneas Argentinas con una participación de casi la mitad del total de pasajeros transportados en el 2015 (48.1%), en segundo lugar se encuentra LATAM Airlines Group¹⁴ 18.4% y en tercer lugar GOL Transporte Aéreos con 4.6%.

Figura 4.1.1. - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Argentina con el mundo



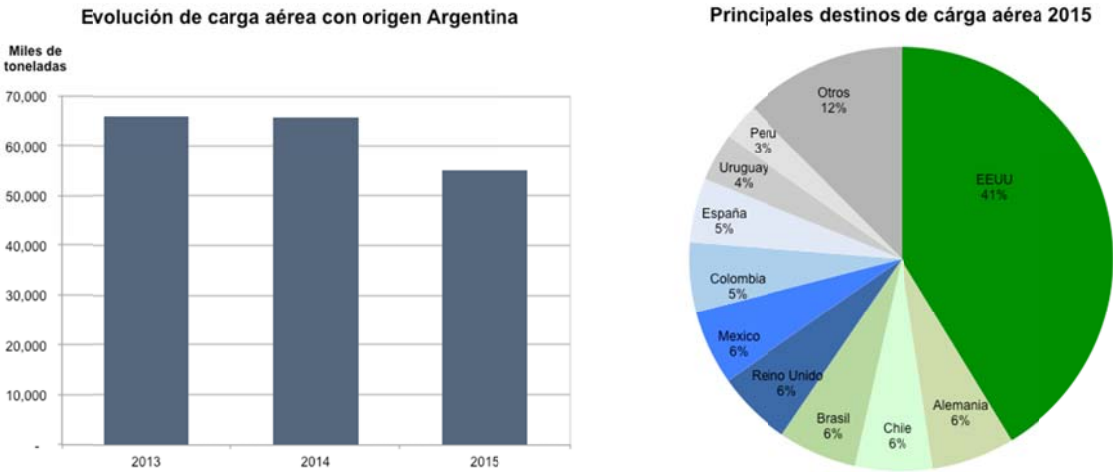
Fuente: IATA. Elaboración: Propia

¹⁴ No incluye todas las aerolíneas relacionadas al Grupo LATAM. La base de datos proporcionada por IATA incorpora Chile y Perú bajo esta denominación (LATAM Airlines Group). Resto de empresas del Grupo están registradas de manera individual.

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Argentina con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

En términos de carga aérea internacional, de acuerdo a información de IATA, se trasladaron un total de 55 mil toneladas de carga aérea (-16.2% con respecto al año anterior). Cabe resaltar que dichas cifras sólo consideran las toneladas reportadas por las aerolíneas del programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems). Su principal socio comercial en términos aéreos es Estados Unidos con 41%. El resto de destinos se encuentran más distribuido entre diversos países entre los cuales destaca Alemania, Chile, Brasil, Reino Unido y México con 6% cada uno.

Gráficos 4.1.6 – Principales cifras de carga aérea



Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Argentina ocupa el puesto número 57 dentro del total de 141 países analizados, en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. Si analizamos algunos indicadores individuales, Argentina aún muestra espacio para trabajar en mejorar la calidad de su infraestructura aérea y sistema doméstico de transportes, así como reducir sus costos aeroportuarios en comparación al resto de países del mundo.

Cuadro 4.1.1. Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Indice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 57 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuación)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	4.6	102
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	4.1	91
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	4.6	55
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	3.6	106
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	3.6	114
Requerimiento de visas	0-100	29.0	53
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	16.1	23
Impuestos a boletos y cargos aeroportuarios	0-100	56.3	121

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Argentina

Fortalezas

- Ubicación geográfica y extensión territorial.
- Nuevas políticas de Estado que permiten la inversión extranjera en aerolíneas nacionales.
- Descentralización para la operación de vuelos nacionales e internacionales desde otras ciudades del país. (Rosario- Panamá y Rosario - Lima, Salta –Lima, Córdoba-Lima)
- Atractivo turístico para la región y el mundo.
- Operaciones de aeropuertos *Hub* en Buenos Aires y próximamente Córdoba.
- Incremento de operaciones en el puente aéreo Montevideo- Buenos Aires
- Operaciones de grupos de Aerolíneas como Avianca, LATAM
- Convenios para incrementar tráfico de pasajeros con países de la Región y resto del Mundo. (México, Canadá)
- Aerolíneas Argentinas miembro de la Alianza Sky Team (13 aerolíneas) ha firmado acuerdo de código compartido con KLM/Air France y proyecta ampliar su oferta en Argentina.
- Alianzas para potenciar la conectividad entre Argentina y Brasil. (Aerolíneas Argentinas-Gol)
- Universidades, centros de estudios y escuelas de pilotos para la formación de profesionales de la aviación.
- Firma del Acuerdo de Fortaleza con política de cielos abiertos en la región.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del comercio.
- Mayor demanda de pasajeros si los costos de impuestos se reducen.
- Interés de aerolíneas extranjeras para invertir en la aviación nacional.
- Tecnología API (*Advanced Passenger Information*) para procesos migratorios con transmisiones electrónicas encriptadas, seguras y con mayor capacidad de datos del pasajero.
- Tecnología de la Industria para facilitar servicios aeroportuarios de check in, migraciones y control de seguridad.
- Simplificación de normas de Aduana (adopción de e-AWB + e-Freight).
- Coyuntura de mayor apertura comercial hacia la Liberación del Aire.
- Transporte multimodal para la carga aérea.
- Acuerdos e integración con uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.

Debilidades

- Costos y cargos aeroportuarios altos.
- Los boletos aéreos están sujetos a IVA, el pasajero paga Tasa de Uso de Aeropuertos, cargos para desarrollo de infraestructura, seguridad, aduana y migraciones.
- Gestión reactiva por sobre proactiva en el desarrollo de la infraestructura aeroportuaria que se refleja en los aeropuertos principales de Buenos Aires con creciente demanda de capacidad.
- Equipamiento ineficiente en muchos aeropuertos del país como radio ayudas, que implicará sustitución e inversiones del Estado importantes.
- Se requiere coordinación de Políticas sectoriales para un mejor desarrollo de planes maestro de aeropuertos.
- Mejoras en la tecnología de Aeronavegación para la gestión de tráfico en horas “punta”.
- Procesos lentos de “check-in”, seguridad, aduanas, migración y embarque en aeropuertos.
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista, no actualizados a las nuevas condiciones de mercado y proceso de globalización actual.
- El grado de “Liberalización del Aire” que la WTO World Trade Organization (Air Liberalization Index) le otorga a Argentina de la escala 0-50 (a mayor índice, mayor liberalización), es de 8.56 (2013)

Amenazas

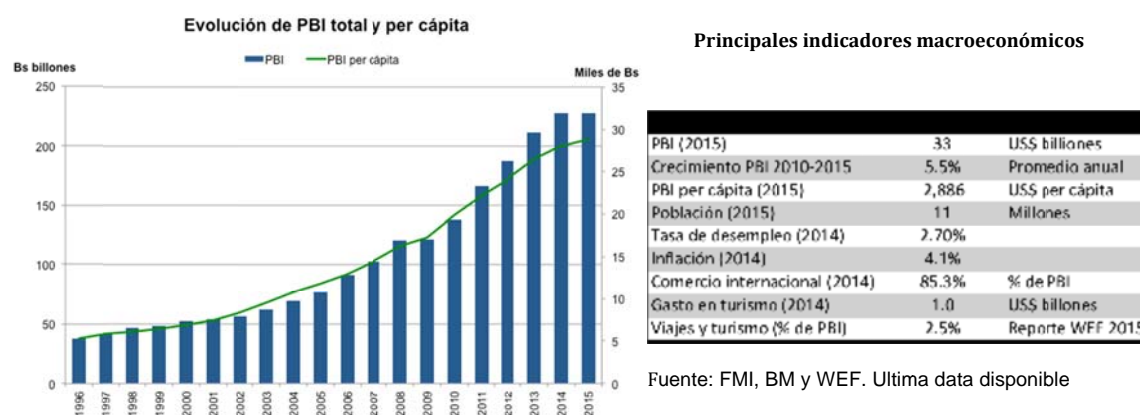
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial, precios del petróleo.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Cambio climático y desastres naturales.

4.2. Bolivia

Descripción General

Bolivia, oficialmente denominado el “Estado Plurinacional de Bolivia”, está situado geográficamente cerca al centro del continente sudamericano y contiene una población de 11 millones de habitantes. Su PBI total alcanza los US\$ 33 billones y su PBI per cápita se ubica en US\$ 2.8 mil. De acuerdo a la última clasificación de ingresos del Banco Mundial, Bolivia es una economía de “Ingresos Mediano-Bajos”. Cabe resaltar que gracias a una política económica prudente y al alto precio de las materias primas, Bolivia fue una de las economías líderes en crecimiento de su PBI en la región (crecimiento anual promedio 2004-2014 de 4,9% de acuerdo al Banco Mundial). Asimismo, su riqueza natural y cultural la posiciona como un gran atractivo turístico. Posee un total de 7 bienes reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO (6 naturales y 1 cultural).

Gráficos 4.2.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución de PBI



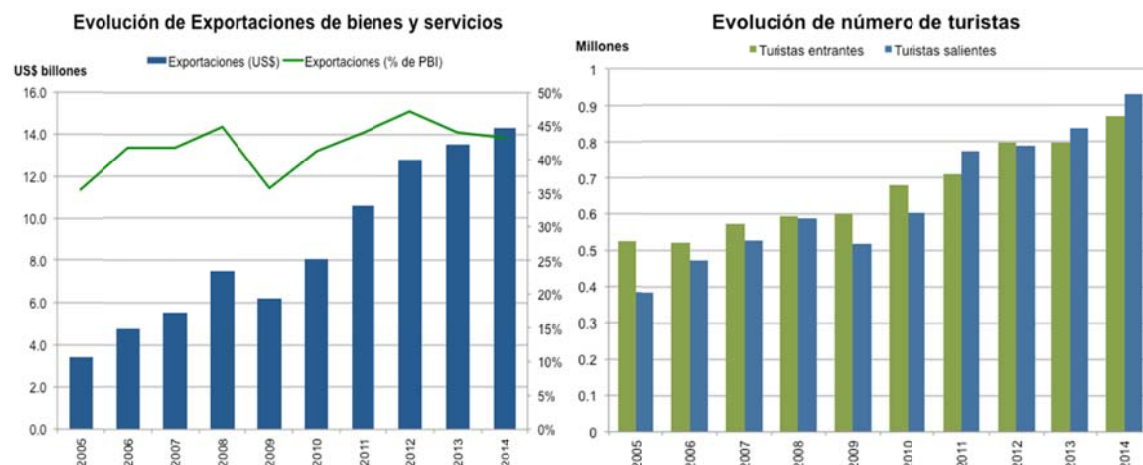
Fuente: FMI

Su economía se sustenta principalmente en la extracción de materias primas, entre las cuales destacan minerales como el estaño, zinc, plata y cobre. Asimismo, gran parte de sus ingresos provienen de la explotación de una de las más grandes reservas de gas natural de la región, la cual exportan principalmente a Brasil y Argentina. Cabe resaltar además la importante posición de Bolivia como uno de los centros de micro finanzas más desarrollados a nivel mundial.

De acuerdo a información del Banco Mundial, en el 2014 Bolivia exportó un total de US\$14 billones, lo cual representa un 43.3% de su PBI. En los últimos años sus exportaciones han mostrado una tendencia creciente importante con una tasa anual promedio 2010-2014 de 8.5%. Asimismo, su total de comercio internacional (exportaciones + importaciones) representa 85.3% de su PBI.

De acuerdo al Banco Mundial el total de gasto en turismo para el año 2014 fue US\$ 1 billón. El total de turistas entrantes fue de 871 mil personas, mostrando un crecimiento de 9.1% con respecto al año anterior. Por otro lado, el total de turistas salientes alcanza los 932 miles de personas (crecimiento de 11.4% con respecto al año anterior).

Gráficos 4.2.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BM

Conectividad Aérea

Gráficos 4.2.3 – Principales datos de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos	15
Aerolíneas con rutas directas (Set 2016)	15
Número de rutas internacionales*	36
Número de países destino directos	11
Número de pasajeros	4.8 millones
Domésticos	3.3 millones
Internacionales	1.5 millones
Número de vuelos	69.9 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	60%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Bolivia

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
Boliviana de Aviación (BoA)	2,621,260	54.6%
Amazonas S.A.	642,484	13.4%
Línea Aérea Ecu Jet	389,213	8.3%
AVIANCA	199,276	4.1%
LATAM Airlines Group	193,935	4.0%
Otros	747,226	15.6%
Total	4,803,394	100.0%

Fuente: IATA

Mapa de conectividad doméstica de Bolivia

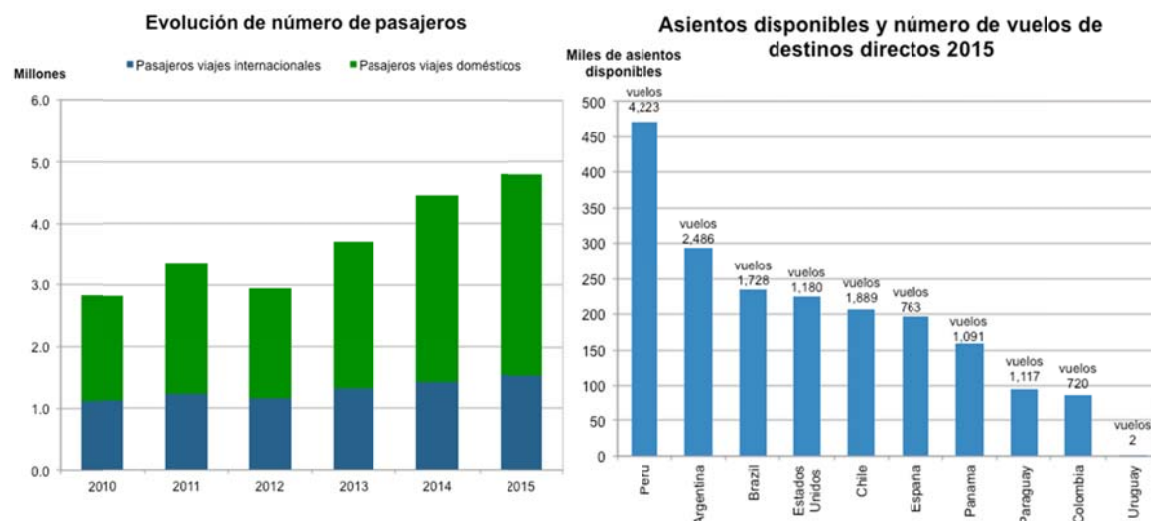


Bolivia cuenta con un total de 15 aeropuertos operativos a nivel nacional, según OACI, 3 de estos corresponden a aeropuertos internacionales. El Aeropuerto Internacional Viru Viru (VVI) ubicado en Santa Cruz y el Aeropuerto Internacional El Alto ubicado en La Paz, concentran la mayor parte del tráfico de pasajeros con 34% y 32% respectivamente en el año 2015.

El total de pasajeros trasladados en destinos internacionales y domésticos de Bolivia fue 4.8 millones en el 2015, lo cual representó un crecimiento de 8.2% con respecto al año

anterior. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha aumentado 11.1% en promedio anualmente. En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde y dentro de Bolivia tuvieron una capacidad disponible de 6.7 millones de asientos. Tomando en consideración el total de pasajeros de rutas directas e indirectas (4.8 millones), dicha capacidad fue ocupada en un 72% aproximadamente.

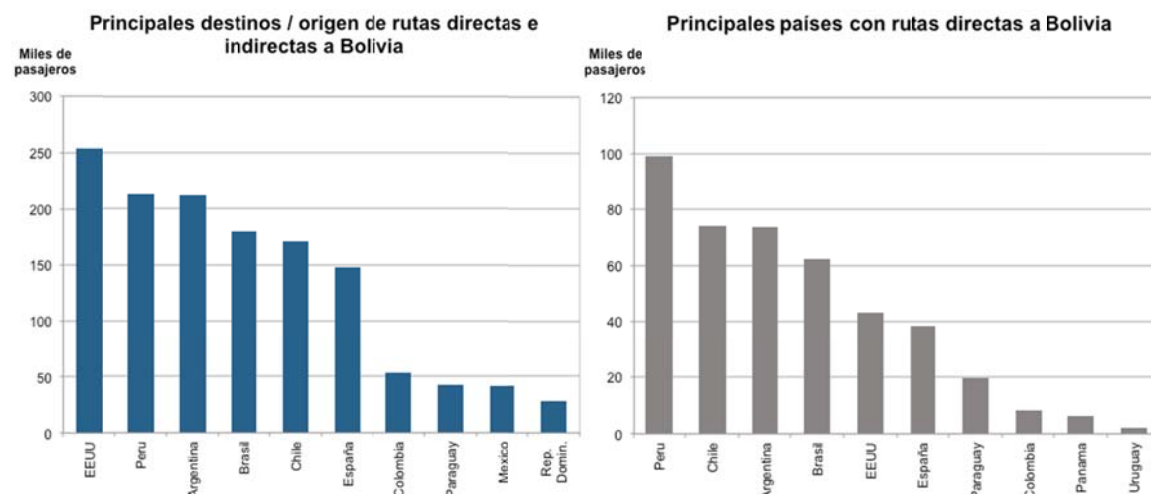
Gráficos 4.2.4 – Evolución de número de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 15 aerolíneas comerciales operaron rutas directas e indirectas regulares desde/hacia y dentro del país, donde 83% del tráfico corresponde a las rutas directas o de conexión inmediata. Por otro lado, 17% del tráfico correspondió a vuelos internacionales y el 83% restante a vuelos domésticos. El tráfico a la Región SAM representa 60% del total del tráfico internacional hacia/desde Bolivia. En términos de países destino, 10 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Bolivia a través de 36 rutas internacionales. En la Región SAM Bolivia se conectó de manera directa sin escalas con 54% del total de Estados: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú, Panamá y Paraguay.

Gráficos 4.2.5 – Principales países conectados con Bolivia

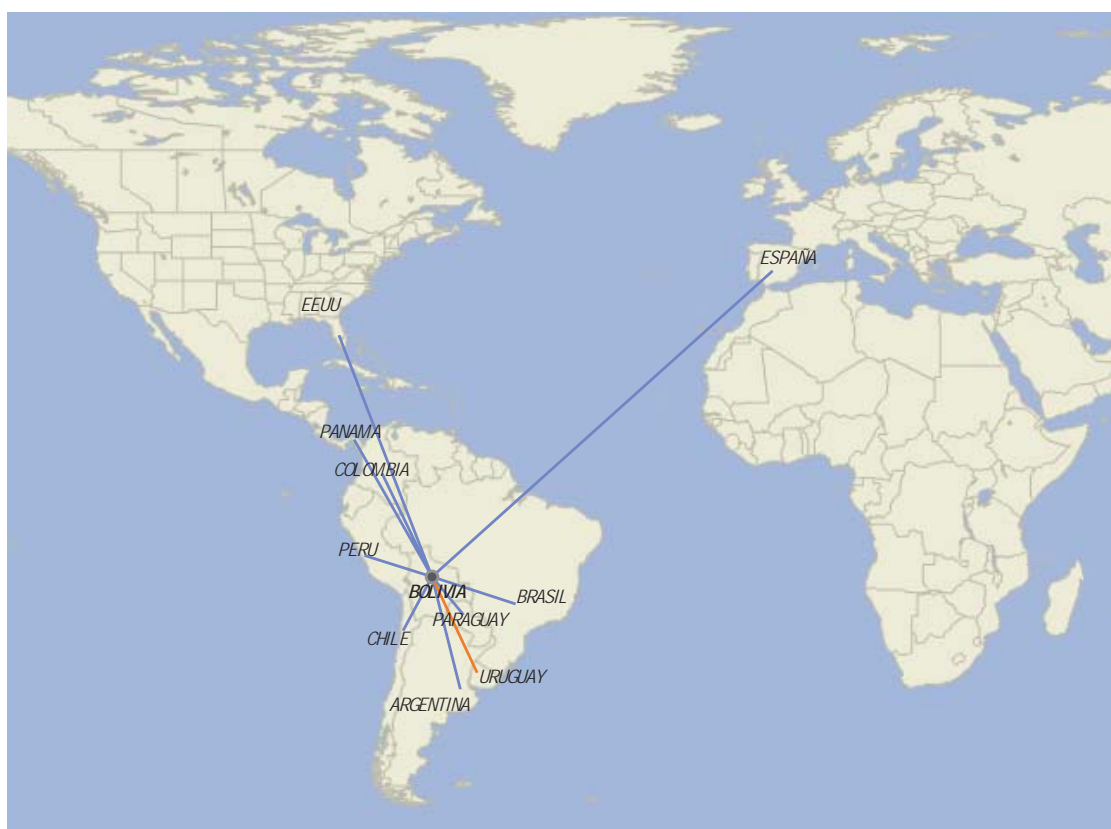


Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Estados Unidos, Perú y Argentina son los países con mayor conectividad con Bolivia y explican más del 44% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (16.5%, 13.8% y 13.7% del total del tráfico del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, Perú, Chile y Argentina representan las rutas más importantes y en conjunto explican más del 57% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (23.1%, 17.2% y 17.2% respectivamente).

Las principales aerolíneas con vuelos directos e indirectos dentro y fuera de Bolivia son Boliviana de Aviación con una participación de más de la mitad del total de pasajeros transportados en el 2015 (54.6%), en segundo lugar se encuentra Amaszonas con 13.4% y en tercer lugar Línea Aérea Eco jet con 8.3%.

Figura 4.1.1. - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Bolivia con el mundo



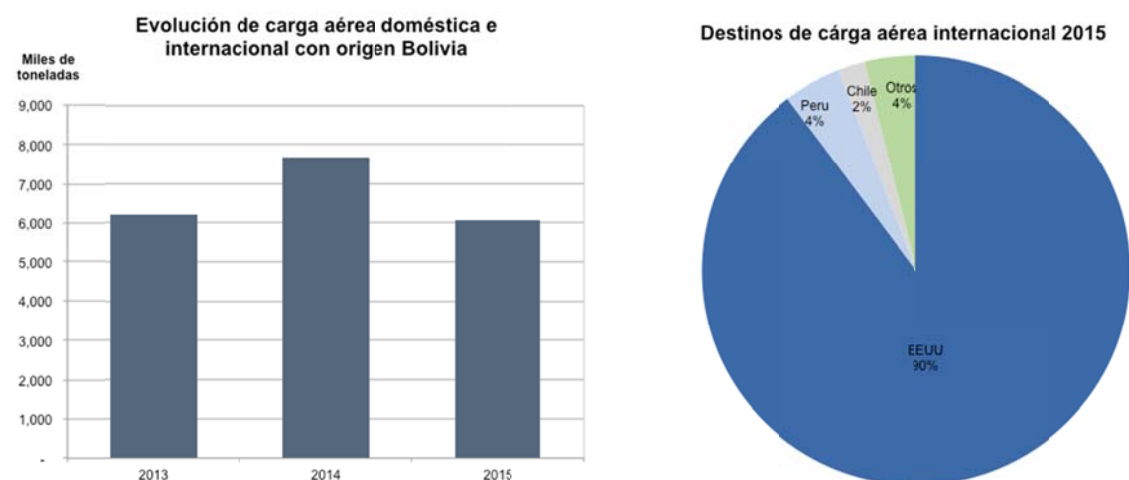
Fuente: IATA. Elaboración: Propia

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Bolivia con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

En términos de carga aérea, de acuerdo a información de IATA, se trasladaron un total de 6 mil toneladas a nivel doméstico e internacional. Cabe resaltar que la conectividad aérea juega un papel muy importante a nivel interno en Bolivia, dada su complicada geografía y falta de acceso al mar (97% de la carga trasladada es doméstica). En términos

internacionales, su principal socio comercial es Estados Unidos con una participación de 90%. En segundo lugar se encuentra Perú con 4% y en tercer lugar Chile con 3%.

Gráficos 4.2.6 – Principales cifras de carga aérea



Fuente: IATA

Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Bolivia ocupa el puesto número 100 dentro del total de 141 países analizados, en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. En términos generales, Bolivia se encuentra por debajo de la media de los países analizados a excepción del indicador de requerimiento de visas, donde ocupa el puesto 28 por una mayor apertura hacia visitantes extranjeros. La priorización de la industria por parte del gobierno, el marketing para atracción de turistas, la calidad de la infraestructura aérea y la red de transporte doméstica y el nivel de cargos aeroportuarios, son los principales factores en los que el país requiere trabajar para mejorar la competitividad y conectividad de su industria.

Cuadro 4.2.1. Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Índice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 100 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuación)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	3.6	134
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	3.6	121
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	3.1	99
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	3.2	119
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	3.6	113
Requerimiento de visas	0-100	53.0	28
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	9.8	83
Impuestos a boletos y cargos aeroportuarios	0-100	62.9	111

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Bolivia

Fortalezas

- Ubicación geográfica en el centro de Sudamérica, depende en forma importante del desarrollo de conectividad aérea con países limítrofes de la Región y el Mundo.
- Política del Gobierno para el desarrollo de la Aviación dentro de un proceso de cambios y apertura.
- El ingreso al mercado en la última década de tres aerolíneas nacionales. Dos de ellas operan vuelos internos y dentro de la Región, una aerolínea de propiedad del Estado con vuelos internos, hacia la Región, USA y Europa.
- Operaciones sin restricciones de altura en Santa Cruz.
- Llegada del extranjero por vía aérea de visitantes de Turismo por la variedad de zonas geográficas y riqueza cultural.
- Centro de estudios certificado, para la formación de Pilotos.
- Plan de Desarrollo del aeropuerto *Hub* en Santa Cruz, con inversiones para las terminales de pasajeros y de carga aérea que ofrecerán un eje de conexiones entre la costa Atlántica y del Pacífico.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Desarrollo de Aeropuertos *Hub*.
- Tecnología API (*Advanced Passenger Information*) para procesos migratorios con transmisiones electrónicas encriptadas, seguras y con mayor capacidad de datos del pasajero.
- Tecnología de la Industria que facilita, simplifica el check in y embarque de pasajeros, con procesos rápidos en migraciones y control de seguridad.
- Alianzas y Acuerdos con aerolíneas de la región (código compartido)
- Inversión en tecnología y seguridad operacional.
- Transporte multimodal para carga.
- Acuerdos de cooperación (código compartido) con aerolíneas de países limítrofes.
- Acuerdos de integración con uno o más Estados de la región para atraer en forma conjunta Turismo de países lejanos.
- Infraestructura de Navegación para soportar PBN y operaciones de aproximación de precisión GNSS.

Debilidades

- Penetración de la Industria área limitada en los aeropuertos de altura.
- Restricciones en varios rubros de las exportaciones que no incentivan nuevas operaciones de carga para la futura terminal Internacional de carga de Viru Viru.
- Priorizar una política de Estado que al momento no existe, que modernice e impulse el Turismo Boliviano en todo el mundo
- Boletos aéreos internacionales y domésticos sujetos a IVA y el cobro de tasas de uso de aeropuertos. En Internacional el Impuesto de salida del país. (Fuente TTBS IATA)
- Propuesta de agregar cargos al pasajero con un impuesto al Turismo y el incremento en tasas e impuestos que ya existen.
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista, no actualizados a las nuevas condiciones de mercado y características del proceso de globalización actual que conlleva a una mayor Liberalización.
- El grado de “Liberalización del Aire” que la WTO World Trade Organization (Air Liberalization Index) le otorga a Bolivia de la escala 0-50 (a mayor índice, mayor liberalización), es un índice de 8-69 (2013)
- La participación de Aerolíneas Comerciales de propiedad del Estado no incentiva una mayor inversión privada de nuevas aerolíneas.

Amenazas

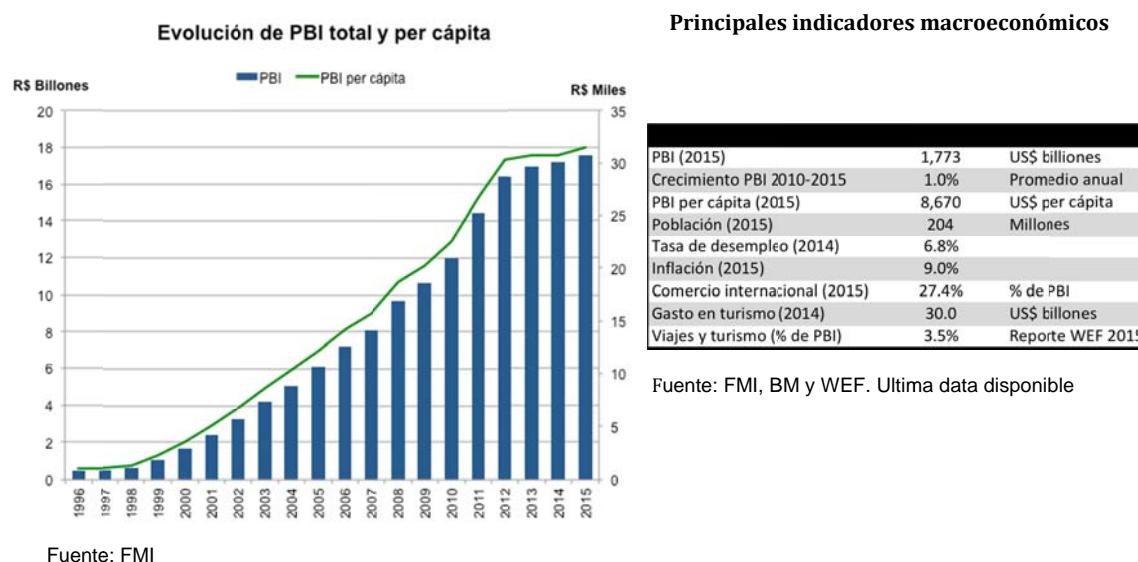
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Narcotráfico.
- Cambio climático y desastres naturales.

4.3. Brasil

Descripción General

Brasil es la economía más grande de la Región SAM, es el quinto país más grande del mundo en términos de superficie y representa cerca al 50% del total de la población de la Región SAM con 204 millones de habitantes. Su PBI total también es el mayor de la región con US\$ 1,773 billones. Su PBI per cápita (US\$ 8.7 mil), la ubica como una economía de “Ingresos Mediano-Altos” según la clasificación del Banco Mundial. Asimismo, junto a Argentina, son los únicos países de la región que forman parte del Grupo G-20¹⁵. Su gran biodiversidad, riqueza natural y cultural la posiciona como uno de los principales destinos turísticos de la región. Posee un total de 20 bienes reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO (7 naturales y 13 culturales).

Gráficos 4.3.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución de PBI



Su economía se sustenta en diversos sectores como el agrícola, minero, manufacturero y de servicios. A diferencia de muchos países de la región, Brasil tiene un importante componente de exportaciones manufacturadas o semi-manufacturadas. La economía brasilera se encuentra ampliamente diversificada con un desarrollo importante en sectores como el automovilístico, de acero, petroquímico, aeronáutica, y de bienes de consumo duraderos en general.

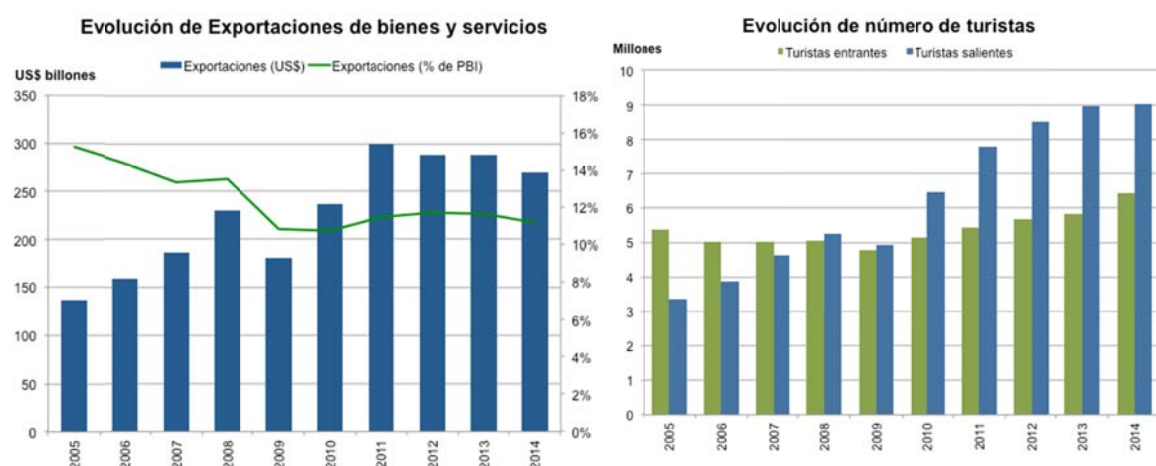
Desde el inicio de la presente década, Brasil se encuentra atravesando un proceso de recesión y ha experimentado una desaceleración económica constante con un crecimiento anual promedio 2010-2015 de su PBI de tan sólo 1.0%. Dicha situación se ha exacerbado por una significativa disminución en la confianza de los inversionistas, variaciones importantes del tipo de cambio e inflación que alcanzó 9% en el último año.

De acuerdo a información del Banco Mundial, en el 2015 Brasil exportó un total de US\$231 billones, lo cual representa un 13.0% de su PBI. Asimismo, su total de comercio internacional (exportaciones + importaciones) representa 27.4% de su PBI. El total de gasto en turismo para el año 2014 fue US\$ 30 billones. El total de turistas entrantes fue

¹⁵ Foro de cooperación internacional integrado por 20 de las economías más industrializadas e importantes del mundo para tratar temas de políticas, reformas financieras y desarrollo económico mundial.

6.4 millones de personas, mostrando un crecimiento de 10.6% con respecto al año anterior. Por otro lado, el total de turistas salientes alcanza los 9.0 millones de personas.

Gráficos 4.3.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BMI

Conectividad Aérea

Gráficos 4.3.3 – Principales datos de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos	107
Aerolíneas con rutas directas (Set 2016)	37
Número de rutas internacionales*	189
Número de países destino directos	42
Número de pasajeros	93.9 millones
Domésticos	74.7 millones
Internacionales	19.2 millones
Número de vuelos	1 millón
Región SAM (% de tráfico internacional)	30%

* Incluye rutas directas con o sin escala

Mapa de conectividad doméstica de Brasil



Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Brasil

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
LATAM Airlines Brasil	26,272,892	28.0%
Azul Linhas Aéreas Brasileiras	16,210,852	17.3%
Avianca Brazil	7,053,170	7.5%
American Airlines	2,371,739	2.5%
LATAM Airlines Group	1,630,947	1.7%
Otros	40,392,469	43.0%
Total	93,932,069	100.0%

Fuente: IATA

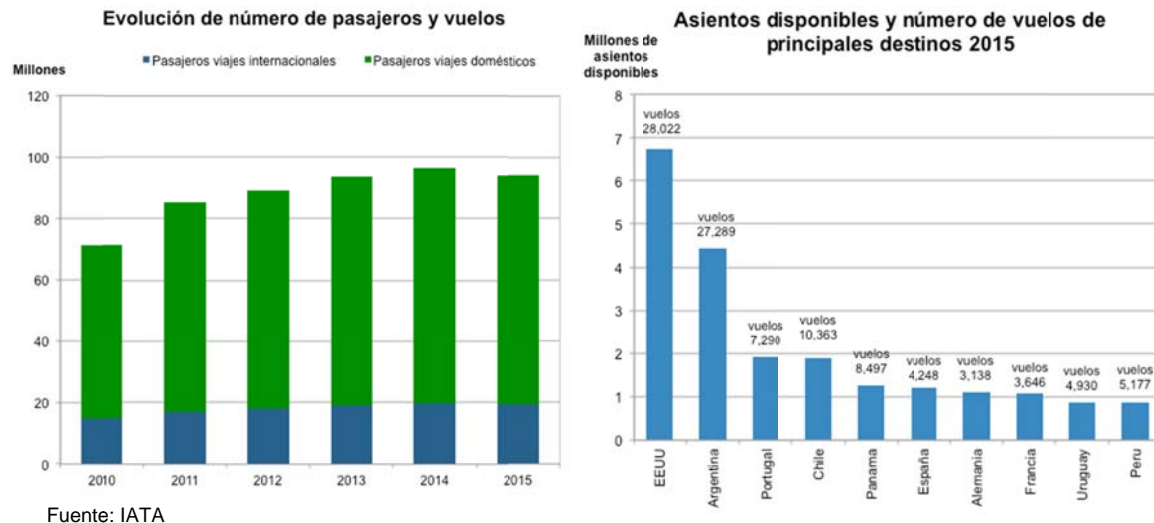
Brasil cuenta con un total de 107 aeropuertos operativos a nivel nacional, según OACI, 29 de estos corresponden a aeropuertos internacionales. El Aeropuerto Internacional de São Paulo-Guarulhos (GRU) y el Aeropuerto Internacional de Galeão (GIG), ubicados en Sao Paulo y Río de Janeiro respectivamente, concentran la mayor parte del tráfico de

pasajeros con 17% y 9% respectivamente en el año 2015. En términos generales Brasil posee un tráfico aéreo bien descentralizado, sus 6 principales aeropuertos concentran sólo un poco más de 50% del total de tráfico de pasajeros 2015.

El total de pasajeros trasladados en destinos internacionales y domésticos de Brasil fue 93.9 millones en el 2015. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha aumentado 5.6% en promedio anualmente. Sin embargo, el 2015 específicamente muestra un decrecimiento de -2.6% con respecto al año anterior.

En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde y dentro de Brasil tuvieron una capacidad disponible de 158 millones de asientos. Tomando en consideración el total de pasajeros de rutas directas e indirectas de Brasil (93.9 millones), dicha capacidad fue ocupada en un 59% aproximadamente.

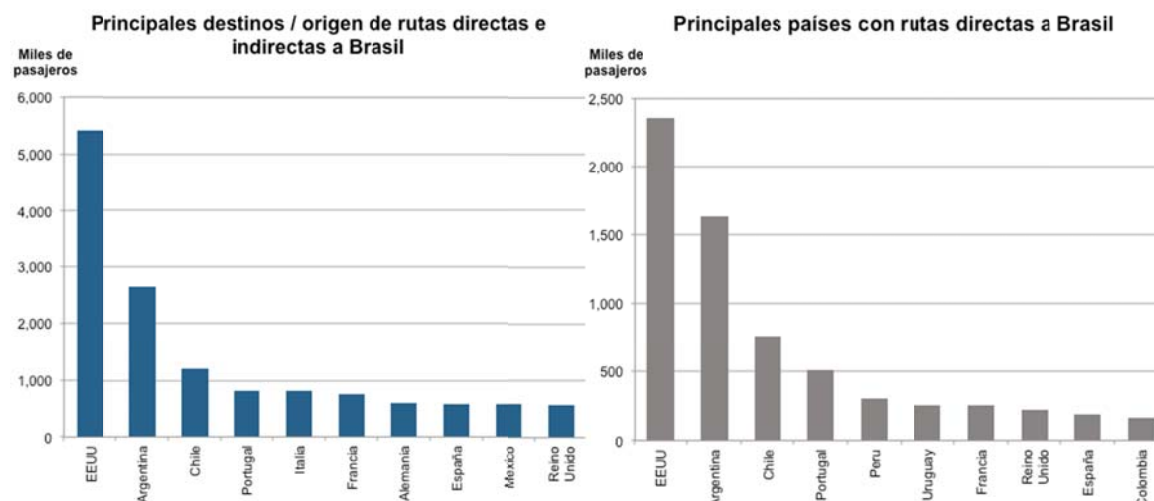
Gráficos 4.3.4 – Evolución de número de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 37 aerolíneas comerciales operaron rutas directas e indirectas regulares desde/hacia y dentro del país, donde 70% del tráfico corresponde a las rutas directas con o de conexión inmediata. Por otro lado, 20% del tráfico correspondió a vuelos internacionales y el 80% a vuelos domésticos. El tráfico a la Región SAM representa 30% del total del tráfico internacional hacia/desde Brasil.

En términos de países destino, 42 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Brasil a través de 189 rutas internacionales. En la Región SAM Brasil se conectó de manera directa sin escalas con 92% del total de Estados: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana Francesa, Surinam, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Gráficos 4.3.5 – Principales países conectados con Brasil



Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Estados Unidos, Argentina y Chile son los países de mayor conectividad con Brasil y explican más del 48% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (28.1%, 13.7% y 6.3% del total del tráfico del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, los mismos 3 países representan las rutas más importantes y en conjunto suman casi el 60% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (29.4%, 20.4% y 9.4% respectivamente).

Las principales aerolíneas con vuelos directos e indirectos dentro y fuera de Brasil son LATAM Airlines Brasil con una participación de 28% del total de pasajeros del 2015, en segundo lugar se encuentra Azul Linhas Aéreas Brasileiras con 17.3% y en tercer lugar Avianca Brasil con 7.5%.

Figura 4.1.1. - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Brasil con el mundo



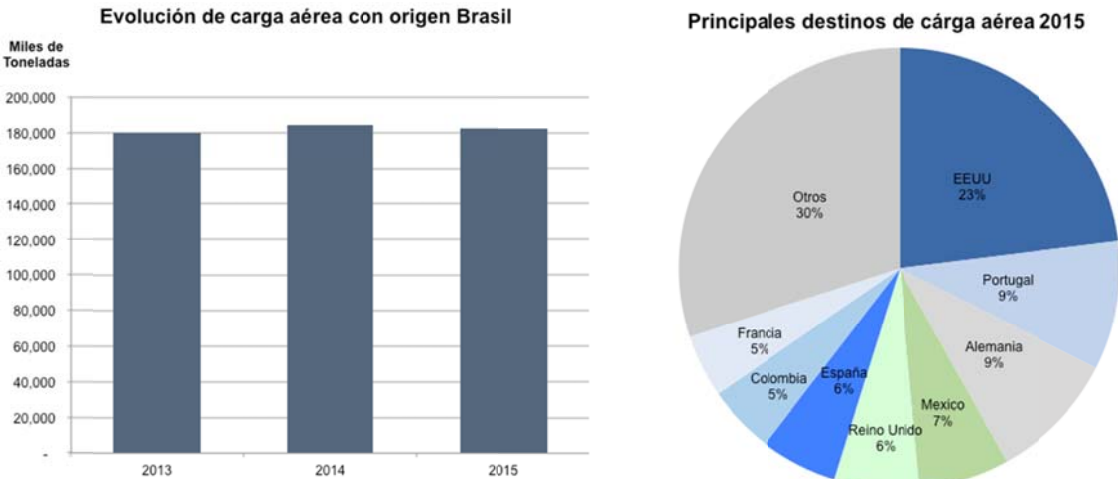
Fuente: IATA. Elaboración: Propia

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Brasil con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y

destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

En términos de carga aérea internacional, de acuerdo a información de IATA, se trasladaron un total de 182 mil toneladas de carga aérea. Cabe resaltar que dichas cifras sólo consideran las toneladas reportadas por las aerolíneas del programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems). Su principal socio comercial en términos aéreos es Estados Unidos con 23%. El resto de destinos se encuentran más distribuido entre diversos países entre los cuales destaca Portugal, Alemania, Chile, México, Reino Unido, Colombia, España y Francia.

Gráficos 4.3.6 – Principales cifras de carga aérea



Fuente: IATA

Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Brasil ocupa el puesto número 28 dentro del total de 141 países analizados, en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. Dicho posicionamiento la ubica como líder de la Región SAM. Si analizamos algunos indicadores individuales, podemos notar que Brasil aún puede trabajar en mejorar la calidad de su infraestructura aérea y red de transporte doméstico, además de revisar el nivel de sus costos aeroportuarios para mejorar aún más su nivel de conectividad.

Cuadro 4.3.1. - Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Índice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 28 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuación)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	4.3	119
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	3.5	124
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	4.7	51
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	3.4	112
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	3.5	116
Requerimiento de visas	0-100	22.0	102
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	14.4	30
Impuestos a boletos y cargos aeroportuarios	0-100	73.8	88

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Brasil

Fortalezas

- Extensión de territorio y ubicación geográfica privilegiada siendo el territorio más extenso de Sudamérica.
- Es el Estado más grande y poblado de la Región con un mercado potencial para el crecimiento de la Conectividad.
- La mayoría de ciudades están conectadas dentro de Brasil por vía aérea.
- Destaca por sus atractivos turísticos que contribuyen al crecimiento socio-económico.
- Nuevo Plan de Privatización de los servicios aeroportuarios que ya cuenta con más de 5 aeropuertos en concesión privada incluyendo, el aeropuerto de Guarulhos en Sao Paulo que es el más grande de la Región SAM y el de mayor tráfico.
- Las Alianzas entre aerolíneas de la región y del mundo que optimizan las operaciones y han incrementado la conectividad de Brasil.
- Incursión de aerolíneas de “bajo costo”.
- Los acuerdos de código compartido entre aerolíneas Nacionales e Internacionales (AV Brasil y Air Canadá)
- El acuerdo entre Brasil y Uruguay para el primer aeropuerto bi-nacional.
- Aporte de las aerolíneas comerciales que promueven el turismo y ecoturismo en el Mundo
- Escuela de pilotos que facilita la formación de nuevas generaciones de profesionales en la región.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Interés de aerolíneas extranjeras de invertir en aerolíneas nacionales.
- Nueva política en la administración de aeropuertos.
- Tecnología electrónica que se incorpora en el diseño de terminales (chequeo de pasajeros).
- Transporte multimodal para carga aérea.
- Expansión de aerolíneas nacionales.
- Simplificación de normas de Aduana para el transporte “paperless” (e-AWB - e-Freight).

Debilidades

- Costos y cargos aeroportuarios altos.
- No se dispone de WIFI gratuito en los aeropuertos principales.
- Nueva terminal en el aeropuerto de GRU (Sao Paulo) con todavía limitada capacidad de pista, ubicación de terminales y falta de conexión entre estos.

- Aeropuerto de CGH (Sao Paulo) pendiente de mejorar capacidad de la pista, principales operadoras recomiendan se atiendan solo operaciones de aviación comercial.
- Ubicación de los aeropuertos principales en el centro de las ciudades, acceso a la red vial y la congestión vehicular.
- Aeropuerto de Brasilia con baja conectividad.
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista.
- Contracción de viajes internacionales de las aerolíneas nacionales afectadas por la situación económica.
- Inversiones en infraestructura que dependen del presupuesto nacional en aeropuertos que son de propiedad del Estado.
- El grado de “Liberalización del Aire” que la WTO World Trade Organization (Air Liberalization Index) le otorga a Brasil de la escala 0-50 (a mayor índice, mayor liberalización), es un índice de 10.17 (2013).

Amenazas

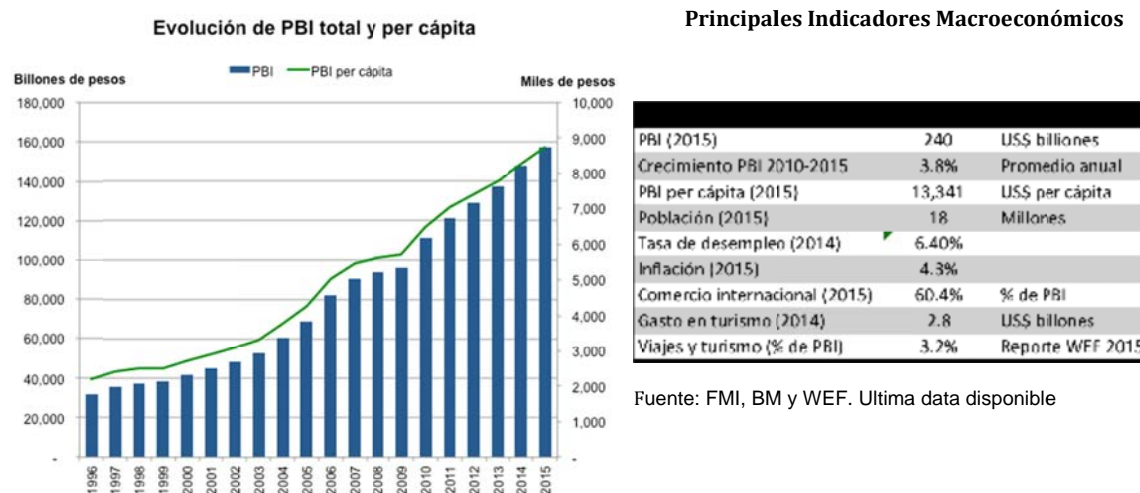
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Cambio climático y desastres naturales.

4.4. Chile

Descripción General

Chile es uno de los países más avanzados y prósperos de la Región SAM. Su población bordea los 18 millones de habitantes. Tiene un PBI total de US\$ 240 billones y su PBI per cápita (US\$ 13.3 mil nominales) es el más alto de la Región SAM en términos relativos ajustados por PPA. Dicha situación ubica al país como uno de los 3 países de la Región SAM clasificado por el Banco Mundial como economía de “Ingresos Altos”. Asimismo, es reconocido como un país financieramente desarrollado, de libre mercado y gran apertura internacional, lo cual lo posiciona como un país atractivo para la inversión extranjera. Actualmente cuenta con tratados de libre comercio y acuerdo estratégicos comerciales con casi todos los países de América, China, diversos países de la Unión Europea, Asia-Pacífico, entre otros. Asimismo, es el único país de la Región SAM miembro de la OCDE¹⁶

Gráficos 4.4.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución de PBI



Fuente: FMI

Fuente: FMI, BM y WEF. Última data disponible

La economía chilena, al igual que muchos países de la región, se sustenta en la producción y comercialización de materias primas. Chile es el mayor productor de cobre del mundo y reconocido también a nivel mundial por su variedad de frutas, productos pesqueros, vino, entre otros.

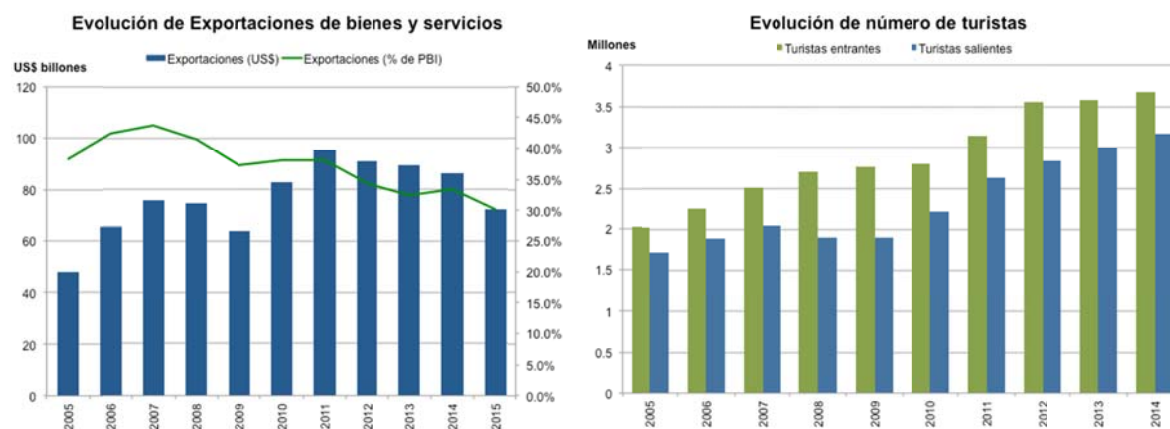
De acuerdo a información del Banco Mundial, en el 2015 Chile exportó un total de US\$ 72 billones, lo cual representa un 30.1% de su PBI. Asimismo, su total de comercio internacional (exportaciones + importaciones) representa 60.4% de su PBI. Al igual que muchos países de la región, su economía registró una desaceleración afectada principalmente por un retroceso en el sector minero debido al fin del ciclo de inversión, la caída de los precios del cobre y reducción en el consumo privado.

De acuerdo al Banco Mundial el total de gasto en turismo para el año 2014 fue US\$ 2.7 billones. El total de turistas entrantes fue 3.7 millones de personas, mostrando un crecimiento de 2.7% con respecto al año anterior. Por otro lado, el total de turistas

¹⁶ La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) es un organismo de cooperación internacional, compuesto por 34 estados, cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales. Se encuentra conformado por gran parte de las economías más grandes y desarrolladas a nivel mundial

salientes alcanza los 3.2 millones de personas (crecimiento de 5.7% con respecto al año anterior).

Gráficos 4.4.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BM

Conectividad Aérea

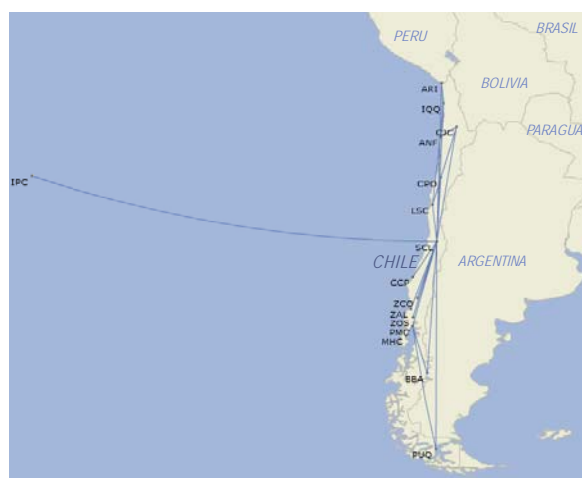
Gráficos 4.4.3 – Principales datos de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos	16
Aerolíneas con rutas directas (Set 2016)	17
Número de rutas internacionales*	55
Número de países destino directos	24
Número de pasajeros	14.9 millones
Domésticos	8.1 millones
Internacionales	6.8 millones
Número de vuelos	133.4 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	58%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

Mapa de conectividad doméstica de Chile



Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Chile

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
LATAM Airlines Group	8,941,860	54.6%
Sky Airline S.A.	2,837,791	13.4%
COPA	407,479	8.3%
1 ATAM Airlines Brasil	387,628	4.1%
AVIANCA	355,859	4.0%
Otros	1,935,177	15.6%
Total	14,870,794	100.0%

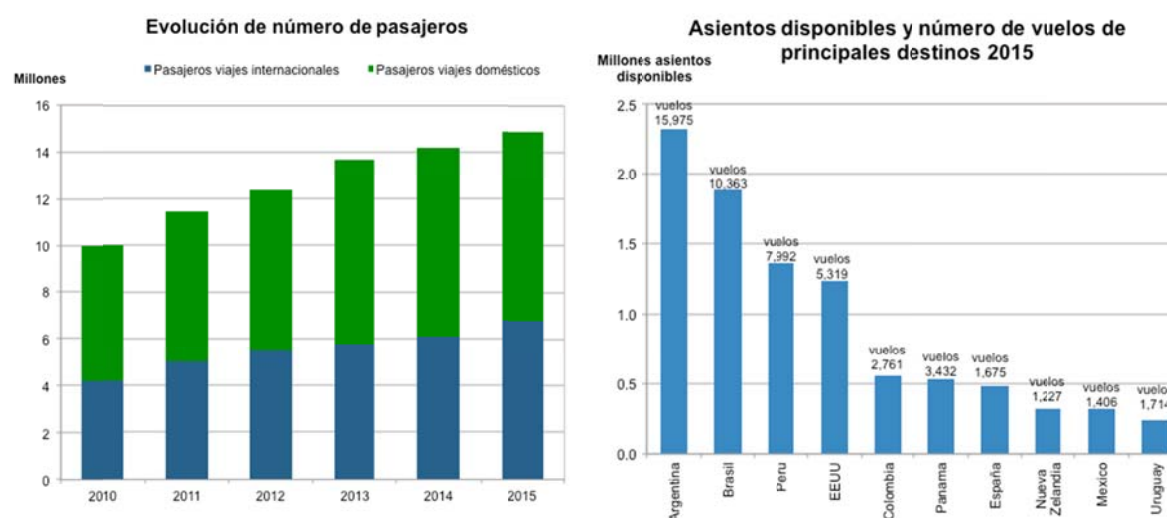
Fuente: IATA

Chile cuenta con un total de 16 aeropuertos operativos a nivel nacional, según OACI, 8 de estos corresponden a aeropuertos internacionales. El Aeropuerto Arturo Merino Benítez (SCL), ubicado en la capital Santiago de Chile, concentra la mayor parte del tráfico de pasajeros con 67% de participación en el año 2015. En segundo lugar, se encuentra el Aeropuerto Andrés Sabella (ANF), ubicado en Antofagasta, con un participación de 6% del total de tráfico del 2015.

El total de pasajeros trasladados en destinos internacionales y domésticos de Chile fue 14.9 millones en el 2015, lo cual representó un crecimiento de 4.7% con respecto al año anterior. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha aumentado 8.2% en promedio anualmente.

En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde y dentro de Chile tuvieron una capacidad disponible de 21.5 millones de asientos, tomando en consideración el total de pasajeros de rutas directas e indirectas de Chile (14.8 millones), dicha capacidad fue ocupada en un 69% aproximadamente.

Gráficos 4.4.4 - Evolución de número de pasajeros, vuelos y asientos disponibles

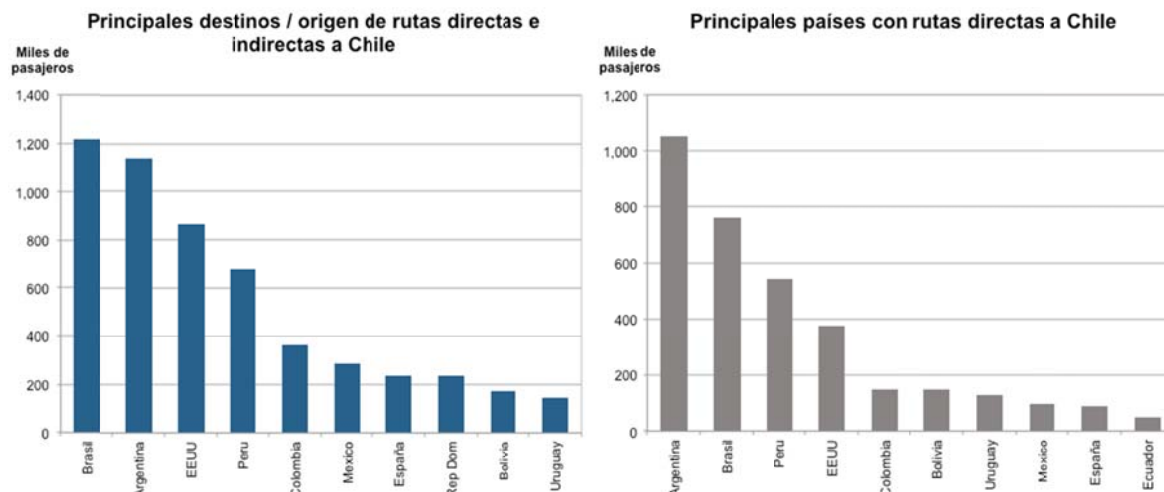


Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 17 aerolíneas comerciales operaron rutas directas e indirectas regulares desde/hacia y dentro del país, donde 77% del tráfico corresponde a las rutas directas o de conexión inmediata. Por otro lado, 46% del tráfico correspondió a vuelos internacionales y el 54% a vuelos domésticos. El tráfico a la Región SAM representa 58% del total del tráfico internacional hacia/desde Chile.

En términos de países destino, 24 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Chile a través de 55 rutas internacionales. En la Región SAM Chile se conectó de manera directa sin escalas con 77% del total de Estados: Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela (esta última, dejó de operar en el 2016).

Gráficos 4.4.5 – Principales países conectados con Chile

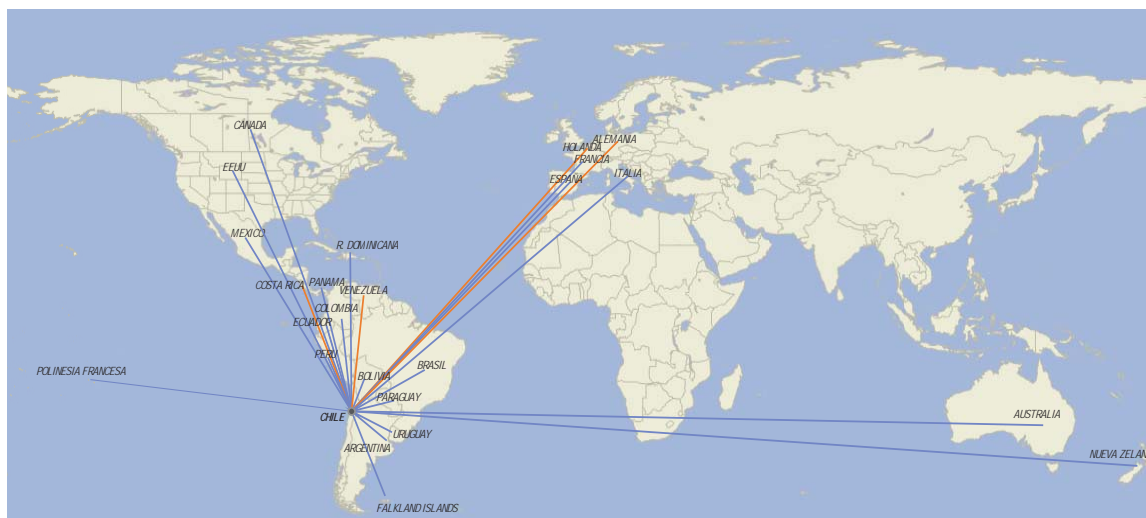


Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Brasil, Argentina y Estados Unidos son los países de mayor conectividad con Chile y explican más del 47% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (17.8%, 16.7% y 12.7% del total del tráfico del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, Argentina, Brasil y Perú representan las rutas más importantes y en conjunto suman más del 64% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (28.7%, 20.6% y 14.9% respectivamente).

Las principales aerolíneas que operaron en Chile son: LATAM Airlines Group¹⁷ con una participación de más de 60% del total de pasajeros transportados en el 2015, en segundo lugar se encuentra Sky Airline con 19.1% y en tercer lugar COPA con 2.7%.

Figura 4.4.1 - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Chile con el mundo



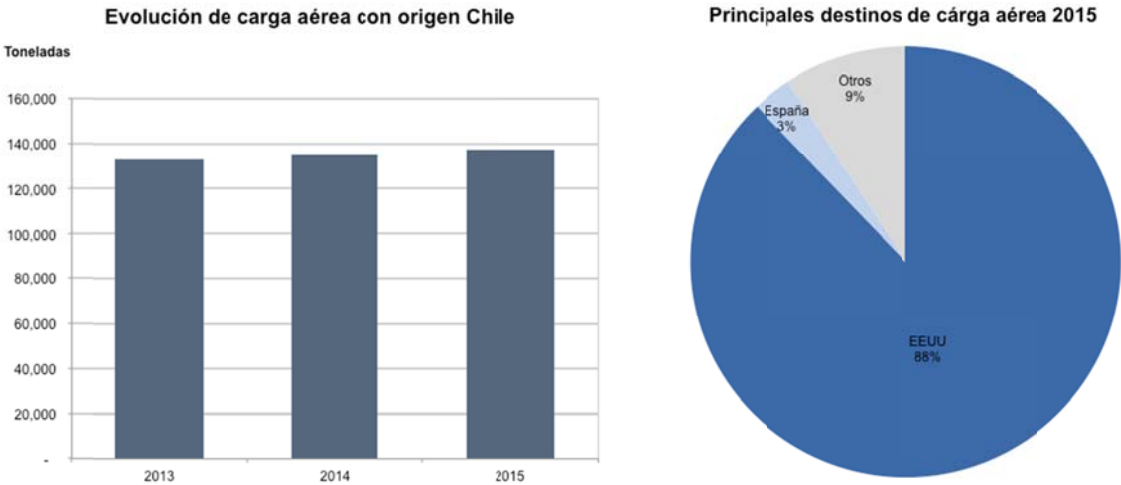
Fuente: IATA. Elaboración: Propia

17 No incluye todas las aerolíneas relacionadas al Grupo LATAM. La base de datos proporcionada por IATA incorpora Chile y Perú bajo esta denominación (LATAM Airlines Group). Resto de empresas del Grupo están registradas de manera individual.

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Chile con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

En términos de carga aérea, de acuerdo a información de IATA, se trasladaron un total de 137 mil toneladas de carga aérea. Cabe resaltar que dichas cifras sólo consideran las toneladas reportadas por las aerolíneas del programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems). Su principal socio comercial en términos aéreos es Estados Unidos con 88%.

Gráficos 4.4.6 – Principales cifras de carga aérea



Fuente: IATA

Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Chile ocupa el puesto número 51 dentro del total de 141 países analizados, en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. Si analizamos algunos indicadores individuales, Chile se encuentra por encima del promedio de la muestra mundial en términos de calidad de su infraestructura aérea y sistema doméstico de transportes, la apertura en el requerimiento de visas y acuerdos bilaterales. Sin embargo aún muestra espacio de mejora en la priorización de la industria por parte del gobierno y el marketing del turismo.

Cuadro 4.4.1. - Competitividad - Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Indice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 51 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuación)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	4.6	107
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	4.2	88
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	4.8	45
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	5.0	45
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	4.9	42
Requerimiento de visas	0-100	33.0	45
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	17.7	18
Impuestos a boletos y cargos aeroportuarios	0-100	83.0	51

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Chile

Fortalezas

- Liderazgo de LAN la Aerolínea de Chile para desarrollar la Aviación en la Región, mediante alianzas y fusiones de las cuales se forma LATAM. Ha posibilitado la creación de nuevas aerolíneas nacionales en varios países de Sudamérica y como resultado el incremento de mayor conectividad.
- Posición privilegiada en la política de liberalización, es el único país de la Región con “cielos abiertos” para toda la Aviación Comercial
- Polos de atracción turística que contribuyen al mayor desarrollo de la conectividad.
- Estabilidad social y económica, y un libre mercado que promueve la creación de nuevas aerolíneas.
- Alianzas/Convenios de código compartido entre aerolíneas de Chile, de la Región y del Mundo.
- Operaciones de líneas aéreas de Carga nacionales.
- Operaciones de aerolíneas de “bajo costo”.
- Eficiente desarrollo de tecnologías en seguridad operacional y los servicios de aeronavegación,
- Escuela de pilotos para formación profesional.
- Implementación de la guía aérea electrónica y procesos que eliminan impresos con “e-Freight”.
- Pasajes aéreos internacionales y la carga no están sujetos a IVA.
- Aeropuerto de Santiago preparado para recibir aeronaves de largo alcance y capacidad, al presente a cargo de una nueva concesión, la cual debe resolver las mejoras del modelo para la capacidad proyectada al 2020.
- WIFI gratuito desde Abril 2016 en el aeropuerto de Santiago, lo que se extenderá al resto de aeropuertos en un futuro cercano.
- Rol del estado en la proactividad para el desarrollo de infraestructura aeroportuaria.
- Proyección de crecimiento de tráfico al 2050, y nueva concesión de AMB entregada a ADP, lo que asegura la construcción de un segundo terminal en Santiago, obras que se estima iniciaran en el 2016 y que permitirán operar con oferta suficiente hasta el 2025.
- El grado de “Liberalización del Aire” que la WTO World Trade Organization (Air Liberalization Index) le otorga a Chile de la escala 0-50 (a mayor índice, mayor liberalización), es de 16.08 (2013) y el más alto de la Región SAM.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Tratados de libre comercio (TLC), APEC, alianza del Pacífico, acuerdo Transpacífico (TPP).
- Tecnología de la Industria para facilitación y mayor eficiencia de los servicios de Aeropuerto en check-in, seguridad y embarque-
- Acuerdos e integración con uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.

Debilidades

- Costos y cargos aeroportuarios altos. 50% de incremento en el aeropuerto de Santiago
- Parte de los procesos de check-in, seguridad, migración y embarque en aeropuertos no totalmente automatizados.
- Ubicación de los aeropuertos principales alejados de las ciudades, con mala conexión vial y oferta de transporte público.
- Autoridades ministeriales que participan en el proceso de definiciones estratégicas y de gestión operacional, sin liderazgos claros
- IVA en boletos domésticos, tasa de facilitación aeroportuaria.

Amenazas

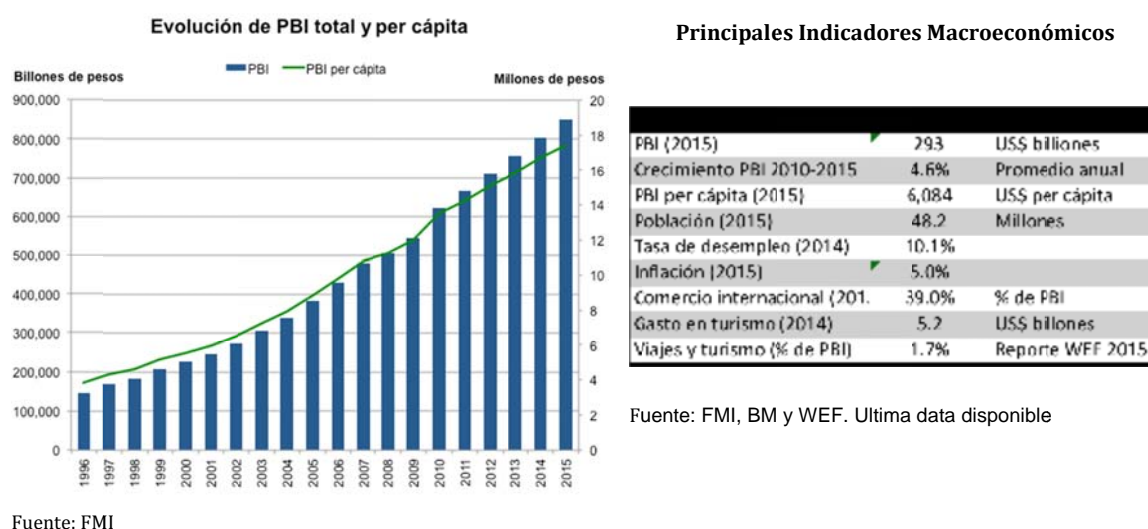
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Cambio climático y/o desastres naturales.

4.5. Colombia

Descripción General

Colombia es una de las economías más prósperas e importantes de la Región SAM, segunda en términos de población (48 millones de habitantes) y tercera en términos de PBI total (US\$ 293 billones). Su PBI per cápita (US\$ 6.0 mil), la ubica como una economía de “Ingresos Mediano-Altos” según la clasificación del Banco Mundial. Es uno de los países con mayor biodiversidad a nivel mundial, luego de Brasil. Su riqueza natural y cultural la posiciona como uno de los principales destinos turísticos de la región. Posee un total de 8 bienes reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO (2 naturales y 6 culturales). Asimismo, su posición geográfica dentro de la región la privilegia como punto de acceso a otros países.

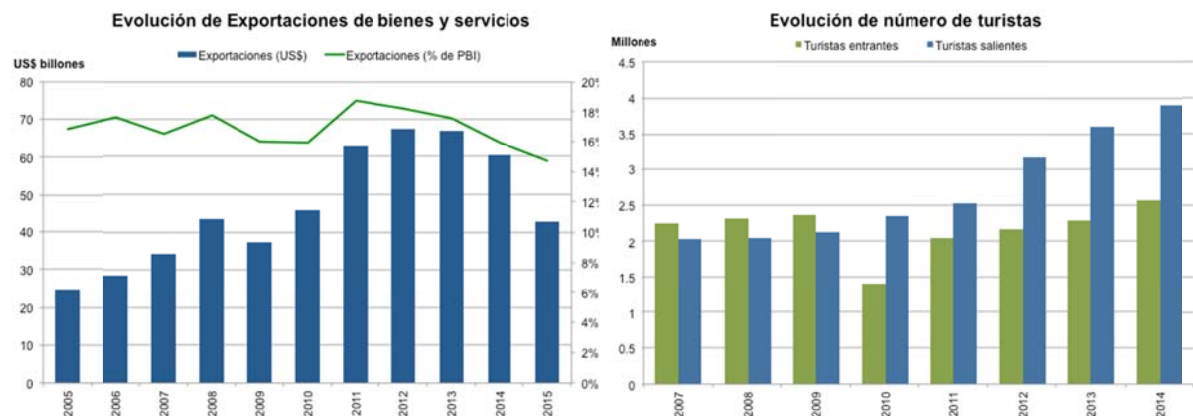
Gráficos 4.5.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución de PBI



Su economía, al igual que la mayoría de las economías de la Región SAM, se sustenta principalmente en la agricultura, ganadería y minería. La desaceleración económica global y la caída en los precios del petróleo moderó el ritmo de crecimiento de Colombia de tasas superiores al 4% en el periodo 2011-2014 a 3.1% en el 2015. Sin embargo, el sector de servicios, la agricultura y manufactura empezaron a recuperarse hacia el final del año 2015 enrumbando nuevamente el crecimiento.

De acuerdo a información del Banco Mundial, en el 2015 Colombia exportó un total de US\$ 43 billones, lo cual representa un 14.7% de su PBI. Asimismo, su total de comercio internacional (exportaciones + importaciones) representa 39% de su PBI. En términos de turismo, el total de gasto para el año 2014 fue US\$ 5 billones. El total de turistas entrantes fue 2.6 millones de personas, mostrando un crecimiento de 12.1% con respecto al año anterior. Por otro lado, el total de turistas salientes alcanza los 3.9 millones de personas (incremento de 8.5% con respecto al año anterior).

Gráficos 4.5.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BM

Conectividad Aérea

Gráficos 4.5.3 – Principales datos de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos	54
Aerolíneas con rutas directas (Set 2016)	28
Número de rutas internacionales	103
Número de países destino directos	26
Número de pasajeros	28.8 millones
Domésticos	19.1 millones
Internacionales	9.8 millones
Número de vuelos	340 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	34%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

Mapa de conectividad doméstica de Colombia



Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Colombia

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
AVIANCA	16,707,380	54.6%
IATAM Airlines Group	4,216,946	13.4%
COPA	1,940,818	8.3%
VivaColombia	1,606,204	4.1%
Servicio Aéreo a Territorios Nacion (SATENA)	1,044,351	4.0%
Otros	3,328,850	15.6%
Total	28,839,549	100.0%

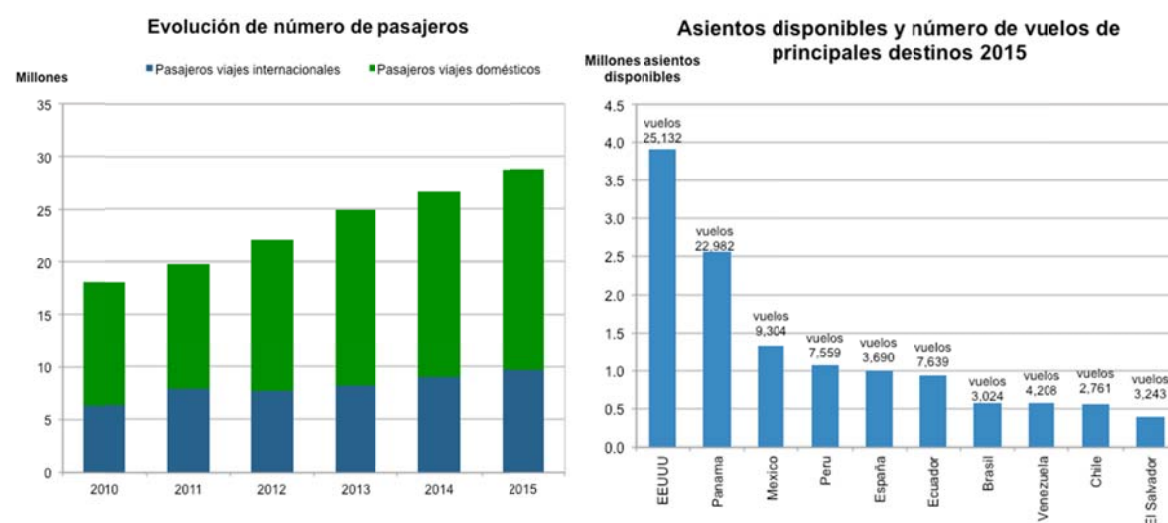
Fuente: IATA

Colombia cuenta con un total de 54 aeropuertos operativos a nivel nacional, según OACI, 11 de estos corresponden a aeropuertos internacionales. El Aeropuerto Internacional El Dorado (BOG) y Aeroparque Internacional José María Córdova (MDE), ubicados el primero en la capital de Bogotá y el segundo en Antioquia, concentran la mayor parte del tráfico de pasajeros con 48% y 13% respectivamente en el año 2015.

El total de pasajeros trasladados en rutas internacionales y domésticas en Colombia fue 28.8 millones en el 2015, lo cual representó un crecimiento de 8.1% con respecto al año anterior. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha aumentado 9.8% en promedio anualmente. En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde y dentro de Colombia tuvieron una capacidad disponible de 43.5

millones de asientos. Tomando en consideración el total de pasajeros de rutas directas e indirectas (28.8 millones), dicha capacidad fue ocupada en un 66% aproximadamente.

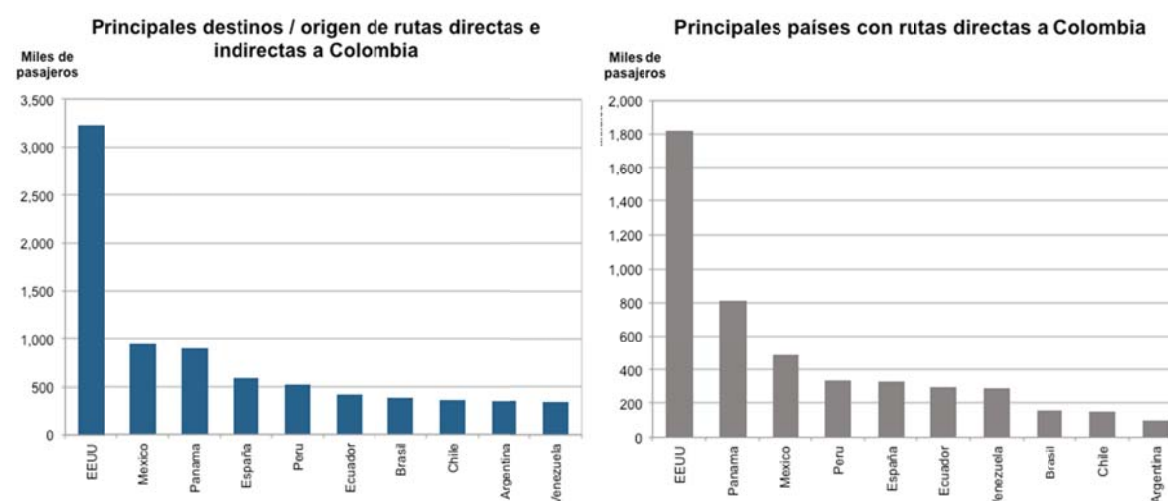
Gráficos 4.5.4 – Evolución de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 28 aerolíneas comerciales operaron rutas directas e indirectas regulares desde/hacia y dentro del país, donde 79% del tráfico corresponde a las rutas directas o de conexión inmediata. Por otro lado, 34% del tráfico correspondió a vuelos internacionales y el 66% restante a vuelos domésticos. El tráfico a la Región SAM representa 34% del total del tráfico internacional hacia/desde Colombia. En términos de países destino, 26 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Colombia a través de 103 rutas internacionales. En la Región SAM Colombia se conectó de manera directa sin escalas con 62% del total de Estados: Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Ecuador, Panamá, Perú y Venezuela.

Gráficos 4.5.5 – Principales países conectados con Colombia



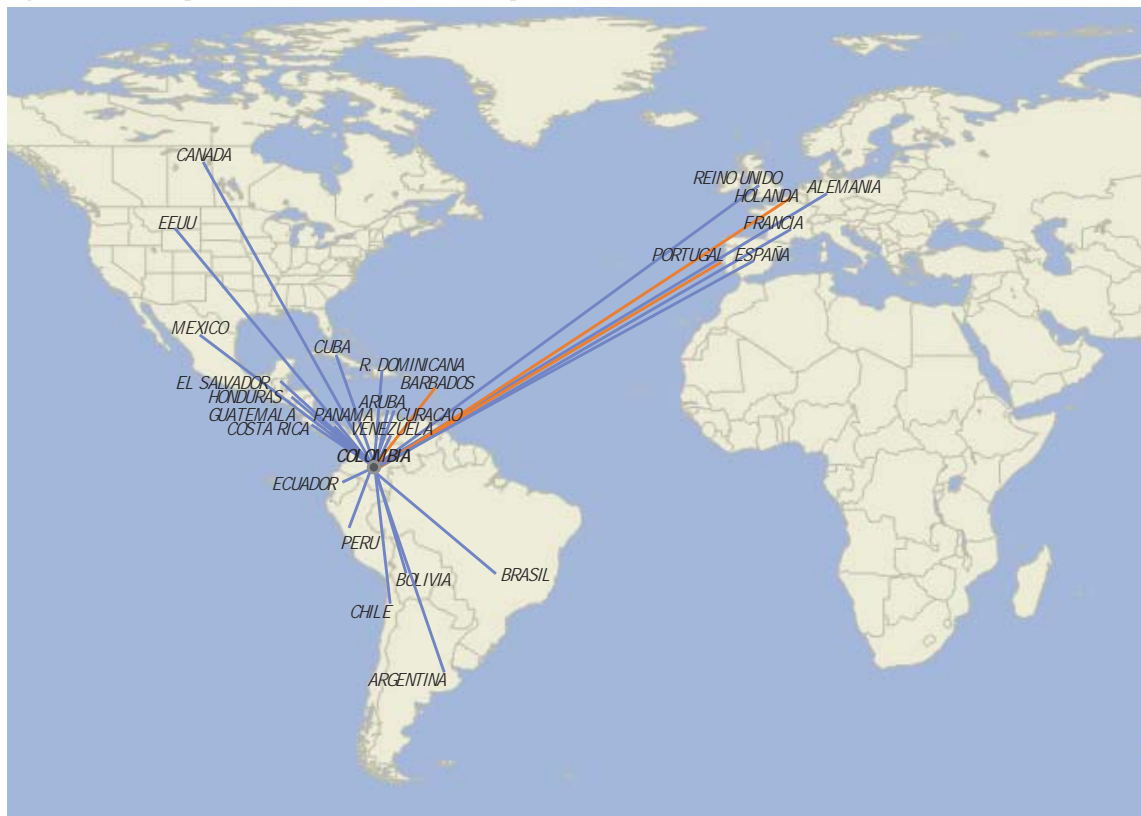
Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Estados Unidos, México y Panamá son los países con mayor conectividad con Colombia y explican más del 52% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (33.1%, 9.7% y 9.3% del total del tráfico del

2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, Estados Unidos, Panamá y México representan las rutas más importantes y en conjunto suman más del 58% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (34.3%, 15.3% y 9.2% respectivamente).

Las principales aerolíneas que operaron en Colombia son Avianca con una participación de más de la mitad del total de pasajeros transportados en el 2015 (54.6%), en segundo lugar se encuentra LATAM Airlines Group¹⁸ 13.4% y en tercer lugar COPA con 8.3%.

Figura 4.5.1. Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Colombia con el mundo



Fuente: IATA. Elaboración: Propia

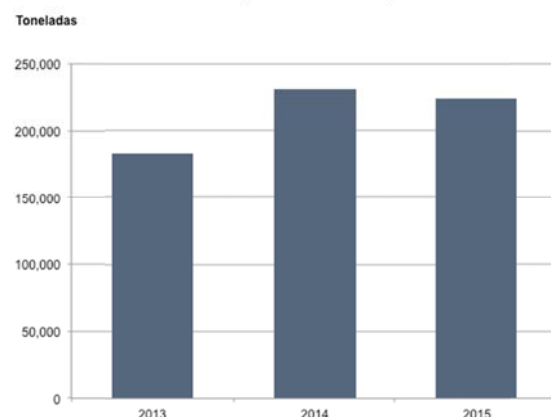
El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Colombia con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

En términos de carga aérea, de acuerdo a información de IATA, se trasladaron un total de 224 mil toneladas de carga aérea. Cabe resaltar que dichas cifras sólo consideran las toneladas reportadas por las aerolíneas del programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems). Su principal socio comercial fue Estados Unidos con 72% de participación. En segundo lugar se encuentra los Países Bajos con 9% y tercer lugar Perú con 3%.

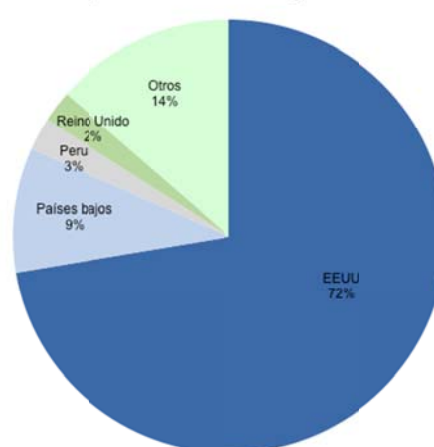
¹⁸ No incluye todas las aerolíneas relacionadas al Grupo LATAM. La base de datos proporcionada por IATA incorpora Chile y Perú bajo esta denominación (LATAM Airlines Group). Resto de empresas del Grupo están registradas de manera individual.

Gráficos 4.5.6 – Principales cifras de carga aérea

Evolución de carga aérea con origen Colombia



Principales destinos de carga aérea 2015



Fuente: IATA

Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Colombia ocupa el puesto número 68 dentro del total de 141 países analizados, en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. Si analizamos algunos indicadores individuales, Colombia se encuentra bien posicionado de manera relativa en términos de apertura en el requerimiento de visas y acuerdos bilaterales, sin embargo aún muestra espacio para trabajar en mejorar la calidad de su infraestructura aérea y sistema doméstico de transportes, así como reducir sus costos aeroportuarios en comparación al resto de países del mundo.

Cuadro 4.5.1 - Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Índice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 68 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuación)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	5.0	86
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	4.9	52
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	3.6	90
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	4.1	78
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	3.5	118
Requerimiento de visas	0-100	67.0	20
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	17.5	19
Impuestos a boletos y cargos aeroportuarios	0-100	54.1	124

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Colombia

Fortalezas

- Ubicación geográfica en la costa Pacífica y Caribe al norte de la Región.
- Fuerte mercado aéreo doméstico
- Mayoría de Aerolíneas nacionales reportan continuo crecimiento del tráfico de pasajeros y carga a pesar de la crisis y devaluación del dólar.
- Polos de atracción turística que se consolidan con la firma de la paz interna.
- Polos de inversión económica.
- Biodiversidad y desarrollo del ecoturismo.
- La infraestructura aeroportuaria y necesidad de cubrir la demanda con instalaciones eficientes es prioridad para las autoridades del gobierno de Colombia que han promovido el desarrollo y actualización de Planes Maestro de aeropuertos y un plan de inversión para remodelación, y modernización con nuevas obras y mantenimiento.
- Inversión del gobierno en modernización de espacio aéreo de Bogotá
- Incremento en aerolíneas nacionales que han desarrollado mayor conectividad directa en rutas no servidas.
- Conectividad directa desde diversos puntos del país para vuelos internacionales.
- El Aeropuerto El Dorado de Bogotá tiene el mayor movimiento de carga en Sudamérica, y el mayor número de operaciones cargueras (45), el 80% de los embarques son flores frescas.
- Participación de aerolíneas de “bajo costo” que han generado mayor oferta de rutas y frecuencias nacionales e internacionales y crecimiento de la base de mercado.
- Desarrollo del Aeropuerto de Bogotá con categoría de *Hub* en la Región.
- Uso de la tecnología API (*Advanced Passenger Information*).
- Escuela de pilotos certificada que facilita la formación de nuevas generaciones de profesionales de la Región.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Diferentes tratados (TLC) y Alianza del Pacífico.
- Desarrollo descentralizado de la conectividad.
- Tecnología de la Industria que facilita, simplifica el check-in y embarque de pasajeros, con procesos rápidos en migraciones y control de seguridad.

- Alianzas y Acuerdos con aerolíneas de la región (código compartido)
- Facilitación de la Aduana para pasajeros y carga.
- Acuerdos e integración con uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.
- Eficiencias del CASS Cargo Accounts Settlement Systems.

Debilidades

- Boletos aéreos afectos al IVA, Impuesto al Turismo y Tasa de Aeropuerto.
- Normas de parte del Regulador que no son compatibles con las necesidades de la Industria afectando el desarrollo del Sector y la conectividad.
- A pesar de la inversión y orientación hacia el desarrollo de infraestructura, falta una visión general articulada para la aviación y su desarrollo en el largo plazo
- Carga tributaria que no incentiva crecimiento del Sector.(Tasa de Vigilancia que afecta a todo el transporte del Estado)
- Costos elevados de infraestructura aeronáutica.
- Procesos lentos de, aduanas y migración en aeropuertos.
- Burocracia en trámites de Aduana
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista, no actualizados a las nuevas condiciones de mercado y características del proceso de globalización actual.
- El grado de “Liberalización del Aire” que la WTO World Trade Organization (Air Liberalization Index) le otorga a Colombia de la escala 0-50 (a mayor índice, mayor liberalización), es de 8-55 (2013).

Amenazas

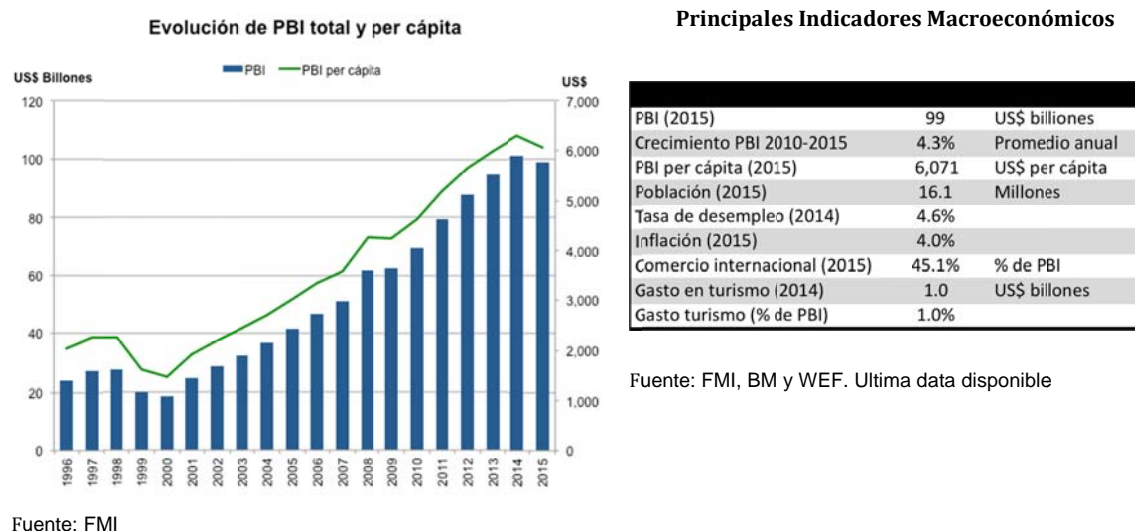
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Inseguridad ciudadana pone en riesgo el patrimonio y seguridad de los pasajeros y afecta negativamente el tráfico al territorio.
- Narcotráfico.
- Cambio climático y/o desastres naturales.

4.6. Ecuador

Descripción General

Ecuador es uno de los territorios más pequeños de la Región SAM en términos de superficie pero es la séptima en términos de total de población (16 millones de habitantes) y séptima también en términos de PBI total (US\$ 99 billones). Su PBI per cápita (US\$ 6.1 mil), la ubica como una economía de “Ingresos Mediano-Altos” según la clasificación del Banco Mundial. Posee un total de 5 bienes reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO (2 naturales y 3 culturales).

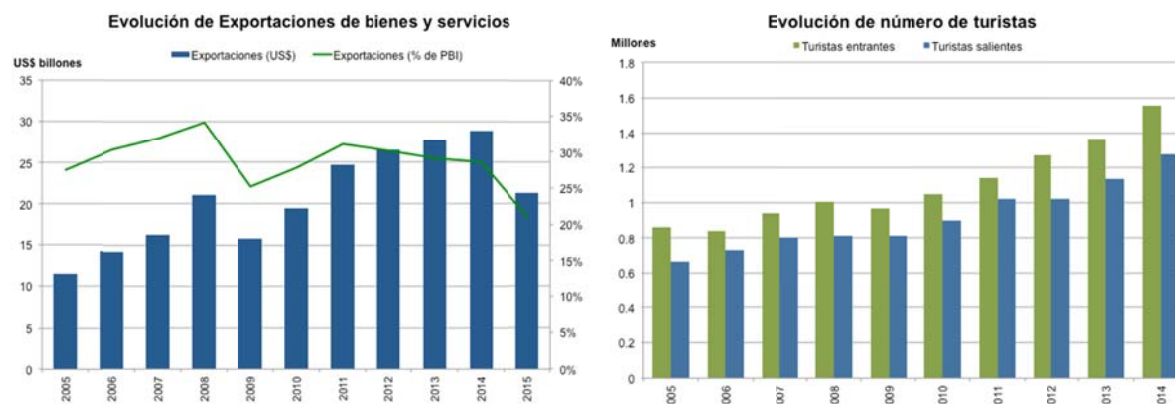
Gráficos 4.6.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución de PBI



El sector agrícola es muy importante para la economía ecuatoriana. Ocupa el primer lugar a nivel mundial en producción y exportación de bananas. Su producción de camarón, caña de azúcar, arroz, algodón, maíz, palmitos, cacao, café y flores también es importante. Asimismo, tiene una significativa riqueza maderera de eucalipto, pino y cedro.

De acuerdo a información del Banco Mundial, en el 2015 Ecuador exportó un total de US\$21 billones, lo cual representa un 21.1% de su PBI. Asimismo, su nivel de comercio internacional (exportaciones + importaciones) equivale a 45.1% de su PBI. En términos de turismo, el total de gasto para el año 2014 fue US\$ 1 billón. El total de turistas entrantes alcanzó los 1.6 millones de personas, mostrando un crecimiento de 14.1% con respecto al año anterior. Por otro lado, el total de turistas salientes alcanza los 1.3 millones de personas (incremento de 12.3% con respecto al año anterior).

Gráficos 4.6.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BM

Conectividad Aérea

Gráficos 4.6.3 – Principales datos de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos	16
Aerolíneas con rutas directas (Set 2016)	19
Número de rutas directas internacionales	47
Número de países destino directos	17
Número de pasajeros	7.4 millones
Domésticos	3.5 millones
Internacionales	3.8 millones
Número de vuelos	74.7 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	35%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

Mapa de conectividad doméstica de Ecuador



Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Ecuador

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
Tame Linea Aerea Del Ecuador	2,339,494	31.8%
AVIANCA	1,436,783	19.5%
LATAM Airlines Ecuador	1,148,576	15.6%
COPA	691,317	9.4%
American Airlines	474,859	6.4%
Otros	1,276,139	17.3%
Total	7,367,168	100.0%

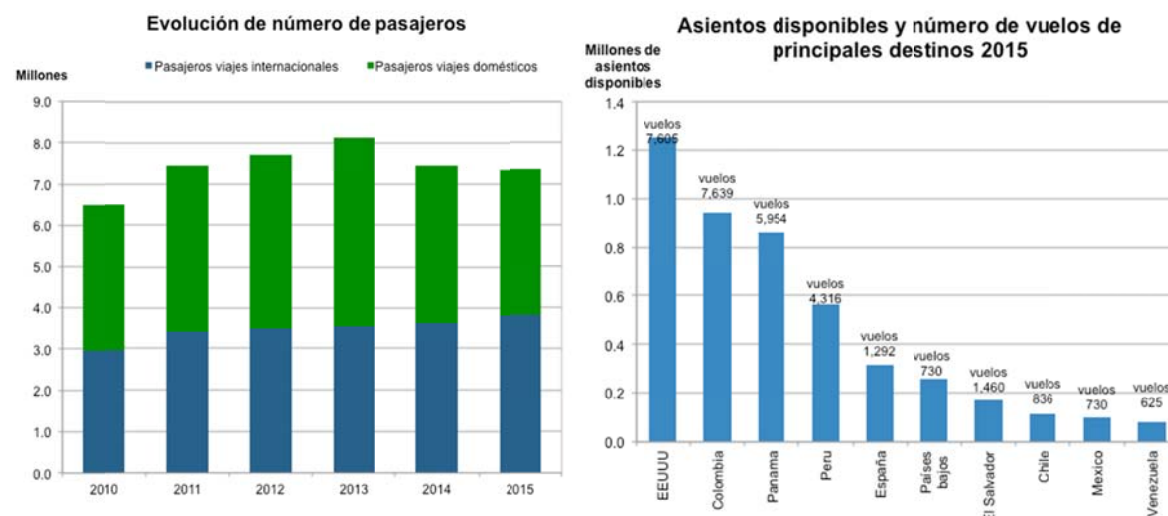
Fuente: IATA

Ecuador cuenta con un total de 16 aeropuertos operativos a nivel nacional, según OACI, 4 de estos corresponden a aeropuertos internacionales. El Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre (UIO) y Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo (GYE), ubicados el primero en la capital de Quito y el segundo en Guayaquil, concentran la mayor parte del tráfico de pasajeros con 49% y 37% respectivamente en el año 2015.

El total de pasajeros trasladados en destinos internacionales y domésticos fue 7.4 millones en el 2015, lo cual representó un leve decrecimiento de -1.2% con respecto al año anterior. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha aumentado 2.5% en promedio anualmente. En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde y dentro de Ecuador tuvieron una capacidad disponible de

9.8 millones de asientos. Tomando en consideración el total de pasajeros de rutas directas e indirectas (7.4 millones), dicha capacidad fue ocupada en un 75% aproximadamente.

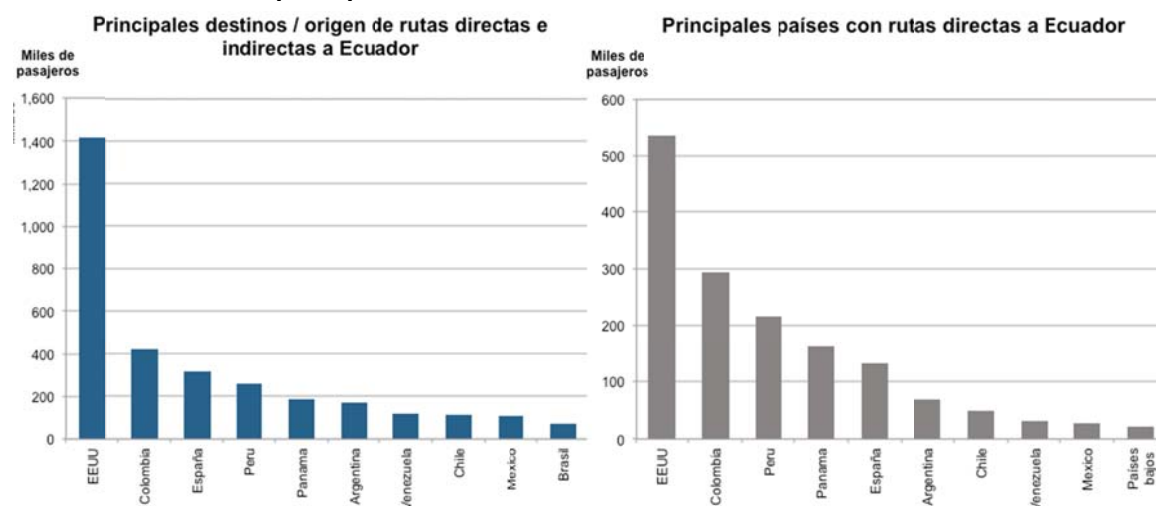
Gráficos 4.6.4 – Evolución de número de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 19 aerolíneas comerciales operaron rutas regulares directas e indirectas desde/hacia y dentro del país, donde 69% del tráfico corresponde a las rutas directas o con conexión inmediata. Por otro lado, 52% del tráfico correspondió a vuelos internacionales y el 48% a vuelos domésticos. El tráfico a la Región SAM representa 35% del total del tráfico internacional hacia/desde Ecuador. En términos de países destino, 16 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Ecuador a través de 47 rutas internacionales. En la Región SAM Ecuador se conectó de manera directa sin escalas con 54% del total de Estados: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Panamá, Perú y Venezuela.

Gráficos 4.6.5 – Principales países conectados con Ecuador



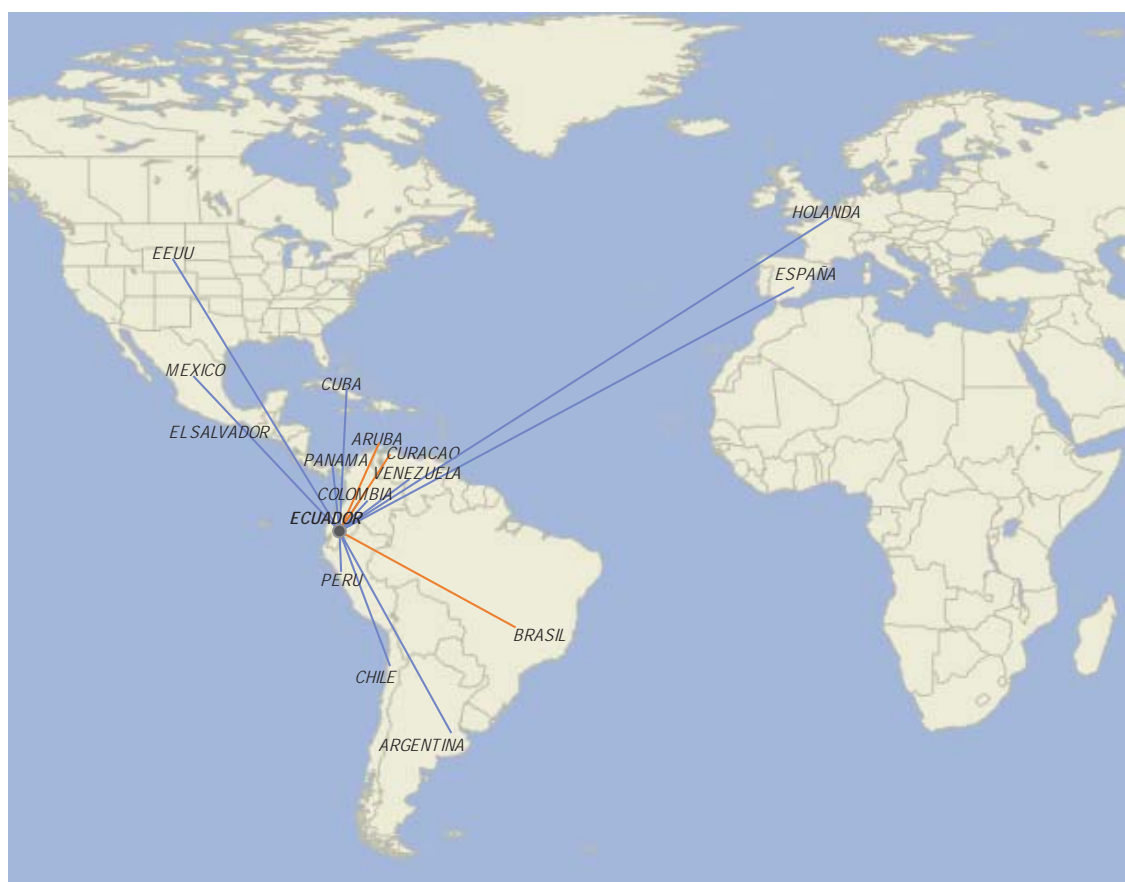
Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Estados Unidos, Colombia y España son los países con mayor conectividad con Ecuador y explican más del 56% del

total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (37.1%, 11.0% y 8.2% del total del tráfico del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, Estados Unidos, Colombia y Perú representan las rutas más importantes y en conjunto suman más del 66% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (33.9%, 18.5% y 13.7% respectivamente).

Las principales aerolíneas con vuelos directos e indirectos dentro y fuera de Ecuador son Tame con una participación de más de casi un tercio del total de pasajeros transportados en el 2015 (31.8%), en segundo lugar se encuentra Avianca con 19.5% y en tercer lugar LATAM Airlines Ecuador con 15.6%.

Figura 4.6.1 - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Ecuador con el mundo



Fuente: IATA. Elaboración: Propia

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Ecuador con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

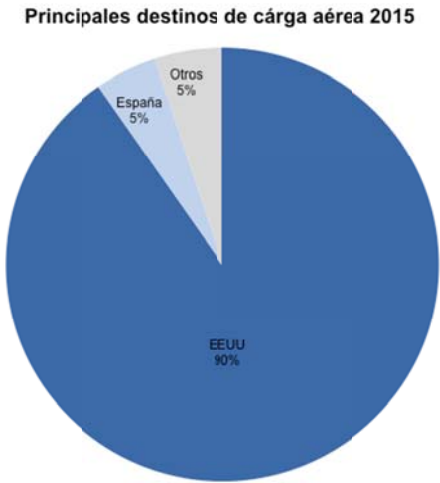
En términos de carga aérea, de acuerdo a información de IATA, se trasladaron un total de 120 mil toneladas de carga aérea (3.0% con respecto al año anterior). Cabe resaltar que dichas cifras sólo consideran las toneladas reportadas por las aerolíneas del programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems). Su principal socio comercial en términos

aéreos es Estados Unidos con 90% de participación. En segundo lugar se encuentra España con 5%.

Gráficos 4.6.6 – Principales cifras de carga aérea



Fuente: IATA



Análisis FODA – Conectividad Ecuador

Fortalezas

- Ubicación geográfica en la costa centro norte Pacífica.
- Estabilidad social y económica.
- Polos de atracción turística.
- Polos de inversión económica.
- Biodiversidad para el desarrollo del ecoturismo.
- Operaciones de aerolíneas tradicionales y de “bajo costo”
- Infraestructura para operaciones de Aerolíneas de carga en razón al potencial de exportaciones de perecibles.
- Acuerdos de Código compartido de aerolíneas nacionales con aerolíneas de la Región
- Acuerdo y tratados para el desarrollo del transporte aéreo.(Canadá)
- Implementación de tecnología API para migraciones, aduana y entidades del Estado.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Políticas gubernamentales con mayor apertura para la aviación.
- Tecnología de la Industria que facilita, simplifica el check in y embarque de pasajeros, con procesos rápidos en migraciones y control de seguridad.
- Alianzas y Acuerdos con aerolíneas de la región (código compartido)
- Simplificación de normas de Aduana.
- Revisión de ASAs (bilaterales y multilaterales).
- Acuerdos e integración en turismo con uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.

Debilidades

- Incremento de la tasa de Turismo.
- Carga tributaria elevada para el pasajero: Boletos aéreos afectos a IVA, tasa de uso de aeropuerto, impuesto ecológico, impuesto para infraestructura, tasa de seguridad.
- Impuesto IVA del 12% sobre combustible para vuelos nacionales, y el combustible para aeronaves está sujeto a un impuesto DGAC del 5%.

- Gestión reactiva por sobre proactiva en el desarrollo de la infraestructura la nueva terminal de Quito tiene baja capacidad en relación a la demanda potencial, y la situación de vías de acceso.
- Procesos lentos de check-in, seguridad, aduanas, migración y embarque en aeropuertos
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista, no actualizados a las nuevas condiciones de mercado y características del proceso de globalización actual.
- El grado de “Liberalización del Aire” que la WTO World Trade Organization (Air Liberalization Index) le otorga a Ecuador de la escala 0-50 (a mayor índice, mayor liberalización), es de 10.06 (2013).

Amenazas

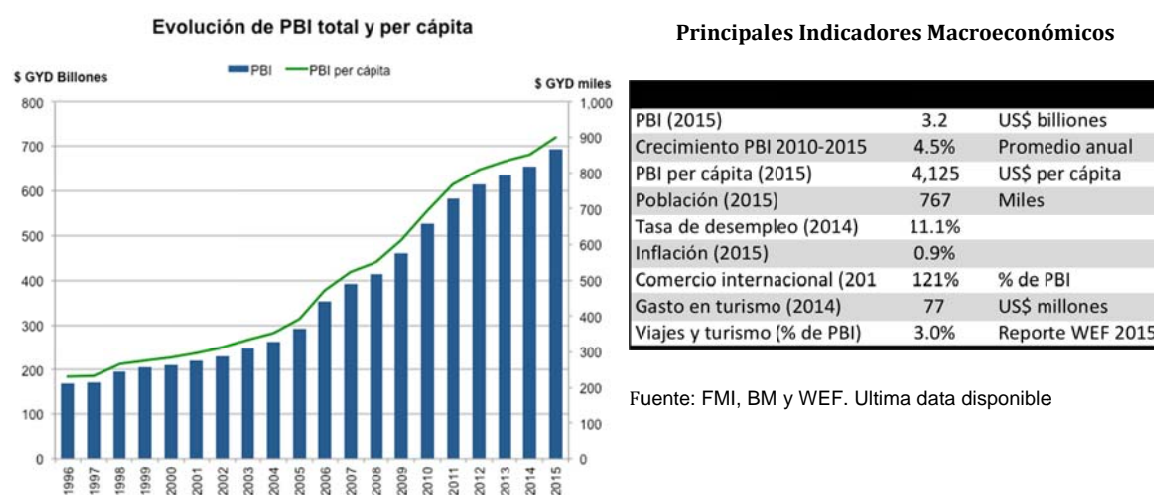
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Cambio climático y/o desastres naturales.

4.7. Guyana

Descripción General

Guyana es uno de los países más pequeños de la Región SAM, su población bordea los 767 mil habitantes y su PBI en el 2015 alcanzó aproximadamente los US\$ 3.2 billones. Su PBI per cápita (US\$4.1 mil) la ubica como una economía de “Ingresos Mediano-Altos” según la clasificación del Banco Mundial. Su territorio contiene una gran riqueza de recursos naturales, con más del 80% de su geografía compuesta por selva tropical. De acuerdo al Banco Mundial, aproximadamente el 90% del total de bosques de Guyana se mantiene intacto con una de las menores tasas de deforestación a nivel mundial, lo cual le otorga un gran atractivo como opción de ecoturismo.

Gráficos 4.7.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución de PBI



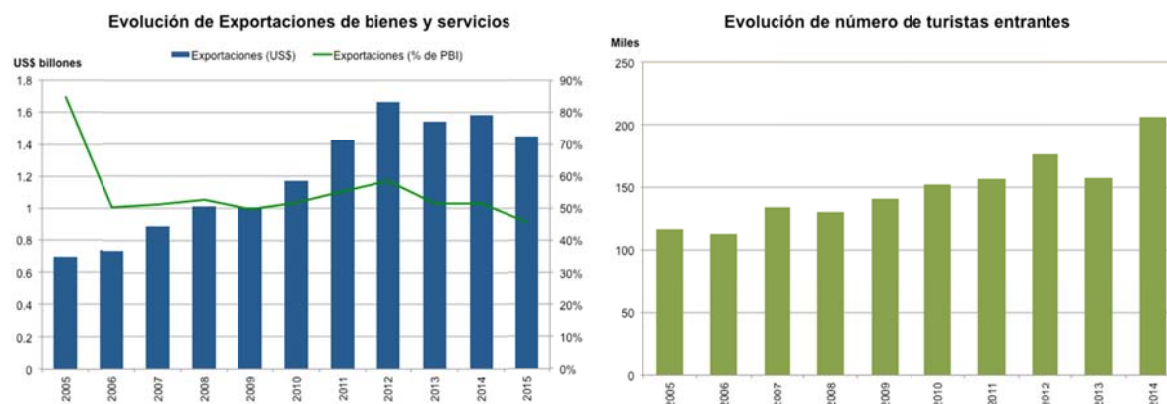
Fuente: FMI

Fuente: FMI, BM y WEF. Última data disponible

La principal actividad económica de Guyana es la agricultura, sus principales exportaciones agrícolas son el azúcar, arroz, cacao y café. Otra de las grandes riquezas del país es la extracción de bauxita y oro. Asimismo, cuenta con una importante oferta de reservas maderables y exportación de camarones. De acuerdo al Banco Mundial, en el 2015 los sectores de agricultura, pesca, forestal y minería representaron el 28% del total del PBI de Guyana.

En el 2015 Guyana exportó un total de US\$1.4 billones (46% de su PBI total), de las cuales la bauxita, azúcar, arroz, oro y madera explicaron el 83% del total. Asimismo, su comercio internacional (exportaciones + importaciones) representó 121% de su PBI, lo cual refleja un significativo nivel de importaciones. En términos de turismo, el total de gasto para el año 2014 de US\$ 77 millones. Por otro lado, el total de turistas entrantes alcanzó las 206 mil personas.

Gráficos 4.7.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BM. El Banco Mundial no registra información de turistas salientes.

Conectividad Aérea

Gráficos 4.7.3 – Principales datos de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos internacionales	2
Aerolíneas con rutas directas	9
Número de rutas internacionales*	19
Número de países destino directos	16
Número de pasajeros internacionales	493 miles
Número de vuelos	6.8 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	8%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

Fuente: IATA

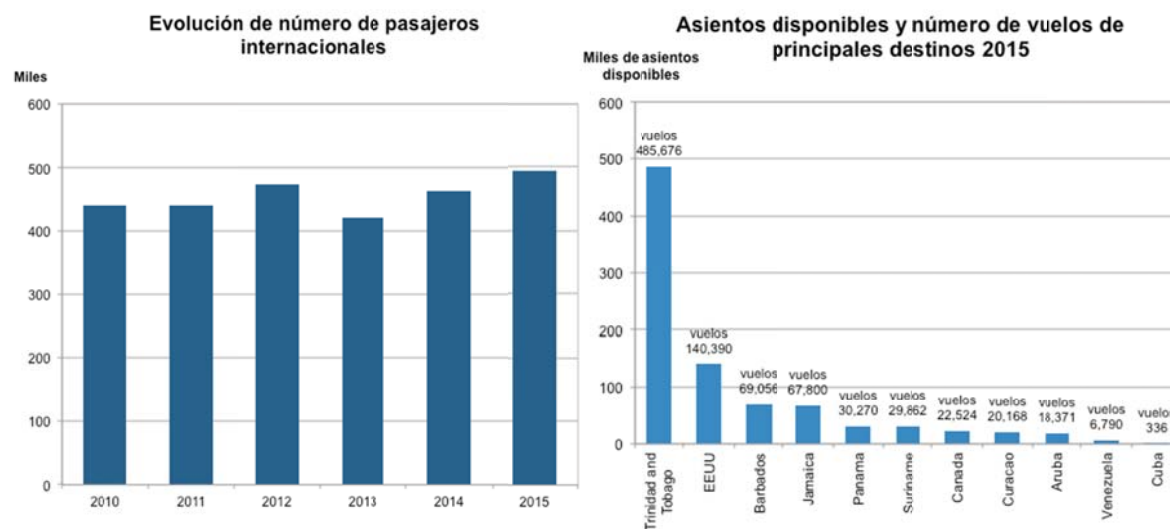
Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Guyana

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
Caribbean Airlines	311,278	63.1%
Fly Jamaica Airways	62,029	12.6%
LIAT	41,588	8.4%
COPA	26,714	5.2%
Insel Air International B.V.	18,615	3.8%
Otros	33,820	6.9%
Total	493,054	100.0%

Guyana cuenta con un total de 2 aeropuertos operativos para vuelos internacionales. De estos, el Aeropuerto Internacional Cheddi Jagan (GEO) representa casi todo el tráfico aéreo (91%) y el Aeropuerto de Ogle (OGL), explica el 9% restante de tráfico aéreo internacional en el año 2015. Cabe mencionar que actualmente el Aeropuerto de Ogle es el encargado de concentrar el tráfico doméstico.

El total de pasajeros trasladados en destinos internacionales fue 493 mil en el 2015, lo cual representó un crecimiento de 6.9% con respecto al año anterior. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha aumentado 2.3% en promedio anualmente. En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas directas e indirectas a Guyana tuvieron una capacidad disponible de 891 mil asientos. Tomando en consideración el total de pasajeros trasladados durante el año 2015 (493 mil), dicha capacidad fue ocupada en un 55% aproximadamente.

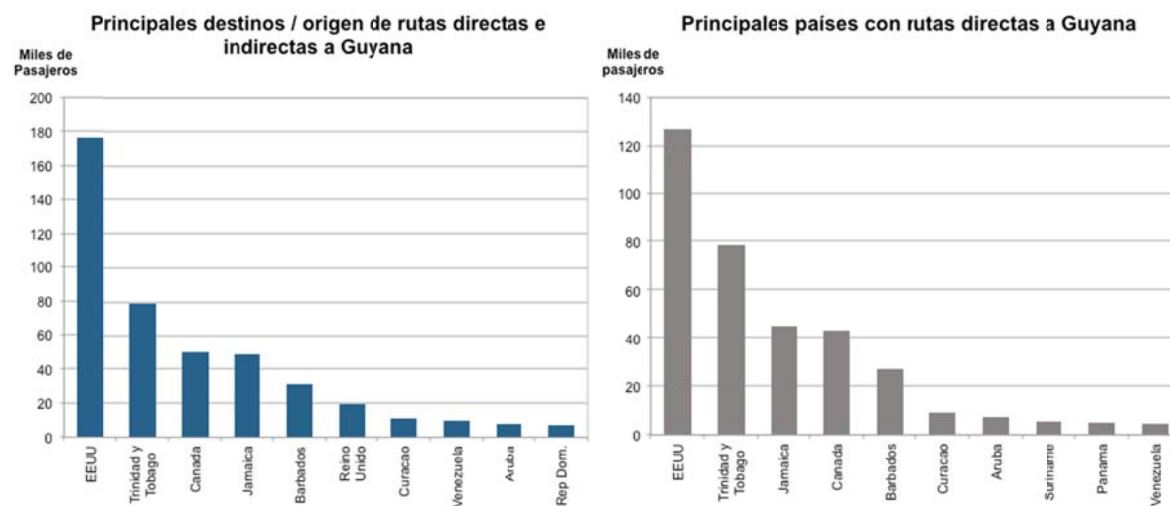
Gráficos 4.7.4 – Evolución de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 9 aerolíneas comerciales operaron rutas regulares directas e indirectas desde/hacia y dentro del país, donde 72% del tráfico corresponde a las rutas directas o con conexión inmediata. El tráfico a la Región SAM representa 8% del total del tráfico internacional hacia/desde Guyana. En términos de países destino, 16 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Guyana a través de 19 rutas internacionales. En la Región SAM Guyana se conectó de manera directa sin escalas con 23% del total de Estados: Panamá, Surinam y Venezuela (este último dejó de operar en el 2016).

Gráficos 4.7.5 – Principales países conectados con Guyana



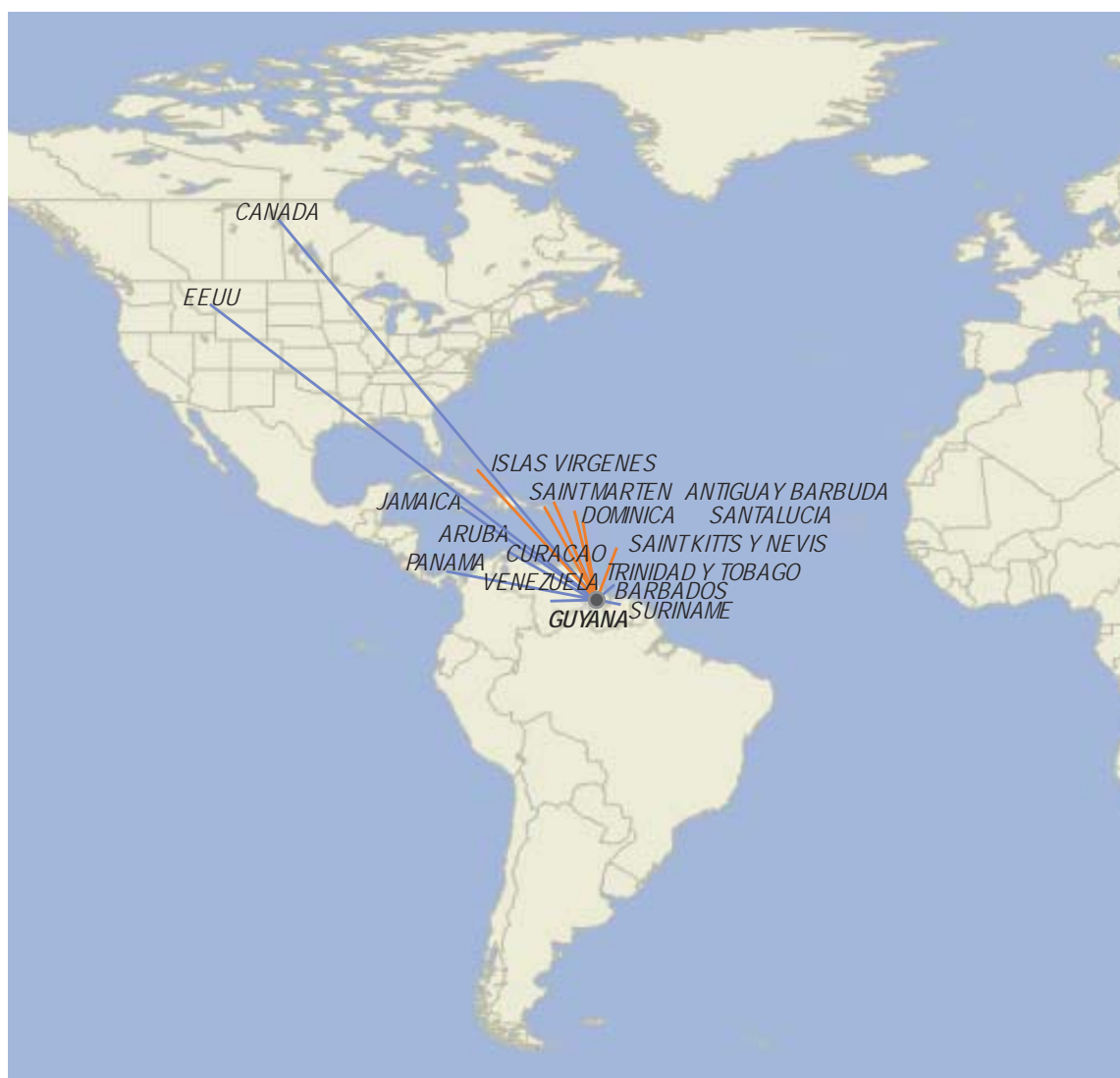
Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Trinidad y Tobago, Canadá y Jamaica son los países con mayor conectividad con Guyana y explican más del 56% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (25.0%, 15.9% y 15.4% del total del tráfico del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, Trinidad y Tobago continúa siendo líder, seguido de Jamaica y luego Canadá, que en conjunto suman

más del 73% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (34.5%, 19.8% y 18.9% respectivamente).

Las principales aerolíneas con vuelos directos e indirectos dentro y fuera de Guayana son Caribbean Airlines con una participación de más de 60% del total de pasajeros transportados en el 2015 (63.1%), en segundo lugar se encuentra Fly Jamaica Airways con 12.6% y en tercer lugar LIAT con 8.4%.

Figura 4.7.1 - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Guyana con el mundo



Fuente: IATA. Elaboración: Propia

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Guyana con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

Carga Aérea

De acuerdo al Banco Mundial, más del 90% del total de carga comercial trasladada hacia/desde Guyana corresponde a los medios de transporte marítimo y terrestre. El traslado de carga aérea es poco significativo por lo cual no se cuenta con cifras relevantes. Asimismo, no forma parte del programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems) de IATA.

Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Guyana ocupa el puesto número 104 dentro del total de 141 países analizados, en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. Si analizamos algunos indicadores individuales, Guyana se encuentra bien posicionado de manera relativa en términos de apertura en el requerimiento de visas y acuerdos bilaterales, calidad de su infraestructura de transporte doméstica e impuestos a tickets y cargos aeroportuarios. Sin embargo aún muestra espacio para trabajar en mejorar la calidad de su infraestructura aérea y turística, además de mejorar la priorización de la industria por parte del gobierno y el marketing de sus atractivos turísticos.

Cuadro 4.7.1 - Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Índice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 104 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuación)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	4.6	104
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	4.1	94
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	2.2	135
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	3.8	97
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	4.6	56
Requerimiento de visas	0-100	75.0	6
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	15.1	26
Impuestos a boletos y cargos aeroportuarios	0-100	88.3	24

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Guyana

Fortalezas

- Ubicación geográfica que el Estado espera aprovechar para interconectar la Región con países del resto del mundo.
- Polos de atracción turística que contribuyen al crecimiento económico y generación de empleo y desarrollo de la conectividad.
- Biodiversidad de la Región activo importante para el desarrollo del ecoturismo.
- Entorno favorable para las inversiones.
- Primera nación de la Región que ratifica el Acuerdo de Facilitación del Comercio (AFC) y es calificada como el miembro No.53 de la OMC
- Política del Estado para apoyar el desarrollo de la aviación, incrementar la conectividad y mejorar la situación de vuelos con Brasil, Surinam, Venezuela y Guyana.
- La participación en Unasur, y Celac ha cambiado los intereses e iniciativas del Estado y afianzado la necesidad de formar parte de las Economías de la Región SAM.
- Al ampliar la capacidad de la Autoridad de Aviación Civil se ejecutara los planes para infraestructura aeroportuaria y con ello se fortalece el programa de rehabilitación de los aeropuertos del interior del país.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Tecnología API (*Advanced Passenger Information*) para procesos migratorios con transmisiones electrónicas encriptadas, seguras y con mayor capacidad de datos del pasajero.
- Tecnología de la Industria que facilita, simplifica el check in y embarque de pasajeros, con procesos rápidos en migraciones y control de seguridad.
- Alianzas y Acuerdos con Estados de la región SAM para desarrollar enlaces de tráfico.
- Alianzas y Acuerdos entre Aerolíneas de la Región.
- Acuerdos e integración con uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.

Debilidades

- Gestión reactiva por sobre proactiva en el desarrollo de la infraestructura y plan maestro de Aeropuertos.
- Procesos de check-in, seguridad, aduanas, migración y embarque en aeropuertos que necesitan nueva tecnología.
- Requerimiento de visado para turistas de la Región SAM limita el desarrollo del turismo. (excepto Brasil y Argentina)
- Aplicación de IVA en los boletos aéreos, tasa de aeropuerto internacional, tasa de facilitación doméstico e internacional.

- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista, no actualizados a las nuevas condiciones de mercado y características del proceso de globalización actual.
- La mayoría de exportaciones salen por vía marítima,

Amenazas

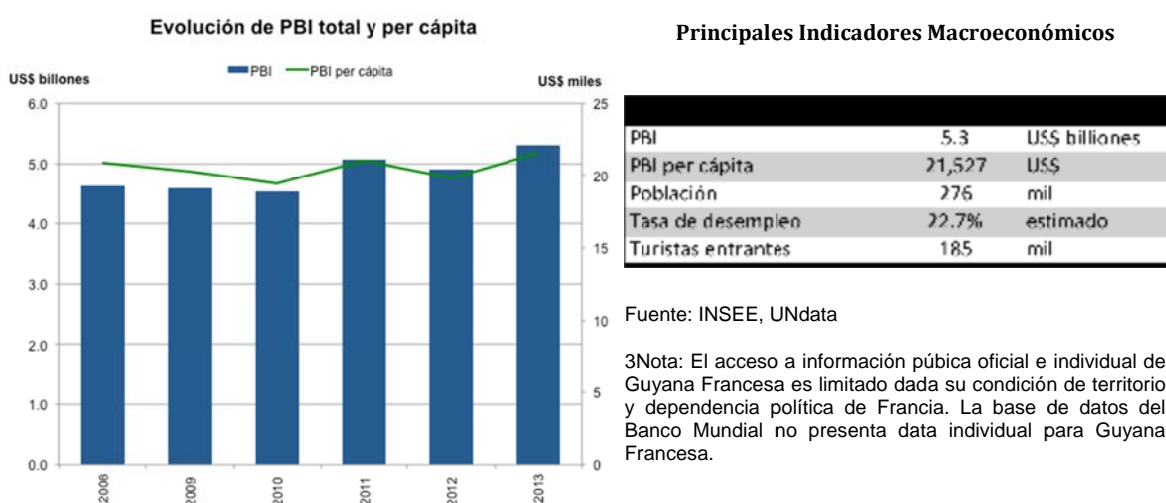
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Cambio climático y desastres naturales

4.8. Guyana Francesa

Descripción General

El territorio de Guyana Francesa es una región y dependencia política de Francia, se encuentra geográficamente ubicada en el continente de Sudamérica y forma parte de la Unión Europea como región ultra periférica. Es un territorio pequeño con una población estimada de 276 mil habitantes de acuerdo a las Naciones Unidas. Su PBI total es uno de los más pequeños de la Región SAM con US\$5.3 billones, sin embargo su PBI per cápita es uno de los más altos alcanzando los US\$ 21.5 mil, lo cual la ubica cerca de las economías clasificadas como “Altos Ingresos” por el Banco Mundial¹⁹. Asimismo, se estima que más del 98% del total de su superficie corresponde a bosques forestales lo cual le otorga un gran potencial para el ecoturismo en la región.

Gráficos 4.8.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución de PBI



Su economía depende principalmente de la pesca, minería y silvicultura. Asimismo, cuenta con una estación espacial (Centro Espacial Kourou) que aporta casi un cuarto del PBI nacional y emplea a más de 1500 personas.

Conectividad Aérea

Gráfico 4.8.2 – Principal data de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos internacionales	1
Aerolíneas con rutas directas*	7
Número de rutas internacionales	7
Número de países destino directos	7
Número de pasajeros internacionales	387 miles
Número de vuelos	2.9 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	3%

* Incluye rutas directas con o sin escalas
Fuente: IATA

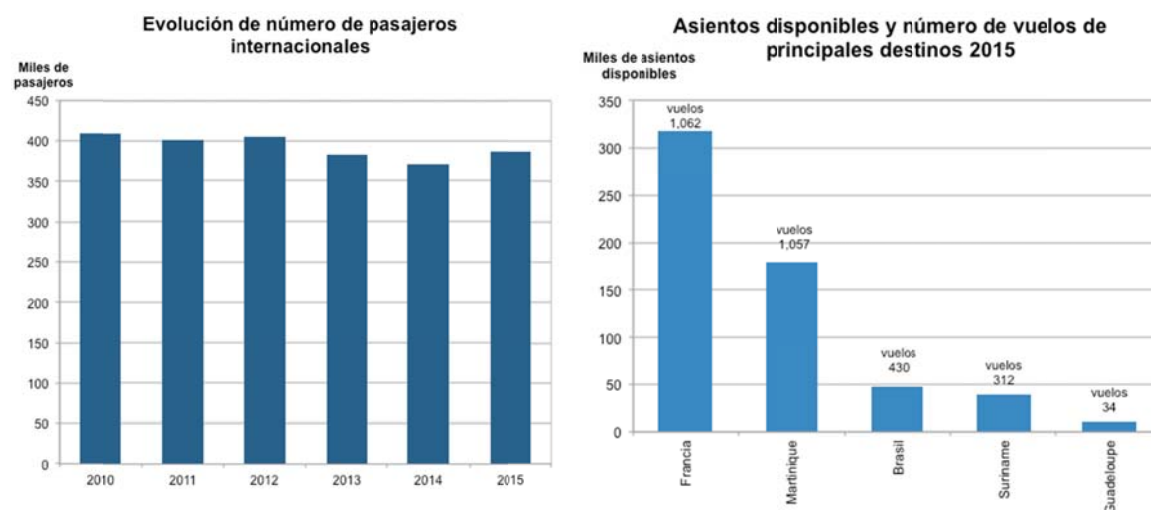
Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Guyana Francesa

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
Air France	253,778	65.6%
Air Caraibes	103,052	26.6%
CAIRE dba Air Antilles Express	11,398	2.8%
Surinam Airways Ltd	7,996	2.1%
Azul Linhas Aereas Brasileiras	6,186	1.6%
Otros	4,543	1.2%
Total	386,953	100.0%

¹⁹ El Banco Mundial no clasifica a Guyana Francesa dentro de sus ranking de niveles de ingresos

Guyana Francesa cuenta con 1 aeropuerto operativo para vuelos internacionales, el Aeropuerto de Cayenne-Rochambeau ubicado en la capital de Cayenne. El total de pasajeros trasladados en destinos internacionales y domésticos a Guyana Francesa fue 387 mil en el 2015, lo cual representó un crecimiento de 4.3% con respecto al año anterior. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha decrecido levemente -1.1% en promedio anualmente. En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde Guyana Francesa tuvieron una capacidad disponible de 596 mil asientos. Tomando en consideración el total de pasajeros que llegaron o salieron de Guyana Francesa de manera directa o indirecta (387 mil), dicha capacidad fue ocupada en un 65% aproximadamente.

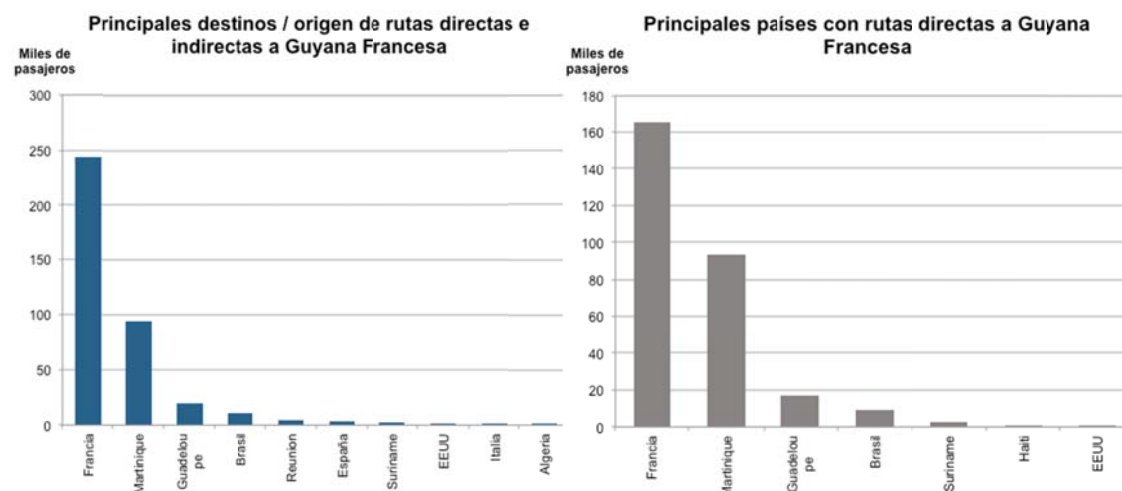
Gráficos 4.8.3 – Evolución de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 7 aerolíneas comerciales operaron rutas directas e indirectas desde/hacia el territorio, donde 75% del tráfico corresponde a las rutas directas o de conexión inmediata. El tráfico a la Región SAM representa 3% del total del tráfico internacional hacia/desde Guyana Francesa. En términos de países destino, 7 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Guyana Francesa, a través de 7 rutas internacionales. En la Región SAM Guyana Francesa se conectó de manera directa sin escalas con 15% del total de Estados: Surinam y Brasil.

Gráficos 4.8.4 – Principales países conectados con Guyana Francesa

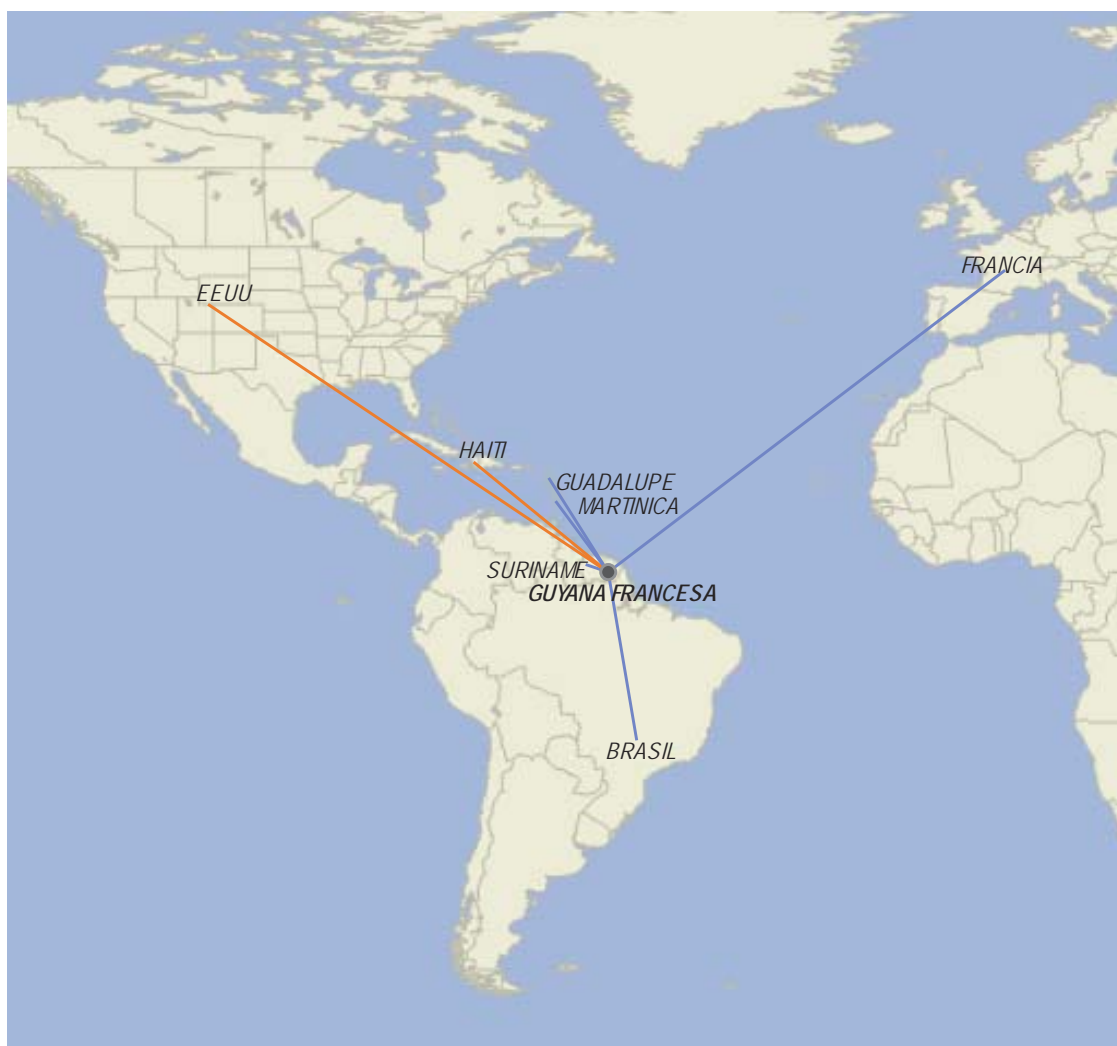


Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Martinique, Guadalupe y Brasil son los países con mayor conectividad con Guyana Francesa y explican más del 86% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (65.6%, 13.6% y 7.1% del total del tráfico del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, los mismos países representan las rutas más importantes y en conjunto suman más del 97% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (76.2%, 13,7% y 7.3% respectivamente).

Las principales aerolíneas con vuelos directos e indirectos dentro y fuera de Guyana Francesa son Air France con una participación de más de la mitad del total de pasajeros transportados en el 2015 (65.6%), en segundo lugar se encuentra Air Caraibes con 26.6% y en tercer lugar CAIRE dba Air Antilles Express con 2.9%.

Figura 4.8.1 - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Guyana Francesa con el mundo



Fuente: IATA. Elaboración: Propia

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Guyana Francesa con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

Carga Aérea

El traslado de carga aérea hacia/desde Guyana Francesa es poco significativo por lo cual no se cuenta con cifras relevantes. La gran mayoría de carga comercial se transporta por vía marítima. Asimismo, al ser un territorio perteneciente a Francia no reporta datos individuales dentro la Región SAM y no forma parte del programa CASS de IATA.

Análisis FODA – Conectividad Guyana Francesa

Fortalezas

- Ubicación geográfica al norte de Sudamérica sobre la costa Atlántica
- Estrecha relación con el Gobierno del Brasil para el desarrollo del comercio y la conectividad.
- Polos de atracción turística que contribuyen al crecimiento económico y generación de empleo.
- Biodiversidad que favorece el ecoturismo.
- Los aeropuertos principales se ubican en Saint-Laurent du Maroni y Cayena donde se concentra el mayor tráfico de pasajeros y el Turismo.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Tecnología API (*Advanced Passenger Information*) para procesos migratorios con transmisiones electrónicas encriptadas, seguras y con mayor capacidad de datos del pasajero.
- Tecnología de la Industria que facilita, simplifica el check in y embarque de pasajeros, con procesos rápidos en migraciones y control de seguridad.
- Alianzas y Acuerdos con aerolíneas de la región.
- Firma de nuevos ASAs Acuerdos de Servicios de Transporte (bilaterales y multilaterales).
- Alianzas y acuerdos de código compartido dentro de la Región.
- Acuerdos e integración con uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.

Debilidades

- Gestión reactiva por sobre proactiva en el desarrollo de la infraestructura.
- Impuestos a los pasajeros: Tasa de Aviación Civil, Tasa de Solidaridad, Tasas de aeropuerto (2).
- Procesos de check-in, seguridad, aduanas, migración y embarque en aeropuertos.
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista, no actualizados a las nuevas condiciones de mercado y características del proceso de globalización actual.

Amenazas

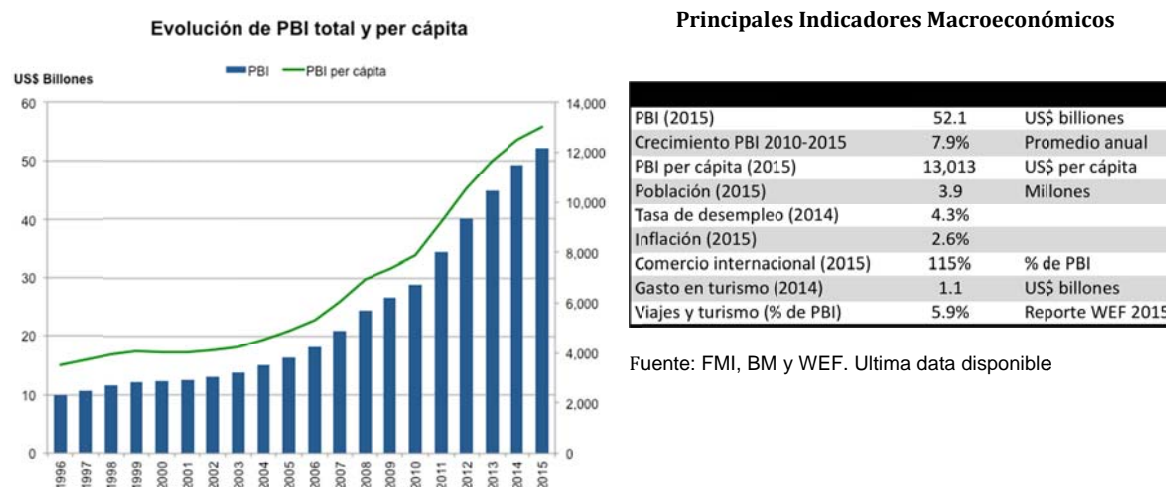
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.

4.9. Panamá

Descripción General

Panamá es una de las economías más prósperas de la Región SAM, en los últimos años su crecimiento económico ha destacado a nivel mundial con una tasa anual promedio de crecimiento de su PBI para el periodo 2001-2013 de 7.2% y tasas de crecimiento anuales de 6.2% y 5.8% para los años 2014 y 2015 respectivamente. Su población asciende a los 4 millones de habitantes y su PBI total alcanza los US\$ 52 billones. Su PBI per cápita se ubica en US\$ 13.0 mil y el Banco Mundial la clasifica como una economía de “Ingresos Mediano-Altos”. Posee un total de 5 bienes reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO (3 naturales y 2 culturales).

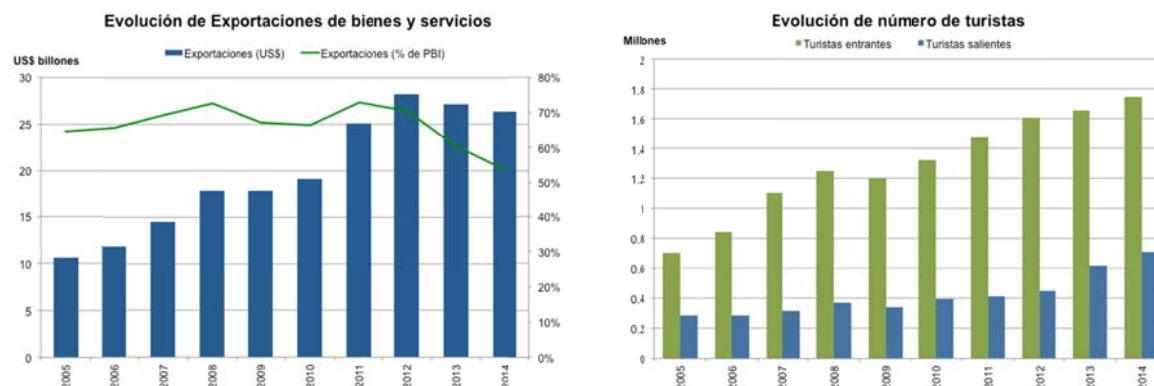
Gráficos 4.9.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución del PBI



El país ha logrado aprovechar su posición geográfica estratégica para posicionarse como uno de los *hubs* más importantes a nivel mundial y ofrecer una importante plataforma de servicios marítimos, comerciales, inmobiliarios, financieros, entre otros. El turismo es una de las principales actividades económicas del país no sólo por las personas interesadas en conocer específicamente Panamá y sus playas y atractivos turísticos, sino también por los viajeros de negocios que visitan el territorio y los pasajeros en tránsito que optan por realizar una escala para conocer el país.

De acuerdo a información del Banco Mundial, en el 2015 Panamá exportó un total de US\$26 billones, lo cual representa un 54% de su PBI. Asimismo, su comercio internacional (exportaciones + importaciones) representa 115% de su PBI, lo cual muestra una importante relevancia de su nivel de importaciones. En términos de turismo, el total de gasto para el año 2014 fue US\$ 1 billón. El total de turistas entrantes alcanzó los 1.7 millones de personas, mostrando un crecimiento de 5.2% con respecto al año anterior. Por otro lado, el total de turistas salientes alcanza los 706 mil personas (incremento de 14.1% con respecto al año anterior).

Gráficos 4.9.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BM

Conectividad Aérea

Gráficos 4.8.3 – Principal data de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos	18
Aerolíneas con rutas directas (Set 2016)	26
Número de rutas internacionales (2016)*	85
Número de países destino directos	37
Número de pasajeros	13.4 millones
Embarcados / desembarcados	4.3 millones
En tránsito	9.1 millones
Número de vuelos	140.8 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	42%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

Mapa de conectividad doméstica de Panamá



Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Panamá

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
COPA	9,500,588	70.7%
Aero República	1,654,627	12.3%
United Airlines	383,497	2.9%
American Airlines	279,470	2.1%
KLM	225,921	1.7%
Otros	1,390,570	10.4%
Total	13,434,673	100.0%

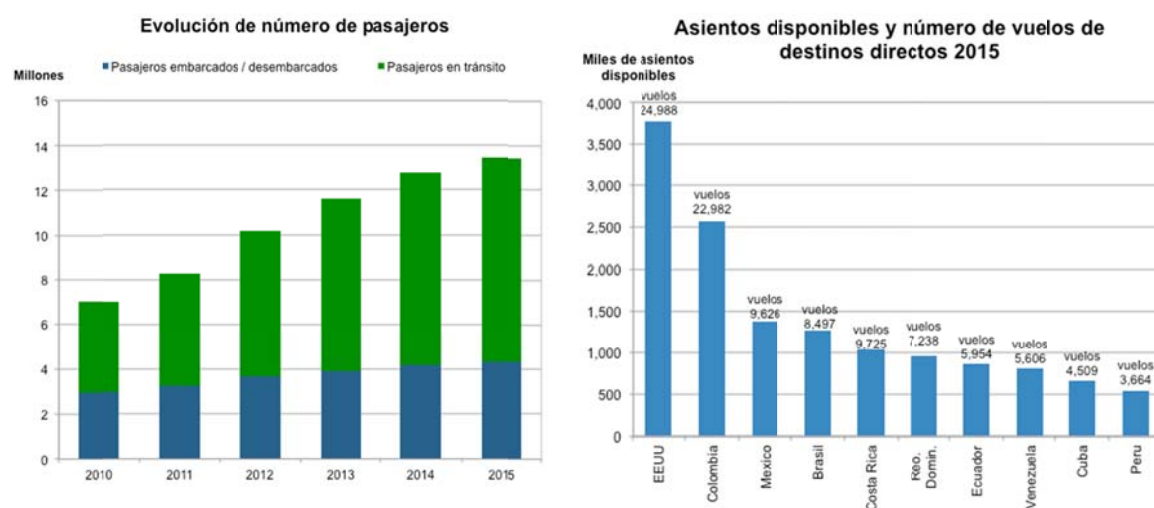
Fuente: Aeropuerto Internacional de Tocumen

Panamá cuenta con un total de 18 aeropuertos operativos a nivel nacional, según OACI, 6 de estos corresponden a aeropuertos internacionales. El Aeropuerto Internacional de Tocumen (PTY) ubicado en la ciudad de Panamá concentra gran parte del tráfico de pasajeros con 91% de participación en el año 2015 del total de pasajeros embarcados y desembarcados.

De acuerdo a información del Aeropuerto Internacional de Tocumen, el total de tráfico aéreo de pasajeros en de este aeropuerto fue 13.4 millones. De estos, 32% corresponde a pasajeros con origen o destino final Panamá alcanzando los 4.3 millones en el 2015.

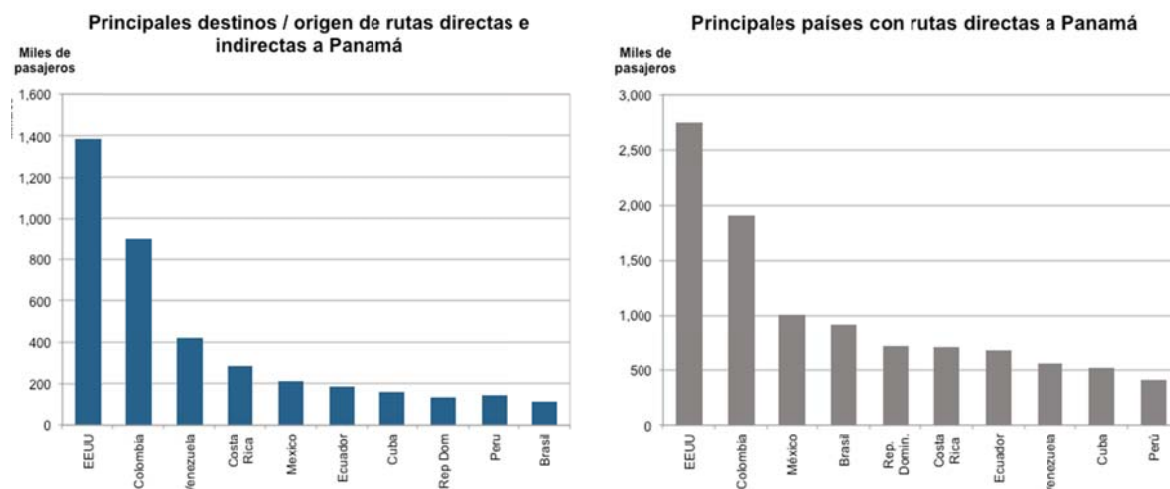
Dicho monto representó un crecimiento de 4.3% con respecto al año anterior. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros con origen o destino final Panamá ha aumentado 7.9% en promedio anualmente. Cabe resaltar que Panamá es un importante *hub* de la región y presenta la característica de que su tráfico en tránsito es superior al total de pasajeros que embarca/desembarca desde o hacia su territorio. En el 2015, un total de 9.1 millones de pasajeros realizaron tránsito en Panamá (68% del total de tráfico). El total de pasajeros en tránsito a mostrado un dinamismo muy importante, con un crecimiento en el último año de 5.5% y un crecimiento acumulado para el periodo 2010-2015 de 17.7%. En términos de asientos disponibles, de acuerdo a IATA, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde, con tránsito o dentro de Panamá tuvieron una capacidad disponible de 18.2 millones de asientos. Tomando en consideración el total de pasajeros embarcados/desembarcados en el país y pasajeros en tránsito (13.4 millones), dicha capacidad fue ocupada en un 74% aproximadamente.

Gráficos 4.9.4 – Evolución de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Fuente: IATA, Aeropuerto Internacional de Tocumen

Gráficos 4.9.5 – Principales países conectados con Panamá



Fuente: IATA, Aeropuerto Internacional de Tocumen

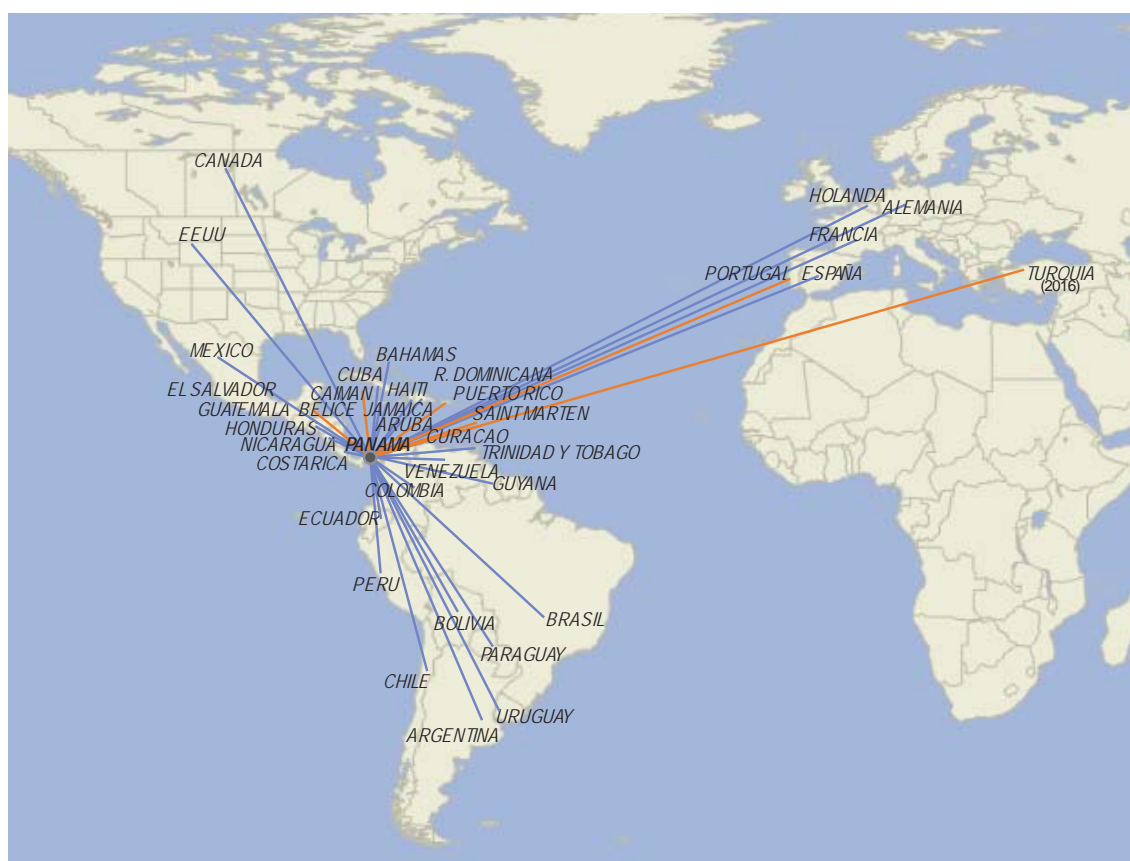
Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 26 aerolíneas operaron rutas regulares directas e indirectas desde/hacia y dentro del país, de acuerdo al Aeropuerto

Internacional de Tocumen, menos de 1% del total de tráfico correspondió a vuelos domésticos. El tráfico a la Región SAM representa 42% del total del tráfico internacional hacia/desde Panamá. En términos de países destino, 37 países se conectan de manera directa, con o sin escalas, con Panamá, a través de 85 rutas internacionales (la ruta a Turquía inició en 2016). En la Región SAM Panamá se conectó de manera directa sin escalas con 85% del total de Estados: Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Asimismo, de acuerdo a IATA, del total de tráfico internacional aéreo con origen o destino final Panamá (directo e indirecto), Estados Unidos, Colombia y Venezuela son los países con mayor conectividad con Panamá y explican más del 51% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (25.9%, 17.7% y 8.2% del total del tráfico del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas (incluyendo pasajeros en tránsito), de acuerdo al Aeropuerto Internacional de Tocumen, Estados Unidos, Colombia y México representan las rutas más importantes y en conjunto suman más del 42% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (20.4%, 14.2% y 7.5% respectivamente).

De acuerdo a información del Aeropuerto Internacional de Tocumen, las principales aerolíneas con vuelos directos dentro y fuera de Panamá (incluyendo pasajeros en tránsito) son Copa con una participación de casi tres cuartas partes del total de pasajeros transportados en el 2015 (70.7%), en segundo lugar se encuentra Aero República con 12.3% y en tercer lugar United Airlines con 2.9%.

Figura 4.9.1 - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Panamá con el mundo



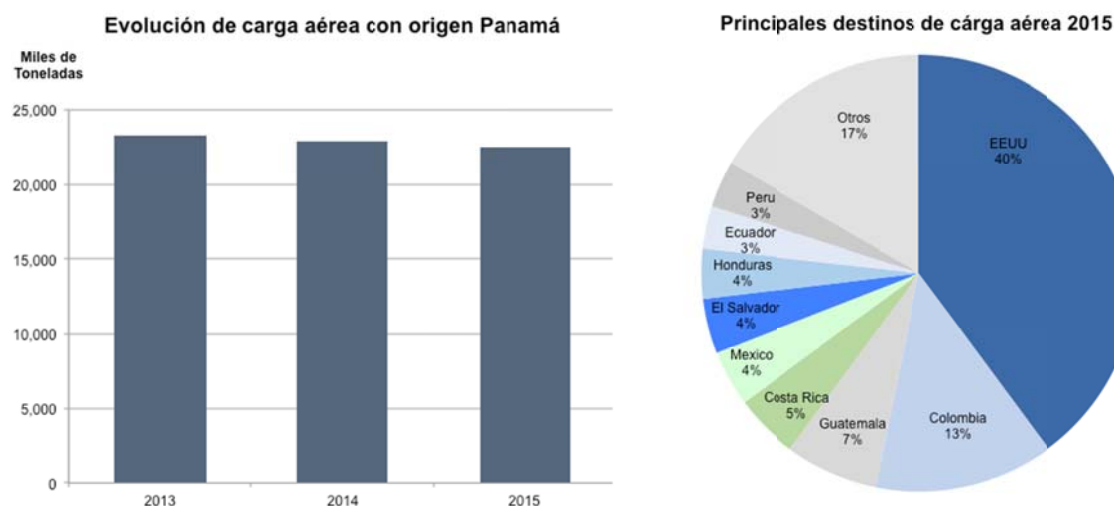
Fuente: IATA. Elaboración: Propia

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Panamá con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

Carga

En términos de carga aérea, de acuerdo a información de IATA, se trasladaron un total de 22 mil toneladas de carga aérea. Cabe resaltar que dichas cifras sólo consideran las toneladas reportadas por las aerolíneas del programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems). Su principal socio comercial en términos aéreos es Estados Unidos con 40% de participación. En segundo lugar se encuentra Colombia con 13% y en tercer lugar Guatemala con 7%. Asimismo, de acuerdo a información del Aeropuerto Internacional de Tocumen, 74% del total de operaciones de carga corresponden a empresas cargueras y 23% a aerolíneas comerciales.

Gráficos 4.9.6 – Principales cifras de carga aérea



Fuente: IAT

Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Panamá ocupa el puesto número 34 dentro del total de 141 países analizados en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. Es el segundo Estado de la Región SAM con mejor puntaje a nivel mundial. Si analizamos algunos indicadores individuales, podemos notar que el país se encuentra bien posicionado en términos de calidad de su infraestructura aérea y turística y en marketing a sus atractivos turísticos. Sin embargo aún queda espacio de mejora en otros temas como la calidad de su red de transporte doméstica, la cantidad de acuerdos regionales vigentes y el nivel de sus costos aeroportuarios en comparación al resto de países del mundo.

Cuadro 4.10.1 - Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Índice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 34 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuación)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	5.8	39
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	5.5	18
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	5.5	27
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	6.1	7
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	4.4	71
Requerimiento de visas	0-100	32.0	46
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	19.3	15
Impuestos a boletos y cargos aeroportuarios	0-100	77.9	75

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Panamá

Fortalezas

- Ubicación geográfica privilegiada con relación al resto de Continentes. Punto clave para conexiones y tránsito de vuelos de/a Sudamérica y el Mundo.
- Modelo económico liberal.
- Panamá cuenta con un Centro bancario Internacional que recibe visitantes de todo el mundo.
- Polos de atracción turística. (cultura, recursos naturales y turismo de negocios).
- Alianzas entre aerolíneas de la Región.
- El aeropuerto de Tocumen es el primer *hub* desarrollado en la Región, donde COPA ha establecido su centro de conexiones con el resto del Mundo.
- COPA lidera el incremento de operaciones desde/hacia Panamá con nuevos destinos en la Región SAM.
- Operación de más de 16 aerolíneas de carga, que transportan las importaciones para la Zona Libre de Colon principalmente desde Japón, China, Corea del Sur y USA e interconectan carga marítima perecible que llega del Sur de la Región para conectar a USA y EUROPA.
- Política de Gobierno proactiva para el desarrollo de la infraestructura del Aeropuerto de Tocumen con obras de expansión y modernización para cubrir la demanda de tráfico proyectada.
- Vías de fácil acceso al aeropuerto
- Escuela de pilotos apoyada por COPA.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Tecnología de la Industria que facilita el check-in de salida de Panamá y el tránsito, con procesos rápidos que incluyen migraciones y control de seguridad.
- Alianzas y Acuerdos entre países de la Región SAM, acuerdos comerciales entre Aerolíneas.
- Simplificación de normas de Aduana.
- Coyuntura de mayor apertura comercial experimentada en la mayoría de Estados de la región para ofrecer mayor Liberalización del Aire (ASAs).
- Diferentes tratados y alianzas de libre comercio dentro y fuera de la región.
- Acuerdos e integración con uno o más Estados de la Región para atraer turismo de países lejanos.

Debilidades

- Costos y cargos aeroportuarios altos. Cobro de \$50 en el impuesto de salida de Panamá.
- Boletos aéreos afectos al IVA, y cargos de tasa de embarque, de seguridad, de facilitación, y para desarrollo del sector.
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista por parte de los Estados o uno de los Estados, no actualizados a las nuevas condiciones de mercado y características del proceso de globalización.
- El grado de “Liberalización del Aire” que la WTO World Trade Organization (Air Liberalization Index) le otorga a Panamá de la escala 0-50 (a mayor índice, mayor liberalización), es de 11.75 (2013).

Amenazas

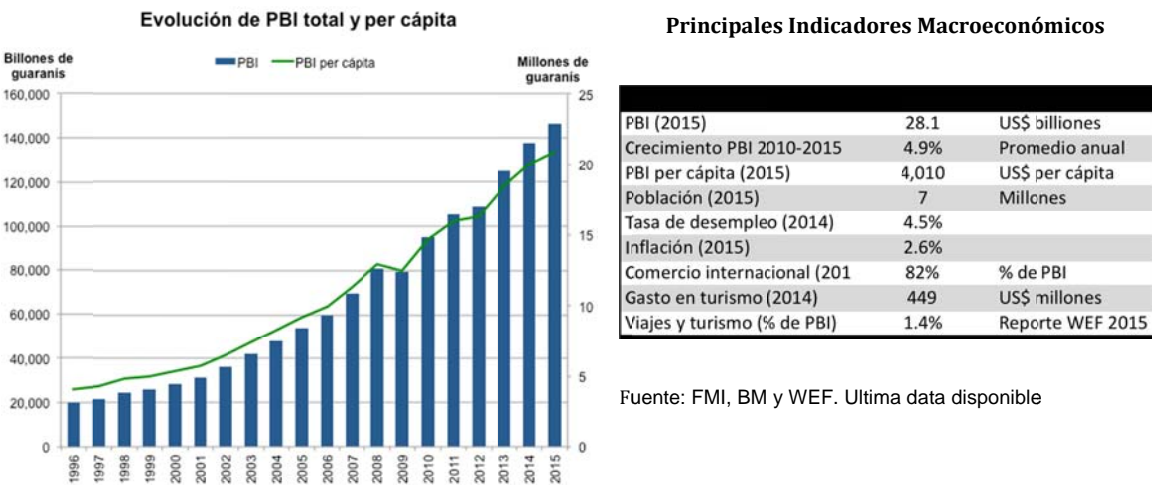
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Cambio climático y/o desastres naturales.

4.10. Paraguay

Descripción General

Paraguay es uno de los territorios más pequeños de la Región SAM y aloja un total de 7 millones de habitantes aproximadamente. Su PBI total alcanza los US\$ 28 billones y su PBI per cápita (US\$ 4.0 mil), la ubica como una economía de “Ingresos Mediano-Altos” según la clasificación del Banco Mundial. Posee un total de 1 bien cultural reconocido como Patrimonio Mundial por la UNESCO.

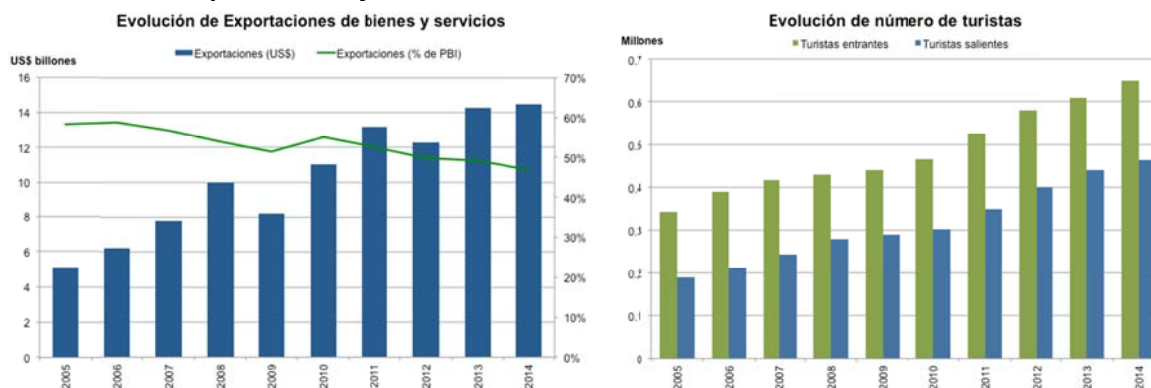
Gráficos 4.10.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución del PBI



Su economía se sustenta en la explotación de recursos naturales, agricultura, ganadería y producción de energía hidroeléctrica, según el Banco Mundial, dichos rubros corresponden a más de 60% del total de sus exportaciones.

De acuerdo a información del Banco Mundial, en el 2014 Paraguay exportó un total de US\$14.5 billones, lo cual representa un 47% de su PBI. Asimismo, su comercio internacional (exportaciones + importaciones) equivale a 82% de su PBI. En términos de turismo, el total de gasto para el año 2014 fue US\$ 449 millones. El total de turistas entrantes alcanzó los 649 mil personas, mostrando un crecimiento de 6.4% con respecto al año anterior. Por otro lado, el total de turistas salientes alcanza los 462 mil personas (incremento de 5.0% con respecto al año anterior).

Gráficos 4.10.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BM

Conectividad Aérea

Gráficos 4.10.3 – Principales cifras de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos	2
Aerolíneas con rutas directas (Set 2016)	11
Número de rutas internacionales*	14
Número de países destino directos	10
Número de pasajeros	894 miles
Domésticos	12 miles
Internacionales	882 miles
Número de vuelos	10.7 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	67%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

Mapa de conectividad doméstica de Paraguay



Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Paraguay

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
LATAM Airlines Brasil	161,717	18.1%
Aerolíneas Argentinas	122,294	13.7%
Aeromexico	188	0.0%
Air Berlin	0	0.0%
Air Canada	1,840	0.2%
Otros	608,223	68.0%
Total	894,262	100.0%

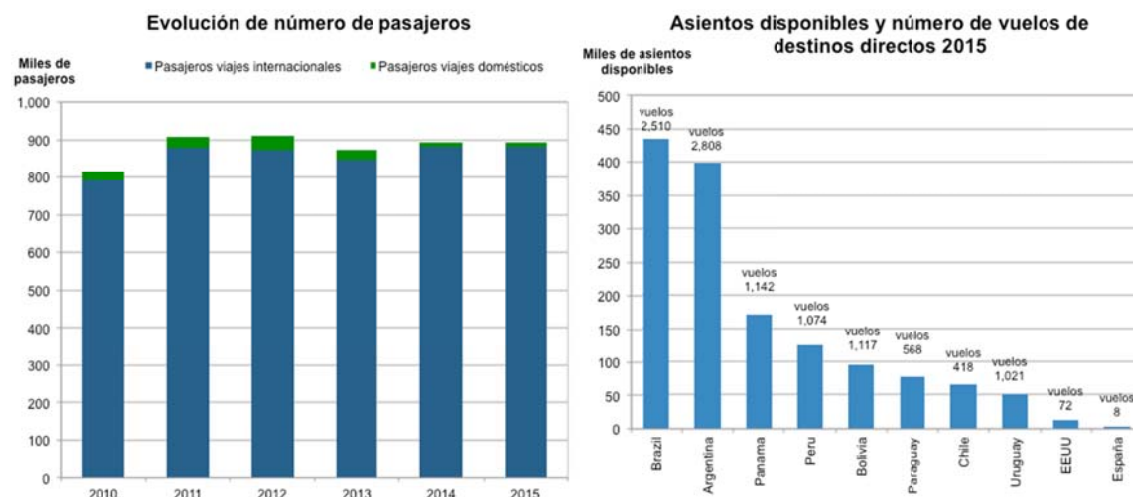
Fuente: IATA

Paraguay cuenta con un total de 2 aeropuertos operativos para vuelos internacionales. De estos, el Aeropuerto Internacional Silvio Pettirossi (ASU) ubicado en la ciudad de Luque cerca de Asunción, concentra casi todo el tráfico de pasajeros con 98% de participación en el año 2015.

El total de pasajeros trasladados en destinos internacionales y domésticos fue 894 mil en el 2015, lo cual representó un incremento mínimo de 0.05% con respecto al año anterior. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha aumentado 1.9% en promedio anualmente. En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde y dentro de Paraguay tuvieron una capacidad disponible de 1.4

millones de asientos. Tomando en consideración el total de pasajeros de rutas directas e indirectas (894 mil), dicha capacidad fue ocupada en un 62% aproximadamente.

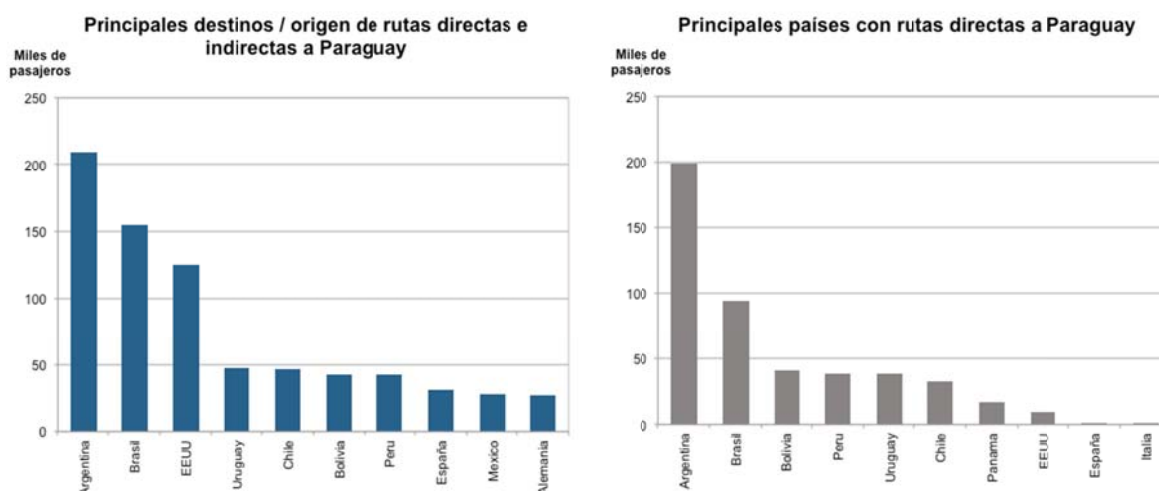
Gráficos 4.10.4 – Evolución de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 11 aerolíneas comerciales operaron rutas regulares directas e indirectas desde/hacia y dentro del país, donde 54% del tráfico corresponde a las rutas directas o de conexión inmediata. Por otro lado, 99% del tráfico correspondió a vuelos internacionales y el 1% a vuelos domésticos. El tráfico a la Región SAM representa 67% del total del tráfico internacional hacia/desde Paraguay. En términos de países destino, 10 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Paraguay, a través de 14 rutas internacionales. En la Región SAM Paraguay se conectó de manera directa sin escalas con 54% del total de Estados: Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Panamá, Perú y Uruguay.

Gráficos 4.10.5 – Principales países conectados con Paraguay

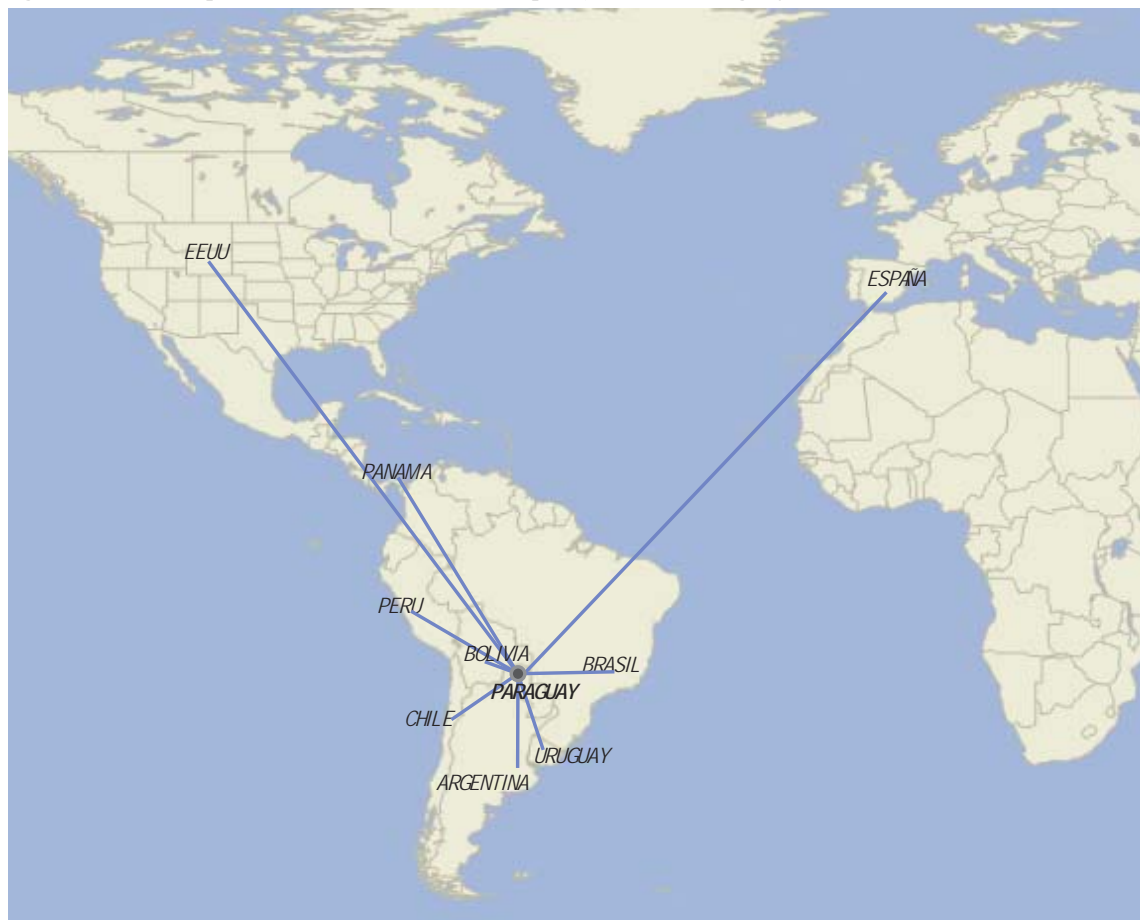


Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Argentina, Brasil y Estados Unidos son los países con mayor conectividad con Paraguay y explican más del 55% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (23.7%, 17.5% y 14.2% del total del tráfico

del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, Argentina, Brasil y Bolivia muestran un mayor grado de conexión con Paraguay, donde en conjunto dichos países suman más del 71% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (42.3%, 20.1% y 8.7% respectivamente). Las principales aerolíneas con vuelos directos e indirectos dentro y fuera de Paraguay son LATAM Airlines Brasil con una participación de 18.1%, en segundo lugar se encuentra LATAM Airlines Paraguay con 17.9% y en tercer lugar Copa con 14.5%.

Figura 4.10.1 - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Paraguay con el mundo



Fuente: IATA. Elaboración: Propia

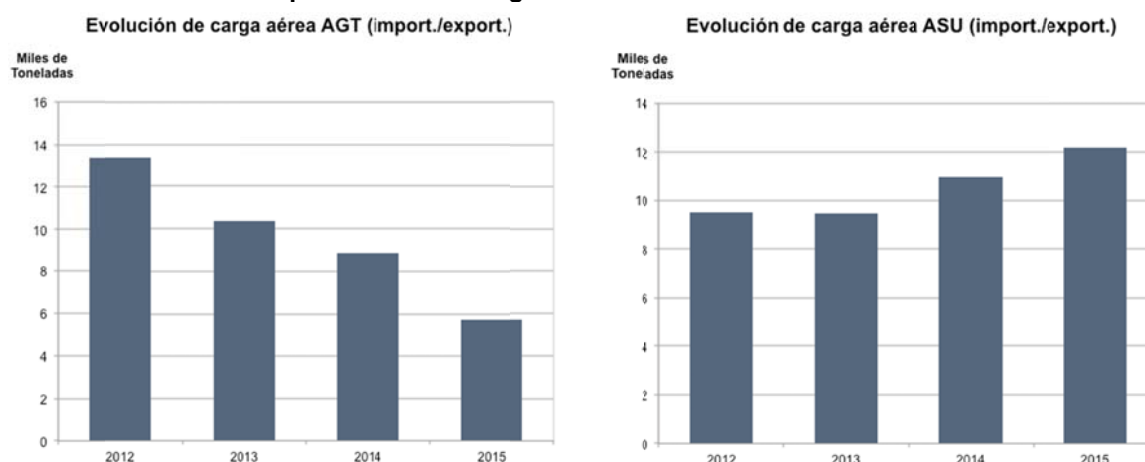
El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Paraguay con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Cabe resaltar que en este caso todas las rutas son sin escalas. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

Principales Cifras de Carga

De acuerdo a la Dirección de Aeronáutica Civil de Paraguay, durante el 2015 se trasladaron un total de 5.7 mil toneladas de carga desde/hacia el aeropuerto AGT (-36% que el año anterior) y 12.2 mil toneladas de carga desde/hacia el aeropuerto ASU (+11% que el año anterior) en vuelos exclusivos de carga y en vuelos regulares. De estas, el 93%

y 84% correspondió a importaciones respectivamente. Cabe mencionar que Paraguay no está registrado dentro del programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems) de IATA.

Gráficos 4.10.6 – Principales cifras de carga aérea



Fuente: Dirección de Aeronáutica Civil de Paraguay

Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Paraguay ocupa el puesto número 113 dentro del total de 141 países analizados, en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. De acuerdo al análisis de ciertos indicadores individuales, Paraguay debe trabajar sobre todo en mejorar su infraestructura aérea, turística y red de transporte doméstico, además de priorizar más la atención dada por el gobierno a la industria para su adecuado desarrollo.

Cuadro 4.10.1 - Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Indice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 113 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuacion)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	4.2	123
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	3.7	116
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	3.7	87
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	2.6	135
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	2.9	132
Requerimiento de visas	0-100	26.0	66
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	12.4	45
Impuestos a boletos y cargos aeroportuarios	0-100	68.9	107

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Paraguay

Fortalezas

- Estabilidad social y economía de libre mercado.
- Polos de atracción turística y crecimiento sostenido una década.
- Polos de inversión económica.
- Desarrollo de la aviación nacional con participación de capital extranjero, sin restricción.
- Alianzas comerciales con aerolíneas de la región.
- Operación de aerolíneas de “bajo costo”
- Paraguay tiene desregulación tarifaria y política de cielos abiertos.
- Eliminación de los tributos al combustible de aviación.
- Acuerdos para evitar doble imposición tributaria con Argentina, Uruguay y Brasil.
- Acuerdo con España para desarrollar tráfico aéreo.
- La conformación de Amazonas Paraguay como aerolínea nacional.
- Tarifas competitivas y rapidez para el transporte de carga en comparación con el costo del transporte terrestre en la misma ruta.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Interés de aerolíneas extranjeras de incursionar en la creación de nuevas aerolíneas.
- Tecnología API (*Advanced Passenger Information*) para procesos migratorios con transmisiones electrónicas encriptadas, seguras y con mayor capacidad de datos del pasajero.
- Tecnología de la Industria que facilita, simplifica el check in y embarque de pasajeros, con procesos rápidos en migraciones y control de seguridad.
- Acuerdos e integración en turismo con uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.
- Incremento en la conectividad de Carga.

Debilidades

- Gestión reactiva por sobre proactiva en el desarrollo de la infraestructura.
- Boletos aéreos afectos a 10% de IVA sobre boletos nacionales y 10% sobre el 25% del valor del boleto internacional, impuestos al

transporte y tasa de uso de aeropuerto.

- Procesos lentos de check-in, seguridad, aduanas, migración y embarque en aeropuertos.
- El grado de “Liberalización del Aire” que la WTO World Trade Organization (Air Liberalization Index) le otorga a Paraguay de la escala 0-50 (a mayor índice, mayor liberalización), es de 10.00 (2013).
- Aplicación de reciprocidad en las solicitudes de visados, cuando el país tiene políticas para eliminar barreras comerciales.
- No se contempla planes de expansión en el aeropuerto de Asunción para terminales de carga.

Amenazas

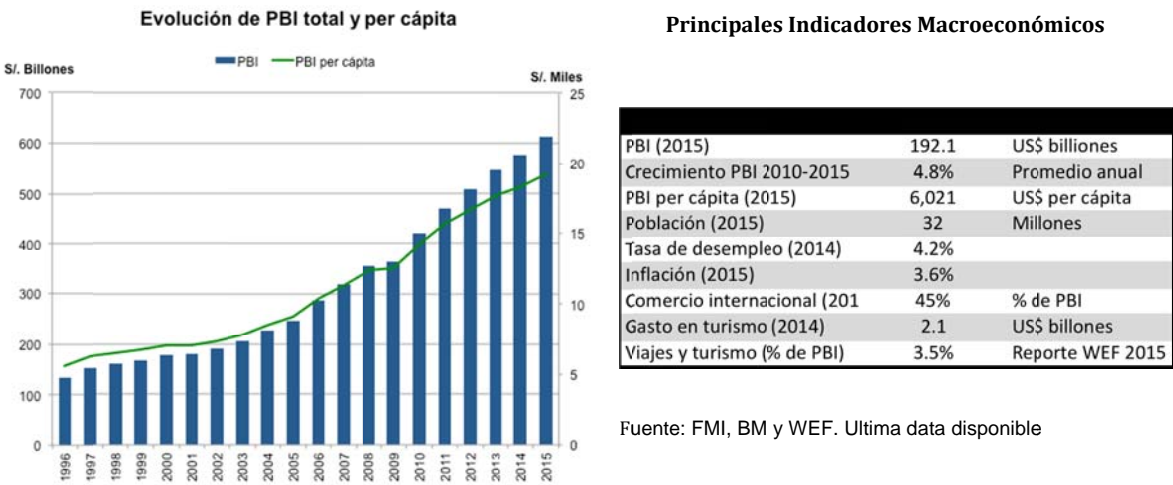
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Cambio climático y/o desastres naturales

4.11. Perú

Descripción General

Perú es actualmente una de las economías más prósperas y prometedoras de la Región SAM. Posee una población de 32 millones de habitantes y en términos de PBI total alcanza los US\$ 192 billones. Su PBI per cápita (US\$ 6.0 mil), la ubica como una economía de “Ingresos Mediano-Altos” según la clasificación del Banco Mundial. Su riqueza natural y cultural la posiciona como uno de los principales destinos turísticos de la región. Posee un total de 12 bienes reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO (2 naturales, 8 culturales y 2 mixtos). Asimismo, su posición geográfica dentro de la región la privilegia como punto de acceso a otros países.

Gráficos 4.11.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución del PBI

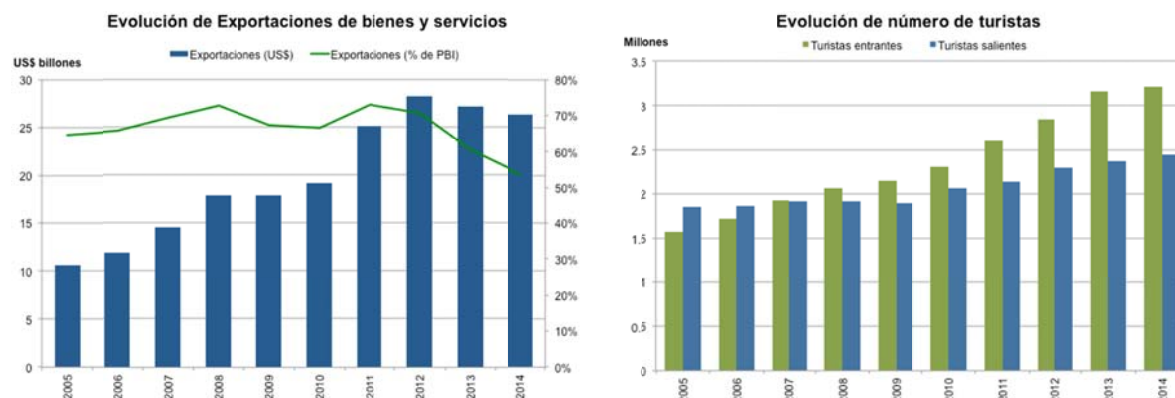


La economía peruana se caracteriza, como muchas en la región, por la explotación de sus recursos naturales y comercialización de materias primas. La minería, gas, agricultura, pesca, ganadería, son algunos de los principales sectores que impulsan su desarrollo. En los últimos años, el importante crecimiento económico experimentado por el país, combinado con prudencia en el manejo fiscal y monetario propició un escenario de baja inflación y alto crecimiento posicionando al país como un territorio muy atractivo para inversionistas extranjeros y locales.

De acuerdo a información del Banco Mundial, en el 2014 Perú exportó un total de US\$45 billones, lo cual representa un 22% de su PBI. Asimismo, su comercio internacional (exportaciones + importaciones) equivale a 45% de su PBI.

En términos de turismo, el total de gasto para el año 2014 fue US\$ 2 billones. El total de turistas entrantes se ubica en 3.2 millones de personas, mostrando un crecimiento de 1.6% con respecto al año anterior. Por otro lado, el total de turistas salientes alcanza los 2.4 millones de personas (incremento de 3.3% con respecto al año anterior).

Gráficos 4.11.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BM

Conectividad Aérea

Gráficos 4.11.3 – Principales cifras de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos	22
Aerolíneas con rutas directas (Set 2016)	27
Número rutas internacionales (Set 2016)*	46
Número países destino directos (Set 2016)	22
Número de pasajeros	15.2 millones
Domésticos	8.8 millones
Internacionales	6.5 millones
Número de vuelos	161.5 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	45%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Perú

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
LATAM Airlines Group	7,390,524	48.5%
AVIANCA	2,406,005	15.8%
Peruvian Air Line S.A.	1,338,222	8.8%
Star Peru, Star Up	615,398	4.0%
LC Busre SAC	604,120	4.0%
Otros	2,884,450	18.9%
Total	15,238,719	100.0%

Fuente: IATA

Mapa de conectividad doméstica de Perú

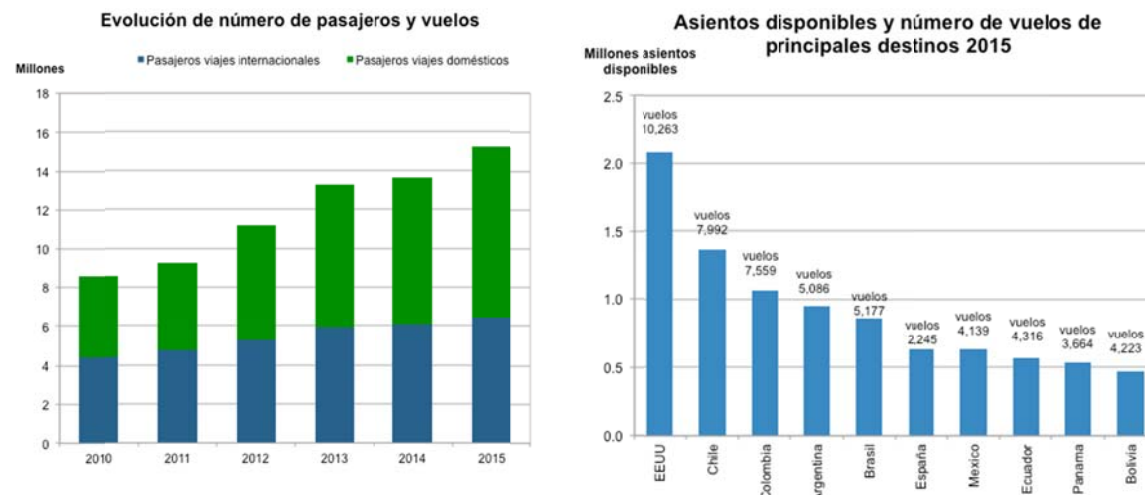


Perú cuenta con un total de 22 aeropuertos operativos a nivel nacional, según OACI, 8 de estos corresponden a aeropuertos internacionales. El Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (LIM) ubicado en la ciudad de Lima y el Aeropuerto Internacional Alejandro Velasco Astete ubicado en la ciudad de Cuzco son los más importantes que concentran gran parte del tráfico de pasajeros con una participación conjunta de más de 76% (65% y 11% respectivamente).

El total de pasajeros trasladados en destinos internacionales y domésticos fue 15.2 millones en el 2015, lo cual representó un crecimiento de 11.9% con respecto al año anterior. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha aumentado 12.2% en promedio anualmente (+78% de crecimiento acumulado para este periodo de 5

años). En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde y dentro del Perú tuvieron una capacidad disponible de 22.5 millones de asientos. Tomando en consideración el total de pasajeros de rutas directas o indirectas (15.2 millones), dicha capacidad fue ocupada en un 68% aproximadamente.

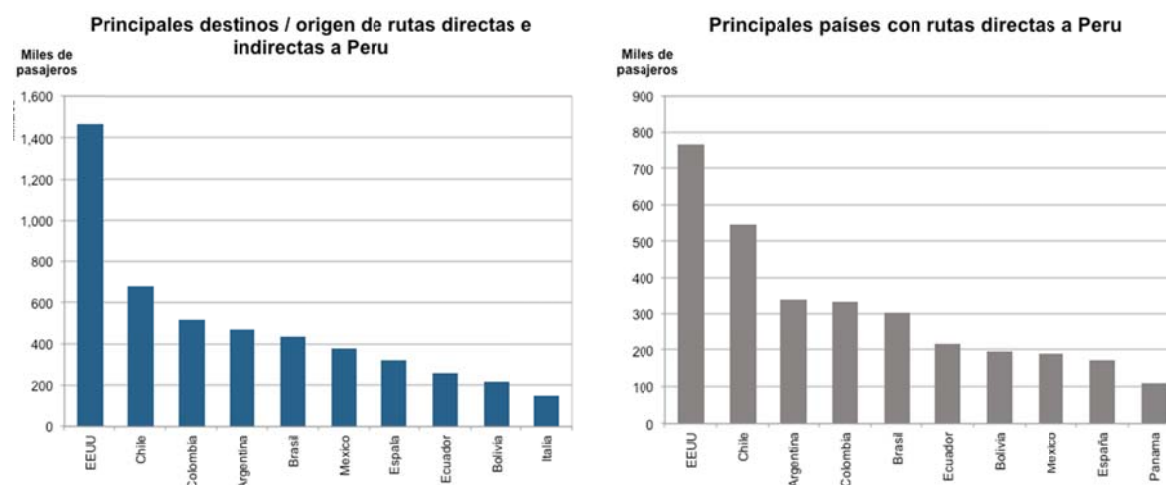
Gráficos 4.11.4 – Evolución de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 27 aerolíneas comerciales operaron rutas regulares directas e indirectas desde/hacia y dentro del país, donde 80% del tráfico corresponde a las rutas directas con o de conexión inmediata. Por otro lado, 42% del tráfico correspondió a vuelos internacionales y el 58% a vuelos domésticos. El tráfico a la Región SAM representa 45% del total del tráfico internacional hacia/desde Perú. En términos de países destino, 22 países se encuentran conectados de manera directa, con o sin escalas, con Perú (las rutas de Reino Unido y Sudáfrica operan desde el 2016), a través de 46 rutas internacionales. En la Región SAM Perú se conectó de manera directa sin escalas con 77% del total de Estados: Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Panamá, Paraguay, Uruguay y Venezuela.

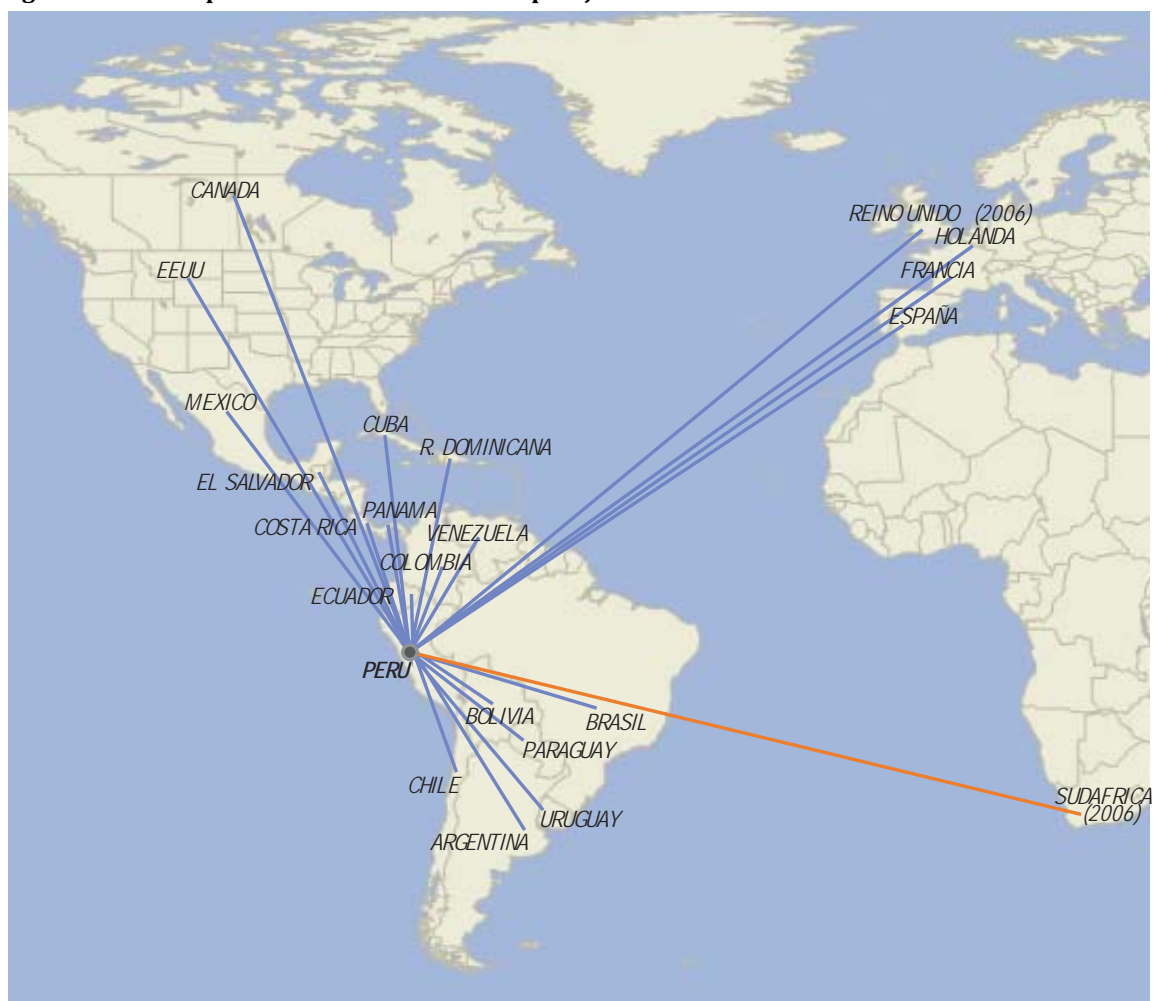
Gráficos 4.11.5 – Principales países conectados con Perú



Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Estados Unidos, Chile y Colombia son los países con mayor conectividad con Perú y explican más del 40% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (22.7%, 10.5% y 8.0% del total del tráfico del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, Estados Unidos, Chile y Argentina representan las rutas más importantes y en conjunto suman más del 46% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (21.6%, 15.3% y 9.5% respectivamente). Las principales aerolíneas con vuelos directos e indirectos dentro y fuera de Perú fueron LATAM Airlines Group²⁰ con una participación de 48.5% del total de pasajeros 2015, en segundo lugar se encuentra Avianca con 15.8% y en tercer lugar Peruvian con 8.8%.

Figura 4.11.1 - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Perú con el mundo



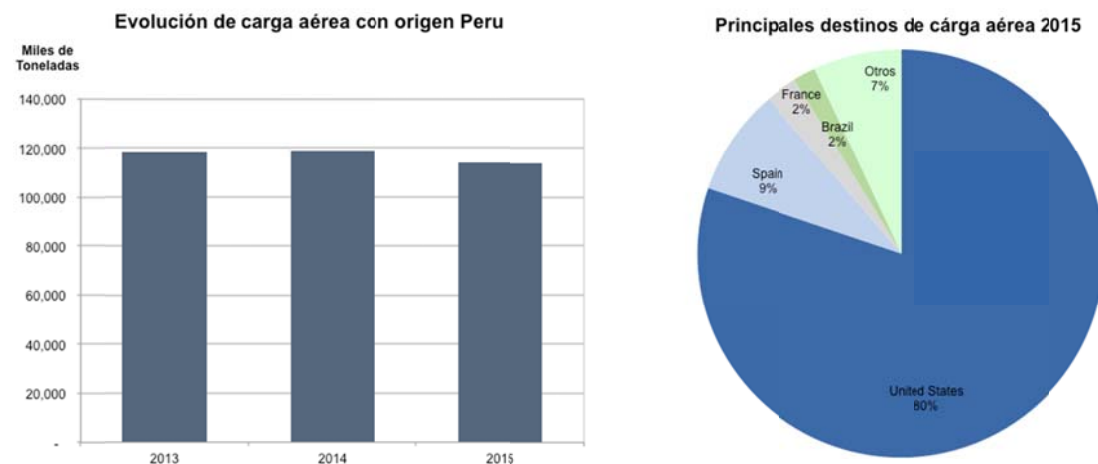
Fuente: IATA. Elaboración: Propia

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Perú con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

²⁰ No incluye todas las aerolíneas relacionadas al Grupo LATAM. La base de datos proporcionada por IATA incorpora Chile y Perú bajo esta denominación (LATAM Airlines Group). Resto de empresas del Grupo están registradas de manera individual.

De acuerdo a la Dirección General de Aeronáutica Civil de Perú (DGAC), en el 2015 se trasladaron un total de 205 mil toneladas de carga aérea. Asimismo, de acuerdo a IATA, se estima que la información contabilizada por el programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems) para Perú corresponde a aproximadamente 55% (114 mil toneladas) del total. De acuerdo a dicha información, su principal socio comercial fue Estados Unidos con 80% de participación. En segundo lugar se encuentra España con 9% y en tercer lugar Francia con 3%.

Gráficos 4.11.6 – Principales cifras de carga aérea



Fuente: IATA

Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Perú ocupa el puesto número 58 dentro del total de 141 países analizados, en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. En términos de indicadores individuales, podemos destacar que ocupa el lugar 19 en términos de efectividad del marketing para atraer turistas, lo cual refleja su posicionamiento como un importante destino turístico de la Región SAM. Aún queda espacio por trabajar en lo que se refiere a la calidad de su red de transporte doméstica e infraestructura aérea, así como el nivel elevado de cargos aeroportuarios.

Cuadro 4.11.1 - Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Índice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 58 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuación)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	5.3	60
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	5.5	19
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	4.7	48
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	4.0	89
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	3.3	127
Requerimiento de visas	0-100	34.0	44
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	17.1	20
Impuestos a boletos y cargos aeroportuarios	0-100	33.7	134

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Perú

Fortalezas

- Ubicación geográfica privilegiada en el centro de Sudamérica.
- Polos de atracción turística en las tres regiones del país historia y cultura, biodiversidad y ecoturismo.
- Polos de inversión económica.
- Operaciones cargueras desde/hacia USA, Corea del Sur y Europa apoyando las exportaciones.
- Acuerdos de código compartido de aerolíneas nacionales con Estados de la Región y del Mundo.
- Operación de aerolíneas de “bajo costo” en el mercado nacional e internacional.
- Inicio de vuelos directos internacionales hacia/desde los aeropuertos de Chiclayo y Cusco. (descentralización con Lima)
- Plan de desarrollo de un aeropuerto *Hub* en Chiclayo que mejora la conectividad directa hacia la zona norte, centro y sur del país.
- Apertura para inversiones de capital extranjero hasta 75% en aerolíneas nacionales (Ley de Aeronáutica Civil y su reglamento)
- Construcción del aeropuerto de Chinchero–Cusco que proyecta cubrir una demanda de vuelos directos del extranjero con un incremento tres o cuatro veces mayor al actual. (2021)
- Se acelera el inicio de operaciones en Pisco (2016) preparado para aerolíneas internacionales de carga, aerolíneas de bajo costo con vuelos nacionales e internacionales.
- Operación de Escuela de Pilotos certificada en Pisco.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Interés de aerolíneas extranjeras en la Aviación nacional.
- Desarrollo de un modelo de Plan Maestro y certificación de aeropuertos,
- Firma del acuerdo de Fortaleza.
- Tecnología API (*Advanced Passenger Information*) para procesos migratorios con transmisiones electrónicas encriptadas, seguras y con mayor capacidad de datos del pasajero.
- Inversión en sistemas de Seguridad y de Aeronavegación.
- Tecnología de la Industria que facilita, simplifica el check in y embarque de pasajeros, con procesos rápidos en migraciones y control de seguridad.
- Alianzas y Acuerdos con aerolíneas de la región.
- Diferentes tratados y alianzas de libre comercio suscritos por Perú. (TLC-TPP-APEC y Alianza del Pacífico)
- Acuerdos de integración con uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.

- Política de visados de Turismo.

Debilidades

- Costos y cargos aeroportuarios altos (AIJCH), que no son competitivos, no facilitan desarrollo de la Aviación y del esperado Hub.
- El enfoque para el desarrollo de la infraestructura y fortalecimiento de un *Hub* tiene que enfocarse en capacidad, calidad, y ser líder en la región en competitividad de costos.
- Gestión reactiva por sobre proactiva en el desarrollo de la infraestructura de Aeropuertos, falta de procesos ágiles en el Estado que permitan que las inversiones se realicen cuando la demanda lo requiera.
- Lenta y complicada gestión para resolver los problemas de infraestructura del Aeropuertos AIJCH-Lima en razón al contrato y sus limitaciones.
- Proceso para aprobar y ejecutar obras de mantenimiento en pistas de Chiclayo, Trujillo lo que limita las operaciones de Carga.
- Aeropuertos en el centro de la ciudad, problemas no resueltos de la red vial y de Inseguridad ciudadana.
- Boleto aéreo afectos al IVA (18%), Impuesto al Turismo y tasa de Uso de aeropuerto.
- Procesos lentos (largas filas en espera) de check-in, seguridad, aduanas, migración y embarque en aeropuertos.
- Existencia de normas sobre protección de consumidor que afectan el desarrollo comercial del Sector.
- Trámites de aduanas que retrasan procesos de exportaciones y los trámites de aerolíneas para el manejo del DMA (Deposito de Material Aeronáutico).
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista, no actualizados a las nuevas condiciones de mercado y características del proceso de globalización actual con tendencia a la Liberalización del Aire.
- Grado de “Liberalización del Aire” que la WTO World Trade Organization (Air Liberalization Index) otorga a Perú de la escala 0-50 (a mayor índice, mayor liberalización), es de 10.93 (2013)
- Política de cobro de IGV en la tasa de sobrevuelos.
- Falta de solución por parte de la autoridad tributaria para aceptación y reconocimiento de Agentes Generales “GSA” de aerolíneas internacionales que utilizan su Registro Tributario (RUC) para las operaciones “off line”. Limita el desarrollo la Aviación en el Perú.

Amenazas

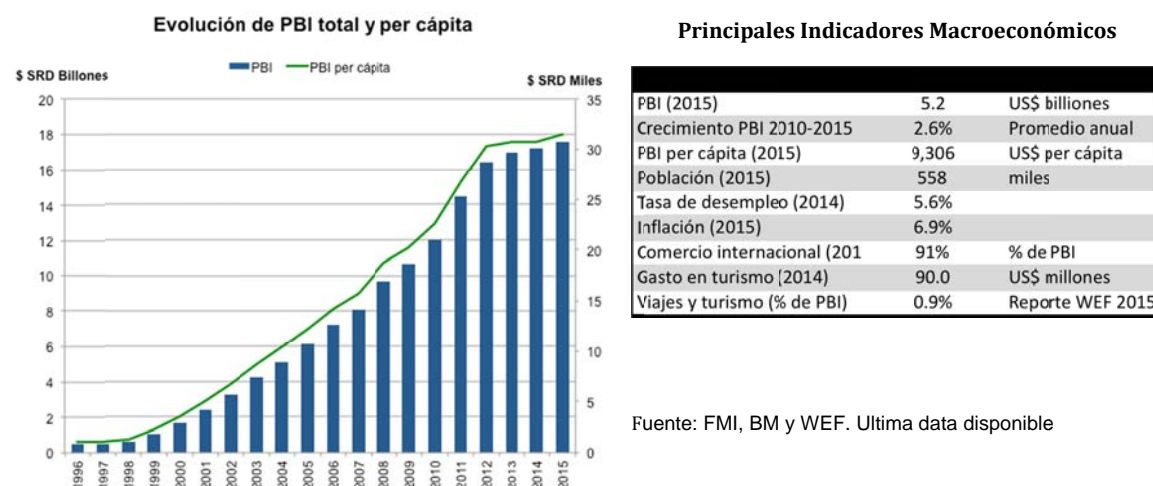
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Inseguridad ciudadana pone en riesgo el patrimonio y seguridad de los pasajeros y afecta negativamente el tráfico al territorio.
- Narcotráfico.
- Cambio climático y/o desastres naturales.

4.12. Surinam

Descripción General

Surinam es el país independiente menos poblado de la Región SAM con 558 mil habitantes. Su PBI total alcanza los US\$ 5.2 billones y su PBI per cápita (US\$ 9.3 mil), la ubica como una economía de “Ingresos Mediano-Altos” según la clasificación del Banco Mundial. Posee un total de 2 bienes reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO (1 natural y 1 cultural).

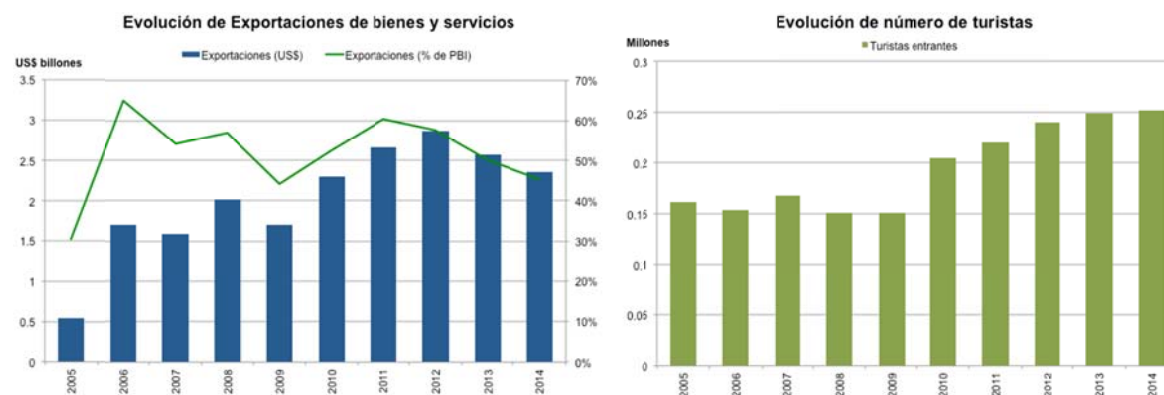
Gráficos 4.12.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución del PBI



Su economía se encuentra altamente concentrada hacia los sectores extractivos (oro, petróleo y bauxita) y dependiente del mercado externo, por ende las fluctuaciones del precio de los *commodities* impactan considerablemente sus resultados económicos.

De acuerdo a información del Banco Mundial, en el 2014 Surinam exportó un total de US\$2.3 billones, lo cual representa un 45% de su PBI. Asimismo, su comercio internacional (exportaciones + importaciones) equivale a 91% de su PBI. En términos de turismo, el total de gasto para el año 2014 fue US\$ 90 millones. El total de turistas entrantes alcanzó las 252 mil personas, mostrando un crecimiento de 1.2% con respecto al año anterior.

Gráficos 4.12.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BM. El Banco Mundial no registra información de turistas salientes.

Conectividad Aérea

Gráficos 4.12.3 – Principales cifras de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos internacionales	1
Aerolíneas con rutas directas	6
Número de rutas internacionales*	9
Número de países destino directos	8
Número de pasajeros internacionales	457 miles
Número de vuelos	3.5 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	11%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

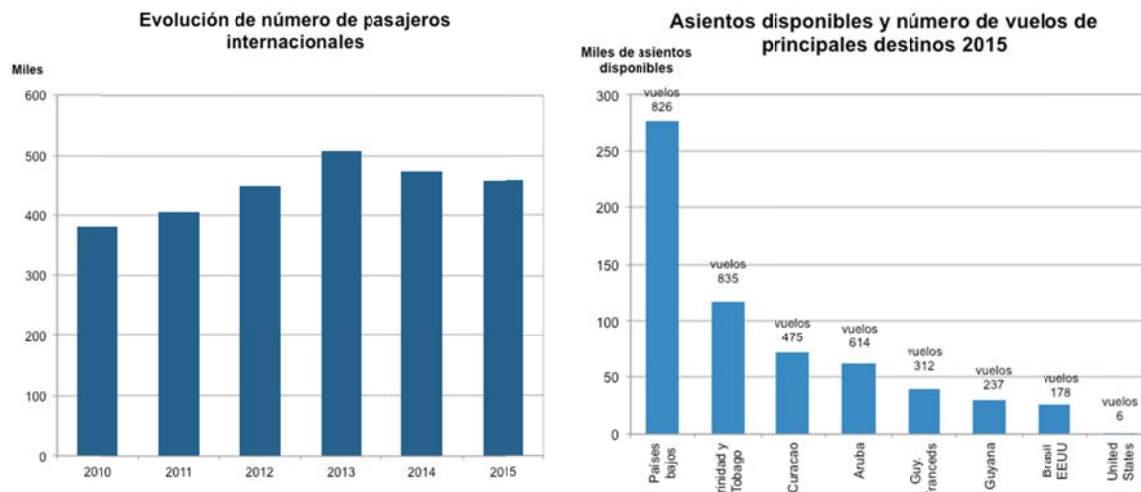
Fuente: IATA

Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Surinam

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
Surinam Airways Ltd.	209,630	45.9%
KLM Royal Dutch Airlines	136,101	29.8%
Insel Air International B.V.	55,182	12.1%
Caribbean Airlines	32,737	7.2%
Insel Air Aruba	14,864	3.3%
Otros	8,586	1.9%
Total	457,100	100.0%

Surinam cuenta con 1 aeropuerto internacional operativo, Aeropuerto Internacional Johan Adolf Pengel (PBM). El total de pasajeros trasladados hacia/desde Surinam en destinos internacionales fue 457 mil en el 2015. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha aumentado 3.7% en promedio anualmente. En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde Surinam tuvieron una capacidad disponible de 622 mil asientos, tomando en consideración el total de pasajeros que llegaron o salieron de Surinam de manera directa o indirecta (457 mil), dicha capacidad fue ocupada en un 73% aproximadamente.

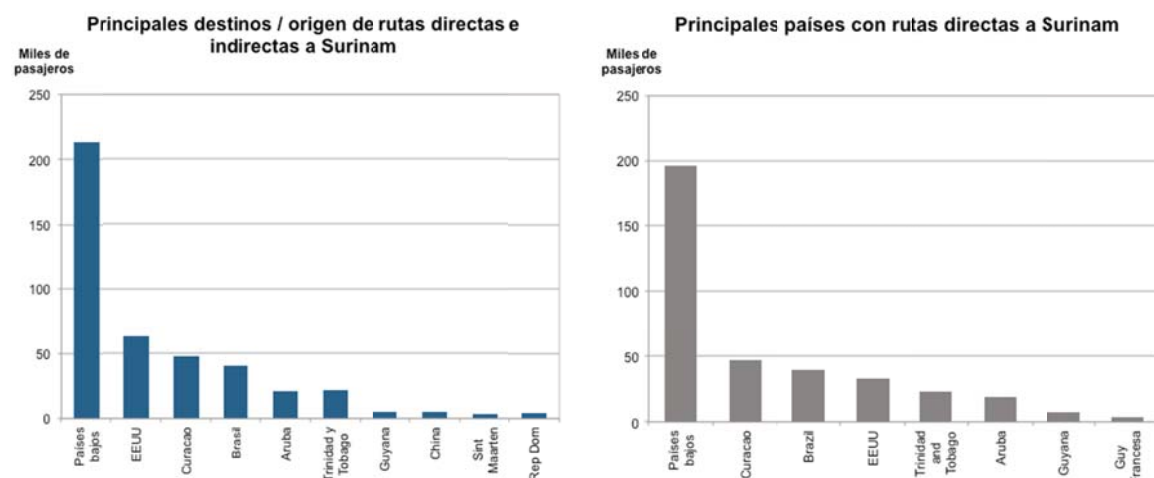
Gráficos 4.12.4 – Evolución de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 6 aerolíneas comerciales operaron rutas regulares directas e indirectas desde/hacia el país, donde 83% del tráfico corresponde a las rutas directas o de conexión inmediata. El tráfico a la Región SAM representa 11% del total del tráfico internacional hacia/desde Surinam. En términos de países destino, 8 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Surinam, a través de 9 rutas internacionales. En la Región SAM Surinam se conectó de manera directa sin escalas con 23% del total de Estados: Brasil, Guyana y Guyana Francesa.

Gráficos 4.12.5 – Principales países conectados con Surinam



Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Países Bajos, Estados Unidos y Curacao son los países con mayor conectividad con Perú y explican más del 71% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (46.7%, 13.8% y 10.4% del total del tráfico del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, Países Bajos, Curacao y Brasil representan las rutas más importantes y en conjunto suman más del 46% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (51.6%, 12.4% y 10.4% respectivamente).

Las principales aerolíneas con vuelos directos e indirectos dentro y fuera de Surinam son Surinam Airways con una participación de casi la mitad del total de pasajeros transportados en el 2015 (45.9%), en segundo lugar se encuentra KLM con 29.8% y en tercer lugar Insel Air International con 12.1%.

Figura 4.12.1 - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Surinam con el mundo



Fuente: IATA. Elaboración: Propia

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Surinam con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Cabe resaltar que en este caso todas las rutas son sin escalas. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

Carga Aérea

El traslado de carga aérea hacia/desde Surinam es poco significativo por lo cual no se cuenta con cifras relevantes. La gran mayoría de carga comercial se transporta por vía marítima. Asimismo, no forma parte del programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems) de IATA.

Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Surinam ocupa el puesto número 101 dentro del total de 141 países analizados, en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. En términos de indicadores individuales, podemos destacar que aún queda espacio por trabajar en mejorar las condiciones que promuevan una mejor conectividad y los subsecuentes beneficios económicos que esta conlleva. Se debe trabajar sobre todo en mejorar la infraestructura aérea y de la red doméstica de transporte, así como priorizar la inversión en la industria por parte del Estado.

Cuadro 4.11.1 - Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Índice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 101 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuación)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	4.2	125
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	3.6	122
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	3.7	85
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	3.6	103
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	3.3	128
Requerimiento de visas	0-100	17.0	117
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	13.4	41
Impuestos a boletos y cargos aeroportuarios	0-100	74.8	84

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Surinam

Fortalezas

- Ubicación geográfica al norte Atlántico de la Región SAM permite desarrollar tráfico de conexiones de la Región hacia/desde el mundo.
- Estabilidad social e inversión extranjera de USA y Europa que genera el tráfico de negocios.
- Polos de atracción turística por su riqueza natural.
- Tráfico aéreo con dos principales aeropuertos: Internacional aeropuerto Johan Adolf Pengel y Domestico aeropuerto Zorg & Hoop.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Tecnología API (*Advanced Passenger Information*) procesos migratorios con transmisiones electrónicas encriptadas, seguras y con mayor capacidad de datos del pasajero.
- Tecnologías de la Industria que facilita, simplifica el check in, embarque de pasajeros, con procesos rápidos de migraciones y seguridad.
- Alianzas y Acuerdos con aerolíneas de la región
- Acuerdos e integración con uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.
- Liberalización de la Aviación a nivel de la Región y resto del Mundo.

Debilidades

- Gestión reactiva por sobre proactiva en el desarrollo de la infraestructura, Planes Maestro de Aeropuertos.
- Procesos lentos de check-in, seguridad, aduanas, migración y embarque en aeropuertos.
- Boletos aéreos sujetos al pago de IVA, Tasas de seguridad, de facilitación, y de bienes y servicios.
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA)
- Políticas de Estado que aplican en el manejo de la economía que limita el desarrollo de las exportaciones y procesos con limitada capacidad de tecnología en las Aduanas son barreras para el desarrollo de las exportaciones.

Amenazas

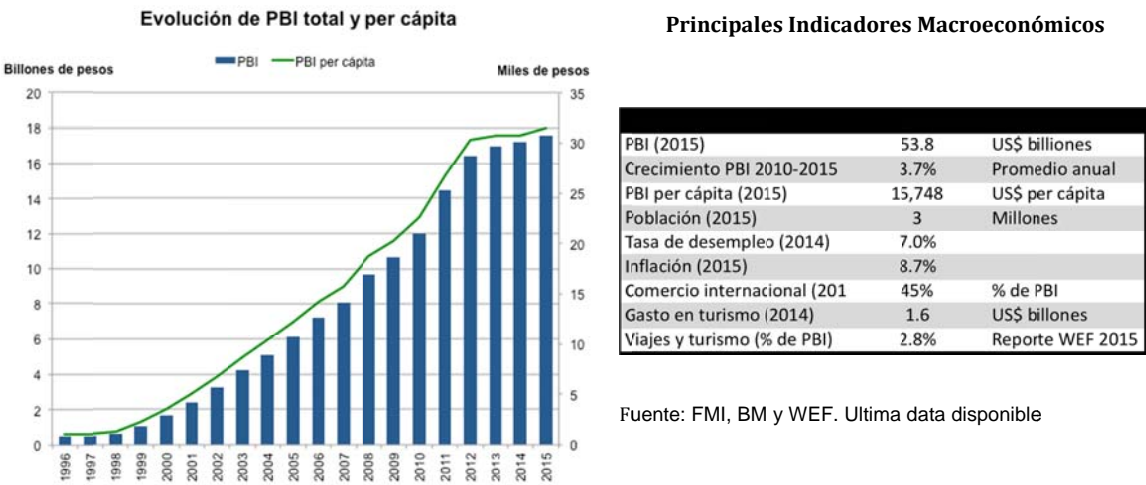
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Cambio climático y/o desastres naturales.

4.13. Uruguay

Descripción General

Uruguay es reconocido a nivel internacional por instituciones como las Naciones Unidas y el Banco Mundial, por ser una de las naciones más equitativas en términos de distribución de riqueza, haber eliminado la extrema pobreza y contar con una clase media robusta. Su población bordea los 3 millones de habitantes y su PBI total alcanza los US\$ 54 billones. Su PBI per cápita (US\$ 15.7 mil), la ubica como una economía de “Ingresos Altos” según la clasificación del Banco Mundial. Posee un total de 2 bienes culturales reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO. Asimismo, es uno de los países con menor grado de corrupción de la región y a nivel mundial.

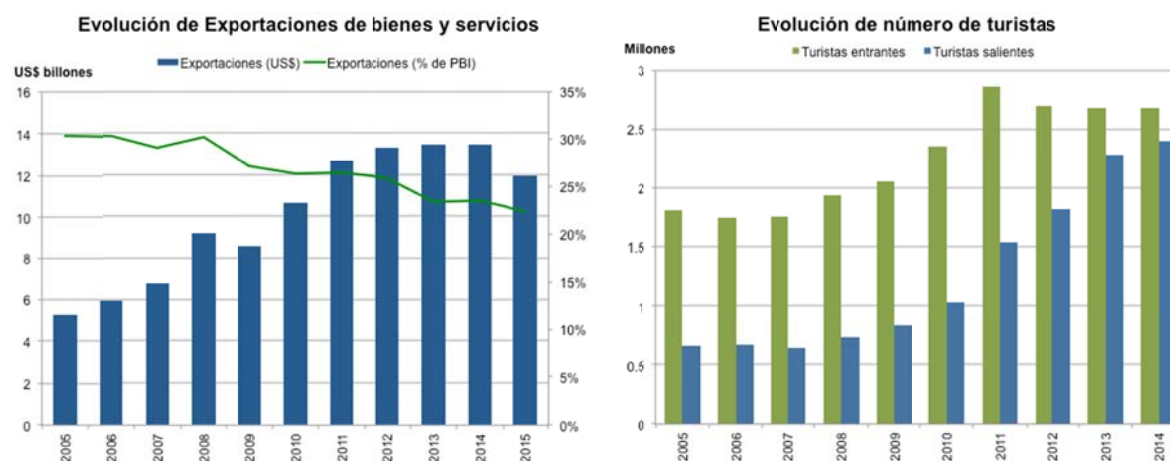
Gráficos 4.13.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución del PBI



La economía uruguaya cuenta con un importante sector agrícola y ganadero orientado en gran medida a la agro exportación (arroz, trigo, maíz, carne, lana, cuero, entre otros). Asimismo posee un sector industrial desarrollado (frigoríficos, textil, fertilizantes, refinación de hidrocarburos, entre otros)

De acuerdo a información del Banco Mundial, en el 2014 Uruguay exportó un total de US\$12 billones, lo cual representa un 22% de su PBI. Asimismo, su comercio internacional (exportaciones + importaciones) equivale a 45% de su PBI. En términos de turismo, el total de gasto para el año 2014 fue US\$ 1.6 billones. Por otro lado, el total de turistas entrantes alcanzó los 2.7 millones de personas, nivel similar al del año anterior. Asimismo, el total de turistas salientes alcanza los 2.4 millones de personas (incremento de 5.0% con respecto al año anterior).

Gráficos 4.13.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BM

Conectividad Aérea

Gráficos 4.13.3 – Principales cifras de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos	3
Aerolíneas con rutas directas	16
Número de rutas internacionales	22
Número de países destino directos	10
Número de pasajeros internacionales	1.8 millones
Número de vuelos	17.7 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	64%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

Mapa de conectividad doméstica de Uruguay



Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Uruguay

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
Aerolíneas Argentinas	329,000	18.6%
LATAM Airlines Brasil	322,163	18.2%
LATAM Airlines Group	238,134	13.4%
Gol Transportes Aereos	202,066	11.4%
COPA	135,877	7.7%
Otros	545,607	30.8%
Total	1,772,847	100.0%

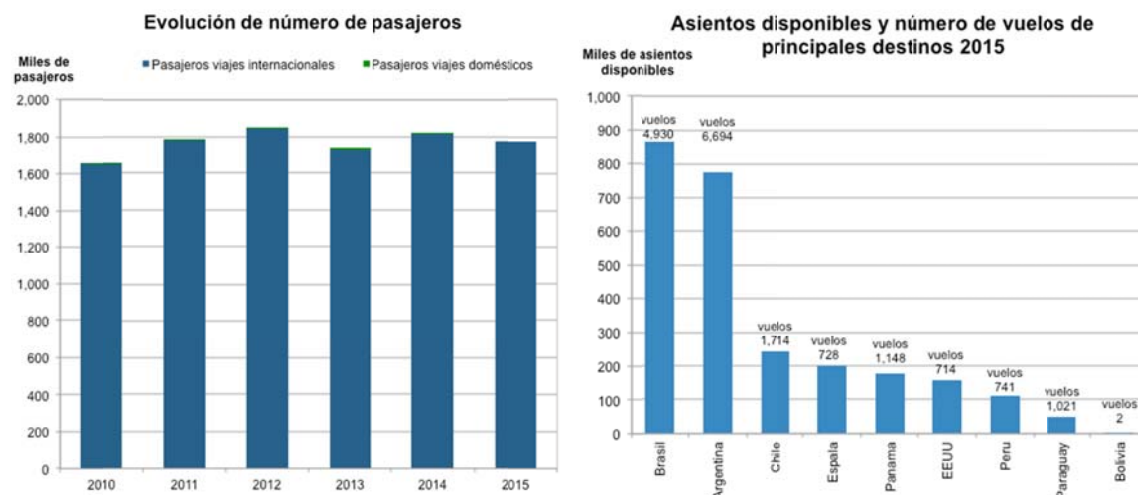
Fuente: IATA

Uruguay cuenta con un total de 2 aeropuertos operativos para vuelos internacionales. De estos, el Aeropuerto Internacional de Carrasco (MVD), ubicado en la capital de Montevideo, concentra casi la totalidad del tráfico aéreo internacional (94%)

De acuerdo a la data registrada por IATA, el total de pasajeros trasladados hacia/desde Uruguay en destinos internacionales fue 1.8 millones en el 2015. En los últimos 5 años (2010-2015), el número de pasajeros ha aumentado 1.4% en promedio anualmente. En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde Uruguay tuvieron una capacidad disponible de 2.5 millones de asientos. Tomando en

consideración el total de pasajeros que llegaron o salieron de Uruguay de manera directa o indirecta (1.8 millones), dicha capacidad fue ocupada en un 69% aproximadamente.

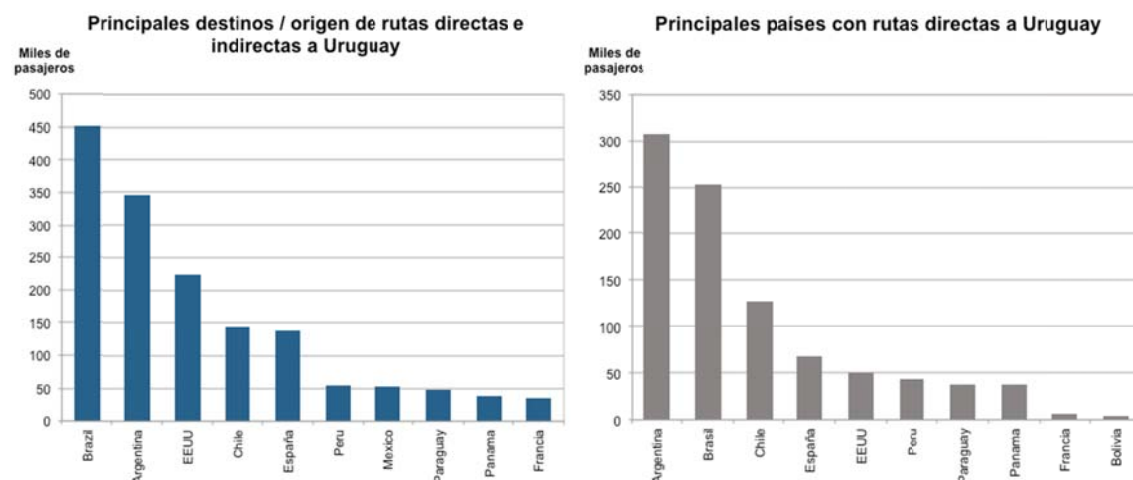
Gráficos 4.13.4 – Evolución de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 16 aerolíneas comerciales operaron rutas regulares directas e indirectas desde/hacia el país, donde 53% del tráfico corresponde a las rutas directas o de conexión inmediata. El tráfico a la Región SAM representa 64% del total del tráfico internacional hacia/desde Uruguay. En términos de países destino, 10 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Uruguay, a través de 22 rutas internacionales. En la Región SAM Uruguay se conectó de manera directa sin escalas con 46% del total de Estados: Argentina, Brasil, Chile, Panamá, Paraguay y Perú.

Gráficos 4.13.5 – Principales países conectados con Uruguay



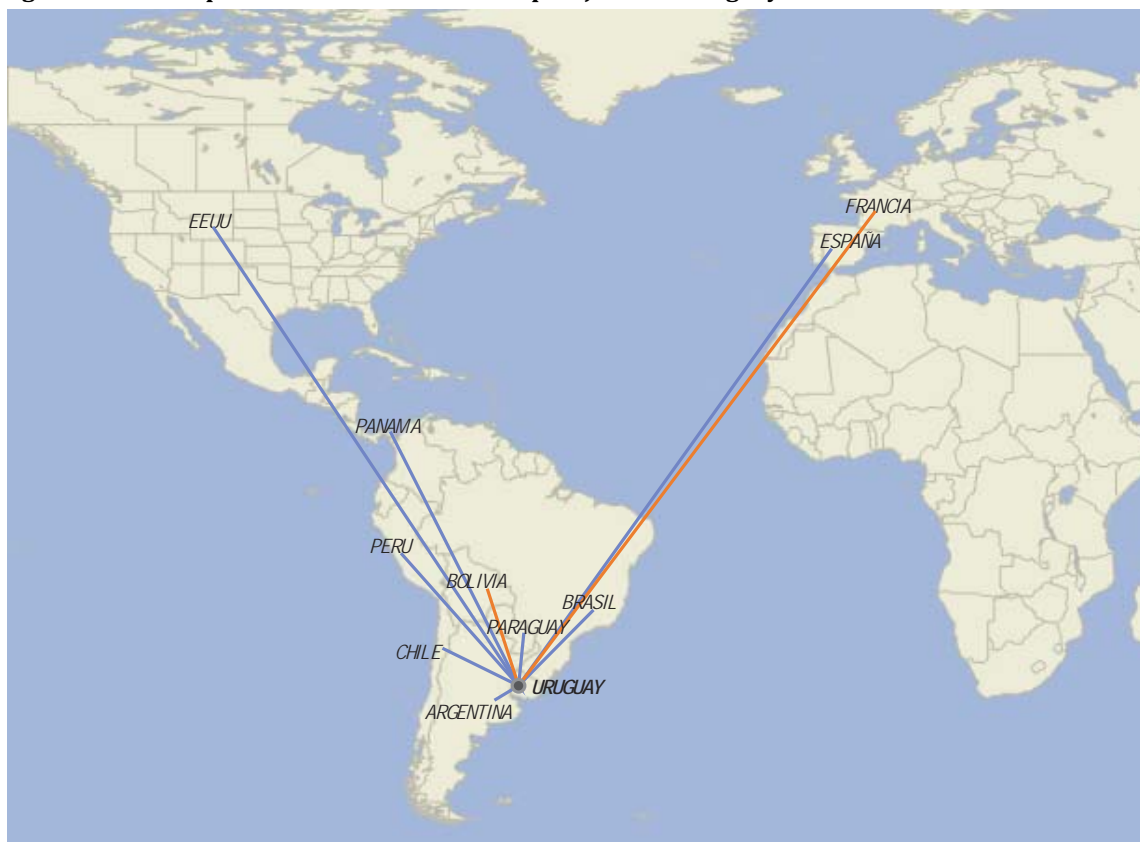
Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Brasil, Argentina y Estados Unidos son los países con mayor conectividad con Uruguay y explican más del 57% del total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (25.4%, 19.5% y 12.6% del total del tráfico del 2015 respectivamente). En términos de rutas directas, los países vecinos Argentina,

Brasil y Chile representan las rutas más importantes y en conjunto suman más del 74% de total de tráfico de rutas directas del 2015 (32.9%, 27.0% y 13.6% respectivamente).

Las principales aerolíneas con vuelos directos e indirectos en Uruguay son Aerolíneas Argentinas 18.6%, LATAM Airlines Brasil 18.2% y LATAM Airlines Group²¹ 13.4%.

Figura 4.13.1 - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Uruguay con el mundo



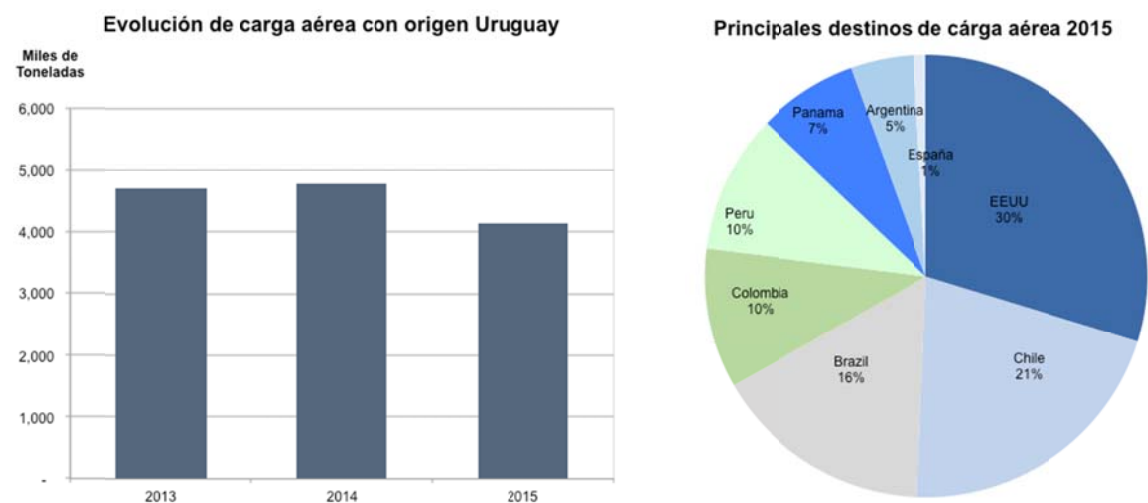
Fuente: IATA. Elaboración: Propia

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Uruguay con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

En términos de carga aérea, de acuerdo a información de IATA, se trasladaron un total de 4 mil toneladas de carga aérea. Su principal socio comercial fue Estados Unidos con 30% de participación. En segundo lugar se encuentra Chile con 21% y tercer lugar Brasil con 16%. Cabe resaltar que dichas cifras sólo consideran las toneladas reportadas por las aerolíneas del programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems).

²¹ No incluye todas las aerolíneas relacionadas al Grupo LATAM. La base de datos proporcionada por IATA incorpora Chile y Perú bajo esta denominación (LATAM Airlines Group). Resto de empresas del Grupo están registradas de manera individual.

Gráficos 4.13.6 – Principales cifras de carga aérea



Fuente: IATA

Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Uruguay ocupa el puesto número 73 dentro del total de 141 países analizados, en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. En términos de indicadores individuales, podemos destacar que aún queda espacio por trabajar para mejorar las condiciones de conectividad del país, particularmente en el tema de calidad de su red de transporte doméstica e infraestructura aérea.

Cuadro 4.13.1 - Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Índice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 73 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuación)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	5.8	41
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	5.2	33
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	4.1	76
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	4.0	90
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	4.1	82
Requerimiento de visas	0-100	28.0	58
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	14.1	35

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Uruguay

Fortalezas

- Estabilidad socio- económica
- Polos de atracción turística
- Polos de inversión económica, tercer país de la Región con mayor inversión extranjera que favorece la creación de nuevas Aerolíneas. (Fuente Gob. UY)
- Designación al Aeropuerto Internacional Carrasco de Montevideo como Aeropuerto Libre con Zona Franca. La carga no requiere de trámites o permisos.
- 4 aerolíneas cargueras operan en el aeropuerto Carrasco.
- Políticas de gobierno para la formación de talleres de mantenimiento (23) con planes para atraer a las aerolíneas de la Región.
- Operaciones nacionales y regionales de Alas Uruguay y Amazonas Uruguay.
- Instituto de Adiestramiento Aeronáutico (IAA) para Piloto comercial, privado y Controladores aéreos.
- Facilitación y rapidez en procesos migratorios con “Easy Airport” tecnología biométrica, al presente para ciudadanos nacionales.
- Alas Uruguay, Sky Airline, Azul, Amazonas Uruguay anuncian incremento de vuelos en sus operaciones y posibles acuerdos de código compartido para desarrollar la conectividad dentro de la Región SAM.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio.
- Interés de aerolíneas extranjeras de incursionar en la creación de nuevas aerolíneas nacionales dentro de cada Estado...
- Tecnología API (*Advanced Passenger Information*) para procesos migratorios con transmisiones electrónicas encriptadas, seguras y con mayor capacidad de datos del pasajero.
- Tecnología de la Industria que facilita, simplifica el check in y embarque de pasajeros, con procesos rápidos en migraciones y control de seguridad.
- Alianzas y Acuerdos con aerolíneas de la región (código compartido)
- Acuerdos e integración con uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.

Debilidades

- Procesos de check-in, seguridad, migración y embarque en aeropuertos que requieren mayor automatización.

- Políticas gubernamentales de mayor apertura para la aviación
- El grado de “Liberalización del Aire” que la WTO World Trade Organization (Air Liberalization Index) le otorga a Uruguay de la escala 0-50 (a mayor índice, mayor liberalización), es de 10.47 (2013).
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista por parte de los Estados o uno de los Estados firmantes, no actualizados a las nuevas condiciones de mercado y la globalización actual con tendencia a la Liberalización del Aire.

Amenazas

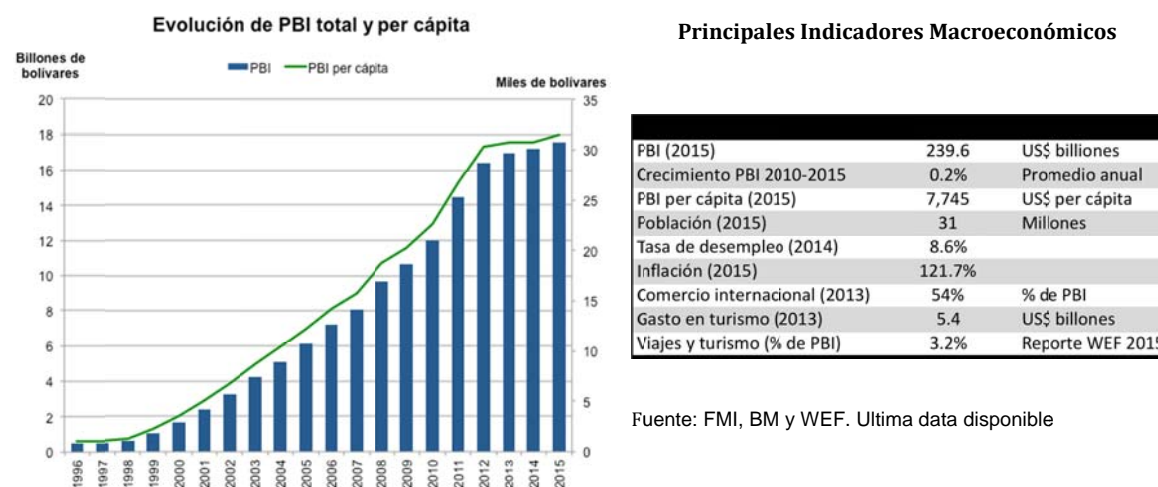
- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Cambio climático y/o desastres naturales.

4.14. Venezuela

Descripción General

Venezuela es un país mega diverso, con una gran riqueza de recursos naturales y posee las mayores reservas probadas de petróleo a nivel mundial. Su población se estima en 31 millones de habitantes y su PBI total alcanza los US\$ 240 billones. Su PBI per cápita (US\$ 7.7 mil), la ubica como una economía de “Ingresos Mediano-Altos” según la clasificación del Banco Mundial. Posee un total de 3 bienes reconocidos como Patrimonio Mundial por la UNESCO (1 natural y 2 culturales). Asimismo, su posición geográfica dentro de la región la privilegia como punto de acceso a otros países.

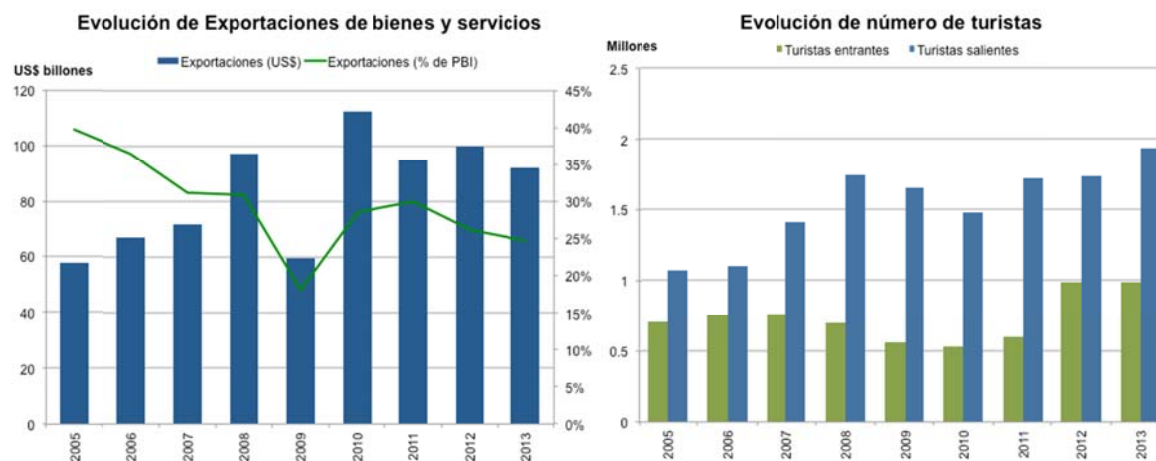
Gráficos 4.14.1 – Principales indicadores macroeconómicos y evolución del PBI



La economía venezolana es altamente dependiente de sus ingresos por petróleo (96% de sus exportaciones de acuerdo al Banco Mundial). Durante muchos años, los altos precios del petróleo beneficiaron económicamente al país y permitieron el gasto fiscal en distintos programas sociales y de desarrollo. Se nacionalizó una serie de empresas de distintos sectores e invirtió en programas sociales para reorientar los recursos hacia las poblaciones excluidas. Lamentablemente el descenso del precio del petróleo afectó fuertemente el desempeño económico del país y actualmente se encuentra atravesando un periodo de recesión y desabastecimiento de algunos recursos básicos.

De acuerdo a la última información disponible del Banco Mundial, en el 2013 Venezuela exportó un total de US\$92 billones, lo cual representa un 25% de su PBI. Asimismo, su comercio internacional (exportaciones + importaciones) equivale a 54% de su PBI. En términos de turismo, el total de gasto para el año 2013 fue US\$ 5 billones. El total de turistas entrantes para ese mismo periodo alcanza las 986 mil personas. Por otro lado, el total de turistas salientes alcanza los 1.9 millones de personas.

Gráficos 4.14.2 – Exportaciones y número de turistas



Fuente: BM

Conectividad Aérea

Gráficos 4.14.3 – Principales cifras de la industria aérea

Datos Operativos – Industria Aérea 2015

Número de aeropuertos	26
Aerolíneas con rutas directas (Set 2016)	27
Número de rutas internacionales*	60
Número de países destino directos	24
Número de pasajeros	9.7 millones
Domésticos	5.7 millones
Internacionales	3.9 millones
Número de vuelos	98 mil
Región SAM (% de tráfico internacional)	32%

* Incluye rutas directas con o sin escalas

Mapa de conectividad doméstica de Venezuela



Principales aerolíneas con vuelos dentro y hacia/desde Venezuela

Aerolínea	Pasajeros 2015	% de part.
CONVIASA	1,626,641	16.8%
Aserca Airlines	1,582,819	16.3%
LASER, Línea Aérea de Servicio Ejecutivo Regional Laser	1,456,245	15.0%
Aeropostal Alas de Venezuela C.A.	1,160,956	12.0%
Avior Airlines C.A.	680,076	7.0%
Otros	3,181,006	32.8%
Total	9,687,743	100.0%

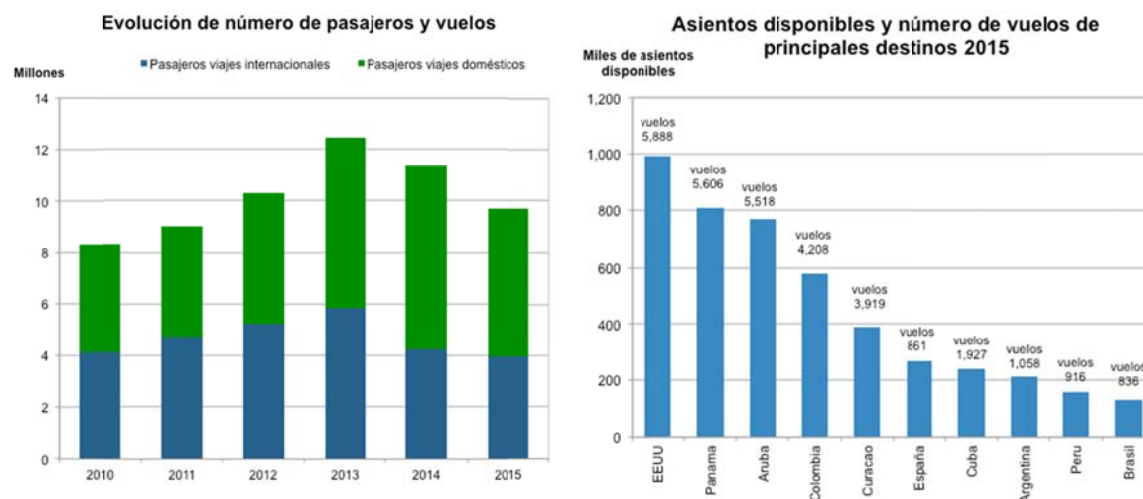
Fuente: IATA

Venezuela cuenta con un total de 26 aeropuertos operativos a nivel nacional, según OACI, 11 de estos corresponden a aeropuertos internacionales. El Aeropuerto Internacional de Maiquetía Simón Bolívar (CCS) ubicado en la capital, concentran más del 50% del total de tráfico de pasajeros. El total de pasajeros trasladados en destinos internacionales y domésticos fue 9.7 millones en el 2015, lo cual representó un decrecimiento de -14.8% con respecto al año anterior. Desde el año 2013, el total de pasajeros transportados se ha reducido en casi 30%.

En términos de asientos disponibles, en el año 2015, las rutas transitadas hacia/desde y dentro de Venezuela tuvieron una capacidad disponible de 13.2 millones de asientos. Tomando en consideración el total de pasajeros que llegaron o salieron de Venezuela de

manera directa o indirecta (9.7 millones), dicha capacidad fue ocupada en un 73% aproximadamente.

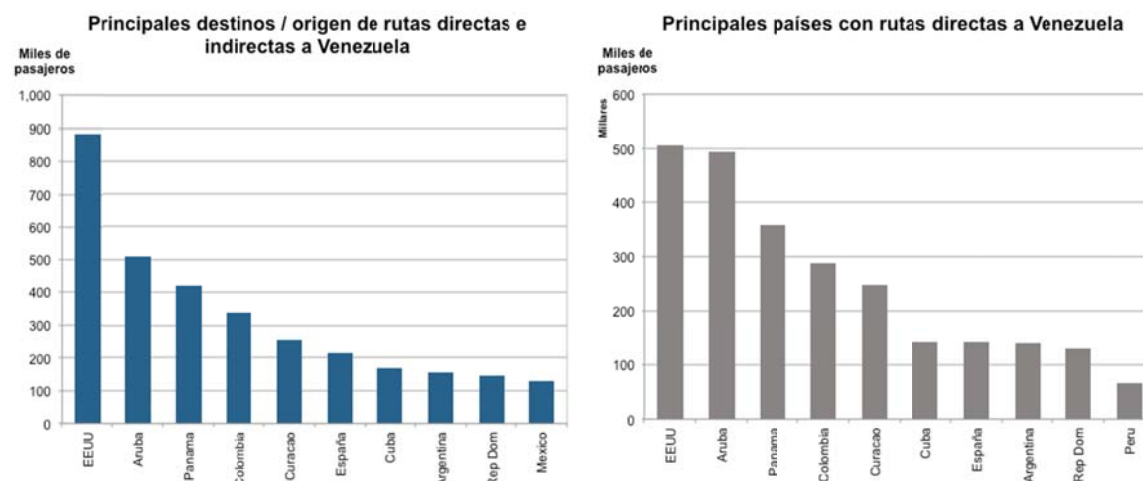
Gráficos 4.14.4 – Evolución de pasajeros, vuelos y asientos disponibles



Fuente: IATA

Según los registros de IATA, en el 2015 un total de 27 aerolíneas comerciales operaron rutas regulares directas e indirectas desde/hacia y dentro del país, donde 84% del tráfico corresponde a las rutas directas o de conexión inmediata. Por otro lado, el 41% del tráfico correspondió a vuelos internacionales y el 59% a vuelos domésticos. El tráfico a la Región SAM representa 32% del total del tráfico internacional hacia/desde Venezuela. En términos de países destino, 25 países fueron conectados de manera directa, con o sin escalas, con Venezuela, a través de 60 rutas internacionales. En la Región SAM Venezuela se conectó de manera directa sin escalas con 62% del total de Estados: Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, Panamá, Perú, Chile y Guyana (estos últimos 2 han dejado de operar en el 2016 reduciendo dicho porcentaje a 46%).

Gráficos 4.14.5 – Principales países conectados con Venezuela



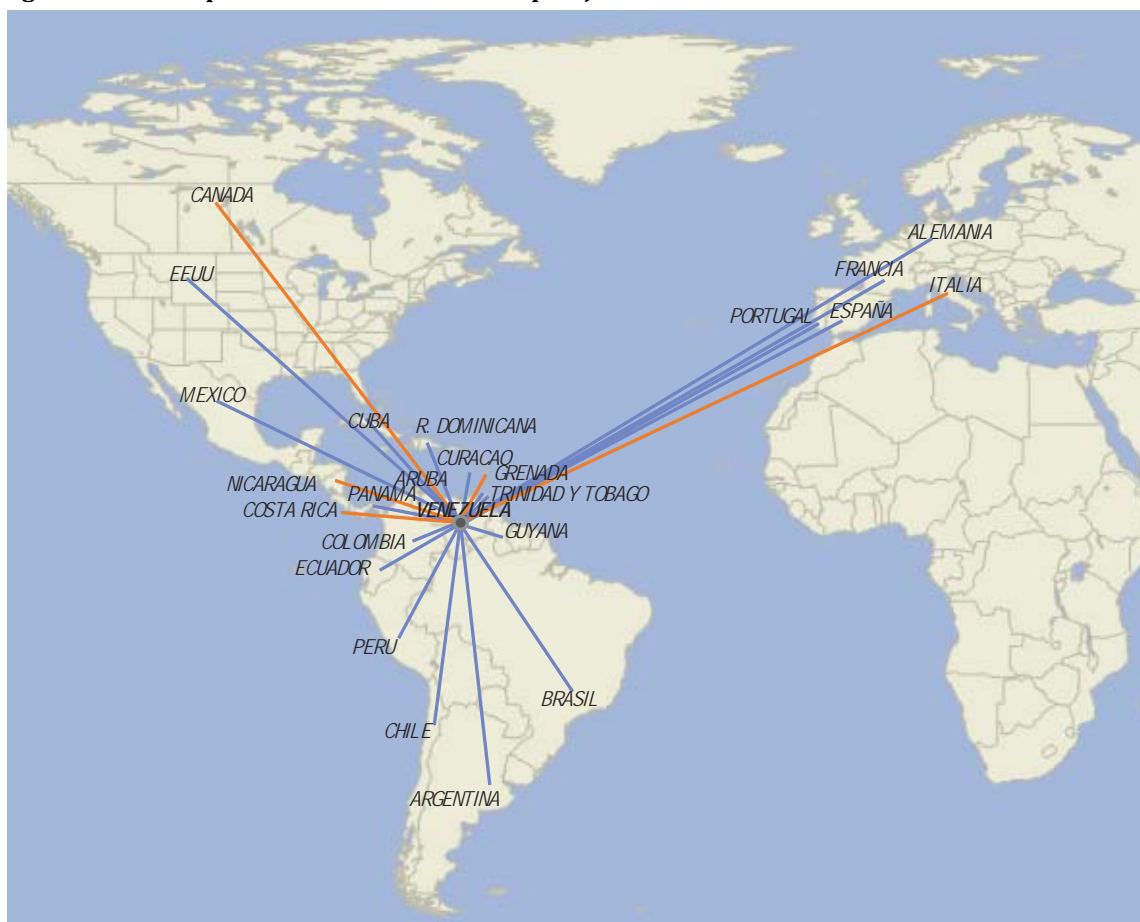
Fuente: IATA

Del total de tráfico internacional aéreo (directo e indirecto), Estados Unidos, Aruba y Panamá son los países con mayor conectividad con Venezuela y explican más del 45% del

total de tráfico aéreo de pasajeros del 2015 (22.3%, 12.8% y 10.6% del total del tráfico del 2015 respectivamente). Si nos concentramos solo en las rutas directas, los mismos 3 países representan las rutas más importantes y en conjunto suman casi el 50% del total de tráfico de rutas directas del 2015 (18.5%, 18.0% y 13.1% respectivamente).

Las principales aerolíneas con vuelos directos e indirectos dentro y fuera de Venezuela son CONVIASA con una participación 16.8%. En segundo lugar se encuentra Aserca Airlines con 16.3% y en tercer lugar LASER con 15.0%.

Figura 4.14.1 - Mapa de conectividad aérea de pasajeros de Venezuela con el mundo



Fuente: IATA. Incluye destinos recientemente suspendidos que se encontraban operativos en el 2015. Elaboración: Propia

El mapa anterior muestra el total de rutas directas de Venezuela con el mundo. Para poder operar dichas rutas, las aerolíneas requieren de permisos de operación entre origen y destino para vuelos directos con o sin escalas. Las rutas directas sin escalas están coloreadas de azul y las rutas directas con escala de rojo. En el Anexo A se encuentra el detalle total de las rutas directas sin escala por aeropuerto.

Carga Aérea

La disponibilidad de información oficial actualizada sobre el traslado de carga aérea hacia/desde Venezuela es limitada. Asimismo, no forma parte del programa CASS (Cargo Accounts Settlement Systems) de IATA.

Competitividad de la Industria

De acuerdo al ranking de competitividad del World Economic Forum, Venezuela ocupa el puesto número 110 dentro del total de 141 países analizados, en términos de competitividad de su industria de viajes y turismo para el año 2015. En términos de indicadores individuales, podemos destacar que la calidad de la infraestructura aérea y el estado de su red doméstica de transporte, son algunos de sus principales obstáculos, además de ocupar los últimos lugares en comparación al resto del mundo en lo que se refiere a políticas de priorización de la industria y atracción de turistas.

Cuadro 4.11.1 - Competitividad de la industria de viajes y turismo 2015

	Rango de puntuación	Puntuación	Ranking
Índice de competitividad de la industria de viajes y turismo	1-7	3.9	Puesto 110 de 141
Indicadores específicos (rango de puntuación)			
Priorización de la industria por parte del Gobierno	1-7	2.5	140
Efectividad de marketing para atraer turistas	1-7	1.8	141
Número de acuerdos de comercio regionales vigentes	0 - 46	5.0	81
Calidad de infraestructura turística	1-7	3.1	100
Calidad de la infraestructura aérea	1-7	2.7	132
Calidad de la red doméstica de transporte	1-7	2.7	134
Requerimiento de visas	0-100	27.0	62
Apertura de acuerdos bilaterales ASA	0-38	9.4	88
Impuestos a boletos y cargos aeroportuarios	0-100	79.5	70

Fuente: WEF

Análisis FODA – Conectividad Venezuela

Fortalezas

- Ubicación geográfica privilegiada, la aviación comercial por varias décadas planifico sus operaciones con conexiones vía Caracas hacia/desde Sudamérica al resto del mundo.
- Polos de atracción turística en costa y selva así como la importante biodiversidad para el ecoturismo que tienen el apoyo de un plan marketing que les ha dado resultados positivos.
- En la última década la aviación nacional ha despegado con la formación de 12 aerolíneas que vienen operando el tráfico interno y algunas rutas internacionales en América y hacia otros continentes.
- La Aerolínea AVIOR se encuentra planificando nuevas rutas y operaciones de vuelos a la Región SAM.
- Conviaa es la aerolínea nacional que vuela a Madrid y permite compra de boletos en bolívares.

Oportunidades

- Crecimiento de la demanda mundial de Turismo.
- Crecimiento económico de Estados como China, India, y la Región Asia-Pacífico.
- Globalización del Comercio, desarrollo de las exportaciones por vía aérea.
- Apertura al desarrollo de la Aviación dentro del actual proceso de globalización.
- Tecnología API (*Advanced Passenger Information*) para procesos migratorios con transmisiones electrónicas encriptadas, seguras y con mayor capacidad de datos del pasajero.
- Tecnologías de la Industria para facilitar, simplificar y ofrecer mayor eficiencia en los procesos de check-in de los aeropuertos. Control de migraciones y seguridad.
- Actualización de flota
- Modernización de la Aduana.
- Acuerdos e integración con uno o más Estados de la región para atraer turismo de países lejanos.
- Incentivos para el retorno de Aerolíneas Internacionales al mercado de Venezuela.

Debilidades

- La situación de las remesas al exterior de las aerolíneas afecta la rentabilidad de sus operaciones hacia/desde Venezuela, y por esta razón varias de ellas han suspendido vuelos hasta lograr que se resuelva. La contribución que la Aviación comercial aporta al desarrollo socio económico de Venezuela se ve afectada al presente.
- La reducción de vuelos de aerolíneas internacionales continúa y se estima que llegara al 40% en el 2016.
- Gestión reactiva por sobre proactiva en el desarrollo de la infraestructura.

- Boleto aéreo afecto al IVA, cobro de Tasa de aeropuerto, impuestos para la bio-seguridad, la Aviación Civil INAC e impuesto para los bienes de lujo.
- Falta de actualización de los Planes Maestro de Aeropuertos que reflejen nuevas eficiencias para la infraestructura.
- Procesos lentos de check-in, seguridad, aduanas, migración y embarque en aeropuertos.
- Ubicación del aeropuerto de Maiquetía y la falta de seguridad en la vía a la ciudad.
- Convenios bilaterales y multilaterales (ASA) que continúan dentro de un marco regulatorio proteccionista, no están actualizados a las nuevas condiciones de mercado y características del proceso de globalización actual.
- Aeronaves nacionales que necesitan mantenimientos constantes y repuestos que tienen costos en moneda extranjera.

Amenazas

- Actos de terrorismo que no son previsibles y afectan la seguridad de la industria.
- Crisis o recesión de la economía mundial.
- Enfermedades infecto contagiosas.
- Fluctuaciones del precio del petróleo que incrementen los costos de la industria.
- Inseguridad ciudadana pone en riesgo el patrimonio y seguridad de los pasajeros y afecta negativamente el tráfico al territorio.
- Cambio climático y/o desastres naturales.

5. Visión del desarrollo de la conectividad en la Industria Aérea al 2035

5.1. Enfoque de optimización de la conectividad aérea en la Región SAM

El plan para el crecimiento sostenido del transporte aéreo en la Región SAM considera la optimización de la red de conectividad aérea como uno de los principales ejes de desarrollo en la región, conjuntamente con los planes de aeronavegación, seguridad de la aviación y protección del medio ambiente.

Como mencionamos en el primer capítulo del presente módulo, un adecuado desarrollo de la conectividad depende tanto de factores cuantitativos (número de rutas directas, tamaño del mercado destino y frecuencias) como cualitativos (procesos de embarque/desembarque, desarrollo de los sistemas de aeronavegación, controles y tiempos de conexión).

En los últimos años, la región ha atravesado un proceso de consolidación de sus principales grupos de aerolíneas por medio de fusiones, adquisiciones y alianzas comerciales con el fin de expandir su oferta aérea y fortalecer sus operaciones dentro de la región. Lo enunciado es una muestra de la visión y confianza en el potencial de crecimiento que tiene el transporte aéreo en la Región SAM, sin embargo, la expansión de dicha red de manera sostenida y a largo plazo, depende de la capacidad que ofrecen todos los actores del sector aeronáutico, en conjunto, para atender la oferta y demanda de pasajeros y carga proyectados.

El impulso de la conectividad en la región no depende únicamente de la promoción al crecimiento de la demanda de pasajeros/carga y la capacidad de la oferta aérea (número de rutas, vuelos y frecuencias ofertadas por las aerolíneas) para satisfacer dicha demanda. Se deberá trabajar además en tres frentes de desarrollo para incrementar conectividad:

(iv) Liberalización de la regulación

Uno de los temas claves que delimita el marco de acción de los operadores aéreos es la regulación aérea. Mientras más abiertos sean los cielos de un Estado, mayor será la oportunidad de potenciar su turismo y comercio, mayor será la probabilidad de generación de nuevas rutas y la presencia de distintos operadores que motiven un ambiente competitivo en beneficio de todos los consumidores. Algunos de los principales obstáculos que pueden limitar la oferta de conectividad de un Estado son: las restricciones al origen de propiedad de las aerolíneas, restricciones en la cantidad de rutas y acceso a aeropuertos secundarios, imposición de sobre costos o impuestos a los boletos aéreos, requisitos de visas, entre otros.

(v) Ampliación y modernidad de la infraestructura

Los operadores aéreos no pueden ampliar rutas ni frecuencias para satisfacer una mayor demanda de conectividad sin contar con la infraestructura que soporte el mayor flujo de vuelos. Existen dos maneras de ampliar capacidad: 1) aumentando la cantidad y tamaño físico de los terminales, las pistas de aterrizaje, puertas de embarque, área de estacionamiento para las naves, entre otros y/o 2) invirtiendo en nueva tecnología que permita utilizar la infraestructura existente pero agilice la administración del tráfico aéreo permitiendo ahorro en tiempos y/o posibilitando operaciones que con una tecnología anterior no eran posibles. Ejemplo. Una inadecuada infraestructura aérea puede generar trabas al aumento de conectividad en términos de congestión aérea, lo

cual se traduce en atrasos y cronogramas de vuelo ineficientes y aumento del tiempo invertido por los pasajeros y carga para poder realizar su viaje, lo cual finalmente genera costos indirectos a las oportunidades de negocios, bienestar y desarrollo social de la población. El programa PBN (Navegación Basada en Performance, según sus siglas en inglés) y sistemas RNAV/RNP que el Estado del Perú adoptó para operaciones en el aeropuerto de Cusco ha viabilizado que las operaciones de vuelo autorizadas hasta las 2p.m. puedan extenderse durante el día y hasta las 8p.m. con aeronaves certificadas para este procedimiento de aproximación, aterrizaje y despegue.

(vi) Eficiencia de procesos

Como hemos mencionado anteriormente en el presente módulo de conectividad, la fluidez de los procesos por los cuales deben pasar los pasajeros y la carga para poder transportarse de un punto a otro son un determinante de la calidad de la conectividad ofrecida por un Estado. Procesos de tecnología de la información más simples, rápidos y con menos cuellos de botella contribuyen al orden y buena administración del flujo de tráfico, lo cual al final crea un espacio propicio para mayor oferta y demanda de vuelos. Estos procesos incluyen todos los servicios brindados a pasajeros y carga como check-in, seguridad, manejo de equipajes, aduanas, embarque y desembarque.

Figura 5.1.1 – Frentes de desarrollo de la conectividad aérea



Elaboración: Propia

La responsabilidad de atender dichos frentes recae sobre todos los actores de la industria: Estados, aerolíneas, proveedores de sistemas de aeronavegación y aeropuertos, los cuales deben trabajar de manera coordinada en beneficio de un mayor desarrollo de la industria. El crecimiento sostenible de la conectividad aérea al 2035 dependerá principalmente de la eficiencia con que se desarrollen las siguientes acciones por parte de cada actor involucrado:

- ❖ **Estados:** a través de sus tareas de regulación, supervisión y control, los organismos del Estado exigen las acciones necesarias para la optimización de la capacidad y funcionamiento de los aeropuertos y sistemas de aeronavegación. Su objetivo principal es optimizar el uso de la capacidad instalada y mejorar la fluidez para soportar un incremento en el flujo de vuelos y garantizar, en

conjunto con el resto de actores involucrados, la seguridad de las operaciones aéreas.

Por otro lado, la normativa y regulación del tráfico aéreo de cada país (acuerdos bilaterales, normas de operación aérea, protección al consumidor, etc.) influye de manera significativa en la decisión y capacidad de incursión de nuevos operadores, la apertura de nuevas rutas, destinos e incremento de frecuencias. Una estrategia interesante realizada en Perú durante la feria World Routes 2013 fue realizar un acercamiento entre el Estado y un grupo de aerolíneas que mostraba mayor interés en la creación de nuevas rutas internacionales con el país (Lufthansa, Alitalia, Turkish Airlines, entre otros)²² para promocionar los atractivos del Perú, explicar el marco normativo y las facilidades ofrecidas.

- ❖ Aerolíneas comerciales: evalúan las posibilidades de expansión dentro de un análisis costo-beneficio de sus operaciones y servicios aéreos en la región. Asimismo, generan oferta y promocionan demanda a través de la creación de nuevas rutas a tarifas competitivas para impulsar el tráfico en su etapa inicial. Otra estrategia interesante en beneficio de una mayor conectividad son los acuerdos de código compartido donde dos o más operadores se unen para iniciar nuevas en conjunto y optimizar costos. Por ejemplo, LATAM Brasil y Cathay Pacific firmaron este año, un acuerdo de código compartido para desarrollar más conexiones entre Sudamérica y Asia (Air Latin News, 11 de octubre 2016).
- ❖ Aeropuertos: administrados por los Estados o en concesiones privadas, deben incluir en sus planes de operación las acciones e inversiones prioritarias para sostener el incremento en la demanda de tráfico esperada, especialmente a horas punta, donde la facilitación de los servicios aeroportuarios al usuario es clave para optimizar una adecuada conectividad.

Cuando un Estado se encuentra atravesando un etapa de crecimiento en su tráfico aéreo se realizan reuniones denominadas ACC (Airport Consultative Committee), coordinadas por IATA con los aeropuertos y la participación de las aerolíneas, se convoca al Estado y proveedores que estén relacionados con los temas del ACC, a fin de evaluar los planes de expansión que presentan los aeropuertos y los problemas que encuentran las operadoras. El fin es aportar a un consenso para un adecuado desarrollo de la infraestructura en tierra. Asimismo, la mayoría de aeropuertos realizan reuniones sistemáticas uno-a-uno con los principales operadores aéreos para recibir información sobre los planes comerciales de corto plazo y detectar las necesidades para una mejor planificación.

Finalmente, es importante la consulta regular de los manuales elaborados por OACI y IATA según estándares internacionales sobre aspectos económicos, técnicos y de operación eficiente, entre otros. OACI ha publicado diversos documentos como su “Manual sobre aspectos económicos de los aeropuertos” y “Manual sobre los aspectos económicos de los servicios de aeronavegación” donde orienta a los Estados, aeropuertos y proveedores de servicios de aeronavegación con el fin de brindarles asistencia en una gestión eficiente. Asimismo, el Airport Development Reference Manual de IATA (realizado en conjunto con ACI), es una herramienta de consulta que permitirá a los

²² “Competitividad de la aviación en América Latina y posicionamiento Perú y análisis de mercado” – ALG y T&L (encargado por Mincetur)

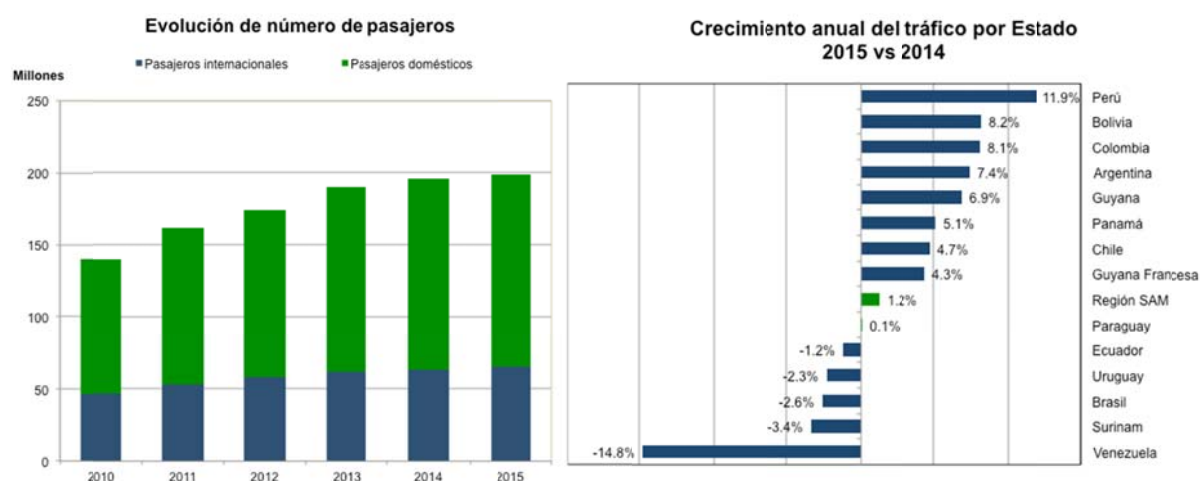
aeropuertos realizar una mejor administración del tráfico de pasajeros, carga, sus operaciones y servicios ofrecidos con el fin de optimizar la fluidez del tráfico aéreo y potenciar la conectividad de cada uno de los Estados de la región.

En síntesis, para poder optimizar la red de conectividad aérea de la Región SAM, se requiere una coordinación integral entre los Estados, concesionarios de aeropuertos, aerolíneas y proveedores de sistemas de aeronavegación para la toma de decisiones y ejecución de planes para delimitar un adecuado funcionamiento de la red de conectividad actual y aprovechar las posibilidades de expansión existentes, sólo de esta manera se podrá alcanzar el fin último de impulsar el nivel de desarrollo económico y social de las 14 economías que componen la región.

5.2. Principales cifras y características del tráfico aéreo en la Región SAM

En términos agregados, de acuerdo a IATA, la Región SAM cuenta con un total de 328 aeropuertos operativos dentro de los 14 Estados que la conforman, con vuelos domésticos e internacionales. De estos, de acuerdo a OACI, 106 corresponden a aeropuertos internacionales. Durante el año 2015, de acuerdo a la información brindada por IATA, el flujo total pasajeros trasladados desde/hacia y dentro de la región alcanzó los 198.4 millones de pasajeros (ver **Anexo B** para información detallada por Estado), mostrando un crecimiento de apenas 1.2% con respecto al año anterior, debido principalmente a la contracción del tráfico de Brasil (-2.6%) y Venezuela (-14.8%).

Gráficos 5.2.1 – Evolución del tráfico aéreo de la Región SAM

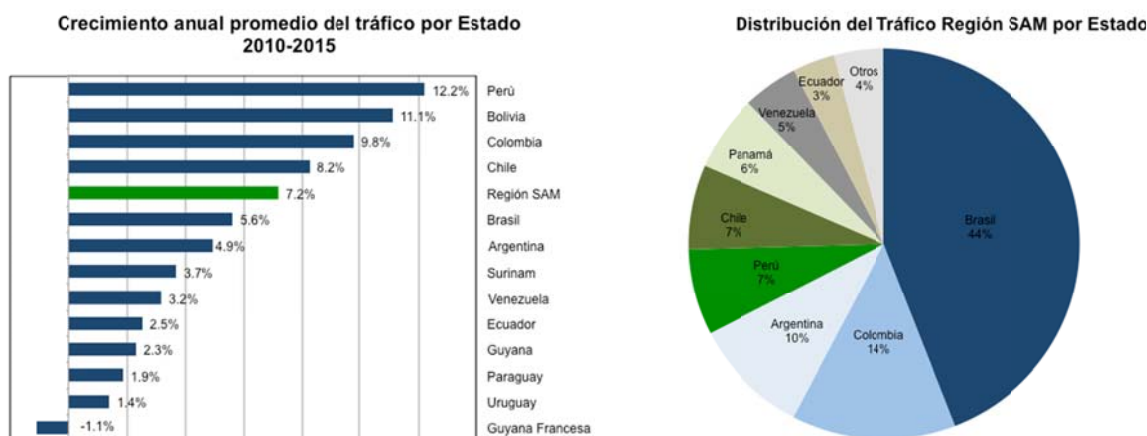


Fuente: IATA y Aeropuerto Internacional de Tocumen. Elaboración: Propia

Sin embargo, cabe mencionar que los años anteriores el tráfico de la región aumentó a tasas superiores al 7% (a excepción del año 2014 donde aumentó 3.2%) lo cual ubica el crecimiento anual promedio 2010-2015 en 7.2%. Durante dicho periodo, Panamá, Perú, Bolivia, Colombia y Chile lideran la expansión del tráfico en la región con crecimientos anuales promedio 2010-2015 de 13.9%, 12.2%, 11.1%, 9.8% y 8.2%, respectivamente.

Por otro lado, Brasil, Colombia, Argentina y Perú son los países con mayor tráfico de pasajeros y explican más del 75% del total de tráfico del año 2015. Brasil de manera individual representa el 46% del total de tráfico.

Gráficos 5.2.2 – Composición y crecimiento anual del tráfico de pasajeros por Estado

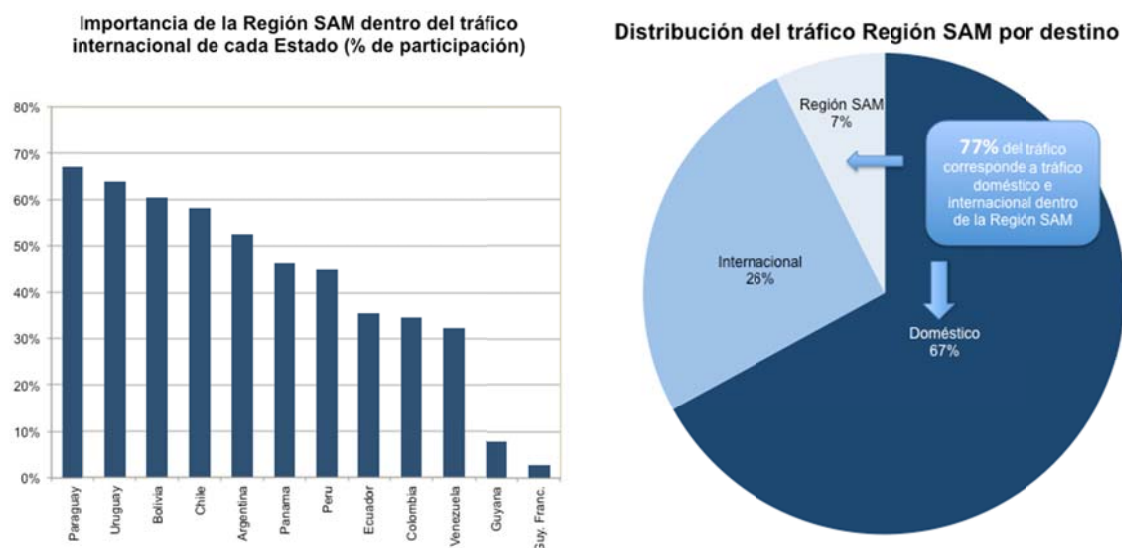


Fuente: IATA y Aeropuerto Internacional de Tocumen. Elaboración: Propia

En términos de destinos, el 70% del tráfico aéreo de la Región SAM corresponde a vuelos domésticos dentro de cada uno de los 14 Estados. Asimismo, del 30% restante de viajes internacionales, 7% corresponde a viajes intra-regionales entre los Estados de la región. Por ende, un total de 77% del total del tráfico aéreo corresponde a pasajeros domésticos e internacionales trasladados dentro de la Región SAM.

El tráfico intra-regional varía dependiendo de cada Estado, sin embargo cabe mencionar que 11 de los 14 Estados muestran un tráfico internacional con el resto de países de la Región SAM superior al 30% de su total de tráfico total. Dicho indicador mide del total de tráfico de cada Estado, qué porcentaje de éste corresponde a viajes dentro de la región. Por ende, brinda una idea relativa de la importancia de la Región SAM dentro del tráfico internacional de cada país. Si bien, Brasil y Argentina son los países que muestran un mayor número de pasajeros, en términos absolutos, con viajes dentro de la región (5.8 millones de pasajeros cada uno aprox.), Paraguay y Uruguay son los países que, en relación a su tráfico total, reciben una mayor proporción de visitantes y realizan viajes dentro de la Región SAM, es decir su tráfico de pasajeros depende fuertemente de su relación de turismo y negocios con los otros países de la Región SAM.

Gráficos 5.2.3 – Distribución del tráfico aéreo e importancia del tráfico intra-regional



Fuente: IATA. Elaboración: Propia

Mapa 5.2.1 – Países destino conectados vía rutas directas con la Región SAM
















































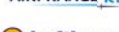




Fuente: IATA






















Por otro lado, un total 67 países han sido conectados de manera directa con la Región SAM (incluyendo los 14 Estados que la componen) a través de 773 rutas internacionales, de estas 519 corresponden a rutas directas sin escala (52 países en total conectados sin escala).

En términos de aerolíneas operadoras, en la siguiente página presentamos un cuadro resumen por Estado con los operadores más importantes de la región e internacionales, diferenciando a las aerolíneas convencionales de las de bajo costo.

Cuadro 5.2.1 - Principales aerolíneas presentes de manera directa en la Región SAM (Fuente: IATA)

Región													
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
					<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		

Mundo													
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>			
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>									
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>										
			<input checked="" type="checkbox"/>										
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>										
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>				

Bajo Costo													
					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
					<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

5.3. Nivel actual de conectividad de la Región SAM

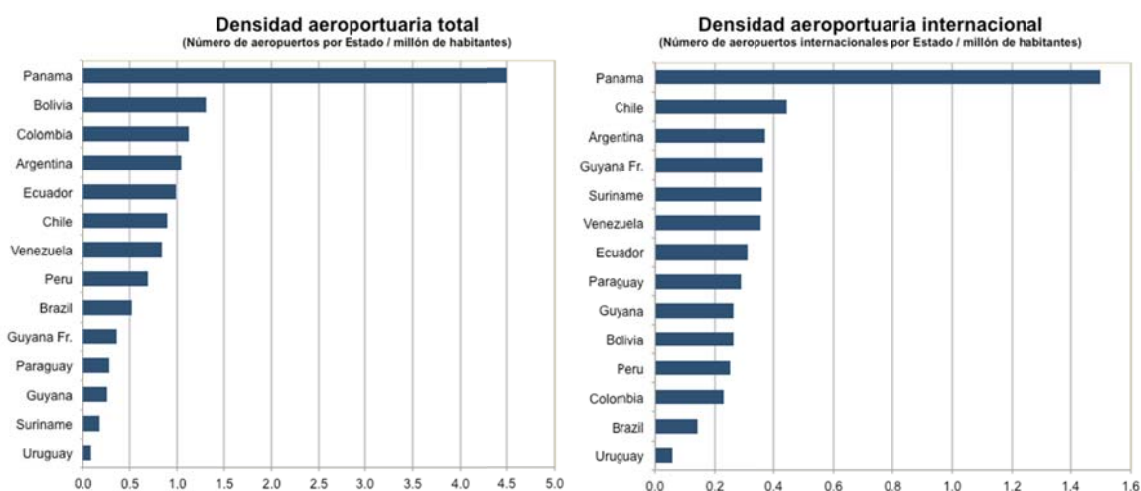
5.3.1. Métricas del nivel de conectividad de la Región SAM

El presente documento tiene el fin de evaluar y medir la conectividad de la Región SAM de manera que se pueda tener una idea de la magnitud de su desarrollo y poder hacer un seguimiento a la evolución de la misma. A continuación presentamos una serie de métricas comparativas del nivel de conectividad de cada Estado de la Región SAM:

Densidad aeroportuaria

La densidad aeroportuaria mide el total de aeropuertos por millón de habitantes, es un indicador del nivel de disponibilidad de infraestructura aérea disponible para la población de un país. A continuación presentamos dicha métrica medida en términos del total de aeropuertos (domésticos e internacionales) y luego exclusivamente para los aeropuertos internacionales.

Gráficos 5.3.1 – Densidad aeroportuaria por Estado



Fuente: IATA, OACI (CAR/SAM Air Navigation Plan). Elaboración: Propia

Como se puede apreciar, Panamá lidera indiscutiblemente el ranking con un ratio de 4.5 aeropuertos por millón de habitantes en el caso del total de aeropuertos y un ratio de 1.5 aeropuertos internacionales por millón de habitantes. El segundo y tercer lugar varía dependiendo de cada indicador. Esto se aprecia, por ejemplo en el caso de Bolivia y Colombia, que si bien cuentan con una mayor cantidad de aeropuertos en total disponibles por habitante, en el caso específico de aeropuertos internacionales su posición frente al resto de la región disminuye. Dicha situación refleja una centralización en la distribución del tráfico internacional dentro del país entre una menor cantidad de aeropuertos (aproximadamente sólo 20% del total de aeropuertos son internacionales en ambos países). Por otro lado existe el caso de Chile, que mejora considerablemente su posición frente al resto de países de la región, dado que 50% de sus aeropuertos se encuentran operativos para el tráfico internacional.

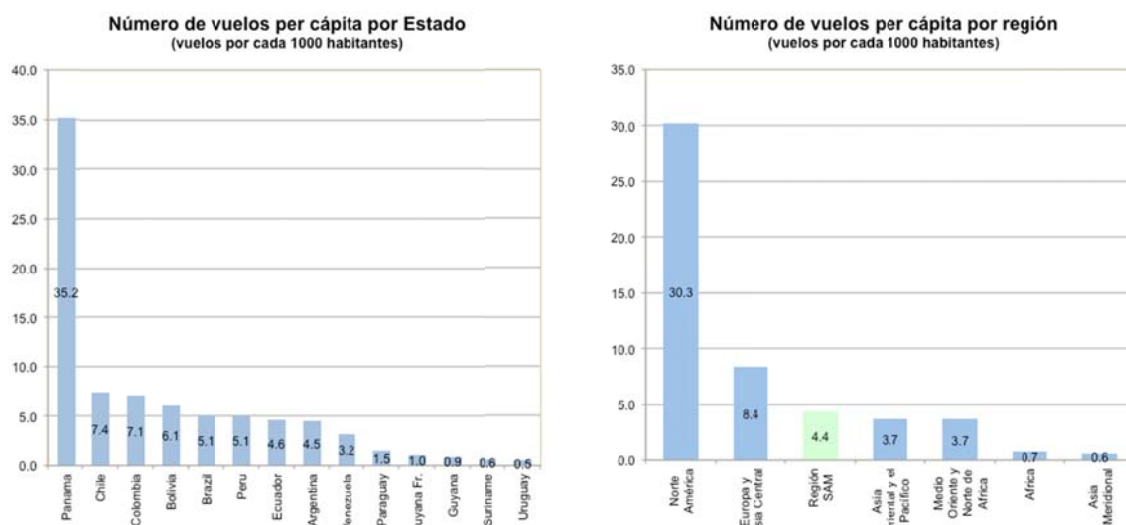
Cabe mencionar además el caso de Brasil, el país más conectado en términos de cantidad de pasajeros, aerolíneas y número de aeropuertos pero el cual aún muestra un amplio espacio de desarrollo en relación a la descentralización de su tráfico aéreo dada su amplia superficie y cantidad de habitantes. Si bien Sao Paulo y Río de Janeiro muestran un alto grado de conexión, ciudades como la capital, Brasilia, no muestra el mismo nivel

de conectividad y concentra menos del 7% del total de tráfico, la gran oferta de conectividad del país no llega a todos sus habitantes y esto se refleja en su métrica de densidad aeroportuaria internacional, la cual es una de las más bajas de la región.

Número de vuelos per cápita

El indicador de número de vuelos dividido entre el total de población de un Estado, otorga una idea de la predisposición y posibilidades para viajar de una población. Comparar de manera nominal el número de vuelos entre distintos Estados es muchas veces un indicador inadecuado ya que no pone en perspectiva el tamaño de la población y poder adquisitivo de cada país. El indicador de vuelos per cápita otorga una idea del poder adquisitivo y grado de desarrollo de una población en combinación con el grado de disponibilidad de conectividad aérea ofertado, mientras mayor sea dicha métrica.

Gráficos 5.2.5 – Número de vuelos per cápita



Fuente: IATA, Banco Mundial. Elaboración: Propia

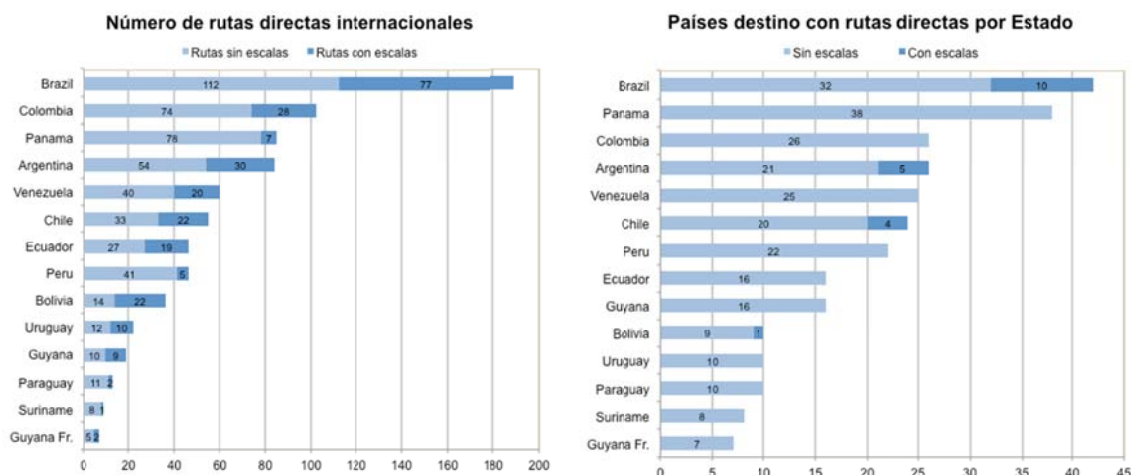
Panamá es el país que muestra mayor cantidad de vuelos con relación a su población. La diferencia con el resto de países es grande debido principalmente a dos razones: 1) Tienen una población relativamente pequeña en comparación al resto de países de la región y sin embargo son uno de los países con mayor número de rutas y vuelos y 2) Al operar como un *hub* hacia la región, tienen un alto grado de pasajeros en tránsito (aproximadamente 60% del total de pasajeros corresponde a pasajeros en tránsito). En términos regionales, la Región SAM muestra un indicador de vuelos per cápita promedio, cercano al de Medio Oriente, el Norte de África, Asia Oriental y el Pacífico pero por debajo de Norte América y Europa, lo cual le otorga aún un importante espacio de desarrollo.

Rutas, destinos y operadores

La cantidad de rutas directas internacionales mide con cuantos aeropuertos a nivel mundial está conectado cada país. Mientras mayor sea el número de rutas directas existentes para un Estado, mayor será su grado de conectividad con la red aérea mundial. La existencia de dichas rutas directas se posibilita gracias a los acuerdos bilaterales entre los países involucrados para cada ruta, es decir se debe contar con un permiso de operación para abordar y desembarcar pasajeros entre todos los pares de ciudades con las que se encuentren conectados. Por otro lado, la decisión de operar o no

una ruta directa con o sin escalas, dependerá también de la preferencia de los consumidores, la evaluación comercial y de rentabilidad de cada aerolínea autorizada.

Gráficos 5.2.6 – Rutas directas internacionales

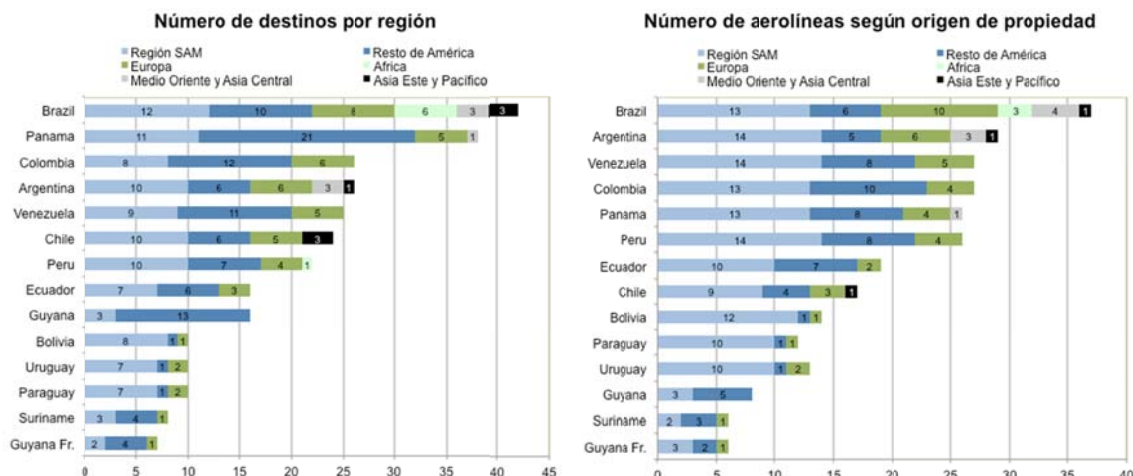


Fuente: IATA. Elaboración: Propia

Como se puede apreciar, Brasil y Panamá son los países con mayores conexiones internacionales dentro de la región. Cabe resaltar que en el caso de Panamá, si bien su cantidad de rutas directas es ligeramente superior a Colombia, en términos de países/territorios destino lo supera por 12 territorios, lo cual indica que a pesar del número similar de rutas directas, Panamá se encuentra más diversificado en términos geográficos, mientras Colombia probablemente se conecta con varias ciudades dentro de un mismo país.

Finalmente, otra manera de apreciar el grado de conectividad de cada país es analizar la variedad de sus destinos y operadores aéreos por región. De esta manera se puede apreciar con que regiones se encuentra más o menos conectado cada Estado, para identificar en que casos se presenta la oportunidad de desarrollar nuevas rutas. Por otro lado, el interés y presencia de operadores extranjeros es un indicador también del potencial de conectividad de cada país.

Gráficos 5.2.7 – Países destino y operadores aéreos por región



Fuente: IATA (data), Banco Mundial para clasificación de destinos por región. Elaboración: Propia

Como se puede apreciar, Brasil es el país con mayor variedad en sus conexiones aéreas y con mayor presencia de operadores extranjeros, lo cual posibilita la operación de dichas rutas. Es el único país de la región que cuenta con rutas directas a países de Asia del Este y el Pacífico, específicamente Singapur, Corea del Sur y China. Asimismo, es el único (además de Perú) con vuelos directos hacia África con 6 países de dicho continente. Para mayor detalle del total de rutas entre pares de ciudades y aerolíneas operadoras por Estado, ver **Anexos A y C** respectivamente.

En términos generales, existe un gran potencial de conexión aún no explorado por la mayoría de países de la Región SAM con otras regiones como Asia y el Pacífico, África, Europa de Este y Medio Oriente. Países como India, Japón, Israel, Grecia y Egipto son algunos de los destinos bien posicionados a nivel mundial que aún no poseen rutas directas regulares con los países de la Región SAM. Por otro lado, países con una gran importancia económica en términos de turismo y comercio como China, Singapur, Emiratos Árabes, Qatar, Corea del Sur y Turquía tienen aún muy pocas rutas con apenas 1 o 2 países de la región, por lo cual existe un amplio espacio para que el resto de Estados evalúe una conexión directa con los mismos. Un ejemplo de esto es que de acuerdo a Boeing²³, actualmente la Región SAM representa menos del 2% del total de comercio aéreo de las regiones de Medio Oriente, Asia y el Pacífico.

Por otro lado, si analizamos el origen de la propiedad de las aerolíneas operadoras dentro de cada Estado vemos un comportamiento similar. El mercado de operadores aéreos de Medio Oriente, África, Asia y el Pacífico, si bien se encuentra muy desarrollado a nivel mundial, dentro de la región tiene una presencia muy reducida. Existen aerolíneas operadoras muy importantes a nivel mundial como es el caso de Korean Air, que por ejemplo ha visitado a las autoridades de Perú y actualmente opera vuelos cargueros no regulares a varios países de la Región y tiene planes futuros para el rubro de pasajeros. Asimismo, las aerolíneas japonesas All Nippon y Japan Airlines, si bien aún no han evidenciado planes de ingresar a la región, representarían un socio muy importante en términos de turismo. De igual manera, El Al Israel Airlines, Hong Kong Airlines, Etihad Airways, China Southern y Turkish Airlines son aerolíneas que como miembros de IATA han solicitado los requisitos para ingresar a algunos países de la región. Asimismo, han realizado visitas para evaluar establecer oficinas y participar del mercado local, con el fin de impulsar la demanda y oferta de vuelos hacia/desde su región de origen. Estas aerolíneas en una fase inicial operan ventas indirectas a través de GSA (General Sales Agent) haciendo uso de los acuerdos interlineales hasta que logran conocer el mercado y determinar si pueden operar directamente.

De otra parte, es importante mencionar el mercado de aerolíneas de bajo costo, el cual se encuentra en pleno crecimiento en la región y es un gran contribuyente para el desarrollo de aeropuertos secundarios e introducción de tarifas más competitivas que permitan que el servicio aéreo sea accesible para una mayor proporción de la población, motivando así la prosperidad de una mayor gama de estratos económicos.

En el caso de los mercados domésticos, Brasil, y en menor medida Chile y Colombia, muestran un importante desarrollo en la penetración de las aerolíneas de bajo costo en sus respectivos mercados con participaciones estimadas al 2016 de 57%, 30% y 12% respectivamente²⁴. Sin embargo, en términos de vuelos internacionales intra-regionales, el tráfico de las aerolíneas de bajo costo se concentra principalmente entre Argentina,

²³ "World Air Cargo Forecast 2014-2015" – The Boeing Company

²⁴ "Viva la Revolución of LCCs? Not quite yet..." – Carlos R. Ozores

Brasil, Chile y Uruguay. Asimismo, sólo ha crecido 1% en los últimos 5 años (alcanzando un participación de 8% del total de tráfico). Por ende, se debe propiciar aún la flexibilización de la regulación para el fortalecimiento de los operadores existentes y el ingreso de nuevos que permitan dinamizar más el mercado. Aerolíneas como Cóndor Flugdienst de Alemania, Easy Jet del Reino Unido, Vueling de España son opciones importantes de operadores importantes a nivel mundial que podrían estar interesados en ingresar a la región. Cabe mencionar además que Ryanair de Irlanda, ha expresado su interés en participar y asociarse con aerolíneas de la Región con el fin de fortalecer tráfico nacional e internacional de bajo costo.

En conclusión, la Región SAM aún tiene oportunidad de seguir potenciando su nivel de conectividad regional y fortalecer sus industrias y economías domésticas. Sin embargo, para motivar el ingreso de nuevos operadores convencionales y de bajo costo, de distintas regiones del mundo, será crucial establecer una normativa de mayor apertura al capital extranjero, acompañada de una adecuada infraestructura aérea en los principales aeropuertos de cada Estado que pueda soportar el incremento en el flujo de vuelos.

5.3.2. Índices del nivel y calidad de conectividad de la Región SAM

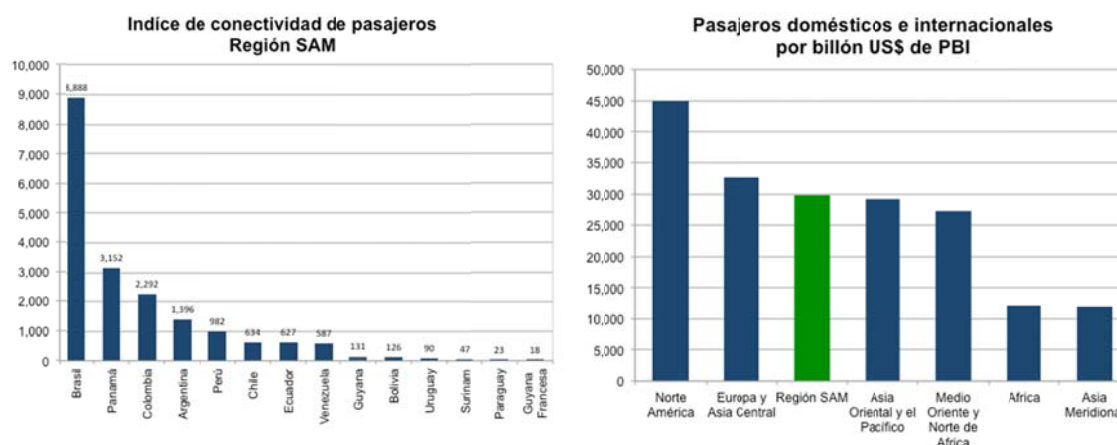
La utilización de indicadores o índices económicos permite crear diferentes medidas que brinden una idea de la magnitud relativa de alguna variable en evaluación. En el caso del presente estudio, nos hemos enfocado en analizar el nivel y calidad de la conectividad en la Región SAM, para lo cual hemos creado y recolectado los siguientes índices relacionados a sus dos principales frentes: pasajeros y carga. A continuación presentamos los resultados del análisis desde una dimensión tanto cuantitativa como cualitativa del nivel de conectividad de cada Estado de la Región SAM.

a) Índice de nivel de conectividad de pasajeros

El presente indicador tiene como fin analizar el nivel de conectividad de un territorio en función del número total de pasajeros de cada Estado pero ponderando y tomando en consideración la importancia económica y relevancia de cada país destino con el que se encuentran conectados. Es decir, los destinos que tengan una mayor capacidad de conectividad con el resto del mundo, tendrán un mayor peso dentro de la valorización. Por ende, el presente índice no solo toma en cuenta el total de pasajeros a cada destino, si no que además considera que los países que se encuentren conectados con economías grandes y hubs tendrán una mejor valorización de su conectividad en términos relativos. Para mayor detalle sobre el cálculo del índice ver el **Anexo D**.

A continuación presentamos los resultados para cada Estado de la Región:

Gráficos 5.2.8 – Índices de conectividad de pasajeros de la Región SAM



Fuente: IATA, Banco Mundial. Elaboración: Propia

Como se puede apreciar, Brasil es el líder regional en términos de conectividad a nivel de cantidad de tráfico aéreo. Representa 46% del total de pasajeros, es el país con mayor cantidad de aeropuertos internacionales (29) y de aerolíneas operadoras (37) y por ende con mayor cantidad de rutas directas (189) y más diversificado entre distintas regiones destino (es el único país que llega a Asia y el Pacífico y tiene una considerable cantidad de rutas con Medio Oriente y África). Cabe mencionar sin embargo, que el presente índice se ha calculado a nivel país y por ende no considera la distribución y disponibilidad de los servicios aéreos dentro de cada Estado. Es decir, representa el nivel total de conectividad de pasajeros del país y no incorpora las diferencias de nivel de conectividad y distribución dentro las distintas ciudades que componen Brasil.

En un segundo nivel de importancia encontramos a Colombia, Argentina, Panamá y Perú, países con gran potencial de turismo y de negocios, y cuyos territorios son utilizados como *hub* por algunos de los operadores más importantes de la región. Cabe resaltar que en los últimos lugares se encuentran las economías más pequeñas de la región, lo cual es lógico no sólo por tener una menor cantidad de pasajeros, sino también dado el menor tamaño de sus economías y poblaciones.

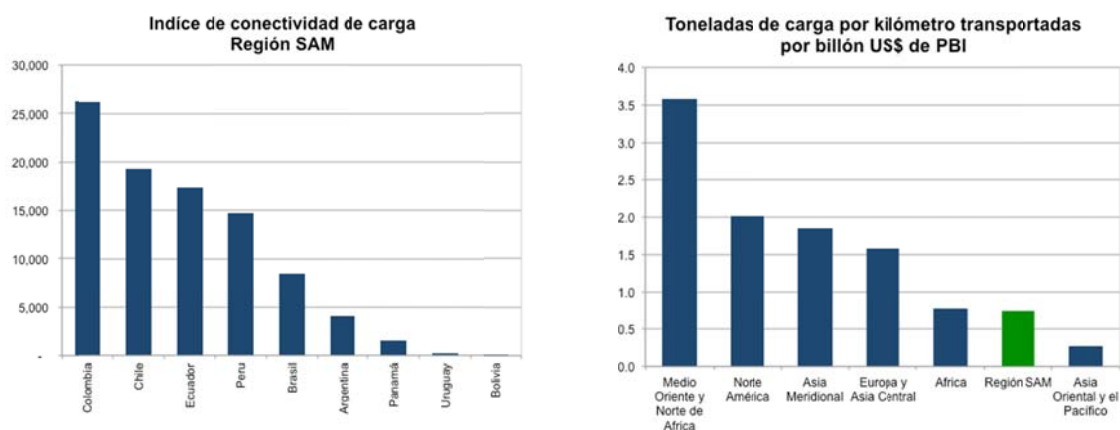
Con el fin de situar a la región, en conjunto, con respecto a otras regiones y dada la limitación en la disponibilidad de información actualizada a nivel mundial, hemos utilizado una segunda métrica o índice útil y simple de calcular para mostrar el posicionamiento de la región versus otras regiones del mundo: número de pasajeros por billón de dólares de PBI (ajustado por PPA, Poder de Paridad de Adquisición). Dicho índice permite dimensionar el nivel de tráfico aéreo de cada región dependiendo del tamaño de su economía para poner en contexto la magnitud del nivel de pasajeros en relación a su PBI. Cabe mencionar que para recrear dicho indicador se ha utilizado información pública del Banco Mundial por región.

Como se puede apreciar en el segundo gráfico de la derecha del 5.2.8., la región de Norte América es el líder indiscutible a nivel mundial, con un aproximado de 45 mil pasajeros por billón de dólares de PBI. La región SAM se ubica en una posición promedio con 28.6 mil pasajeros por billón de dólares de PBI, por encima de África, Asia Meridional y Medio Oriente, pero por debajo de Norte América, Europa, Asia Central, Oriental y el Pacífico. Dicha situación muestra el potencial de desarrollo que aún existe en términos aéreos para la Región SAM.

b) Índice de nivel de conectividad de carga

El índice de conectividad de carga se preparó con la misma lógica del índice de pasajeros, tomando en consideración el total de toneladas transportadas para exportación por cada país pero otorgándole una valorización a cada destino en términos de la magnitud de su PBI y por ende su importancia económica a nivel mundial. De esta manera se le atribuye a la conectividad de carga una valorización relativa en función a los beneficios que brinda cada conexión para el comercio internacional de cada territorio de la región. Para mayor detalle del cálculo revisar el **Anexo D**. A continuación presentamos los resultados:

Gráficos 5.2.9 – Índices de conectividad de carga de la Región SAM



Fuente: IATA, Banco Mundial. No se dispone de información de carga oficial por destino para Guyana, Guyana Fr, Surinam, Paraguay y Venezuela, por lo cual no se pudo preparar el índice de conectividad de carga para dichos territorios. Elaboración: Propia

El país que muestra el mayor grado de conectividad de carga es Colombia, asimismo es el país que comercia más con el principal socio comercial de la Región SAM. Otro país con un alto grado de comercio con economías más desarrolladas y de importancia económica es Chile, por lo cual su índice es el segundo más importante de la región. Ecuador y Perú también muestran índices de conectividad importantes dado su nivel de comercio con Norte América y países importantes de Europa como Francia y España.

Dada la limitación en información a nivel mundial, otro indicador sencillo de medir para evaluar el nivel de conectividad de carga aérea de la Región SAM con respecto a otras regiones del mundo es el nivel de toneladas de carga por kilómetro por cada US\$ billón de PBI. Dicho índice ha sido elaborado utilizando información pública del Banco Mundial por región. Como podemos apreciar, la Región SAM es una de las regiones que menos comercio aéreo presenta con relación al tamaño de su economía, sólo Asia Oriental y el Pacífico muestra un índice menor. Como se pudo apreciar anteriormente, el comercio de la Región SAM actualmente se limita principalmente 3 regiones (Norte y Centro América, la Región SAM y Europa). Dicha situación evidencia las grandes oportunidades aún no exploradas, que podrían brindar grandes beneficios económicos para los Estados.

c) Índices de calidad de conectividad de pasajeros y carga

En esta sección presentaremos indicadores elaborados por el World Economic Forum (WEF) en términos de calidad de la conectividad aérea de pasajeros y carga. Dicho índices y rankings han sido elaborados a través del análisis de distintas características del sector y tomando en consideración la opinión y conocimiento de gobiernos, organizaciones, empresarios y empresas claves de la industria.

Calidad de la Infraestructura Aérea

Una de las principales variables que define la calidad de la conectividad de un territorio, es la capacidad y situación de su infraestructura aérea. Como mencionamos en las secciones anteriores del presente módulo, el WEF como parte de su “Reporte de Competitividad de la industria de Viajes y Turismo”, realiza un análisis de la infraestructura aérea por Estado. El siguiente gráfico muestra los distintos factores que son incorporados para la valorización de dicho indicador y el ranking resultante de cada Estado para dicho indicador:

Gráficos 5.2.9 – Factores incluidos y ranking de la calidad de infraestructura aérea del WEF



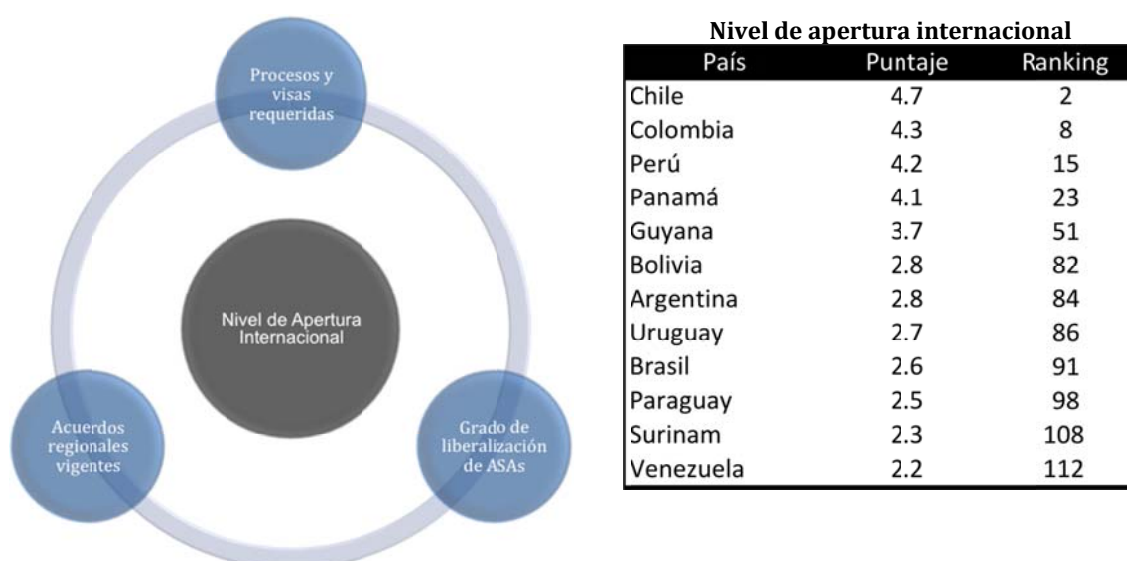
*El Reporte no incluye dentro de su muestra de territorios a Guyana Francesa y Ecuador. Fuente: WEF. Elaboración: Propia

Panamá lidera el ranking y se ubica en el puesto número 18 a nivel mundial, junto con Brasil y Guyana se encuentran dentro de las top 50 economías analizadas. El resto de países ocupa puestos de la media para abajo mostrando que aún hay mucho por trabajar en la región en términos de calidad y capacidad de la infraestructura aérea. Países como Colombia, Perú y Argentina, a pesar de contar con un nivel alto de conectividad aún deben invertir en mejorar su infraestructura si quieren lograr aprovechar su potencial de conectividad al máximo.

Nivel de Apertura Internacional

Otro indicador relevante para el análisis incluido en dicho reporte es el nivel de apertura internacional de los Estados de la Región SAM. A continuación presentamos los factores incluidos en el análisis y el ranking de resultados para cada Estado de la Región SAM:

Cuadros 5.2.10 – Índices de calidad de la infraestructura y apertura internacional



*El Reporte no incluye dentro de su muestra de territorios a Guyana Francesa y Ecuador
Fuente: WEF. Elaboración: Propia

De acuerdo al WEF, Chile es una de las economías más abiertas hacia el mercado extranjero ocupando el puesto número 2 a nivel mundial para dicho indicador. Por otro lado Colombia también ocupa uno de los 10 primeros puestos a nivel mundial (puesto 8). Cabe resaltar además el caso de Perú, Panamá y Guyana que muestran un relativo grado de apertura en comparación al resto de economías del mundo ocupando los puestos número 15, 23 y 51 a nivel mundial. El resto de economías cuentan aún con rigideces y regulaciones relativamente elevadas en comparación al resto del mundo, las cuales limitan u obstaculizan las oportunidades para potenciar la conectividad de sus territorios.

Facilitación del comercio internacional

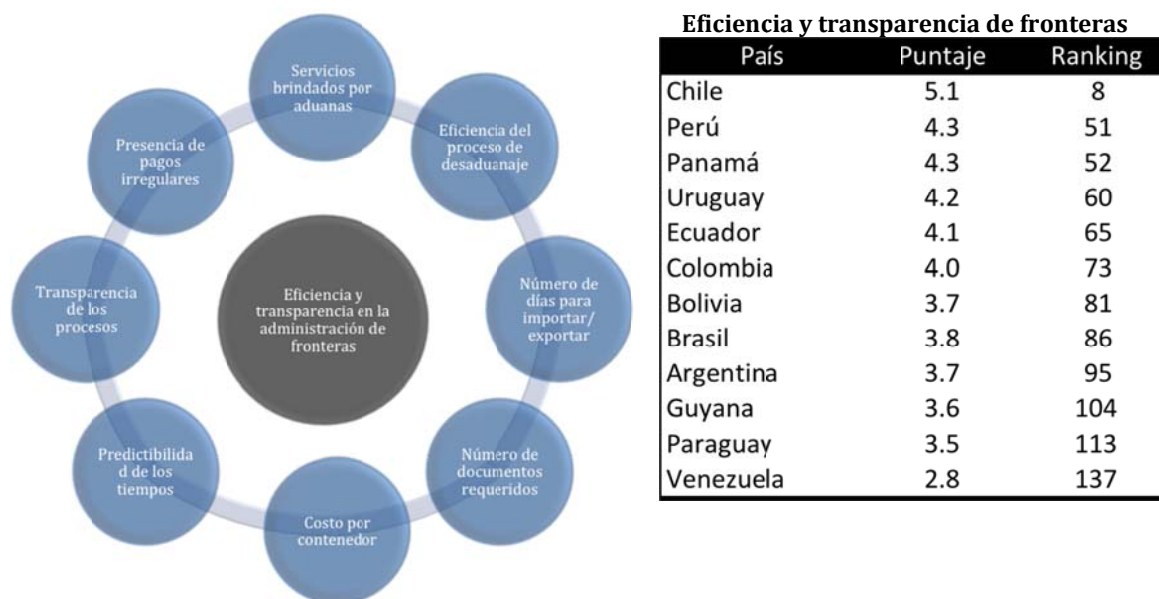
En términos exclusivos de carga aérea, el World Economic Forum actualiza regularmente su reporte "The Global Enabling Trade Report", en donde analiza en detalle el nivel y calidad de la infraestructura, políticas, instituciones y servicios de facilitación del flujo de comercio a nivel mundial. El último reporte corresponde al año 2014 e incluye la evaluación de 138 países que representan 98.8% del total del PBI mundial y 98.3% del total de comercio de mercancías a nivel mundial.

A continuación presentamos uno de los indicadores más relevantes que se puede encontrar dentro de dicho reporte, el cual utilizaremos de referencia en la evaluación del nivel de facilitación del comercio y calidad de la conectividad para el transporte de carga en la Región SAM es: el nivel de eficiencia y transparencia en la administración de las fronteras. Si bien el reporte elaborado por el WEF no se limita exclusivamente a la carga aérea, consideramos que la evaluación del estado general de la administración de fronteras de un territorio es aplicable a todo tipo de medios de transporte.

Cabe resaltar que dicho indicador es muy relevante en términos de conectividad comercial, dado que si un país desea exportar o importar sus productos hacia otro territorio, primero deberá evaluar el costo y las opciones disponibles de transporte de dichas mercancías, lo cual irá de la mano con la calidad y tamaño de infraestructura aérea del origen y destino. Por ende, si bien la infraestructura aérea define la capacidad de carga que puede ser trasladada a un territorio, otro factor importante para la decisión de una empresa en exportar/importar o no, es el nivel de complejidad y costos de las oficinas de aduanas y otros servicios del territorio extranjero. Países con una administración ineficiente de dichos procesos desalentarán el ingreso o salida de mercancías a su territorio.

El indicador de eficiencia y transparencia en la administración de fronteras del WEF incluye una serie de factores que presentamos a continuación junto con el resumen de dicho indicador por país:

Cuadros 5.2.2 – Índice de nivel de eficiencia y transparencia en la administración de fronteras



*El Reporte no incluye dentro de su muestra de territorios a Guyana Francesa y Surinam
Fuente: WEF. Elaboración: Propia

En conclusión, el nivel y la calidad de conectividad de los Estados que componen la Región SAM muestra una gama de variabilidad en términos de apertura, capacidad y eficiencia de los procesos. La Región en conjunto se ubica en un nivel promedio a nivel mundial y por ende aún queda espacio para trabajar en su mejora.

Con el fin de aprovechar el potencial de crecimiento y desarrollo que brinda la región, se deberá trabajar, en paralelo, en los tres frentes de facilitación: **(i) la liberalización de la regulación, (ii) la calidad, capacidad y modernidad de la infraestructura y (iii) la eficiencia de procesos (para mayor detalle de la importancia de dichos frentes con relación a la conectividad, ver acápite 2.4 “¿Qué factores definen el grado de conectividad de un país?”)**. Sin embargo, como mencionamos anteriormente, el esfuerzo debe realizarse de manera conjunta entre todos los actores involucrados (Estado, aerolíneas concesionarios de aeropuertos y proveedores de servicios de aeronavegación), sólo de esta manera se podrá articular una estrategia efectiva que brinde resultados sostenibles en un largo plazo.

5.4. Proyección de tráfico de pasajeros y carga al 2035

Organismos internacionales como el Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional, vislumbran que durante los siguientes años, la Región SAM continuará con una importante tendencia creciente de las economías que la componen y alcanzará tasas de crecimiento anuales superiores al promedio mundial (3.5%). Se espera que la actual desaceleración económica de algunos de los Estados más importantes como Brasil, Venezuela y Argentina, ocasionada principalmente por la caída de precios del petróleo y efectos de coyuntura política, se mantenga sólo en el corto plazo (finales 2017) para luego empezar a recuperarse y retornar a tasas de crecimiento de sus respectivos PBIs más prometedoras, a la par con el resto de países de la región.

Dado dicho supuesto, las principales organizaciones y actores de la industria aérea, proyectan un continuo crecimiento de la industria de pasajeros y carga para los siguientes 20 años de aproximadamente entre 4% y 6% anual (cuadro 5.3.1.). Cabe mencionar que estas proyecciones regionales no se limitan a Sudamérica e incluyen el total de territorios de Latinoamérica y el Caribe.

Cuadro 5.3.1 – Proyecciones de crecimiento anual promedio

	Pasajeros	Carga
IATA	3.7% (2016-2035)	-
ATAG	4.7% (2014-2034)	-
Boeing	5.8% (2015-2035)	5.5% (2014-2034)
Airbus	4.7% (2014-2034)	4.0% (2013-2034)

Fuente: IATA, ATAG, Boeing y Airbus

Pasajeros

En la presente sección, mostramos el detalle de la proyección específicamente de la Región SAM para los siguientes 20 años (2016-2035) del total de pasajeros por Estado y a nivel regional realizada por IATA. Dicha proyección forma parte de un programa de IATA en conjunto con Tourism Economics mediante el cual brindan y actualizan proyecciones anuales a nivel mundial para un horizonte de 20 años, dicho servicio es actualizado de manera bianual. La metodología de proyección aplicada incluye factores de corto y largo plazo, la coyuntura económica, ingresos per cápita, propensión a volar, tamaño de la población, cambios demográficos y la tendencia esperada para el costo real del transporte aéreo en el futuro.

De acuerdo a la data brindada por IATA, la proyección de la región alcanza un crecimiento anual promedio del tráfico aéreo de la de 3.9% para el periodo 2016-2035, con lo cual el tráfico actual de 198.4 millones de pasajeros de la Región SAM aumentaría a más de 430²⁵ millones de pasajeros en el 2035, lo cual equivale a 2.2 veces el tráfico del 2015. Cabe resaltar que dichos crecimientos proyectados no consideran grandes cambios en la estructura del tráfico regional actual ni en sus economías.

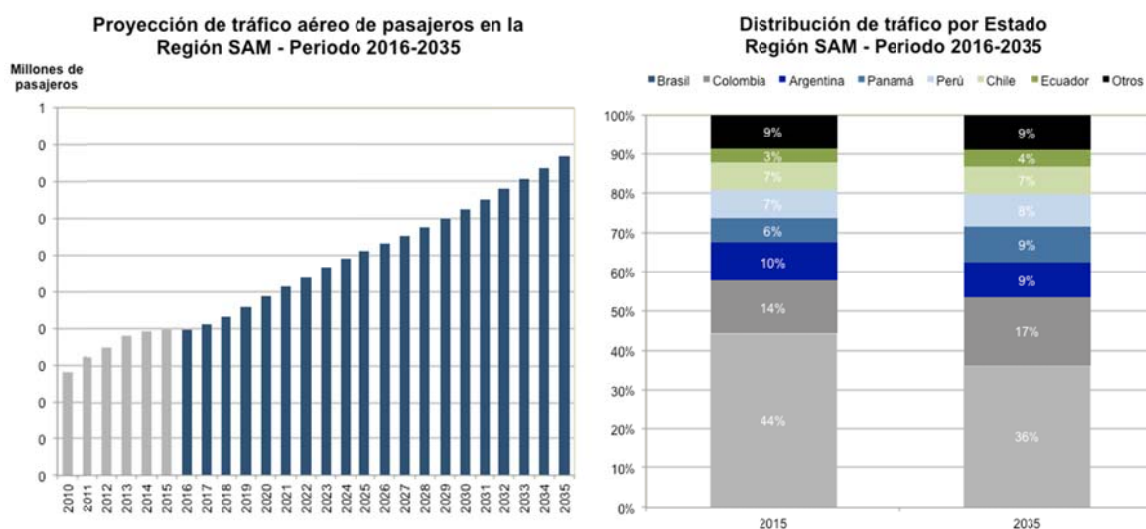
Cabe mencionar que de acuerdo Airbus, actualmente más del 90% del tráfico corresponde a 4 regiones (Doméstico-intrarregional SAM, Norte, Centro América y Europa). Por ende, la oportunidad para incrementar aún más la conectividad regional y superar dichas expectativas, dependerá de la capacidad de la región (y de cada Estado individual) para generar nuevas rutas hacia destinos sub-explorados e incrementar el flujo de las rutas ya existentes. Asimismo, dicha expansión deberá ir de la mano con una mayor apertura internacional y modernización de la infraestructura y procesos aéreos

A continuación presentamos el cuadro resumen con las proyecciones anuales por Estado de la Región para el periodo 2016-2035 (ver Anexo E para mayor detalle):

Cuadro 5.3.2 – Proyección de crecimientos anuales por Estado

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2035
Argentina	3.8%	3.2%	7.4%	4.8%	0.4%	5.2%	7.6%	5.9%	4.2%	3.0%
Bolivia	25.3%	20.0%	8.2%	6.6%	7.8%	6.6%	6.5%	6.0%	5.7%	5.9%
Brasil	5.2%	2.8%	-2.6%	-8.1%	-2.0%	2.8%	5.4%	6.8%	6.3%	3.2%
Chile	10.2%	4.0%	4.7%	10.7%	5.7%	6.3%	5.8%	4.7%	3.9%	3.1%
Colombia	12.5%	7.2%	8.1%	8.5%	5.3%	6.2%	6.5%	6.1%	5.7%	4.8%
Ecuador	5.2%	-8.4%	-1.2%	1.2%	5.0%	5.6%	5.8%	5.5%	4.9%	4.9%
Guyana	-10.8%	9.6%	6.9%	7.5%	3.7%	5.5%	5.5%	4.5%	3.9%	3.4%
Guy. Francesa	-5.6%	-3.1%	4.3%	2.0%	2.0%	3.0%	3.0%	3.5%	3.5%	3.5%
Panamá	13.9%	10.3%	5.1%	9.8%	11.3%	9.5%	11.5%	9.1%	7.3%	4.4%
Paraguay	-4.2%	2.5%	0.1%	9.7%	6.0%	8.7%	9.3%	8.3%	7.0%	4.2%
Perú	18.4%	2.7%	11.9%	8.3%	4.1%	4.3%	4.8%	4.5%	4.2%	4.3%
Surinam	13.1%	-7.0%	-3.4%	8.1%	14.8%	12.1%	9.8%	8.5%	7.0%	2.7%
Uruguay	-5.8%	4.2%	-2.3%	10.4%	9.4%	10.3%	9.9%	8.7%	6.8%	3.9%
Venezuela	20.8%	-8.7%	-14.8%	-11.5%	-3.5%	-2.6%	5.9%	6.3%	6.5%	3.3%
Región SAM	9.2%	3.2%	1.2%	-0.3%	1.9%	4.6%	6.4%	6.4%	5.7%	3.8%

Gráficos 5.3.2 – Evolución de número de pasajeros y composición por Estado



Fuente de información: IATA, Elaboración: Propia

²⁵ Cabe mencionar que los totales regionales consideran un ajuste de 6.7% por tráfico cruzado entre Estados (según la data histórica), con el fin de no repetir pasajeros que figuren como origen en un Estado y destino en otro.

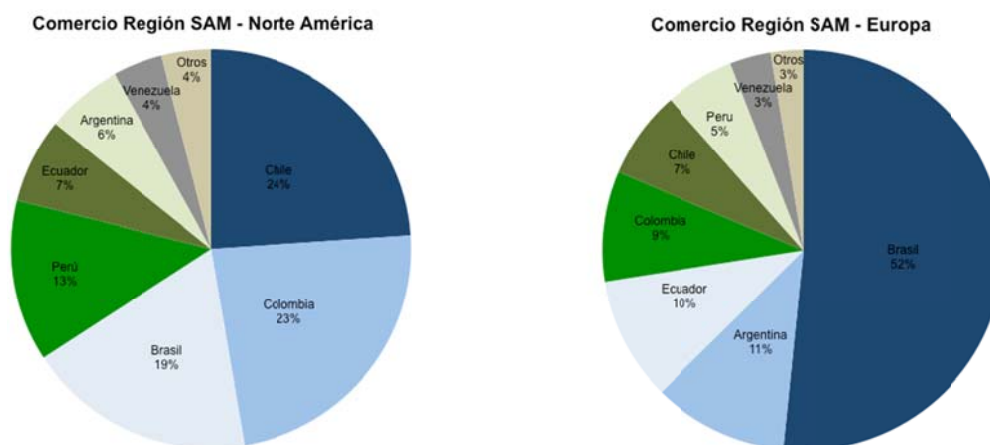
Como se puede apreciar, los países que liderarán el crecimiento de la región son Bolivia y Panamá, con tasas de crecimiento anual promedio de 6.1% y 6.0% respectivamente para el periodo 2016-2035. Panamá muestra un crecimiento más agresivo los primeros años, con tasas superiores al 9% para los primeros 5 años y luego se estabiliza en crecimientos más moderados de 4% aproximadamente. Bolivia, en cambio, se mantiene con tasas de crecimiento casi constantes durante toda la proyección cerca al 6% anual. Por otro lado, los países que mostrarán el menor ritmo de crecimiento son Brasil y Venezuela con tasas anuales de crecimiento para el periodo 2016-2035 de 2.7% y 2.3% respectivamente. Ambos Estados muestran importantes decrecimientos en los siguientes 2-3 años para luego recuperarse y estabilizarse en tasas cercanas al 3% anual.

En términos de composición por Estado, se estima que al final de los 20 años de proyección disminuiría el peso de Brasil de 44% a 36% de participación del total de pasajeros de la región, dado el incremento relativo de países como Colombia y Panamá que cuentan actualmente con participaciones de 14% y 6% respectivamente en el 2015 y aumentarían 3% de participación cada uno para alcanzar 17% y 9% de participación respectivamente en el 2035. Otros países con una participación importante son Argentina, Perú y Chile, los cuales representarían 9%, 8% y 7% del total de tráfico de la región al 2035.

Carga

De acuerdo a Boeing²⁶, el tráfico de carga de la Región SAM se puede dividir en dos principales mercados: (i) el intercambio comercial SAM – Norte América y (ii) el tráfico comercial SAM – Europa. El mercado SAM – Norte América se compone de aproximadamente 1.1 millones de toneladas de carga, donde Chile, Colombia, Brasil y Perú tienen casi 80% del total de volumen transportado. Por otro lado, el mercado SAM – Europa alcanza las 600 mil toneladas aproximadamente, donde Brasil, Argentina y Ecuador representan más del 70% del total transportado. Tomando en consideración las 1.7 mil toneladas de estos dos mercados y utilizando una proyección de crecimiento anual promedio de entre 4% y 5.5%, el total de carga aérea de la Región SAM con dichas regiones se expandiría a un rango aproximado de entre 3.1 y 3.9 millones de toneladas en total.

Gráficos 5.3.2 – Composición de transporte de carga aérea con Norte América y Europa



Fuente: "World Air Cargo Forecast 2014-2015", Boeing. Elaboración: Propia

²⁶ "World Air Cargo Forecast 2014-2015" – The Boeing Company

En los últimos años, se aprecia una tendencia dentro de la Región SAM por la firma de acuerdos y alianzas bilaterales y regionales con el fin de liberalizar las fronteras y ampliar las relaciones entre países. Se han suscrito diversos tratados de libre comercio y acuerdos de cooperación con Estados Unidos, Europa y Asia. Un ejemplo de esto es el Acuerdo Comercial entre Colombia y Perú con la Unión Europea, firmado en Bruselas en el 2012, el cual, de acuerdo a la Comisión Europea, le brindaría a los exportadores de la UE un ahorro de 270 millones de euros en concepto de derechos de aduanas y asimismo contribuirá a una mayor apertura para ambas partes e incrementará la estabilidad y previsibilidad del marco comercial. Asimismo, la reciente firma del Acuerdo Transpacífico (TPP) entre 12 economías del Foro de Cooperación Asia Pacífico, el cual incluye a Chile y Perú (y próximamente a Colombia) reafirma una política de apertura comercial. Se espera que en los siguientes años, la consolidación de dichos beneficios en conjunto con políticas de facilitación del comercio por parte de los Estados de la región pueda propiciar la expansión del comercio dentro de los mercados ya existentes y a nuevos destinos con gran potencial como lo es la zona de Asia y el Pacífico.

5.5. Estrategias de desarrollo

La visión de la región al 2035 muestra un gran potencial de crecimiento donde el tráfico aéreo superará el doble del valor actual, sin embargo para alcanzar dicho desarrollo y expansión de la conectividad, todos los actores involucrados (Estados, aerolíneas, aeropuertos y proveedores de aeronavegación) deberán cooperar en beneficio de la prosperidad económica y social de la región. A continuación presentaremos los principales ejes de desarrollo y facilitación para una mejor y más eficiente conectividad, identificados específicamente para el caso de la Región SAM, los cuales se interrelacionan y retroalimentan entre sí:

Figura 5.3.1 – Ejes de desarrollo de la conectividad aérea de la Región SAM



Elaboración: Propia

❖ **Mayor liberalización de la regulación aérea**

Actualmente, la “liberación del aire” funciona en muy pocos Estados de la región. Se requiere que los Estados analicen los beneficios de largo plazo que brinda la liberalización de su espacio aéreo y eviten medidas proteccionistas para generar mejores condiciones de mercado que impulsen la demanda aérea y la conectividad de cada Estado dentro y fuera de la región, lo cual se traducirá en el desarrollo económico y social del territorio.

El exceso de regulación dentro del marco de los ASAs para el ingreso de nuevas aerolíneas y las restricciones en el número de frecuencias y rutas para operadores aéreos existentes no sólo limita el potencial de la conectividad de cada territorio si no que asimismo obstaculiza la operación de un mercado más competitivo que pueda beneficiar a los consumidores finales con menores tarifas o servicios ofrecidos.

Asimismo, el requerimiento y complejidad en el proceso de obtención de visas representa una barrera que puede frenar los resultados de la promoción y difusión del turismo y negocios en cada territorio. En términos regionales, cabe resaltar el caso de estados como Argentina, Brasil, Colombia, Perú, Ecuador, Chile, Venezuela y Bolivia, los cuales mantienen alianzas de apertura de fronteras entre sí, sin necesidad de visa, dicha política podría ser ampliada para todos los Estados que componen a la Región SAM y facilitar así la conectividad a nivel regional. Asimismo, algunos de los Estados de la Región SAM exigen visas a países en pleno crecimiento de su demanda aérea como India y China. Estos mercados alejados y sin rutas directas hacia la región, podrían potenciar de manera significativa el tráfico hacia la misma y sin embargo se pueden ver desalentados no sólo por los costos de recurrir a rutas indirectas, si no también por la complejidad y costo adicional del proceso de obtención de visas.

Finalmente, cabe mencionar la importancia de la firma de acuerdos de cooperación y tratados de libre comercio entre los países de la Región y con otros territorios del mundo. La reducción de aranceles, eliminación de visas y fomento del intercambio comercial, apunta a una verdadera liberalización del aire en beneficio de todos los grupos interesados: gobiernos, consumidores y empresas.

❖ **Fortalecimiento de las aerolíneas de bandera**

Las aerolíneas nacionales, pueden ser de propiedad pública o privada, pero en muchas ocasiones ni el Estado ni los inversionistas locales cuentan con el *expertise* y el nivel de capital necesario para desarrollar una aerolínea de bandera fortalecida, que no sólo ayude a desarrollar el mercado aéreo dentro de su territorio, si no que también logre un posicionamiento importante a nivel regional e incluso internacional. Las normativas de parte de los Estados de la región limitan la inversión extranjera en líneas aéreas de bandera truncando el interés de grupos extranjeros ya consolidados de ingresar al territorio, acceder a economías de escala, reducir costos y aprovechar plataformas de operación eficientes para brindar un mejor servicio y a un menor precio para los consumidores locales.

❖ **Optimización de infraestructura aérea**

Como mencionamos anteriormente, la capacidad instalada de los aeropuertos y sistemas de aeronavegación para sostener el flujo de pasajeros y carga esperados, es un componente clave sin el cual ni las aerolíneas ni los Estados pueden incrementar la conectividad de la región y los territorios que la componen. La planificación de la

infraestructura de navegación aérea a nivel mundial por parte de la OACI está considerada en el Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP V Edición 2016).

El GANP constituye una metodología estratégica renovable de 15 años, en la que se aprovechan las tecnologías existentes y se prevén futuros avances de conformidad con los objetivos operacionales convenidos entre los Estados y la industria. Las mejoras por bloques están organizadas en intervalos de seis años que no se superponen a partir de 2013, continuando hasta 2031 y después. Este enfoque estructurado proporciona una base para que las estrategias de inversión sean seguras y generará el compromiso de los Estados, fabricantes de equipos, explotadores proveedores de servicios.

A nivel de la Regional SAM se ha desarrollado un Plan de implantación del sistema de navegación aérea basado en performance (PBIP) que presenta la estrategia de implantación de la infraestructura de la navegación aérea en la Región SAM alineada con el GANP que inicialmente cubre el periodo de 2013 a 2018. (Mayores detalles en la sección de navegación aérea del Plan SAM)

La oportunidad de incrementar el número de rutas y/o frecuencias de vuelo en un determinado aeropuerto, dependerá de diversos factores como: la capacidad y cantidad de pistas de aterrizaje, tamaño y número de terminales, cantidad de puertas de embarque, tamaño de los espacios para el estacionamiento y mantenimiento de las aeronaves, la capacidad de gestión de un determinado número de vuelos por hora, la delimitación de las cartas de ruta, entre otros servicios brindados a los operadores aéreos. Por ende, los concesionarios de aeropuertos y proveedores de servicios de aeronavegación son los que finalmente posibilitan el aumento real en la conectividad a través de expansiones en su capacidad de operación instalada y/o implementación de innovaciones tecnológicas que permitan agilizar el tránsito aéreo, reduciendo los tiempos de operación, costos y optimizando la seguridad, fluidez, orden y eficiencia de la operación en tierra y aire.

❖ **Simplificación de procesos aeroportuarios**

Es importante recalcar que la fluidez del tráfico aéreo depende de la rapidez y simplicidad de los procesos de check-in, seguridad, migraciones, aduanas, embarque y desembarque. Dentro de los aeropuertos de la región, existe aún una gran cantidad de procesos que generan largos tiempos de espera, colas y cuellos de botella en perjuicio de la conectividad aérea. Se requiere identificar dichas deficiencias e implementar, en la medida de lo posible, el uso de programas informáticos que simplifiquen los servicios al pasajero y registro de su información para uso de los diferentes actores involucrados. Se debe imitar las buenas prácticas internacionales de aeropuertos más eficientes como las implementadas en los aeropuertos de Las Vegas, Ámsterdam y Seúl.

La OACI a través del Grupo sobre Seguridad de la Aviación y Facilitación ha realizado la propuesta del desarrollo de los procedimientos para un Sistema de Control de Seguridad Único (OSS) que facilite la gestión del tránsito en la Región SAM, el cual permite optimizar los tiempos en los procesos de control de los tránsitos donde el pasajero, equipaje de bodega y de mano, es revisado en su punto de partida y no requiere de un nuevo control de seguridad durante el tránsito en otro aeropuerto de la Región, para lo cual se requiere la firma de acuerdos bilaterales entre Estados. Es muy importante que todos los Estados de la Región SAM adopten dicho programa. (Mayor información en la sección de seguridad de la aviación y facilitación)

Asimismo, otra práctica recomendable para homologar los procesos de aduanas para exportación e importación entre todos los Estados, sería propiciar un acuerdo regional de manera que se utilicen los mismos estándares, normativa y requisitos para el traslado de carga en todos los Estados. De esta manera, los países extranjeros contarían con un solo marco claro con todos los requisitos y procesos con los que deben cumplir y podrían presentar los mismos documentos para cada Estado por el cual transiten sus mercancías, lo cual simplificaría los procesos y facilitaría en gran medida, el interés extranjero por desarrollar un importante nivel de comercio con la región.

❖ **Optimización de nivel de tasas e impuestos**

En los últimos años, los aeropuertos con el fin de recuperar los costos de sus inversiones, y los gobiernos para financiar los servicios que brindan a los pasajeros, han creado cargos y tasas que el pasajero o la carga deben asumir encareciendo los costos del transporte aéreo en detrimento de la conectividad.

Los pasajes aéreos internacionales de salida en la mayoría de los Estados de la región se encuentran gravados con el IVA, dicha práctica es cuestionable dado que una parte mínima del servicio se brinda dentro del Estado, la mayor parte se da en el espacio aéreo internacional. Otro ejemplo de costos que deberían reevaluarse, es el cobro de IVA a los servicios de sobrevuelos, práctica que todavía se realiza en algunos de los Estados de la Región. A nivel internacional, la tendencia se orienta a eliminar o reducir las cargas impositivas sobre el tráfico aéreo, una mejor regulación y reducción de estos impuestos tendría un efecto directo en la demanda por conectividad de dichos Estados. OACI en sus recomendaciones a nivel mundial mantiene una posición en favor de que los Estados analicen esta situación.

Finalmente, la complejidad y nivel de costos de los procesos de aduanas frena la capacidad de comercio internacional de una nación. La revisión y reducción de impuestos y costos aplicados al comercio de mercancías y el uso de tecnología de la información en los procesos de aduanas de acuerdo a las recomendaciones y lineamientos de la OMA, beneficiará a los procesos de exportación e importación, promocionando el flujo de mercancías y capital hacia/desde cada territorio en beneficio de los consumidores y productores locales que exploten sus ventajas comparativas.

❖ **Promoción de nuevas rutas**

Como hemos apreciado en el análisis anterior sobre el nivel de conectividad de la Región SAM, las rutas directas actuales hacia el Medio Oriente, África y Asia y el Pacífico son aún muy reducidas, esto es aún más notorio en el caso de la carga aérea donde menos del 2% del total del comercio de dichas regiones se destina a la Región SAM. La promoción de nuevas rutas se debe dar desde los dos lados del mercado: oferta y demanda. Por un lado los Estados deberán trabajar de la mano con las aerolíneas para fomentar una normativa e infraestructura propicia que facilite la creación de nuevas rutas y/o el ingreso de nuevos competidores. Por otro lado, se debe promocionar y fortalecer el marco de las industrias locales de turismo y comercio para motivar la creación de demanda a dichos destinos que permita que sea sostenible el funcionamiento de dichas rutas a largo plazo.

❖ **Establecimiento de una alianza para turismo regional**

Actualmente existe una creciente demanda mundial de turismo proveniente de los mercados de China, India y Asia-Pacífico, regiones aún poco conectadas con la Región SAM. Dichos turistas deben recurrir a rutas indirectas, viajes muy largos y boletos aéreos

de alto costo para transportarse a la región, lo cual limita la demanda por conectividad desde dichos orígenes. Por ende, una posibilidad de atraer a dichos turistas es acordar la integración en grupos de los Estados SAM para la creación de programas turísticos multidestino sin visas que comprendan la visita de varios territorios y así ampliar el atractivo de la oferta turística de la región.

❖ **Consolidación de aeropuertos *hub***

Las aerolíneas que operan dentro de la región analizan la posición geográfica de los distintos aeropuertos que componen la misma, y en conjunto con los Estados determinan la factibilidad de operaciones *hub* en aeropuertos principales y/o secundarios para concentrar y distribuir el tráfico dentro y fuera de la región.

Actualmente, los principales aeropuertos de Brasil, Colombia, Panamá y Perú operan con características de centros de conexión a nivel regional, sin embargo en algunos de estos, aún existen rigideces o ineficiencias en la administración del flujo de pasajeros y carga, lo cual no permite optimizar adecuadamente sus respectivos niveles de conectividad y explotar al máximo su potencial. OACI con el apoyo de los Estados ha desarrollado diversas mejoras en el área de navegación aérea y seguridad de la aviación (Mayores detalles en sección de navegación aérea y seguridad de la aviación del plan SAM):

- **ATFM (Air Traffic Flow Management):** destinado a una gestión eficiente de la afluencia del tránsito aéreo respetando los niveles de seguridad existentes.
- **ACDM (Airport-Collaboration Decision Making):** con el fin de asegurar la eficiencia del programa ATFM, agrupa controladores, operadores de aeropuerto, aerolíneas y agentes de manejo en tierra, todos ellos coordinados en forma oportuna para el intercambio de data vía estándares de comunicación.
- **API (Advance Passenger Information):** como ha sido mencionado anteriormente en el análisis del presente trabajo, dicho documento optimiza el control migratorio tanto de los pasajeros que ingresan o salen de un Estado. Esta tecnología estándar es electrónica y se transmite horas antes de la llegada/salida de un vuelo con todos los datos de cada pasajero. Permite agilizar procesos y al ser electrónica y encriptada permite mayor seguridad en las transmisiones.

Los aeropuertos y sistemas de aeronavegación deben ser optimizados de manera que puedan contar con una adecuada infraestructura física y tecnológica para soportar el nivel de tránsito esperado y asimismo se deberán revisar la eficiencia en los procesos de control de pasajeros para disminuir las colas y tiempos en proceso y facilitar el paso de los pasajeros locales y en tránsito.

Cabe mencionar que el beneficio de la operación de *hubs* no se limita al impulso económico que brindan a los Estados utilizados para este fin, el resto de Estados de la región también son beneficiados de un mejor funcionamiento de los *hubs* regionales al permitir y facilitar la creación de rutas indirectas para impulsar la conectividad, tanto de pasajeros como de carga, entre pares de ciudades que actualmente no es económicamente viable enlazar de manera directa. Por ende la consolidación y eficiencia en el funcionamiento de los aeropuertos *hub* es de interés para todos los Estados ya que impulsa el crecimiento del tráfico aéreo y comercio dentro de la región,

fomenta la creación de nuevas rutas y motiva la incursión e interés de nuevos jugadores internacionales.

En la Región SAM todavía queda espacio para la creación de nuevos aeropuertos *hub* que (i) puedan ser la base de conexiones entre rutas domésticas de un Estado y funcionen como eje de distribución del tráfico de pasajeros y carga o (ii) que participen de la distribución de rutas internacionales hacia otros Estados y con conexiones domésticas. Son los operadores de aeropuertos quienes deberán coordinar las estrategias que atraigan a la aerolínea indicada para iniciar operaciones punto a punto y luego continuar con el sistema de conexiones. Muchas veces la cercanía a otros aeropuertos *hub* saturados, es una buena oportunidad para desarrollar infraestructura y promocionar mejores conexiones en tiempos mínimos de conexión. Otra alternativa interesante es el desarrollo de aeropuertos con conexiones para transporte intermodal, que es un modelo mixto aéreo-terrestre que atrae a distintos tipos de consumidores que opten por combinar medios de transporte. Asimismo, cabe mencionar que es importante que el aeropuerto desarrolle servicios y tiendas que sean atractivos al pasajero en tránsito durante su conexión. Actualmente, el Estado Boliviano, por ejemplo, se ha asociado con inversionistas asiáticos para instalar un aeropuerto *hub* en Santa Cruz que permita distribuir el tráfico de carga a través de conexiones en las 4 latitudes (Fuente: Air Latin News).

En cualquiera de las opciones anteriores, un aeropuerto *hub* debe, en primer lugar, realizar los estudios respectivos de tráfico, flujo de pasajeros, rutas y conexiones, así como desarrollar el plan maestro de infraestructura en tierra y las coordinaciones para los sistemas de aeronavegación necesarias de un *hub*. Las aerolíneas decidirán la centralización de sus operaciones basadas en la disponibilidad de acceso a economías de escala, alta tecnología de aeronavegación y menores horas de vuelo, todo ello con la garantía de la seguridad en las operaciones.

❖ **Incursión y desarrollo del mercado de aerolíneas de bajo costo**

A nivel mundial, la aparición del esquema de aerolíneas de bajo costo ha potenciado el grado de conectividad entre países vecinos y el tráfico doméstico dentro de un mismo Estado. La presencia de dichos operadores, incrementa la conectividad por la oferta de mayores rutas y frecuencias a precios accesibles para una mayor masa de la población.

Se debe considerar que un nivel elevado de costos por servicios aeroportuarios en aeropuertos primarios (tarifas por aterrizaje, despegue, recojo de pasajeros, parqueo de las aeronaves, etc.), limita a dichos operadores a concentrar sus vuelos solamente en aeropuertos secundarios que viabilicen económicamente su esquema de operación con tarifas más baratas para el público. Dicha situación reduce el potencial de desarrollo de la conectividad que podría generarse como resultado de la operación de dichas aerolíneas en aeropuertos importantes o *hubs* para rutas domésticas e internacionales.

❖ **Promoción de alianzas y acuerdos entre aerolíneas**

La tendencia a nivel mundial es la cooperación y creación de alianzas entre aerolíneas para operar de manera conjunta rutas que no son viablemente posibles de manera individual. Dichos acuerdos promueven una mayor demanda por conectividad debido a la posibilidad de acceder a rutas indirectas más sencillas y confiables (un solo check-in y entrega de equipaje en origen), además de brindar otros beneficios como los programas de fidelidad del pasajero. Los operadores aéreos de la región no han sido ajenos a dichas tendencias y constantemente buscan oportunidades de operaciones conjuntas y

sinergias que optimicen sus costos de operaciones y permiten ofrecer tarifas competitivas al usuario con el fin de incrementar el flujo de pasajeros. Cabe mencionar que una adecuada operatividad de dichas alianzas requiere en gran medida del apoyo y cooperación de los gobiernos y sus normativas aéreas.

5.6. Enlace entre los ODS de las Naciones Unidas y los OE de OACI

De acuerdo a OACI, sus actuales Objetivos Estratégicos (OE) se encuentran fuertemente enlazados con 13 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. La organización se encuentra comprometida a trabajar de la mano con los Estados y otros organismos relevantes para apoyar el logro y supervisión de dichas metas.

Por otro lado, específicamente en términos de conectividad, la expansión de la conexión aérea en la Región SAM en los próximos 15 años es un elemento clave que contribuye a impulsar el desarrollo económico y social de los países y por ende, se encuentra acorde con el cumplimiento con gran parte de las Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. A continuación presentamos el detalle de los 10 objetivos donde el desarrollo de la conectividad juega un papel importante:

Figura 5.6.1 – Objetivos de Desarrollo Sostenible influenciados por mejor conectividad



La operación de un mercado global que ofrezca oportunidades de prosperidad a todos sus habitantes es el fin último de enlazar a los distintos territorios que componen la región, entre sí y con el mundo, mediante la unión de esfuerzos entre los Gobiernos y el sector privado.

Conectar ciudades dentro y fuera de la región trae prosperidad a las naciones lo que se traduce en millones de empleos, crecimiento del producto bruto interno e inversiones en desarrollo de infraestructura dentro y fuera del sector aéreo, gracias al efecto catalizador en las diversas actividades económicas ligadas a la industria (como el turismo y comercio). El desarrollo económico y social propiciado en los países contribuye en la lucha contra la pobreza y mejora el acceso de la población a servicios básicos como educación y salud, brindando más posibilidades de empleo a la población y fortaleciendo los recursos percibidos por los gobiernos para una posterior inversión en programas sociales y fortalecimiento de sus instituciones a servicio de la población.

La conectividad aérea brinda además la oportunidad a los países en desarrollo de integrarse al desarrollo económico de otras naciones más avanzadas y aprovechar sus ventajas comparativas y recursos de sus productores locales para acceder a un mercado más grande y con mayor poder adquisitivo, compartir tecnología e innovaciones, así como acceder a un mercado más competitivo en beneficio de todos los consumidores. La industria aérea posibilita además la comunicación y conexión de comunidades y localidades remotas, con geografía complicada, que de otra forma se encontrarían aisladas del progreso económico o incluso con limitado acceso a servicios básicos de salud y educación. Dicha situación reduce las inequidades entre países y permite el desarrollo económico conjunto de diversos tipos de naciones e industrias.

La industria aérea es reconocida como una de los sectores pioneros que ha brindado, desde sus inicios, diversas oportunidades de empleo y valorizado el rol de la mujer como profesional. La equidad de género se presenta en toda la cadena productiva donde tanto hombres como mujeres ocupan puestos de trabajo en aerolíneas, aeropuertos, agencias de viaje, hotelería y turismo, entre otros. En los últimos años, las mujeres han incursionado incluso dentro del mercado de pilotos en aerolíneas fuera y dentro de la región.

Por otro lado, es importante mencionar el compromiso explícito de la industria aérea en la lucha contra el cambio climático. Si bien este no es un objetivo directo del incremento de la conectividad aérea, es importante considerar que la industria aérea a nivel global se ha comprometido a invertir en tecnología e innovación para reducir sus emisiones de carbono a pesar del incremento proyectado de sus operaciones y alcanzar para el 2050, la reducción de sus emisiones de carbono a 50% de los niveles de emisiones netas del 2005, convirtiéndose así en una industria sostenible a largo plazo.

Finalmente, cabe mencionar que todas estas metas definidas a nivel global son posibles gracias al nivel de integración y globalización que se ha originado como producto de la interconexión entre las distintas economías y naciones que componen el mundo. La conectividad en sí, hace posible la operación de instituciones multilaterales como las Naciones Unidas y OACI en donde los gobiernos de distintos países cooperan para mejorar el nivel de vida y desarrollo del mundo, como un conjunto enlazado en gran medida gracias al aporte de la industria aérea y su red de conectividad.

6. Acciones tácticas para optimizar la conectividad de la Región SAM

6.1. Marco General

El presente módulo ha desarrollado un análisis detallado de la importancia y el nivel de conectividad de cada Estado de la Región SAM. Asimismo, ha planteado la visión y estrategias de desarrollo de cómo mejorar dicha conectividad en beneficio del desarrollo sostenible y bienestar de la población de cada territorio de la región. Cabe resaltar que dicho análisis va de la mano con la misión y visión general de la OACI, los cuales detallamos a continuación:

OACI

Visión

- Lograr el desarrollo sostenible del sistema mundial de aviación civil

Misión

- Servir como foro mundial de los Estados para la aviación civil internacional. La OACI elabora políticas y normas, lleva a cabo auditorías del cumplimiento, realiza estudios y análisis, presta asistencia y crea capacidad en el ámbito de la aviación mediante la cooperación de los Estados miembros y otras partes interesadas

Es importante mencionar además que la OACI resalta el importante rol que mantiene el transporte aéreo como un medio seguro y eficiente, que contribuye con el desarrollo de las prioridades sociales y económicas en cada Estado. Por ende, cualquier marco de acción debe tener como centro y eje principal velar por la seguridad de las operaciones aéreas y mantener un alto nivel de capacidad y eficiencia en Seguridad Operacional y Navegación Aérea.

A continuación presentaremos una lista de objetivos, acciones y métricas con el fin de mejorar y potenciar la conectividad de todos y cada uno de los Estados que componen la Región SAM. Para esto se abordará cada una de las estrategias de desarrollo de conectividad identificadas anteriormente para el caso específico de la Región SAM. Como se puede inferir, un adecuado apoyo y compromiso de cada uno de los Estados será crucial para garantizar el éxito de las acciones a desarrollar.

6.2. Objetivos a alcanzar

El cuadro inferior muestra un resumen de los objetivos específicos dentro de cada estrategia de desarrollo de conectividad para la Región SAM. Cabe resaltar que algunos de los objetivos calzan dentro de más de una estrategia pero han sido colocados dentro de la más representativa:

	Estrategia	Objetivos
A	Liberalización de la regulación aérea	Adoptar medidas de mayor apertura y flexibilización en los siguientes temas: 16. Derechos de tráfico internacionales (libertades del aire) 17. Políticas de control migratorio y extranjería (visados)
B	Fortalecimiento de las aerolíneas nacionales	18. Permitir la inversión extranjera para fortalecer la operación y sostenibilidad de aerolíneas nacionales
C	Optimización de infraestructura aérea	19. Eliminar las principales restricciones de capacidad en las zonas de tierra y aire dentro de los aeropuertos más importantes de cada Estado
D	Simplificación de procesos aeroportuarios	20. Modernización de procesos aeroportuarios para una mayor fluidez del tráfico de pasajeros y carga 21. Facilitación y simplificación del control de seguridad para pasajeros en tránsito
E	Optimización de nivel de tasas e impuestos	22. Reducción de tasas y/o exoneración de impuestos al transporte aéreo 23. Mejoras en el control de las tasas de operación aplicados por los aeropuertos a los operadores aéreos
F	Promoción de nuevas rutas	24. Expansión de la red de rutas directas existentes para lograr un mayor nivel de conectividad intra-regional 25. Incursión en nuevos destinos y mercados de países con gran potencial de crecimiento fuera de la región
G	Establecimiento de una alianza para turismo regional	26. Atraer de manera conjunta a viajeros de países lejanos con poca presencia en la región como Asia y el Pacífico, Medio Oriente y Oceanía
H	Consolidación de aeropuertos <i>hub</i>	27. Fortalecer la operatividad de los <i>hubs</i> regionales y domésticos existentes y potenciales para lograr que cada Estado cuente con al menos un aeropuerto <i>hub</i> eficiente
I	Incursión y desarrollo del mercado de aerolíneas de bajo costo	28. Propiciar un incremento en la oferta de vuelos y rutas a precios más competitivos para lograr la inclusión de una mayor proporción de la población de cada Estado 29. Promover aeropuertos secundarios para impulsar el desarrollo del tráfico en las ciudades de baja conectividad.
J	Promoción de alianzas y acuerdos entre aerolíneas	30. Establecer un marco regulatorio propicio para el ingreso/operación de nuevas aerolíneas a través de alianzas

6.3. Principales acciones, actividades específicas y métricas de cumplimiento

Dentro del presente plan de acción, cada objetivo descrito anteriormente se encuentra acompañado de una serie de acciones principales y actividades y métricas específicas para guiar y facilitar su adecuado cumplimiento. Cabe resaltar que dicha lista incluye metas de corto y mediano plazo que puedan formar los cimientos para sostener el

crecimiento esperado al 2035. A continuación explicaremos en detalle cada acción propuesta y presentaremos fechas de cumplimiento sugeridas:

Objetivo 1: Mayor apertura en derechos de tráfico internacional

En la Región SAM, los ASA, sean bilaterales o multilaterales, están limitados en su naturaleza con muy pocas excepciones de “cielos abiertos” en algunos Estados. Un grupo mayoritario de ASAs todavía mantiene el modelo Bermuda establecido como estándar hace más de 50 años, el cual no toma en consideración los cambios y la dinámica actual de la relaciones entre países e importancia de facilitar el proceso de globalización.

Acción 1: Revisión de contenido y número de ASAs que cada Estado ha firmado sobre derechos de tráfico aéreo, presentar una propuesta con la relación de países para suscribir adendas o nuevos acuerdos y proceder con dichos cambios.		
Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
• Revisión y presentación de propuestas	100% de los Estados	2020
• Firma de nuevos acuerdos o adendas con todos los Estados de la Región SAM	100% de los Estados	2023
• Firma de nuevos acuerdos o adendas con los Estados de otras regiones donde ya existen operaciones de tráfico y comercio	100% de los Estados	2030

Objetivo 2: Flexibilizar las políticas de control migratorio y extranjería (visados)

La flexibilización de las políticas y control migratorio es una práctica frecuente que avanza cada día más a nivel mundial en beneficio de una mayor conectividad global. Actualmente, algunos Estados de la Región no requieren visados con los países de la Unión Europea y están en trámites para similar proceso con los Estados Unidos y Canadá. En términos regionales, si bien gran parte de los Estados se encuentra exonerado de visados entre sí, aún no se ha completado la apertura al 100%.

Acción 2: Exoneración de visados, o en su defecto, eliminación de restricciones y complejidades en el proceso de visados de turismo, tránsito, negocios, entre otros.		
Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
• Exoneración/eliminación de visados entre los Estados de la Región SAM	100% de los Estados	2020
• Revisión de acuerdos, eliminación y/o facilitación del proceso de visados para Estados de otras regiones en los cuales todavía se exige el trámite.	100% de los Estados	2025

Objetivo 3: Permitir la inversión extranjera para fortalecer la operación y sostenibilidad de aerolíneas nacionales

El *expertise* acumulado por las aerolíneas ya consolidadas dentro y fuera de la Región SAM, puede jugar un papel clave para una adecuada inversión, desarrollo y sostenimiento de la aviación dentro de cada Estado. Las limitaciones en capital, capacidad de operación y/o experiencia de aerolíneas privadas locales o estatales

pueden ser contrarrestadas y fortalecidas por asociación con aerolíneas de trayectoria que deseen invertir en un determinado territorio. La apertura regulatoria a dichas incursiones facilita el desarrollo de la conectividad en beneficio de la población.

Acción 3: Flexibilizar la normativa sobre inversión de capital extranjero en el sector de aviación comercial		
Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
<ul style="list-style-type: none"> Permitir que todas las aerolíneas originarias de la Región SAM puedan adquirir participaciones mayoritarias en aerolíneas nacionales dentro de cada Estado (al menos 51% de propiedad) 	50% de los Estados 75% de los Estados	2022 2028
<ul style="list-style-type: none"> Mayor apertura al ingreso de capital extranjero de una o más regiones internacionales para permitir de manera paulatina (por etapas) llegar al 51% de propiedad 	75% de los Estados	2035

Objetivo 4: Eliminar las principales restricciones de capacidad en las zonas de tierra y aire dentro de los aeropuertos más importantes de cada Estado

Para que la región pueda duplicar su tráfico total en el 2035 se necesitará un importante crecimiento del nivel de infraestructura actual para poder sostener el gran incremento en el flujo de vuelos, pasajeros y carga esperado. Por ende, los Estados, concesionarios de aeropuertos, proveedores de servicios de aeronavegación y las aerolíneas, deberán coordinar en conjunto y realizar un análisis continuo de la capacidad instalada existente y las mejoras necesarias para alcanzar dicha meta de mejora en conectividad.

Acción 4: Lograr que cada aeropuerto de la región cuente con los planes de operación recomendados por OACI y cumpla con ciertos estándares de eficiencia en operatividad ²⁷		
Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
<ul style="list-style-type: none"> Verificar que cada aeropuerto de la región tenga un Plan Maestro, Manual de Operaciones, Manual de Mantenimiento, Plan de Seguridad, Plan de Emergencias y Plan de Remoción de Aeronaves 	100% de los Estados	2022
<ul style="list-style-type: none"> Analizar el tráfico por aeropuerto para cuidar que el uso de las pistas en horas-punta no exceda el 70% del total de capacidad instalada 	100% de los Estados	2025
<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con los siguientes estándares máximos recomendados por OACI: <ul style="list-style-type: none"> Atención de pasajero saliente: 60 min 	Alcanzar 80% del estándar Lograr 100% del estándar	2025 2030

²⁷ “Medidas de control y monitoreo que los Estados deberían aplicar en un entorno de privatización de aeropuertos – Eficiencia Operacional de Aeropuertos” – OACI (1999)

<ul style="list-style-type: none"> ○ Atención de pasajero entrante: 45 min ○ Atención de pasajero en tránsito: 30 min ○ Atención de carga de importación: 4 horas hasta su entrega 		
<ul style="list-style-type: none"> ● Lograr que cada uno de los Estados alcance un ratio de densidad aeroportuaria total de al menos 1.0 y un ratio de densidad aeroportuaria internacional²⁸ de al menos 0.5 	50% de los Estados 100% de los Estados	2025 2035
<ul style="list-style-type: none"> ● Implementar el sistema de navegación PBIP de la OACI, que presenta la estrategia de implantación de la infraestructura de navegación aérea dentro de la región, alineada con el GANP (ver detalle en la sección de navegación aérea) 	100% de los Estados	2025
<ul style="list-style-type: none"> ● Realizar un monitoreo periódico del desempeño de cada aeropuerto, para confirmar que se cuente con planes para acomodar el crecimiento anual del tráfico 	En 100% de los Estados al menos una auditoria anual	A partir del 2019

Objetivo 5: Modernización de procesos aeroportuarios para una mayor fluidez del tráfico de pasajeros y carga

A nivel mundial existen diversos tipos de tecnologías que han sido aplicados en los aeropuertos más importantes, con el fin de simplificar y automatizar los procesos de registro, seguridad, aduanas, embarque, desembarque, recojo de equipaje, entre otros. Todas las mejoras implementadas fomentan una mayor fluidez del tráfico aéreo en beneficio de una mejor conectividad y asimismo, permiten reducir los costos de operación a largo plazo, eliminando las ineficiencias y congestiones que ocasionan sobre costos para las aerolíneas y los pasajeros.

Acción 5: Modernización de los procesos aeroportuarios en los principales aeropuertos por Estado, mediante la adopción de nuevas tecnologías de acuerdo a las buenas practicas internacionales operadas con éxito en otras regiones

Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
<ul style="list-style-type: none"> ● Implementación de módulos de autoservicio para <i>check-in</i> 	70% de los Estados 100% de los Estados	2020 2030
<ul style="list-style-type: none"> ● Implementación de un área de entrega de <i>baggage drop-off</i> centralizado para todas las aerolíneas 	50% de los Estados 70% de los Estados 100% de los Estados	2020 2025 2030
<ul style="list-style-type: none"> ● Adopción de nueva tecnología para el control de seguridad que minimice los tiempos de espera y de revisión al pasajero para alcanzar los <i>benchmarks</i> internacionales (ej.: arcos de seguridad, máquinas de rayos-x, etc.) 	50% de los Estados 100% de los Estados	2025 2035

²⁸ La densidad aeroportuaria total mide el total de aeropuertos de un Estado dividido entre la cantidad de población en millones de habitantes. La densidad aeroportuaria internacional es similar al ratio anterior pero solo considera la cantidad de aeropuertos internacionales para el cálculo.

<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de un sistema electrónico de migraciones que agilice los tiempos de espera y procesos de control a la llegada y salida (Tecnología <i>API - Advance Passenger Information</i>, lenguaje homogéneo para todos los Estados) 	50% de los Estados 70% de los Estados 100% de los Estados	2025 2030 2035
<ul style="list-style-type: none"> • Modificación del proceso de revisión de aduanas eliminando las revisiones al azar (luz verde o roja) para seguir ejemplos internacionales donde se ofrece al pasajero la opción de “declarar” o “nada que declarar” 	50% de los Estados 100% de los Estados	2020 2025

Objetivo 6: Facilitación y simplificación del control de seguridad para pasajeros en tránsito

De acuerdo al esquema actual aplicado en la Región SAM, los pasajeros en tránsito son revisados por seguridad en el punto de origen y nuevamente cada aeropuerto dentro de la región donde realicen conexiones, hasta llegar a su destino. OACI y el “Grupo de Seguridad de la Aviación y Facilitación” ha realizado una recomendación sobre la implementación de un Control de Seguridad Único para tránsitos, en beneficio de una mayor fluidez del tráfico y potenciamiento de los *hubs*. Se requiere de la firma de acuerdos bilaterales entre Estados para realizar dichos cambios.

Acción 6: Implementar en la Región SAM el sistema OSS (Control de Seguridad Único para pasajeros en tránsito)		
Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
<ul style="list-style-type: none"> • Firma de acuerdos necesarios entre los Estados de la Región SAM 	50% de los Estados 100% de los Estados	2022 2025
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del sistema OSS 	50% de los Estados 100% de los Estados	2025 2030

Objetivo 7: Reducción de tasas y/o exoneración de impuestos al transporte aéreo

La aplicación de impuestos o tasas al transporte aéreo son algunas de las medidas que generan sobre costos para los consumidores y operadores aéreos. El impuesto a los boletos aéreos internacionales se considera una práctica anti-técnica (dado que la mayor parte del servicio se realiza fuera del territorio del país) que encarece considerablemente el valor de los boletos. Asimismo, el impuesto a los sobrevuelos desincentiva la elección de los operadores de sobrevolar ciertos territorios en perjuicio de una estructura de rutas más eficiente. Actualmente, a nivel mundial, muy pocos países aplican dicha práctica, dentro la Región SAM aún se mantiene en 2 Estados. De acuerdo al Estudio “Economic Benefits of Reducing Aviation Taxes in Latin America and the Caribbean” realizado por SEO Amsterdam Economics, una exoneración de impuestos y reducción de cargos al transporte aéreo en Sudamérica podría impulsar el tráfico aéreo en al menos 15% adicional.

Acción 7: Revisión de cargos aplicados y su impacto en el costo del transporte aéreo para los consumidores, formular una propuesta e implementar una reducción y/o exoneración de tasas

Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
• Revisión de tasas e impuestos aplicables al transporte nacional e internacional en cada Estado y elaboración de una propuesta de reducción y/o exoneración	50% de los Estados 100% de los Estados	2025 2030
• Exoneración del IVA a los boletos aéreos internacionales	50% de los Estados 70% de los Estados 100% de los Estados	2025 2030 2035
• Completar la exoneración del IVA al sobrevuelo en todos los Estados de la Región SAM	100% de los Estados	2022

Objetivo 8: Mejoras en el control de las tasas de operación aplicados por los aeropuertos a los operadores aéreos

La aplicación de tasas aeroportuarias a los operadores aéreos para el despegue, aterrizaje, parqueo, manejo de combustible, carga transportada, etc., encarecen considerablemente los costos de operación, lo cual finalmente se traduce en boletos aéreos más caros. Un nivel alto de dichas tasas desincentiva la operación de las aerolíneas en determinados aeropuertos, en perjuicio del Estado en donde se ubiquen, por lo cual es importante que los gobiernos regulen que el nivel de tarifas sea el óptimo para el territorio.

Acción 8: Revisión de tarifas actuales por aeropuerto, establecimiento de niveles máximos a ser aplicados e incorporación de esquemas especiales

Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
• Revisión de tarifas existentes por aeropuerto y su impacto en una mayor oferta de vuelos, establecimiento de tarifas máximas por actividad	50% de los Estados 100% de los Estados	2022 2030
• Implementación de tarifas aeroportuarias especiales para las aerolíneas en horarios de baja frecuencia de vuelos	50% de los Estados 100% de los Estados	2022 2025

Objetivo 9: Expansión de la red de rutas directas existentes para lograr un mayor nivel de conectividad intra-regional

Actualmente, no todos los 14 Estados se encuentran conectados a través de rutas directas con o sin escalas dentro de la región. Por ejemplo, si un pasajero desea volar de Chile a Guyana Francesa, necesariamente requerirá viajar con una conexión intermedia en Norteamérica o Centroamérica, lo cual se traduce en ineficiencias por rutas largas y sobre costos de conexión.

Acción 9: Revisar rutas existentes entre los 14 Estados de la Región SAM y evaluar las posibilidades de mejora de dicho diseño de rutas en beneficio de una mejor conexión

Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
<ul style="list-style-type: none"> Conectar a los Estados de manera inter-regional para que no sea necesario salir de la región para tomar una ruta indirecta hacia otro Estado dentro de la Región SAM. 	100% de los Estados	2025
<ul style="list-style-type: none"> Promocionar, incentivar e incrementar los ratios de conectividad de cada Estado con el resto de la región, para llegar a un nivel de al menos 29% (conexión directa sin escalas con al menos 4 Estados de la Región SAM) 	100% de los Estados	2030

Objetivo 10: Incursión en nuevos destinos y mercados de países con gran potencial de crecimiento fuera de la región

Como mencionamos en la sección anterior del presente módulo, existen diversas regiones y países aún poco conectadas de manera directa con la Región SAM, entre los cuales destacan algunos mercados emergentes que lideran el impulso económico a nivel mundial y en pleno crecimiento de su demanda como China e India. La Región SAM necesita incrementar su conectividad con regiones como Asia y el Pacífico, Medio Oriente, África y Oceanía, sobre todo en el caso de la carga aérea.

Acción 10: Analizar las opciones de generación de nuevas rutas entre cada Estado de la Región SAM y las regiones con las actualmente tenga pocas o inexistentes conexiones

Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
<ul style="list-style-type: none"> Generar al menos 3 nuevas rutas directas por Estado hacia otras regiones del mundo 	75% de los Estados	2025
<ul style="list-style-type: none"> Contar con al menos una ruta directa en cada una de las siguientes regiones: Asia y el Pacífico, Medio Oriente, África y Oceanía 	50% de los Estados 75% de los Estados	2030 2035

Objetivo 11: Atraer de manera conjunta a viajeros de países lejanos con poca presencia en la región como Asia y el Pacífico, Medio Oriente y Oceanía

Existen algunos mercados lejanos con culturas e idiomas muy distintos al de la región, los cuales actualmente deben tomar rutas indirectas, y por ende más costosas para poder realizar viajes turísticos hacia algún país de la región que pueda ser de su interés. Dichos costos y barreras de idioma pueden presentar un desincentivo importante, en muchos casos sólo amerita realizar dicha inversión en turismo si se aprovecha para visitar a más de un destino.

Acción 11: Acordar y desarrollar un evento conjunto (“Sudamérica al alcance”) para promocionar y atraer turismo de regiones lejanas hacia la Región SAM

Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
<ul style="list-style-type: none"> Formación de un comité organizador donde se encuentre representado cada Estado participante, selección de sede y fecha de realización. 	Que al menos 50% de los Estados participen	2020
<ul style="list-style-type: none"> Preparación del evento (Estimación y distribución de costos, preparación de presentaciones, invitación a personalidades importantes de la industria, etc.) 	Fin de la actividad	2022
<ul style="list-style-type: none"> Realización del evento 	Fin de la actividad	2023

Objetivo 12: Fortalecer la operatividad de los hubs regionales y domésticos existentes y potenciales para lograr que cada Estado cuente con al menos un aeropuerto *hub* eficiente

La existencia de aeropuertos *hub* para conexiones internacionales y/o domésticas potencia la conectividad de una determinada región o Estado al facilitar la operación de rutas indirectas y rutas directas con escalas. Dichos aeropuertos deben cumplir con ciertas condiciones de posición geográfica que los privilegien como mejores puntos de conexión y acceso a otras ciudades, sin embargo esto no es suficiente para garantizar que sea beneficioso utilizarlos como *hub*, deben invertir además en una adecuada infraestructura e implementar procesos de tránsito eficientes que materialicen la ventaja comparativa para pasajeros y aerolíneas de elegirlos como centro de conexiones.

Acción 12: Analizar la posición geográfica, nivel potencial de tráfico de pasajeros y carga, infraestructura existente e inversión necesaria para seleccionar y potenciar los principales aeropuertos primarios y secundarios de cada Estado como puntos *hub*

Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
<ul style="list-style-type: none"> Analizar tráfico actual (pasajeros y carga) de principales aeropuertos por Estado, radio de influencia geográfica y potencial radio de acción adicional en caso de operación <i>hub</i> 	50% de los Estados 100% de los Estados	2020 2025
<ul style="list-style-type: none"> Preparación del plan de inversión en infraestructura y mejoramiento de procesos en tierra y aire para garantizar un adecuado funcionamiento en horas punta de los aeropuertos identificados como <i>hub</i> 	50% de los Estados 100% de los Estados	2022 2028
<ul style="list-style-type: none"> Consulta con aerolíneas que podrían estar interesadas o que ya operan un centro de conexiones en dichos aeropuertos para 	50% de los Estados 100% de los Estados	2022 2028

conocer sus comentarios y sugerencias		
• Implementación del Plan Maestro	50% de los Estados 100% de los Estados	2025 2030

Objetivo 13: Propiciar un incremento en la oferta de vuelos y rutas a precios más competitivos para lograr la inclusión de una mayor proporción de la población de cada Estado

Las aerolíneas de bajo costo han dinamizado el mercado de conectividad aérea en Europa y Norteamérica ampliando la frecuencia y alternativas de rutas dentro de un territorio a precios más competitivos y accesibles para una mayor proporción de la población. El ingreso de dichas aerolíneas dentro de la región es aún limitado y puede beneficiar el mercado doméstico e internacional de cada Estado de manera muy significativa en rutas de corto alcance y muy transitadas.

Acción 13: Participar de eventos y realizar acercamiento con operadores de bajo costo para promover su ingreso a los Estados de la Región SAM

Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha
• Participación de la Región SAM en “Routes” o evento similar para realizar presentaciones a las aerolíneas de bajo costo interesadas en operar dentro de la región	100% de los Estados	2020
• Concretar reuniones uno-a-uno con los operadores que muestren mayor interés en operar en un determinado Estado para conocer sus inquietudes y obtener <i>feedback</i>	Al menos 1 reunión con un operador por Estado	2021
• Incursión de al menos una nueva aerolínea de bajo costo con permiso de operación que amplíe la red de rutas existente	50% de los Estados	2025

Objetivo 14: Promover aeropuertos secundarios para impulsar el desarrollo del tráfico en las ciudades de baja conectividad

Los aeropuertos secundarios son clave en la tarea de redistribución del tráfico dentro de cada Estado con el fin de descentralizar los beneficios de una mayor conectividad y hacerlo accesible a una mayor proporción de la población. El esquema actual de aerolíneas de bajo costo presenta la oportunidad para promover aeropuertos secundarios que ofrecen costos de operación más competitivos y así impulsar nuevas rutas y mejorar la conectividad de un Estado en conjunto y no sólo de su capital.

Acción 14: Adecuación de marco regulatorio y capacidad instalada de aeropuertos secundarios para facilitar la entrada de nuevos operadores

Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha Límite
• Análisis de situación actual de principales aeropuertos secundarios por Estado (incluyendo un <i>benchmark</i> de costos de operación para aerolíneas)	100% de los Estados	2020

<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de legislación que regula la entrada y operación de nuevos operadores en aeropuertos secundarios para propiciar un marco más favorable 	100% de los Estados	2025
<ul style="list-style-type: none"> • Incursión de una nueva aerolínea de bajo costo con permiso de operación y rutas en al menos 1 aeropuerto secundario 	50% de los Estados 75% de los Estados	2025 2035

Objetivo 15: Establecer un marco regulatorio propicio para el ingreso/operación de nuevas aerolíneas a través de alianzas

Las aerolíneas deciden operar dentro de un Estado luego de un exhaustivo análisis costo-beneficio de demanda de tráfico y costos de operación esperados. Es muy común el establecimiento de alianzas para operar vuelos de manera conjunta y compartir costos (código compartido) y así acceder a rutas in viables de manera independiente. Asimismo, las aerolíneas, sobre todo de regiones lejanas, prefieren realizar un acercamiento inicial a un Estado de su interés por medio de oficinas de representación (GSAs) que venden sus boletos aéreos para rutas indirectas hacia dicho Estado cuando aún no cuentan con permiso de operación y deben aliarse con otras aerolíneas ya operadoras. De esta manera pueden ir obteniendo muestras e información del nivel de demanda potencial al que podrían acceder y decidir en una segunda etapa entrar directamente a operar sin o con escalas de ser necesario. De acuerdo a IATA, actualmente las alianzas estratégicas entre aerolíneas (Star Alliance, One World, SkyTeam, entre otros) cubren más del 80% del tráfico aéreo del Atlántico y el Pacífico.

Acción 15: Revisar regulación interna de cada Estado de manera que no se presenten trabas que limiten la formación de alianzas estratégicas y/o el ingreso de nuevos operadores que no cuentan con presencia directa en el mercado

Actividades específicas y métricas de cumplimiento:	Meta	Fecha Límite
<ul style="list-style-type: none"> • Revisar normas por Estado para lograr una mayor apertura y/o reducción de trabas existentes a esquemas de operación conjunta y alianzas (ej.: código compartido, cooperación comercial, entre otros) 	100% de los Estados	2022
<ul style="list-style-type: none"> • Revisar y mejorar la reglamentación existente para permitir la operación de aerolíneas <i>offline</i> representadas por GSAs (ej.: obligatoriedad de establecer sucursales, problemas con registro tributario, etc.) 	100% de los Estados	2022

Resumen de Plan de Acción

Objetivo	Actividades	Metas	Fecha
1) Mayor apertura a tráfico internacional (ASA's y libertades del aire)	<ul style="list-style-type: none"> Revisar ASA's existentes y proponer modificaciones Firma de acuerdos/adendas Región SAM Firma de acuerdos/adendas otras regiones 	100% de los Estados 100% de los Estados 100% de los Estados	2020 2023 2030
2) Flexibilizar control migratorio	<ul style="list-style-type: none"> Exoneración de visados entre todos los Estados de la Región SAM Exoneración o flexibilización de trámite de visados con el resto de países del mundo 	100% de los Estados 100% de los Estados	2020 2025
3) Permitir inversión extranjera en aerolíneas nacionales	<ul style="list-style-type: none"> Permitir inversiones de más de 51% de propiedad a operadores Región SAM Mayor apertura a inversiones de operadores extranjeros para alcanzar paulatinamente 51% de propiedad 	50% de los Estados 75% de los Estados 75% de los Estados	2022 2028 2035
4) Eliminar restricciones de capacidad de infraestructura en aire y tierra de principales aeropuertos	<ul style="list-style-type: none"> Confirmar que cada aeropuerto de la región cuente con los planes de operación recomendados por OACI (Eficiencia Operacional de Aeropuertos) Uso de pistas en hora punta no debe exceder 70% de la capacidad instalada Atención de pasajero saliente: 60 min Atención de pasajero entrante: 45 min Atención de pasajero en tránsito: 30 min Atención carga: 4 horas hasta su entrega Ratio de densidad aeroportuaria total de 1.0 e internacional de 0.5 para cada Estado Implementar sistema navegación aérea PBIP de la OACI Monitoreo anual de plan de crecimiento y capacidad real de aeropuertos 	100% de los Estados 100% de los Estados 80% de la meta 100% de la meta 50% de los Estados 100% de los Estados 100% de los Estados 100% de los Estados	2022 2025 2025 2030 2025 2030 2025 A partir del 2019
5) Modernización de procesos aeroportuarios	<ul style="list-style-type: none"> Módulos de autoservicio para check-in 	70% de los Estados 100% de los Estados	2020 2030

Objetivo	Actividades	Metas	Fecha
	<ul style="list-style-type: none"> • Area de baggage drop-off centralizado • Nueva tecnología de control de seguridad según estándares internacionales (arcos de seguridad, máquinas de rayos-x, etc.) • Sistema electrónico de migraciones (API – Advanced Passenger Information) • Implementar alternativas de “declarar” y “nada que declarar” en aduanas 	50% de los Estados 70% de los Estados 100% de los Estados 70% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 70% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados	2020 2025 2030 2025 2030 2025 2030 2035 2020 2025
6) Simplificación del control de seguridad para tránsito	<ul style="list-style-type: none"> • Firma de acuerdos entre Estados de Región SAM • Implementación del sistema OSS (Control de Seguridad Único) 	50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados	2022 2025 2025 2030
7) Reducción de tasas y/o exoneración de impuestos al transporte aéreo	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de tasas a consumidores y elaboración de propuestas de reducción • Exoneración del IVA a boletos aéreos internacionales • Exoneración del IVA al sobrevuelo 	50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 70% de los Estados 100% de los Estados 100% de los Estados	2025 2030 2025 2030 2035 2022
8) Control de tasas aeroportuarias	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión tarifas existentes y establecimiento de máximos • Implementación de tarifas aeroportuarias especiales en horarios de baja frecuencia de vuelos 	50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados	2022 2030 2022 2025
9) Expansión de red de rutas intra-regional	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar tarifas aeroportuarias especiales en días de baja frecuencia de vuelos • Conectar a cada Estado con al menos otros 4 Estados de la Región (Ratio de conectividad intra-regional de 29%) 	100% de los Estados 100% de los Estados	2025 2030
10) Incursión en nuevos destinos y mercados extranjeros	<ul style="list-style-type: none"> • Generar al menos 3 nuevas ruta directas a nuevos destinos por Estado 	75% de los Estados	2025

Objetivo	Actividades	Metas	Fecha
	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con al menos una ruta directa en Asia y el Pacífico, Medio Oriente, África y Oceanía 	50% de los Estados 75% de los Estados	2030 2035
11) Promoción de turismo regional conjunto para turistas de países lejanos	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de un comité organizador y determinación de fecha y sede para evento promotor de turismo regional • Preparación y fondeo del evento • Realización del evento 	Al menos 50% de Estados participen Fin de la actividad Fin de la actividad	2020 2022 2023
12) Fortalecer <i>hubs</i> regionales y/o domésticos	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de tráfico y radio de influencia por aeropuerto • Preparación de planes de inversión para garantizar un adecuado funcionamiento en horas punta • Consulta con aerolíneas interesadas en centro de conexiones • Implementación del Plan Maestro 	50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 100% de los Estados	2020 2025 2022 2028 2022 2028 2025 2030
13) Incrementar la oferta de vuelos y rutas de aerolíneas de bajo costo	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en evento “Routes” o similar, para realizar presentación a aerolíneas de bajo costo • Concretar reuniones uno-a-uno con operadores que muestren mayor interés en operar en la región • Incursión de al menos una nueva aerolínea de bajo costo con permiso de operación que amplíe la red de rutas existente 	100% de los Estados Al menos una reunión por Estado 50% de los Estados	2020 2021 2025
14) Promoción de aeropuertos secundarios	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de situación actual de principales aeropuertos secundarios por Estado y benchmark de costos • Revisión y mejora de legislación existente para entrada y operación de nuevos operadores • Incursión de una nueva aerolínea de bajo costo con permiso de operación y rutas en al menos 1 aeropuerto secundario 	100% de los Estados 100% de los Estados 50% de los Estados 75% de los Estados	2020 2025 2025 2035
15) Establecer un marco regulatorio propicio alianzas entre aerolíneas	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar y lograr mayor apertura y/o reducción de trabas a esquemas de operación conjunta y alianzas • Revisar y mejorar reglamentación existente para permitir la operación de aerolíneas offline representadas por GSAs 	100% de los Estados 100% de los Estados	2022 2022

7. Anexos

Anexo A

Rutas directas internacionales sin escalas desde aeropuertos registrados en OACI

Argentina

Rutas		
AEP	Aeroparque (SABE)	
ASU	Asunción	Paraguay
CWB	Curitiba	Brasil
GIG	Rio de Janeiro	Brasil
GRU	Sao Paulo	Brasil
MVD	Montevideo	Uruguay
PDP	Punta del Este	Uruguay
POA	Porto Alegre	Brasil
SCL	Santiago	Chile
UIO	Quito	Ecuador
COR	Córdoba (SACO)	
GIG	Rio de Janeiro	Brasil
GRU	Sao Paulo	Brasil
LIM	Lima	Perú
PTY	Panamá	Panamá
SCL	Santiago	Chile
EZE	Ezeiza (SAEZ)	
AKL	Aukland	Nueva Zelanda
AMS	Ámsterdam	Holanda
ASU	Asunción	Paraguay
ATL	Atlanta	Estados Unidos
BCN	Barcelona	España
BOG	Bogotá	Colombia
BSB	Brasilia	Brasil
CCC	Cayo Coco	Cuba
CCS	Caracas	Venezuela
CDG	CDG Paris	Francia
CUN	Cancún	México
DFW	Dallas	Estados Unidos
FCO	Roma	Italia
FLN	Florianópolis	Brasil
FOR	Fortaleza	Brasil
FRA	Frankfurt	Alemania
GIG	Rio de Janeiro	Brasil
GRU	Sao Paulo	Brasil
IAH	Houston	Estados Unidos
JFK	New York	Estados Unidos
LHR	Londres	Reino Unido
LIM	Lima	Perú

MAD	Madrid	España
MEX	México	México
MIA	Miami	Estados Unidos
MVD	Montevideo	Uruguay
NAT	Natal	Brasil
POA	Porto Alegre	Brasil
PTY	Panamá	Panamá
PUJ	Punta Cana	República Dominicana
REC	Recife	Brasil
SCL	Santiago	Chile
SSA	Salvador	Brasil
VVI	Santa Cruz	Bolivia
MDZ	Mendoza (SAME)	
GRU	Rio de Janeiro	Brasil
SCL	Santiago	Chile
RGL	Rio Gallegos (SAWG)	
PUQ	Punta Arenas	Chile
ROS	Rosario (SAAR)	
GIG	Rio de Janeiro	Brasil
GRU	Sao Paulo	Brasil
SLA	Salta (SASA)	
VVI	Santa Cruz	Bolivia
Total rutas	54	21 Países
Aeropuertos	7	

Bolivia

Rutas		
LPB	La Paz (SLLP)	
BOG	Bogotá	Colombia
CUZ	Cusco	Perú
IQQ	Iquique	Chile
LIM	Lima	Perú
SCL	Santiago	Chile
VVI	Viru Viru Santa Cruz (SLVR)	
AEP	AEP B. Aires	Argentina
ASU	Asunción	Paraguay
EZE	EZE B.Aires	Argentina
GRU	Sao Paulo	Brasil
IQQ	Iquique	Chile
LIM	Lima	Perú
MAD	Madrid	España
MIA	Miami	Estados Unidos
PTY	Panamá	Panamá
Total rutas	14	10 Países
Aeropuertos	2	

Brasil

Rutas		
BEL	Belem (SBBE)	
CAY	Cayena	Guyana Francesa
LIS	Lisboa	Portugal
MIA	Miami	Estados Unidos
PBM	Paramaribo	Surinam
BSB	Brasilia (SBBR)	
CDG	CDG Paris	Francia
EZE	EZE B. Aires	Argentina
LIS	Lisboa	Portugal
MIA	Miami	Estados Unidos
PTY	Panamá	Panamá
PUJ	Punta Cana	República Dominicana
CNF	Belo Horizonte (SBCF)	
LIS	Lisboa	Portugal
MIA	Miami	Estados Unidos
CWB	Curitiba (SBCT)	
AEP	AEP B. Aires	Argentina
FLN	Florianópolis (SBFL)	
EZE	EZE B. Aires	Argentina
FOR	Fortaleza (SBFZ)	
EZE	EZE B. Aires	Argentina
FRA	Frankfurt	Alemania
LIS	Lisboa	Portugal
MIA	Miami	Estados Unidos
GIG	Rio de Janeiro (SBGL)	
AEP	AEP B. Aires	Argentina
AMS	Ámsterdam	Holanda
ATL	Atlanta	Estados Unidos
BOG	Bogotá	Colombia
CDG	CDG Paris	Francia
COR	Córdoba	Argentina
DXB	Dubái	Emiratos Árabes U.
EZE	EZE B. Aires	Argentina
FCO	Roma	Italia
FRA	Frankfurt	Alemania
IAH	Houston	Estados Unidos
JFK	JFK New York	Estados Unidos
LAD	Luanda	Angola
LHR	Londres	Reino Unido
LIM	Lima	Perú

LIS	Lisboa	Portugal
MAD	Madrid	España
MIA	Miami	Estados Unidos
MVD	Montevideo	Uruguay
OPO	Oporto	Portugal
PTY	Panamá	Panamá
ROS	Rosario	Argentina
SCL	Santiago	Chile
YYZ	Toronto	Canadá
GRU	GRU Sao Paulo (SBGR)	
AEP	AEP B. Aires	Argentina
AGT	Ciudad del Este	Paraguay
AMS	Ámsterdam	Holanda
ASU	Asunción	Paraguay
ATL	Atlanta	Estados Unidos
AUH	Abu Dhabi	Emiratos Árabes U.
BCN	Barcelona	España
BOG	Bogotá	Colombia
CDG	CDG Paris	Francia
CMN	Casablanca	Marruecos
COR	Córdoba	Argentina
DOH	Doha	Qatar
DTW	Dallas	Estados Unidos
DXB	Dubái	Emiratos Árabes U.
EWB	EWB New York	Estados Unidos
EZE	EZE B. Aires	Argentina
FCO	Roma	Italia
FRA	Frankfurt	Alemania
IAD	Washington	Estados Unidos
IAH	Houston	Estados Unidos
IST	Estambul	Turquía
JFK	JFK New York	Estados Unidos
JNB	Johannesburgo	Sud África
LAD	Luanda	Angola
LAX	Los Ángeles	Estados Unidos
LHR	Londres	Reino Unido
LIM	Lima	Perú
LIS	Lisboa	Portugal
MAD	Madrid	España
MCO	Orlando	Estados Unidos
MDZ	Mendoza	Argentina
MEX	México	México
MIA	Miami	Estados Unidos
MUC	Munich	Alemania
MVD	Montevideo	Uruguay
MPX	Milán	Italia

OPO	Oporto	Portugal
ORD	Chicago	Estados Unidos
PTY	Panamá	Panamá
PUJ	Punta Cana	República Dominicana
ROS	Rosario	Argentina
SCL	Santiago	Chile
VVI	Santa Cruz	Bolivia
YYZ	Toronto	Canadá
ZRH	Zúrich	Suiza
IGU	Foz de Iguazú (SBFI)	
LIM	Lima	Perú
MAO	Manaos (SBEG)	
BLA	Barcelona	Venezuela
CUR	Curazao	Curazao
MIA	Miami	Estados Unidos
PMV	Porlamar	Venezuela
NAT	Natal (SBSG)	
EZE	EZE B. Aires	Argentina
LIS	Lisboa	Portugal
MXP	Milán	Italia
POA	Porto Alegre (SBPA)	
AEP	AEP B. Aires	Argentina
EZE	EZE B. Aires	Argentina
LIM	Lima	Perú
LIS	Lisboa	Portugal
MVD	Montevideo	Uruguay
REC	Recife (SBRF)	
EZE	EZE B. Aires	Argentina
FRA	Frankfurt	Alemania
LIS	Lisboa	Portugal
MIA	Miami	Estados Unidos
SSA	Salvador (SBSV)	
EZE	EZE B. Aires	Argentina
FRA	Frankfurt	Alemania
LIS	Lisboa	Portugal
MAD	Madrid	España
VCP	VCP Sao Paulo (SBKP)	
FLL	Fort Lauderdale	Estados Unidos
LIS	Lisboa	Portugal
MCO	Orlando	Estados Unidos
MIA	Miami	Estados Unidos
Total rutas	112	30 países.
Aeropuertos	15	

Chile

Rutas		
ANF	Antofagasta (SCFA)	
LIM	Lima	Perú
IPC	Isla de Pascua (SCIP)	
PPT	Pappete	Polinesia Francesa
IQQ	Iquique (SCDA)	
LPB	La Paz	Bolivia
VVI	Santa Cruz	Bolivia
PUQ	Punta Arenas (SCCI)	
MPN	Mount Pleasant	Falkland Islands
RGL	Rio Gallegos	Argentina
SCL	Santiago (SCEL)	
AEP	AEP B.Aires	Argentina
AKL	Auckland	Nueva Zelanda
ASU	Asunción	Paraguay
ATL	Atlanta	Estados Unidos
BOG	Bogotá	Colombia
CDG	CDG Paris	Francia
COR	Córdoba	Argentina
CUN	Cancún	México
DFW	Dallas	Estados Unidos
EZE	EZE B.Aires	Argentina
GIG	Rio de Janeiro	Brasil
GRU	Sao Paulo	Brasil
GYE	Guayaquil	Ecuador
IAH	Houston	Estados Unidos
JFK	New York	Estados Unidos
LAX	Los Ángeles	Estados Unidos
LIM	Lima	Perú
LPB	La Paz	Bolivia
MAD	Madrid	España
MDZ	Mendoza	Argentina
MEX	México	México
MIA	Miami	Estados Unidos
MVD	Montevideo	Uruguay
PTY	Panamá	Panamá
PUJ	Punta Cana	República Dominicana
SYD	Sydney	Australia
YYZ	Toronto	Canadá
Total	33	19 países
Aeropuertos.	5	

Nota: 2016 Alitalia opera vuelos sin escalas desde Roma a Santiago.

Colombia

Rutas		
ADZ	San Andrés (SKSP)	
PTY	Panamá	Panamá
SJO	San José	Costa Rica
AXM	Armenia (SKAR)	
FLL	Fort Lauderdale	Estados Unidos
BAQ	Barranquilla (SKBQ)	
CUR	Curazao	Curazao
MIA	Miami	Estados Unidos
PTY	Panamá	Panamá
BGA	Bucaramanga (SKBG)	
PTY	Panamá	Panamá
BOG	Bogotá (SKBO)	
ATL	Atlanta	Estados Unidos
AUA	Aruba	Aruba
BCN	Barcelona	España
BLB	Balboa	Panamá
CCS	Caracas	Venezuela
CDG	CDG Paris	Francia
CUN	Cancún	México
CUR	Curazao	Curazao
DFW	Dallas	Estados Unidos
EWR	New Jersey	Estados Unidos
EZE	EZE B.Aires	Argentina
FLL	Fort Lauderdale	Estados Unidos
FOR	Fortaleza	Brasil
FRA	Frankfurt	Alemania
GIG	Rio de Janeiro	Brasil
GRU	Sao Paulo	Brasil
GUA	Guatemala	Guatemala
GYE	Guayaquil	Ecuador
HAV	Habana	Cuba
IAD	Baltimore	Estados Unidos
IAH	Houston	Estados Unidos
JFK	New York	Estados Unidos
LAX	Los Ángeles	Estados Unidos
LHR	Londres	Reino Unido
LIM	Lima	Perú
LPB	La Paz	Bolivia
MAD	Madrid	España
MCO	Orlando	Estados Unidos
MEX	México	México

MIA	Miami	Estados Unidos
PTY	Panamá	Panamá
PUJ	Punta Cana	Republica Dominicana
SAL	San Salvador	El Salvador
SAP	San Pedro de Sula	Honduras
SCL	Santiago	Chile
SDQ	Santo Domingo	Republica Dominicana
SJO	San José	Costa Rica
SJU	San Juan	Estados Unidos
UIO	Quito	Ecuador
VLN	Valencia	Venezuela
YYZ	Toronto	Canadá
CLO	Cali (SKCL)	
ESM	Esmeralda	Ecuador
GYE	Guayaquil	Ecuador
LIM	Lima	Perú
MAD	Madrid	España
MIA	Miami	Estados Unidos
PTY	Panamá	Panamá
SAL	San Salvador	El Salvador
CTG	Cartagena (SKCG)	
FLL	Fort Lauderdale	Estados Unidos
JFK	New York	Estados Unidos
MIA	Miami	Estados Unidos
PTY	Panamá	Panamá
CUC	Cúcuta (SKCC)	
PTY	Panamá	Panamá
MDE	Medellín-Rio Negro (SKRG)	
AUA	Aruba	Aruba
BLB	Balboa	Panamá
CUR	Curazao	Curazao
FLL	Fort Lauderdale	Estados Unidos
JFK	New York	Estados Unidos
LIM	Lima	Perú
MAD	Madrid	España
MEX	México	México
MIA	Miami	Estados Unidos
PAC	Panamá City	Panamá
PTY	Panamá Tocumen	Panamá
SAL	San Salvador	El Salvador
VLN	Valencia	Venezuela
PEI	Pereira (SKPE)	
PTY	Panamá	Panamá
Total rutas Aerop.	74	23 países
	10	

Ecuador

Rutas		
ESM	Esmeralda (SETN)	
CLO	Cali	Colombia
GYE	Guayaquil (SEGU)	
AMS	Ámsterdam	Holanda
BLA	Barcelona	Venezuela
BOG	Bogotá	Colombia
CCS	Caracas	Venezuela
CLO	Cali	Colombia
FLL	Fort Lauderdale	Estados Unidos
JFK	New York	Estados Unidos
LIM	Lima	Perú
MAD	Madrid	España
MIA	Miami	Estados Unidos
PTY	Panamá	Panamá
SAL	San Salvador	El Salvador
SCL	Santiago	Chile
UIO	Quito (SEQM)	
AEP	AEP B.Aires	Argentina
ATL	Atlanta	Estados Unidos
BOG	Bogotá	Colombia
FLL	Fort Lauderdale	Estados Unidos
HAV	Habana	Cuba
IAH	Houston	Estados Unidos
JFK	New York	Estados Unidos
LIM	Lima	Perú
MAD	Madrid	España
MEX	México	México
MIA	Miami	Estados Unidos
PTY	Panamá	Panamá
SAL	San Salvador	El Salvador
Total	27	12 países
Aeropuertos	3	

Guyana

Rutas		
GEO	Georgetown (SYCJ)	
CUR	Curazao	Curazao
JFK	New York	Estados Unidos
KIN	Kingston	Jamaica

MIA	Miami	Estados Unidos
PBM	Paramaribo	Surinam
POS	Port of Spain	Trinidad & Tobago
PTY	Panamá	Panamá
PZO	Puerto Ordaz	Venezuela
YYZ	Toronto	Canadá

OGL Ogle International (SYGO)

BGI	Bridgetown	Barbados
Total rutas	10	9 países
Aeropuertos	2	

Guyana Francesa

Rutas

CAY Cayena (SOCA)

BEL	Belem	Brasil
FDF	Fort de France	Martinique
ORY	Orly Paris	France
PBM	Paramaribo	Surinam
PTP	Point a Pitre	Guadeloupe
Total rutas	5	5 Países
Aeropuertos	1	

Nota CAY/PZO dejo de operar en el 2016

Panamá

Rutas

BLB Balboa (MPMG)

MDE	Medellín	Colombia
-----	----------	----------

BOC B.delToro (MPBO)

SJO	San José	Costa Rica
-----	----------	------------

DAV David (MPDA)

SJO	San José	Costa Rica
-----	----------	------------

PAC Panamá Pacifico (MPPA)

MDE	Medellín	Colombia
SJO	San José	Costa Rica

PTY Panamá (MPTO)

MAR	Maracaibo	Venezuela
ADZ	San Andrés	Colombia
AMS	Ámsterdam	Holanda
ASU	Asunción	Paraguay
ATL	Atlanta	Estados Unidos

AUA	Aruba	Aruba
BAQ	Barranquilla	Colombia
BGA	Bucaramanga	Colombia
BLA	Barcelona	Venezuela
BOG	Bogotá	Colombia
BOS	Boston	Estados Unidos
BSB	Brasilia	Brasil
CCS	Caracas	Venezuela
CDG	CDG Paris	Francia
CLO	Cali	Colombia
COR	Córdoba	Argentina
CTG	Cartagena	Colombia
CUC	Cúcuta	Colombia
CUN	Cancún	México
CUR	Curazao	Curazao
EWB	EWB N. York	Estados Unidos
EZE	EZE B. Aires	Argentina
FLL	Fort Lauderdale	Estados Unidos
FRA	Frankfurt	Alemania
GDL	Guadalajara	México
GEO	Georgetown	Guyana
GIG	Rio de Janeiro	Brasil
GRU	Sao Paulo	Brasil
GUA	Guatemala	Guatemala
GYE	Guayaquil	Ecuador
HAV	Habana	Cuba
IAD	Washington	Estados Unidos
IAH	Houston	Estados Unidos
IQT	Iquitos	Perú
JFK	New York	Estados Unidos
KIN	Kingston	Jamaica
LAS	Las Vegas	Estados Unidos
LAX	Los Ángeles	Estados Unidos
LIM	Lima	Perú
MAD	Madrid	España
MBJ	Montego Bay	Jamaica
MCO	Orlando	Estados Unidos
MDE	Medellín	Colombia
MEX	México	México
MGA	Managua	Nicaragua
MIA	Miami	Estados Unidos
MSY	New Orleans	Estados Unidos
MTY	Monterrey	México
MVD	Montevideo	Uruguay
NAS	Nassau	Bahamas
ORD	Chicago	Estados Unidos

PAP	Port au Prince	Haití
PBC	Puebla	México
PEI	Peirano	Colombia
POS	Port of Spain	Trinidad & Tobago
PUJ	Punta Cana	República Dominicana
SAL	San Salvador	El Salvador
SAP	San Pedro de Sula	Honduras
SCL	Santiago	Chile
SDQ	Santo Domingo	República Dominicana
SFO	San Francisco	Estados Unidos
SJO	San José	Costa Rica
SJU	San Juan	Estados Unidos
SNU	Santa Clara	Cuba
STI	Santiago	República Dominicana
SXM	Saint Maarten	Saint Maarten
TGU	Tegucigalpa	Honduras
TPA	Tampa	Estados Unidos
UIO	Quito	Ecuador
VLN	Valencia	Venezuela
VVI	Santa Cruz	Bolivia
YUL	Montreal	Canadá
YYZ	Toronto	Canadá
Total rutas	78	33 Países
Aeropuertos	5	

Nota 1: IQT/PTY ruta cancelada en el 2016.

Paraguay

Rutas		
AGT	Ciudad del Este (SGES)	
GRU	Guarulhos	Brasil
ASU	Asunción (SGAS)	
AEP	AEP B. Aires	Argentina
EZE	EZE B. Aires	Argentina
GRU	Sao Paulo	Brasil
LIM	Lima	Perú
MAD	Madrid	España
MIA	Miami	Estados Unidos
MVD	Montevideo	Uruguay
PTY	Panamá	Panamá
SCL	Santiago	Chile
VVI	VVI Santa Cruz	Bolivia
Total rutas	11	9 Países
Aeropuertos	2	

Perú

Rutas		
CUZ	Cusco (SPZO)	
LPB	La Paz	Bolivia
IQT	Iquitos (SPQT)	
PTY	Panamá	Panamá
LIM	Lima (SPJC)	
AMS	Ámsterdam	Holanda
ANF	Antofagasta	Chile
ASU	Asunción	Paraguay
ATL	Atlanta	Estados Unidos
BOG	Bogotá	Colombia
CCS	Caracas	Venezuela
CDG	CDG Paris	Francia
CLO	Cali	Colombia
COR	Córdoba	Argentina
CUN	Cancún	México
DCA	Washington	Estados Unidos
DFW	Dallas	Estados Unidos
EWB	EWB New York	Estados Unidos
EZE	EZE B. Aires	Argentina
FLL	Fort Lauderdale	Estados Unidos
GIG	Rio de Janeiro	Brasil
GRU	Sao Paulo	Brasil
GYE	Guayaquil	Ecuador
HAV	Habana	Cuba
IAH	Houston	Estados Unidos
IGU	Iguazú	Brasil
JFK	JFK New York	Estados Unidos
LAX	Los Ángeles	Estados Unidos
LPB	La Paz	Bolivia
MAD	Madrid	España
MCO	Orlando	Estados Unidos
MDE	Medellín	Colombia
MEX	México	México
MIA	Miami	Estados Unidos
MVD	Montevideo	Uruguay
POA	Porto Alegre	Brasil
PTY	Panamá	Panamá
PUJ	Punta Cana	República Dominicana
SAL	San Salvador	El Salvador
SCL	Santiago	Chile
SJO	San José	Costa Rica
UIO	Quito	Ecuador

VVI	Santa Cruz	Bolivia
YYZ	Toronto	Canadá
Total general	41	20 Países
Aeropuertos	3	
Chiclayo a Panamá, Panamá		desde 2016
Lima a Rosario Argentina		desde 2016
Lima a Londres Reino Unido		desde 2016

Surinam

Rutas

PBM

AMS	Ámsterdam	Holanda
AUA	Aruba	Aruba
BEL	Belem	Brasil
CAY	Cayena	Guyana Francesa
CUR	Curazao	Curazao
GEO	Georgetown	Guyana
MIA	Miami	Estados Unidos
POS	Port of Spain	Trinidad & Tobago
Total Rutas	8	8 Países

Aeropuertos 1

Uruguay

Rutas

MVD Montevideo (SUMU)

AEP	AEP B.Aires	Argentina
ASU	Asunción	Paraguay
EZE	EZE B. Aires	Argentina
GIG	Rio de Janeiro	Brasil
GRU	Sao Paulo	Brasil
LIM	Lima	Perú
MAD	Madrid	España
MIA	Miami	Estados Unidos
POA	Porto Alegre	Brasil
PTY	Panamá	Panamá
SCL	Santiago	Chile

PDP Punta del Este (SULS)

AEP	AEP B.Aires	Argentina
-----	-------------	-----------

Total rutas 12 8 Países

Aeropuertos 2

Venezuela

Rutas		
MAR	Maracaibo (SVMC)	
AUA	Aruba	Aruba
CUR	Curazao	Curazao
MIA	Miami	Estados Unidos
PTY	Panamá	Panamá
BLA	Barcelona (SVBC)	
GYE	Guayaquil	Ecuador
MIA	Miami	Estados Unidos
PTY	Panamá	Panamá
BRM	Barquisimeto (SVBM)	
CUR	Curazao	Curazao
CCS	Caracas (SVMI)	
ATL	Atlanta	Estados Unidos
AUA	Aruba	Aruba
BOG	Bogotá	Colombia
CDG	CDG Paris	France
CUR	Curazao	Curazao
EZE	EZE B. Aires	Argentina
FCO	Roma	Italia
FRA	Frankfurt	Alemania
GYE	Guayaquil	Ecuador
HAV	Habana	Cuba
IAH	Houston	Estados Unidos
JFK	JFK N York	Estados Unidos
LIM	Lima	Perú
LIS	Lisboa	Portugal
MAD	Madrid	España
MEX	México	México
MIA	Miami	Estados Unidos
POS	Port of Spain	Trinidad & Tobago
PTY	Panamá	Panamá
PUJ	Punta Cana	República Dominicana
SDQ	Santo Domingo	República Dominicana
LSP	Las Piedras (SVJC)	
AUA	Aruba	Aruba
CUR	Curazao	Curazao
PMV	Porlamar (SBMG)	
BOG	Bogotá	Colombia
HAV	Habana	Cuba
POS	Port of Spain	Trinidad & Tobago
PZO	Puerto Ordaz (SVPR)	
GEO	Georgetown	Guyana

VLN	Valencia (SVVA)	
AUA	Aruba	Aruba
BOG	Bogotá	Colombia
CUR	Curazao	Curazao
MDE	Medellín	Colombia
PTY	Panamá	Panamá
Total rutas	40	18 Países
Aeropuertos	8	

Nota: Incluye rutas temporalmente suspendidas

Anexo B

Data histórica de total de pasajeros Región SAM por Estado

A continuación presentamos la información de total de pasajeros histórica 2010-2015, brindada por IATA para cada Estado de la Región SAM junto con los crecimientos anuales respectivos. Dicho tráfico incluye todas las rutas que tengan como origen o destino un determinado Estado.

Cabe mencionar que el total de pasajeros de la Región SAM ha sido calculado en base a la sumatoria del tráfico de cada Estado y ajustado por el tráfico común. Es decir, se ha descontado los pasajeros que figuran como tráfico desde origen en un Estado de la Región SAM y como tráfico de destino en otro Estado de la Región SAM, dicho ajuste ha sido realizado para evitar la doble contabilización de un mismo grupo de pasajeros a nivel región.

Detalle de tráfico aéreo de pasajeros – Región SAM

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	16,319,509	17,436,931	18,058,511	18,737,910	19,338,394	20,770,021
Bolivia	2,836,376	3,352,284	2,954,029	3,701,704	4,440,596	4,803,394
Brasil	71,448,804	85,301,511	89,155,178	93,784,107	96,438,277	93,932,069
Chile	10,009,292	11,454,156	12,390,847	13,657,477	14,201,523	14,870,794
Colombia	18,074,070	19,868,015	22,113,532	24,879,988	26,680,339	28,839,549
Ecuador	6,508,169	7,462,168	7,735,513	8,139,512	7,457,336	7,367,168
Guyana	439,888	439,063	471,846	420,971	461,383	493,054
Guyana Francesa	409,202	401,589	405,396	382,870	370,856	386,953
Panamá	7,005,031	8,271,459	10,174,870	11,586,681	12,782,167	13,434,673
Paraguay	815,181	907,272	909,994	871,746	893,764	894,262
Perú	8,567,601	9,261,953	11,196,661	13,262,078	13,618,677	15,238,719
Surinam	381,617	405,063	449,517	508,565	473,040	457,100
Uruguay	1,653,818	1,782,312	1,849,428	1,742,513	1,814,937	1,772,847
Venezuela	8,291,745	8,990,852	10,313,336	12,455,533	11,371,479	9,687,743
Región SAM	140,270,932	161,530,677	173,815,809	189,789,145	195,957,076	198,385,611

Crecimientos anuales del tráfico aéreo de pasajeros – Región SAM

	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	6.8%	3.6%	3.8%	3.2%	7.4%
Bolivia	18.2%	-11.9%	25.3%	20.0%	8.2%
Brasil	19.4%	4.5%	5.2%	2.8%	-2.6%
Chile	14.4%	8.2%	10.2%	4.0%	4.7%
Colombia	9.9%	11.3%	12.5%	7.2%	8.1%
Ecuador	14.7%	3.7%	5.2%	-8.4%	-1.2%
Guyana	-0.2%	7.5%	-10.8%	9.6%	6.9%
Guyana Francesa	-1.9%	0.9%	-5.6%	-3.1%	4.3%
Panamá	18.1%	23.0%	13.9%	10.3%	5.1%
Paraguay	11.3%	0.3%	-4.2%	2.5%	0.1%
Perú	8.1%	20.9%	18.4%	2.7%	11.9%
Surinam	6.1%	11.0%	13.1%	-7.0%	-3.4%
Uruguay	7.8%	3.8%	-5.8%	4.2%	-2.3%
Venezuela	8.4%	14.7%	20.8%	-8.7%	-14.8%
Región SAM	15.2%	7.6%	9.2%	3.2%	1.2%

Anexo C

Aerolíneas que operan vuelos directos - Región SAM

Argentina

1. LATAM Argentina
2. American Airlines
3. Air France
4. Aeroméxico
5. Aerolíneas Argentinas
6. Austral
7. Avianca
8. Sky Airline
9. British Airways
10. Copa Airlines
11. Delta Airlines
12. Emirates Airline
13. VRG Linhas Aereas
14. Iberia
15. LATAM Brasil
16. LATAM Airlines
17. Deutsche Lufthansa
18. LACSA
19. Air New Zealand
20. Boliviana de Aviación
21. Andes Líneas Aéreas
22. LATAM Paraguay
23. Qatar Airways
24. Taca Airlines
25. Turkish Airlines
26. United Airlines
27. Air Europa
28. Alas Uruguay

Bolivia

1. Aerocon
2. Aerolíneas Argentinas
3. Air Europa
4. Amaszonas

5. American Airlines
6. Avianca
7. Boliviana de Aviación
8. Copa Airlines
9. Gol Transportes Aéreos
10. LATAM Airlines
11. LATAM Paraguay
12. Línea Aérea Eco Jet
13. Peruvian Air Line
14. Sky Airline

Brasil

1. Aerolíneas Argentinas
2. Aeroméxico
3. Avianca
4. Air Canada
5. Air Europa
6. Air France
7. Alitalia
8. American Airlines
9. Austral Líneas Aéreas
10. Azul Linhas Aéreas
11. Boliviana de Aviación
12. British Airways
13. Condor Flugdienst
14. Copa Airlines
15. Delta Airlines
16. Deutsche Lufthansa
17. Emirates Airline
18. Ethiopian Airlines
19. Iberia
20. Jet Airways
21. KLM Royal Dutch
22. Korean Air Lines
23. LATAM Group
24. LATAM Brasil
25. LATAM Paraguay
26. Insel Air International
27. Oceanair
28. Passaredo Transportes Aéreos

29. Qatar Airways
30. Royal Air Maroc
31. South African Airways
32. SWISS International Air Lines
33. Taca Airlines
34. TAP Portugal
35. Turkish Airlines
36. United Airlines
37. VRG Linhas Aereas

Chile

1. American Airlines
2. Air France
3. Aeroméxico
4. Aerolíneas Argentinas
5. Avianca
6. Alitalia
7. Copa Airlines
8. Delta Airlines
9. VRG Linhas Aereas
10. Sky Airline
11. Iberia
12. LATAM Brasil
13. LATAM Group
14. Qantas Airways
15. Taca Airlines
16. United Airlines
17. Amaszonas Paraguay

Colombia

1. Aerogal
2. ABC Aerolíneas
3. Insel Air International
4. Air Panama dba Parsa
5. SATENA
6. Avior Airlines
7. American Airlines
8. Air Canada
9. Air France
10. Aeroméxico

11. Avianca
12. Jetblue Airways
13. Copa Airlines
14. Delta Airlines
15. Iberia
16. LATAM Brasil
17. KLM Royal Dutch
18. LATAM Group
19. Deutsche Lufthansa
20. LACSA
21. Spirit Airlines
22. Aero Republica
23. Taca Airlines
24. United Airlines
25. Conviasa
26. Viva Colombia
27. Republic Airline

Ecuador

1. Aerogal
2. Insel Air International
3. Avior Airlines
4. American Airlines
5. Aeroméxico
6. Avianca
7. Jetblue Airways
8. Copa Airlines
9. Delta Air Lines
10. Tame
11. Iberia
12. KLM Royal Dutch
13. LATAM Group
14. LACSA
15. Aero Republica
16. Taca Airlines
17. United Airlines
18. Viva Colombia
19. LATAM Ecuador

Guyana

1. Caribbean Airlines
2. Conviasa
3. Copa Airlines
4. Fly Jamaica Airways
5. Insel Air Aruba
6. Insel Air International
7. LIAT
8. Surinam Airways Ltd.

Guyana Francesa

1. Air Caraibes
2. Air France
3. Azul Linhas Aereas
4. CAIRE dba Air Antilles Express
5. Corsair
6. Surinam Airways

Panamá

1. Aerogal
2. Nature Air
3. Air Panama dba Parsa
4. Avior Airlines
5. American Airlines
6. Air France
7. Aeroméxico
8. Avianca
9. Copa Airlines
10. Delta Airlines
11. Aviateca
12. Iberia
13. KLM Royal Dutch
14. Deutsche Lufthansa
15. LACSA
16. Spirit Airlines
17. Aero Republica
18. Línea Aérea De Servicio Ejecutivo Regional (LASER)
19. Air Canada
20. Santa Barbara Airlines
21. Taca Airlines

22. Turkish Airlines
23. United Airlines
24. Conviasa
25. Viva Colombia
26. Republic Airline

Paraguay

1. LATAM Brasil
2. Aerolíneas Argentinas
3. Air Europa
4. Amaszonas del Paraguay
5. Amaszonas (Bolivia)
6. American Airlines
7. Avianca
8. BQB Líneas Aéreas
9. Copa Airlines
10. Gol Transportes Aereos
11. LATAM Group
12. LATAM Paraguay

Perú

1. Star Perú
2. Aerogal
3. Interjet
4. American Airlines
5. Air France
6. Aeroméxico
7. Aerolíneas Argentinas
8. Avianca
9. Jetblue Airways
10. Copa Airlines
11. Delta Airlines
12. Tame
13. Sky Airline
14. Iberia
15. LATAM Brasil
16. KLM Royal Dutch
17. LATAM Group
18. LACSA
19. Spirit Airlines

20. Peruvian Air Line
21. Air Canada
22. Taca Airlines
23. United Airlines
24. Air Europa
25. Viva Colombia
26. LC Busre

Surinam

1. Caribbean Airlines
2. Gol Transportes Aéreos
3. Insel Air Aruba
4. Insel Air International
5. KLM Royal Dutch
6. Surinam Airways

Uruguay

1. LATAM Brasil
2. Aerolíneas Argentinas
3. Air Europa
4. Air France
5. Amazsonas (Bolivia)
6. American Airlines
7. Avianca
8. BQB Líneas Aéreas
9. Copa Airlines
10. Gol Transportes
Aéreos
11. Iberia
12. LATAM Group
13. SOL Líneas Aéreas

Venezuela

1. Rutas Aéreas
2. Insel Air International
3. Avior Airlines
4. American Airlines
5. Air France
6. Aruba Airlines
7. Aerolíneas Argentinas
8. Avianca

9. Caribbean Airlines
10. Copa Airlines
11. Cubana de Aviación
12. Delta Airlines
13. Enter Air Spolka
14. Tame
15. Iberia
16. LACSA
17. Aero Republica
18. Línea Aérea De Servicio Ejecutivo Regional (LASER)
19. Aserca Airlines
20. Santa Barbara Airlines
21. Taca Airlines
22. TAP Portugal
23. United Airlines
24. Air Europa
25. Conviasa
26. Aeropostal Alas de Venezuela

Fuente: IATA, actualizado a setiembre del 2016

Anexo D

Detalle del cálculo de índices de conectividad de pasajeros y carga

a) Índice de conectividad de pasajeros

El índice de conectividad de pasajeros ha sido construido tomando en consideración el tráfico real de pasajeros de cada Estado hacia sus distintos destinos directos. Sin embargo, estos no han sido sumados de manera directa, sino que han sido ponderados según su importancia dentro de la red de conectividad mundial (capacidad de asientos disponibles).

El índice se calcula a nivel país y otorga un valor a la importancia de cada destino, donde se asume que el país más conectado a nivel mundial, Estados Unidos, tiene un peso de 1. Para el resto de países se compara el total de asientos por kilómetro ofertados con relación al de Estados Unidos, por ende, un país que cuente con la mitad de asientos por kilómetro ofertados en comparación a Estados Unidos tendrá un peso de 0.5 y así sucesivamente.

Por ende, la fórmula aplicada para calcular el índice de conectividad de pasajeros de cada Estado de la Región SAM es:

$$\sum_{1}^n Pd_1 * Pe_1 + Pd_2 * Pe_2 + \dots Pd_n * Pe_n$$

donde, Pd_n = Número de pasajeros desde el Estado analizado hacia el destino n

$$Pe_n = \frac{\text{Asientos por km ofertados de destino n}}{\text{Asientos por km ofertados de Estados Unidos}}$$

De esta manera, los destinos que tengan un mejor grado de conectividad con el resto del mundo, tendrán un peso mayor que destinos menos conectados dentro de la valorización. Por lo tanto, el índice de conectividad tendrá un valor más alto para los Estados que atienden una mayor cantidad de destinos y mientras mayor sea el número de asientos por km ofertados por dichos destinos al resto del mundo.

A modo de ejemplo calcularemos el índice de conectividad de Guyana Francesa de acuerdo a los siguientes datos proporcionados por IATA:

Número de pasajeros de rutas directas de Guyana Francesa:

País	Número de pasajeros
Brasil	8,973
Francia	165,507
Guadaloupe	16,888
Haití	384
Martinique	93,854
Surinam	2,779
Estados Unidos	308

Asientos por km ofertados de cada país a nivel mundial:

País	Asientos por km ofertados	Peso con relación a Estados Unidos
Brasil	3,392,903,688	0.0843
Francia	4,165,105,681	0.1035
Guadaloupe	58,736,308	0.0015
Haití	30,891,379	0.0008
Martinique	53,345,304	0.0013
Surinam	19,437,683	0.0005
Estados Unidos	40,221,233,030	1.0000

Nivel de conectividad de pasajeros de Guyana Francesa (IC):

$$IC = 8,973 * 0.0843 + 165,507 * 0.1035 + 16,888 * 0.0015 + 384 * 0.0008 + 93,854 * 0.0013 + 2,779 * 0.0005 + 308 * 1$$

$$IC = 18$$

Cabe mencionar que el resultado de cada índice es un valor referencial que únicamente tiene significado si es comparado con el resto de índices obtenidos para cada Estado de la Región SAM. El resultado no corresponde a ninguna métrica en particular, es un indicador de relatividad entre Estados y otorga una idea en términos de magnitud de las diferencias de nivel de conectividad.

b) Índice de conectividad de carga

El índice de conectividad de carga se preparó con la misma lógica del índice de pasajeros. Sin embargo, en este caso se ponderó el total de toneladas de carga transportadas a cada destino tomando en consideración su PBI con relación al PBI mundial. De esta manera, se le atribuye una importancia económica en términos del tamaño de las economías con las que los Estados mantienen relaciones comerciales.

La fórmula aplicada en este caso fue la siguiente:

$$\sum_1^n Cd_1 * Pec_1 + Cd_2 * Pec_2 + \dots Cd_n * Pec_n$$

donde, Cd_n = Total de toneladas transportadas hacia cada destino

$$Pec_n = \frac{\text{PBI del destino } n \text{ ajustado por Paridad de Poder de Adquisición}}{\text{PBI mundial ajustado por Poder de Adquisición}}$$

En este caso, el índice de conectividad tendrá un valor más alto para los Estados que transportan un mayor cantidad de toneladas hacia destinos que PBIs significativos a nivel mundial.

Anexo E

Proyección de pasajeros por Estado proporcionada por IATA

a) Número de pasajeros (en miles de pasajeros)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Argentina	21,803	21,900	23,047	24,803	26,266	27,358	28,304	29,163	29,832	30,485	31,249	32,150	33,129	34,164	35,252	36,399	37,591	38,832	40,132	41,493
Bolivia	5,150	5,550	5,917	6,299	6,680	7,060	7,461	7,881	8,373	8,849	9,356	9,901	10,490	11,126	11,803	12,521	13,278	14,081	14,933	15,838
Brazil	89,885	88,126	90,599	95,457	101,937	108,387	114,397	119,659	123,984	127,443	130,673	133,939	137,426	141,131	144,895	149,004	153,381	157,982	162,762	167,714
Chile	16,856	17,819	18,948	20,041	20,981	21,803	22,594	23,367	24,056	24,683	25,330	26,025	26,779	27,593	28,472	29,401	30,355	31,344	32,374	33,448
Colombia	31,188	32,848	34,898	37,172	39,439	41,683	43,989	46,392	48,882	51,379	53,964	56,428	59,032	61,786	64,702	67,792	70,753	73,860	77,142	80,616
Ecuador	7,513	7,890	8,333	8,813	9,295	9,749	10,227	10,763	11,334	11,980	12,552	13,160	13,816	14,500	15,194	15,931	16,678	17,464	18,285	19,146
Guyana	552	573	605	638	667	693	715	737	760	788	814	839	866	895	925	955	989	1,025	1,064	1,103
Guy. Francesa	395	403	415	427	442	458	474	490	507	525	543	562	582	602	624	645	668	691	716	741
Panamá	14,756	16,430	17,996	20,073	21,907	23,499	24,903	26,224	27,508	28,817	30,071	31,290	32,555	33,904	35,329	36,827	38,300	39,846	41,473	43,179
Paraguay	1,050	1,113	1,210	1,322	1,433	1,533	1,629	1,720	1,800	1,886	1,952	2,020	2,093	2,171	2,253	2,340	2,431	2,528	2,629	2,736
Peru	16,612	17,297	18,037	18,905	19,747	20,586	21,464	22,425	23,396	24,410	25,444	26,517	27,656	28,855	30,115	31,444	32,772	34,182	35,672	37,247
Suriname	505	580	650	713	774	828	884	940	993	1,042	1,064	1,075	1,084	1,095	1,108	1,123	1,140	1,158	1,178	1,197
Uruguay	1,972	2,157	2,379	2,614	2,842	3,036	3,214	3,360	3,496	3,609	3,745	3,921	4,120	4,254	4,357	4,488	4,642	4,811	4,992	5,181
Venezuela	8,718	8,411	8,196	8,678	9,223	9,822	10,312	10,814	11,286	11,680	12,050	12,409	12,770	13,138	13,512	13,893	14,277	14,673	15,083	15,508

*Las cifras de Guayana Francesa son elaboración propia dentro del marco del presente estudio y no han sido proyectadas por IATA de manera individual al considerarlo parte del territorio francés.

b) Supuestos de crecimiento anual por Estado

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Argentina	4.8%	0.4%	5.2%	7.6%	5.9%	4.2%	3.5%	3.0%	2.3%	2.2%	2.5%	2.9%	3.0%	3.1%	3.2%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%	3.4%
Bolivia	6.6%	7.8%	6.6%	6.5%	6.0%	5.7%	5.7%	5.6%	6.2%	5.7%	5.7%	5.8%	6.0%	6.1%	6.1%	6.0%	6.0%	6.0%	6.1%	6.1%
Brazil	-8.1%	-2.0%	2.8%	5.4%	6.8%	6.3%	5.5%	4.6%	3.6%	2.8%	2.5%	2.5%	2.6%	2.7%	2.7%	2.8%	2.9%	3.0%	3.0%	3.0%
Chile	10.7%	5.7%	6.3%	5.8%	4.7%	3.9%	3.6%	3.4%	2.9%	2.6%	2.6%	2.7%	2.9%	3.0%	3.2%	3.3%	3.2%	3.3%	3.3%	3.3%
Colombia	8.5%	5.3%	6.2%	6.5%	6.1%	5.7%	5.5%	5.5%	5.4%	5.1%	5.0%	4.6%	4.6%	4.7%	4.7%	4.8%	4.4%	4.4%	4.4%	4.5%
Ecuador	1.2%	5.0%	5.6%	5.8%	5.5%	4.9%	4.9%	5.2%	5.3%	5.7%	4.8%	4.8%	5.0%	4.9%	4.8%	4.9%	4.7%	4.7%	4.7%	4.7%
Guyana	7.5%	3.7%	5.5%	5.5%	4.5%	3.9%	3.3%	3.0%	3.2%	3.6%	3.4%	3.1%	3.2%	3.3%	3.4%	3.3%	3.5%	3.6%	3.7%	3.7%
Guy. Francesa	2.0%	2.0%	3.0%	3.0%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%
Panamá	9.8%	11.3%	9.5%	11.5%	9.1%	7.3%	6.0%	5.3%	4.9%	4.8%	4.4%	4.1%	4.0%	4.1%	4.2%	4.2%	4.0%	4.0%	4.1%	4.1%
Paraguay	9.7%	6.0%	8.7%	9.3%	8.3%	7.0%	6.2%	5.6%	4.7%	4.8%	3.5%	3.5%	3.6%	3.7%	3.8%	3.9%	3.9%	4.0%	4.0%	4.1%
Peru	8.3%	4.1%	4.3%	4.8%	4.5%	4.2%	4.3%	4.5%	4.3%	4.3%	4.2%	4.2%	4.3%	4.3%	4.4%	4.4%	4.2%	4.3%	4.4%	4.4%
Suriname	8.1%	14.8%	12.1%	9.8%	8.5%	7.0%	6.7%	6.3%	5.7%	4.9%	2.2%	1.0%	0.8%	1.0%	1.2%	1.4%	1.5%	1.6%	1.7%	1.7%
Uruguay	10.4%	9.4%	10.3%	9.9%	8.7%	6.8%	5.9%	4.6%	4.0%	3.2%	3.8%	4.7%	5.1%	3.3%	2.4%	3.0%	3.4%	3.6%	3.8%	3.8%
Venezuela	-11.5%	-3.5%	-2.6%	5.9%	6.3%	6.5%	5.0%	4.9%	4.4%	3.5%	3.2%	3.0%	2.9%	2.9%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%

8. Bibliografía

- Airbus (2015). *Global Market Forecast. Flying by Numbers 2015 – 2034*
- Airbus (2014). *Global Market Forecast. Flying On Demand 2014 – 2033*
- Airport Council International – ACI Europe. (2016). *Airport Industry Connectivity Report*
- Allroggen, F., Wittman, M. and Malina, R. (Marzo 2015). *How air transport connects the world. A new metric of air connectivity and its evolution between 1990 and 2012*. ICAT - MIT International Center for Air Transportation
- Arvis, JF and Shepherd, B. (2011). *The Air Connectivity Index: Measuring*
- ATAG - Air Transport Action Group (Julio 2016). *Aviation Benefits Beyond Borders*.
- Boeing (2016). *Current Market Outlook 2016-2035*
- Boeing (2015). *Current Market Outlook 2015-2034*
- Boeing (2014). *World Air Cargo Forecast 2014-2015*
- InterVistas-ga² (Mayo 2006). *The Economic Impact of Air Service Liberalization*.
- International Air Transport Association – IATA. (2016). *Airport Development Reference Manual*
- Morphet, H. and Bottini, C. (2014). *Air connectivity: Why it matters and how to support growth*. Pricewaterhousecoopers - Pwc.
- Organización de Aviación Civil Internacional – OACI. (2013). *Global Air Navigation Plan (GANP)*
- Organización de Aviación Civil Internacional – OACI. (2013). *Declaración de Bogotá*. Bogotá
- Organización de Aviación Civil Internacional – OACI. (Marzo 2013). *Conferencia Mundial de Transporte Aéreo (ATCONF). Los efectos de las alianzas y fusiones de líneas aéreas en la competencia leal y la prevención de la formación de monopolios*. Montreal.
- Organización de Aviación Civil Internacional – OACI. (1999). *Medidas de control y monitoreo que los Estados deberían aplicar en un entorno de privatización de aeropuertos – Eficiencia Operacional de Aeropuertos*.
- Ozores, C. (2016). *Viva la Revolución of LCCs? Not quite yet...*
- Pricewaterhousecoopers - Pwc (2014). *Overview of Air Transport and Current and Potential Air Connectivity Gaps in the CESE Region*
- SEO Amsterdam Economics.(2014). *Economic benefits of reducing aviation taxes in Latin America and the Caribbean*.
- UNWTO - World Tourism Organization (2016). *UNWTO Tourism Highlights*
- UNWTO - Organización Mundial del Turismo (2015). *Panorama del Turismo Internacional*.
- Vreedenburgh, M. (1999). *Seminario/Foro sobre Privatización de Aeropuertos para las Regiones NAM/CAR/SAM. Medidas de control y monitoreo que los Estados deberían aplicar en un entorno de privatización de aeropuertos - Eficiencia Operacional de Aeropuertos*. Organización de Aviación Civil Internacional – OACI. Ciudad de Guatemala
- World Economic Forum (2014). *The Global Enabling Trade Report 2014*.

- World Economic Forum (2015). Travel and Tourism Competitiveness Report
- *Integration in the Global Air Transport Network*
- World Trade Organization (2016). *World Trade Statistical Review*
- World Economic Forum (2014). *A New Regulatory Model for Foreign Investment in Airlines*
- *DRFM*

Otras fuentes

- Air Latin News (boletín de publicaciones diarias de mayo a noviembre del 2016).
- Banco Mundial. *Databank*. Disponible en: <http://databank.bancomundial.org/data/home.aspx>
- Fondo Monetario Internacional. *World Economic Outlook 2016*. Disponible en: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/02/>
- Información estadística de pasajeros y carga 2010 – 2015 proporcionada por International Air Transport Association (IATA)
- Información estadística de pasajeros y carga proporcionado por el Aeropuerto Internacional de Tocumen 2010-2015
- Relación de aeropuertos internacionales - Organización de Aviación Civil International (OACI)
- World Economic Forum. Disponible en: <https://www.weforum.org/>