



NUEVOS DESAFÍOS EN LA AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO SIMÓN BOLÍVAR DE SANTA MARTA, PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS DE CARGA Y TRANSPORTE DE PASAJEROS

**New challenges in the expansion of
the Simón Bolívar airport in Santa
Marta, for the export of cargo products
and the transport of passengers**

Gabriel Pulido Bohórquez¹⁵, Jesús Rafael Fandiño Isaza¹⁶

Cómo citar este capítulo: Pulido-Bohórquez, G. y Fandiño-Isaza, J., (2024). Nuevos desafíos en la ampliación del Aeropuerto Simón Bolívar de Santa Marta, para la exportación de productos de carga y transporte de pasajeros. En: Avendaño M. y Mondragón S., (Comp.). *Interacciones entre el mundo físico y virtual en el desarrollo socioeconómico*. (109-127). Sello Editorial Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. <https://doi.org/10.22490/UNAD.9786287786202>

15. Estudiante Maestría en Administración de Organizaciones ECACEN-UNAD.
Correo electrónico: pulido.gabriel@hotmail.com

16. Docente Programa Administración de Empresas ECACEN-UNAD.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8232-0790>
Correo electrónico: jesus.fandino@unad.edu.co



Resumen

Con la continua expansión del mercado, los países están reconstruyendo aeropuertos para volverse más competitivos en el comercio internacional y el tráfico de pasajeros, lo que conduce al desarrollo económico regional. El propósito de esta publicación es estudiar los desafíos emergentes de expandir el Aeropuerto Internacional Simón Bolívar (SMR) para la exportación de productos de transporte de carga y pasajeros. Primero, se realizó una revisión bibliográfica de los antecedentes técnicos de la ampliación del aeropuerto. A continuación, se estudiaron los beneficios de la ampliación de infraestructura implementada con respecto a la exportación de productos de transporte de carga y pasajeros., Finalmente resaltar la importancia del plan propuesto: una ampliación del aeropuerto que lleva su nombre internacional y que responde a todas las exigencias de competitividad al nivel de la globalización implícita. En primer lugar, se recopila información sobre la ampliación de los aeropuertos a nivel internacional, nacional y regional. A continuación, analizamos los beneficios de la ampliación del SMR para la exportación de productos de transporte de carga y pasajeros, con el fin de resaltar por qué la propuesta de ampliación del Aeropuerto Internacional Simón Bolívar de Santa Marta es importante para el Magdalena.

Palabras clave: comercio internacional, competitividad, infraestructura, eficiencia, globalización.

Abstract

With continued market expansion, countries are rebuilding airports to become more competitive in international trade and passenger traffic, leading to regional economic development. The purpose of this publication is to study the emerging challenges of expanding the Simón Bolívar International Airport (SMR) for the export of cargo and passenger transport products. First, a literature review of the scientific background of the airport expansion was conducted, followed by a study of the benefits of the implemented infrastructure expansion with respect to the export of cargo and passenger products. Finally, highlighting the importance of the proposed plan: an airport expansion that bears its international name and meets all the requirements of competitiveness at the level of implicit globalization. First, we gather information on the expansion of airports at international, national and regional levels. Next, we analyze the benefits of SMC's expansion for the export of cargo and passenger transport products, in order to highlight why the proposed expansion of the Simón Bolívar International Airport in Santa Marta is important for Magdalena.

Keywords: international trade, competitiveness, infrastructure, efficiency, globalization.

Introducción

Este trabajo describe la ampliación de la SMR de Santa Marta con algunos cambios estructurales y nueva infraestructura para brindar un servicio más competitivo y efectivo. Sin embargo, con la ampliación de la pista, todavía enfrenta nuevos desafíos para cubrir servicios de logística más grandes, servicios de importación y exportación de productos, así como vuelos internacionales a mayor escala. Por lo tanto, el objetivo de esta meta es explorar, analizar y describir los desafíos emergentes de esta expansión aeroportuaria de manera ordenada, identificando la infraestructura necesaria para el desarrollo de aeropuertos de alto rendimiento a nivel regional, nacional y global.

Contenido

Conceptos y definiciones

Los retos que enfrenta el país y la Gobernación del Magdalena han generado inquietud sobre lo que significa el futuro para el país y sus territorios. Estas consideraciones involucran a líderes nacionales, sectoriales y locales, agencias gubernamentales, empresas privadas y la sociedad en general. El objetivo es “conseguir soluciones dirigidas a la identificación de un norte común de desarrollo, que oriente las acciones de corto, medio y largo plazo, en que el interés general prime sobre lo individual en la ampliación del SMR” (Espinosa, 2004, p. 301).

Así mismo, “las transformaciones urbanas que se crean alrededor de una mega estructura como lo es un aeropuerto” (Herrera, 2017), se puede conceptualizar como:

El sitio de llegada, salida y estacionamiento de las aeronaves y parte primordial de la infraestructura aeronáutica, que también aloja las ayudas de seguimiento en vuelo y de asistencia en tierra. El aeropuerto como sitio y medio de ingreso de viajeros y carga, sustituye o convive con los puertos cuando se trata de viajar a través de mares u océanos, quitándole la exclusividad en tal sentido (Parada, s.f., como se citó en Pulido, 2022).

Aeropuerto

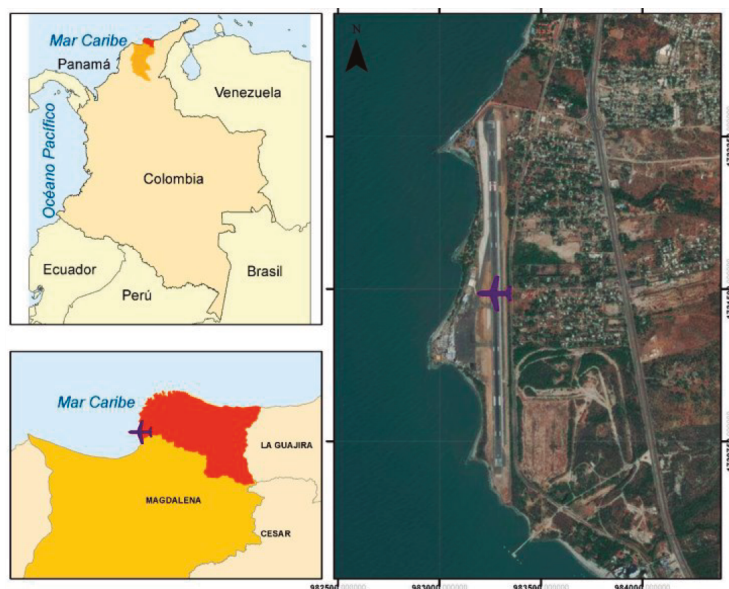
Los aeropuertos son una parte importante del sistema de transporte aéreo, “que proveen toda la infraestructura necesaria para hacer posible que pasajeros y carga sean transferidos de la superficie, hasta los distintos modos aéreos de transporte y que las líneas aéreas puedan realizar sus despegues y aterrizajes” (Giraldo *et al.*, 2015, como se citó en Pulido, 2022).

Aeropuerto Internacional Simón Bolívar de Santa Marta

Según la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), el aeropuerto fue construido hace más de 60 años, siendo la oficina de administración, las pistas, las plataformas de pasajeros y las calles de rodaje construidas entre 1987 y 1993 (UAEAC, 2020).

El Aeropuerto Internacional Simón Bolívar (SMR), según la UAEAC (2020), se encuentra localizado como se muestra en la figura 1.

Figura 1. Ubicación del Aeropuerto Internacional Simón Bolívar, Santa Marta



Fuente: UTE APM Simón Bolívar, 2020.

Las características del aeropuerto son (UAEAC, s.f., como se citó en Pulido, 2022):

- La pista tiene 1.700 metros de largo y 40 metros de ancho con un peso bruto operativo máximo (PMBO) de 154.677 libras. Hay dos calles de rodaje, Alpha y Bravo, de 50 m de largo y 22 m de ancho.
- La plataforma tiene una superficie de 14.000 metros cuadrados y puede albergar tres tipos de aeronaves: DC-9, MD-83, 727 y RJ-100. La torre de control tiene 15 metros de altura y una superficie de 27 metros cuadrados. metros.
- La terminal está abierta de 06:00 a 21:00 y brinda servicios de inmigración.

- El área de gestión es de 9.600 metros cuadrados. Además, hay un área de combustible, una planta eléctrica, una estación de bomberos, dos bodegas y una casa vacacional.

Según la UAEAC (2020, p. 10, como se citó en Pulido, 2022), SMR fue catalogado como internacional en diciembre de 2007 y fue concedido a Aeropuertos de Oriente en 2011. En años recientes, el aeropuerto ha atravesado un proceso de modernización, con la puesta en servicio de una nueva torre de control en mayo de 2016, la renovación de la terminal de pasajeros y la demolición de la antigua terminal, así como la construcción de un aparcamiento subterráneo. Se prepararon obras de climatización, vías de acceso y en 2017 se inició la operación actual, incluyendo equipamiento.

Modelo de internacionalización de J. H. Dunning

La internacionalización tiene sus raíces en la teoría clásica del comercio global:

Esto muestra que los estados tienden a dedicarse a la fabricación de bienes y servicios en busca de bajos costos de elaboración. El resultado de la distinción y división de las labores (internacionalmente); son los beneficios de asignar recursos a las actividades más importantes en cualquier país comercial. Por lo tanto, algunos países producen y exportan productos más eficientes e importan productos menos eficientes (Cardozo, Chavarro y Ramírez, s.f. p.4, como se citó en Pulido, 2022).

Haro et al. (2014), destacan que “el paradigma ecléctico de Dunning propone que el proceso de internacionalización es determinado por la configuración de tres tipos de ventajas poseídas por las organizaciones” (p.632); estas son:

1. **Beneficios de propiedad.** Son los beneficios derivados de ejercer la propiedad de activos intangibles o la gestión conjunta de redes de activos. La ventaja es que puede combinar los recursos y habilidades de su organización y aprovecharlos tanto en los mercados locales como en contextos internacionales.
2. **Ventaja de ubicación.** Combina los beneficios asociados a tener una base productiva en el extranjero con el atractivo de determinadas donaciones de elementos intransferibles ubicados a lo largo de la frontera. Lo que resulta atractivo para las empresas internacionales es el atractivo único de las bases en el extranjero.
3. **Beneficios de la internalización.** Aprovechar determinadas ventajas económicas, utilizarlas en beneficio propio de la empresa y no transferirlas a otras empresas a través de la asociación.

Ahora, se expresan algunas de las características de propiedad, ubicación e internalización de beneficios propuestas por Dunnig (también conocido como modelo OLI en inglés) y aplicadas a la investigación en la tabla 1.

Tabla 1. Ventajas de la OLI		
Propiedad	Localización	Internalización
Acceso a los mercados de centros internacionales de conexión (hub).	Incrementar el potencial de mercados.	Reducción de los costos de transacción a los viajeros internacionales.
Diferenciación de los servicios.	Disminución de costos de transporte, comunicación e infraestructura.	Posibilidades de acuerdos con centros internacionales de conexión (hub).
Mejora la eficiencia operativa y la coordinación y permite un uso más eficaz de los recursos en diversos destinos.	Aprovechar los TLC.	Impedir las intervenciones estatales.
Economías de escala	Aprovechar el intercambio cultural a través de la experiencia del destino turístico que ofrece el departamento del Magdalena.	Control de la oferta en calidad y cantidad de los servicios a nivel internacional.
Fuente: elaboración propia con datos de Pinto <i>et al.</i> (2010), como se citó en Haro <i>et al.</i> (2014, p. 633).		

En este sentido, la propuesta de internacionalización de Dunning “equilibra los beneficios radicados entre las mismas empresas y los mercados extranjeros y la subcontratación de operaciones en el exterior” (Castro, 2009) para nivelar los beneficios del turismo con la situación de la agroindustria y la productividad en las tierras del Magdalena.

Concepto de competitividad

De acuerdo con Rozas *et al.* (2011, como se citó en Pulido, 2022), menciona:

[La] competitividad como disciplina ha provocado debate a partir casi desde la misma concepción de las teorías clásicas de Adam Smith y David Ricardo, una vez que al integrar los componentes de producción se decía, al margen del capital, tierra y trabajo y el elemento intangible: la innovación (s.d.).

Anzil (2008), explica que la competitividad:

Es la función de una organización o de un territorio, para lograr productividad en el mercado respecto a sus participantes; dependiendo de manera directa de la productividad o interacción entre el costo y la porción del bien o servicio propuesto y los materiales esenciales para producirlo (s.d.).

Es decir, en palabras de Saavedra (2012), “la competitividad se traduce en términos comparativos y aumenta según la probabilidad de ocupar técnicas de producción más

eficientes que permitan conseguir productos o servicios desde unos insumos proporcionados, a cambio de menores precios por unidad de producto (p. 99).

Capital estructural aeroportuario

Se muestran los conocimientos adquiridos por la empresa para la realización del proyecto (controladores aéreos, comunicaciones, salvamento *online* y bomberos de salvamento; soporte técnico, electricistas, señalizadores; porteadores, estanterías de atención al cliente, policía nacional; personal de limpieza, personal de vigilancia y rampas). En el caso de los inspectores de plataforma, burócratas, administradores y otros que participan en el desarrollo cotidiano de los aeropuertos, son los elementos que crean riqueza al renovar el trabajo de personas codificadas y difundidas. Es un conocimiento estructurado de las operaciones internas de un aeropuerto y de lo que determina la efectividad de sus estructuras, procesos y procedimientos.

En otras palabras, los recursos estructurales incluyen todos los procesos y arreglos organizacionales que ayudan a los empleados a mejorar sus contribuciones intelectuales y, por tanto, a optimizar los resultados de la organización.

Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC)

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC) en Colombia es:

La jurisdicción de aviación y aeropuertos de la República de Colombia y la Agencia de Seguridad de la Aviación Civil. Esta agencia asigna funciones y responsabilidades para el diseño, implementación, verificación y ejecución del plan nacional de protección de la Aviación Civil en los aeropuertos públicos. Las agencias de seguridad aeroportuaria fueron establecidas por ley para el desarrollo. Ejemplos de medidas de control específicas dentro de la jurisdicción: Policía Nacional, Fiscalía, Migración, Agencias gubernamentales Autoridad Nacional de Aduanas e Impuestos (DIAN), Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Agricultura, Instituto de Investigación Agrícola de Colombia (ICA) y Ministerio del Medio Ambiente Agencias Locales de Gestión Ambiental, otras empresas autónomas locales o locales (SIC) (UAEAC, 2020a).

Aeropuerto de carga

De acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, se trata de un “área de carga [que] ha sido reconocida oficialmente por la UAEAC y brinda servicios de control de seguridad para carga, paquetes exprés o correo según lo requiera el plan nacional de protección de la Aviación Civil de Colombia” (UAEAC, 2020a).

Los envíos transfronterizos se realizan principalmente a través de mercados de productos básicos entre países en diferentes latitudes:

al avance continuo y la mejora de las tecnologías, esta acción, que por algún tiempo se restringió a las posibilidades físicas de quienes cargaban dichos productos, se lleva hoy en día a cabo en el mundo entero y establece una de las bases del mercado internacional moderno (Mayorga, 2008, p. 76, como se citó en Pulido, 2022).

Según Wilsmsmeier (2015),

[El] carácter de la geografía, la disponibilidad de infraestructura y la organización productiva de los países son algunos de las características que establecen el tipo de transporte mundial de carga a utilizar. Igualmente, la clase de mercancía que se transporte, la distancia que se debe recorrer hasta su destino final, también el volumen, el peso de la carga son ítems importantes para determinar y definir que se utilizará (s.d.).

Función de HUB

La principal característica de la función *HUB*:

Identifica un aeropuerto designado por una o más aerolíneas que tienen rutas aéreas o centros de distribución de vuelos. Un *hub* es un nodo que atrae el tráfico de varios aeropuertos y actúa como un *hub* para conectarse a otros destinos. Por tanto, es una herramienta que brinda servicios globales. Como herramienta de gestión territorial los *hubs* pueden lograr economías de escala internacionales centralizando efectivamente los medios de las aerolíneas para optimizar sus redes, beneficios de los equipos y cancelar sus inversiones (Palacin, 2016, p. 30).

Igualmente, Palacin (2016) señala “que los aeropuertos actúan como *hubs* (enlaces o centros de distribución) utilizando tráfico aéreo interconectado que dirige a pasajeros de diferentes orígenes a otros destinos y aproveche los vuelos a esos destinos” (p. 30).

Metodología

Tipo de investigación

La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, reconstrucción, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios. Al igual que con otros estudios, el propósito de este plan es proporcionar nuevos conocimientos sobre el potencial del desarrollo aeroportuario para aumentar la competitividad regional (Arias, 2012, p. 27).

Según Arias (2014, p. 24), dependiendo del tipo de investigación documental, este estudio es descriptivo ya que consiste en caracterizar hechos y fenómenos para establecer su estructura, así como el comportamiento en el contexto de la ampliación de la infraestructura de la SMR. En principio, nos centramos en saber que es necesario ampliar no sólo la infraestructura de edificios, sino también las pistas utilizadas para aumentar la utilización de productos de exportación, como las grandes llegadas y salidas de pasajeros extranjeros. Al volvernos más competitivos y aprovechar los acuerdos de libre comercio firmados con otros países, facilitamos la creación de nuevas vías de comercialización en un escenario global: el comercio sin fronteras.

Técnicas y herramientas de investigación

De acuerdo con Arias (2014, p. 67), se entiende por método de investigación un proceso o método especial de obtención de datos o información. Las técnicas que se utilizan en la investigación son:

- **Observación.** “Es una técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación preestablecidos” (Arias, 2012, p. 69, como se citó en Pulido, 2022). El tipo de observación que se desarrolla es participante ya que “en este caso el investigador pasa a formar parte de la comunidad o medio donde se desarrolla el estudio” (Arias, 2012, p. 69, como se citó en Pulido, 2022).
- **Análisis documental.** Es una tecnología que facilita el análisis de fuentes documentales de otros autores, como libros, artículos, publicaciones periódicas, referencias de medios electrónicos, etc., que se abordan en computadoras y sus dispositivos de almacenamiento (bases de datos).

Resultados

El desarrollo de la investigación tiene en cuenta, entre otras cosas, el desarrollo de nuevos conocimientos y el uso de bases de datos científicas, que tienen un gran impacto en la síntesis de datos e investigaciones científicas. Por ello, la investigación y los productos científicos se vinculan para comprender las complejidades del desarrollo de nuevas infraestructuras aeroportuarias, los desafíos que plantea, así como los nuevos servicios que se ofrecen, en este caso el desarrollo de infraestructuras y la ampliación de los aeropuertos.

Estudio de caso SMR

El estudio de análisis de inversiones aeroportuarias en América Latina y el Caribe al horizonte 2040 resalta:

El mercado de la región Andina integrado por Colombia, Perú, Ecuador, Venezuela y Bolivia que presentan características muy particulares cada uno de ellos, han tenido una evolución del mercado distinto en cada uno de estos. La Región Andina es la que tiene una de las tasas de crecimiento más elevadas de América Latina y Caribe, con un crecimiento promedio del 11,4% anual en el periodo 2006 a 2015 (Farromeque, 2018, p. 110, como se citó en Pulido, 2022).

Dentro de los factores inherentes del negocio aéreo que impulsaron el avance primordial del tráfico aéreo, se destaca el “aumento de conectividad por parte de Avianca TACA y LATAM mediante los *hubs* de su propiedad en Bogotá y Lima, además por la naciente competencia en la región por aerolíneas de bajo costo como Viva Colombia, u otros modelos de aerolíneas como son LC Perú, Satena, etc.” (Farromeque, 2018, p. 110).

La región Andina se caracteriza por:

Debido a la geografía de la región andina, la infraestructura vial no está desarrollada, la distancia es larga y la red aeroportuaria es sustancial, por lo que la presencia de aeropuertos secundarios es grande. Cabe señalar que los aeropuertos de Bogotá (El dorado) y Lima (Jorge Chávez) son las conexiones más importantes de la región, pero los aeropuertos de Caracas, Quito y Guayaquil, y los dos aeropuertos más importantes de Bolivia, lo mismo ocurre con La Paz. y Santa Cruz. Opera como un aeropuerto importante en cada país como aeropuerto de salida y destino, con pocos vuelos de conexión. (Farromeque, 2018, p. 112).

Las inversiones estimadas descrita anteriormente se prevén que aumenten de la siguiente manera:

16.360 millones de dólares para el periodo 2016-2040, incluyendo los proyectos en ejecución, representando un 31% de la inversión total estimada para el conjunto de la región de América Latina y Caribe (ALC). De la inversión total, se espera que la mayor parte del monto de la inversión se lleve a cabo en la red aeroportuaria de Colombia, la cual demandará más del 50% de las inversiones previstas en la región, mientras que Perú requerirá más del 33% de ellas (Farromeque, 2018, p. 119).

Se destacan los montos de inversión categorizados para cada subsistema de los aeropuertos, donde se espera que “las mejoras en terminales y plataformas de estacionamiento requieran el 80% del total de inversiones, la ampliación de pistas el 12% y la infraestructura relacionada con la carga aérea requeriría un 8%, representando unos 1.300 millones de dólares” (Farromeque, 2018, p. 120).

Discusión o propuesta

Alternativa oficial para prolongación de la pista del Aeropuerto Internacional Simón Bolívar

La Agencia Nacional de Infraestructura emitió un comunicado en respuesta a la ampliación de la pista SMR y está trabajando en dos opciones “ampliación de la pista para entrar al mar como sucede en muchos países del mundo y la otra es rotar los grados necesarios la pista lo que conllevaría a construir una nueva pista” (El Informador, 2017).

En este sentido, se hace referencia a un estudio sobre la actualización del plan maestro del Aeropuerto Simón Bolívar de Santa Marta (UAEAC, 2020, citado en Pulido, 2022), en el que se presentan las cinco pistas alternativas de baja complejidad, que van desde los costos variaron de la opción 1 a la opción 5, siendo las opciones 4 y 5, que se describen a continuación, las más probables para este estudio.

Propuestas de ampliación a futuro

Primera propuesta

De acuerdo con UAEAC (2020, como se citó en Pulido, 2022), la “extensión de la pista actual 1.700 metros con una alternativa de ampliación, aumentando el Recorrido de Despegue Disponible (TORA) a 1.950 m para permitir operaciones a Luz de intensidad media (LIM) y cumplir el Manual del Inspector de Aeronavegabilidad (MIA) para A320 con Nueva Opción de Motor (NEO) sin penalizaciones en pasaje”, cumpliendo las siguientes características:

- Dotación de área seguridad extremo pista RESA de 90m.
- Requiere adquisiciones de terrenos y ganar terreno al mar.
- Afecciones a línea de costa y línea férrea.
- TORA de 1.950m y semifranja de 75m.

Figura 2. Alternativa una de ampliación de pista campos de vuelos



Fuente: UAEAC (2020). UTE APM Simón Bolívar.

Segunda propuesta

La segunda propuesta según la UAEAC (2020), es “la extensión de la pista actual 1.700 m y la construcción de una nueva pista con alternativa ‘de máximos’, aumentando TORA a 2.040 m para permitir operaciones a JFK con A320 Neo sin penalizaciones en pasaje” (p.37, como se citó en Pulido, 2022), debe contar con las siguientes características:

- Dotación de RESA de 90m.
- Requiere adquisiciones de terrenos y ganar terreno al mar.
- Afecciones a línea de costa y línea férrea.
- TORA de 2.040m y semifranja de 75m (aún clave 3).

Figura 3. Alternativa dos de ampliación de pista campos de vuelos



Fuente: UAEAC (2020, p.37). UTE APM Simón Bolívar.

Según UAEAC (2020, pp.37-38, como se citó en Pulido, 2022), se realizó un análisis mediante una matriz multicriterio para seleccionar alternativas (tabla 3), donde seleccionaron la opción cinco como la óptima.

El proyecto de ampliación del Aeropuerto Simón Bolívar de Santa Marta

Hoy en día, el aeropuerto cuenta:

Con una terminal de 12.736m², 5.200m² en parqueaderos, plataforma de 25.041m², torre de control renovada y obras complementarias realizadas entre el año 2015 y 2018, en su lado tierra, pero se mantiene la pista de 1.700m de longitud por 40m de ancho orientada 19-01, zonas de seguridad variables, zonas RESAS y extremo de pista, calle de rodaje angular y normalizada, y sistemas de ayudas visuales (UAEAC, 2020, p. 41).

Área de influencia del proyecto

Uno de los elementos más importantes del proyecto de ampliación de la pista SMR es saber si afectará el alcance del impacto en el diseño de la nueva pista:

La pista se ampliará a 2.040 metros y parte de ella se desplazará hacia el sur, superando los límites de esfera de influencia del Plan de Manejo Ambiental Aeroportuario aprobado en la Resolución N° 239/2015. Debes aplicar este método según tus necesidades. Por lo tanto, la identificación de áreas de impacto en estudios ambientales preliminares se analiza en términos de impactos acústicos en las comunidades aledañas. (UAEAC, 2020, p. 42, como se citó en Pulido, 2022).

De acuerdo con el modelo de ruido desarrollado en el marco del Plan Maestro efectuado por la *UTE APM Simón Bolívar* (UAEAC, 2020, el “alcance de las isófonas es de LDN, para un área impactada de 88,68 Ha y 178,18 Ha respectivamente, equivalente al polígono comprendido dentro de la isófona de 53 dB LDN del del escenario más restrictivo y dentro de esta superficie el 69% es marino y el 31% restante es continental, teniendo influencia en 5 barrios (Don Jaca, Aeromar, Las Tunas, Bello Sol, y Cristo Rey)” (p. 42).

Lecciones aprendidas

Hay grandes aprendizajes para los futuros profesores durante el desarrollo de este trabajo.

Denominación como Aeropuerto Internacional

En diciembre de 2007, el Aeropuerto Simón Bolívar de Santa Marta “fue categorizado como aeropuerto internacional debido a la ampliación de este y al tráfico aéreo internacional que presentaba”

La reconstrucción se llevó a cabo en el último mes de 2007, atribuida a un accidente seis meses antes porque “la pista de aterrizaje no contaba con las medidas idóneas y de esta forma las compañías aéreas junto con la gestión del aeropuerto comenzaron la obra de 1,700 metros de la pista de aterrizaje ya que el clima de esta zona frecuente ser lluvioso e impredecible”. (UAEAC, 2020, p. 10, como se citó en Pulido, 2022).

Inicialmente, el SMR ganó reputación internacional mediante la elaboración de planes maestros en 2007 y la construcción de una pista de aterrizaje de 1,700 metros de largo, pero hasta el día de hoy no opera vuelos directos desde y hacia los aeropuertos de Colombia. no es. Los aviones tienen capacidad para realizar vuelos internacionales.

Proyecto de ampliación de la pista

Una segunda lección, según Pulido (2022), es el ineficiente desarrollo de aeropuertos en pistas de 1.700 metros de longitud desde 2007, lo que ha llevado a que esto sea una limitante importante para las operaciones aeroportuarias. Los servicios de carga internacionales carecen de capacidad para dar cabida a aeronaves civiles internacio-

nales. El proyecto de ampliación de 2015 a 2018 “solo incluirá nuevas torres de control, ampliación de terminal de pasajeros, pasarelas de embarque, aparcamientos subterráneos (5.700 m²), paisajes urbanísticos, obras de acceso de 6.200 m² incluidos y una superficie de obra nueva de 15.500 m²” (ANI, 2018), Sin embargo, el Plan Maestro del Aeropuerto Simón Bolívar de Santa Marta actualizado (citado en UAEAC, 2020, p. 41, como se citó en Pulido, 2022), luego de 12 años de construcción de la actual pista de 1.700 metros de longitud: Se da prioridad a la nueva pista. Utilizando la alternativa ‘máxima’, ampliar TORA a 2.040 metros para permitir el transporte aéreo a JFK por A320 neo sin penalización aduanera.

Trayectos internacionales fallidos

A partir de la ampliación en la infraestructura del SMR y no a lo largo de la pista, en el mes de diciembre de 2018 se anunció el primer vuelo internacional en el trayecto Miami–Santa Marta, “el cual solo duro en operación 4 meses por la baja demanda, a pesar de los precios muy económicos que manejaba la aerolínea Viva Air” (Reportur, 4 de marzo de 2019, como se citó en Pulido, 2022).

Terminal de carga para potenciar la exportación de productos

Gundelfinger (2017) citando a Oum y Yu (2004), destaca que “los aeropuertos con alto tráfico de mercancías muestran niveles más altos de productividad” (p. 94). De manera similar se estima que “la carga es un componente definitivo de los ingresos de las aerolíneas y los aeropuertos” (s.d.). En este sentido, el departamento del Magdalena tiene el potencial para “transportar banano orgánico, flores tropicales para exportación, café especiales y frutas cítricas por vía aérea” (MINCIT, 2012, p.4).

En resumen, el SMR no cuenta con la infraestructura para cumplir con estos requisitos con un área de carga lo suficientemente grande para la llegada de aviones de transporte de mercancías de fuselaje ancho. No ha resultado tan fácil aprovechar las exportaciones de productos que se consideran raros en otros países, como flores, frutas cocidas, crustáceos y moluscos. Son inversiones no incluidas en los Planes Maestros de 2007 y 2020, que consideran a los agricultores y productores de la zona rural de Santa Marta como parte importante del comercio internacional de esta zona del país.

Inicialmente, el SMR ganó reputación internacional mediante la elaboración de planes maestros en 2007 y la construcción de una pista de aterrizaje de 1,700 metros de largo...

Conclusiones

Este análisis se ha realizado ante los nuevos desafíos que plantea la ampliación del aeropuerto Simón Bolívar de Santa Marta para facilitar la exportación de productos de carga y el transporte de personas, lo que permite concluir los siguientes aspectos básicos:

El aeropuerto Simón Bolívar de Santa Marta lleva 60 años en construcción y su primer proyecto, financiado con inversión pública en 2007 para la construcción de una pista de 1.700 metros, mostró un crecimiento casi positivo hasta 2015. No se vio afectado. Al igual que en 2018, se ha observado un aumento mínimo en las llegadas de pasajeros internacionales debido a la transformación de la infraestructura. En comparación, las proyecciones del plan maestro del Aeropuerto Simón Bolívar mostraron una disminución sostenida de 2012 a 2018. Expansión de la construcción El número de pasajeros internacionales aumentó en 554 en 2019, solo un 2% más, pero volvió a caer un 38% en 2020 debido a la pandemia que obligó al cierre de aeropuertos.

Los beneficios de la ampliación del Aeropuerto Internacional Simón Bolívar de Santa Marta para las exportaciones de productos de carga y el tráfico de pasajeros son los vuelos directos intercontinentales. Se encuestaron los movimientos anuales de carga internacional a través de los aeropuertos de Colombia de 1992 a 2019. Se ha encontrado que el Aeropuerto Simón Bolívar tiene salidas de carga intermitentes durante uno a cinco años, y a partir de 1997 se implementó el Plan Maestro del Aeropuerto Simón Bolívar (UAEAC, 2020c En 2010, era sólo el 2,36% y sólo el 1,7%. Son los años más representativos para los estudios comparativos, máxime cuando este aeropuerto fue clasificado como internacional en 2007.

Los movimientos anuales internacionales de pasajeros aéreos de 2012 a 2020, proyectados con base en el Plan Maestro (UAEAC, 2020c, p. 42), representan únicamente al Aeropuerto Internacional Simón Bolívar en el centro turístico, cultural e histórico del Santa María. Malta creció solo un 2% en 2019.

Referencias

- Agencia Nacional de Infraestructura [ANI]. (12 junio de 2018). *ANI Proyecta la ampliación de 9 Aeropuertos del país y la Construcción de 2 Nuevos*. <https://www.ani.gov.co/ani-proyecta-la-ampliacion-de-9-aeropuertos-del-pais-y-la-construccion-de-2-nuevos>.
- Anzil, F. (2008). Competitividad. *Zonaeconomica.com* <https://www.zonaeconomica.com/definicion/competitividad>.

- Cámara de Comercio de Santa Marta [CCSM]. (2 de mayo de 2020). *Pandemia por COVID-19 obligó al cierre indefinido de más de dos mil empresas en el Magdalena: CamComercio*. <https://ccsm.org.co/camara-abierta/noticias-y-actualidad/126-boletines-y-comunicados-de-prensa/287-pandemia-por-covid-19-obligo-al-cierre-indefinido-de-mas-de-dos-mil-empresas-en-el-magdalena-camcomercio.html>.
- Castro, A. (2009). Aproximación al proceso de internacionalización de las empresas: el caso colombiano. Universidad del Rosario. <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/3787/01248219-2009-55.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- El Heraldo. (s.f.). Aeropuerto Simón Bolívar es un Riesgo. <https://www.elheraldo.co/aeropuerto-simon-bolivar-es-un-riesgo-63835>.
- El Informador (2017). Dos alternativas para ampliación de la pista del Simón Bolívar. <https://www.elinformador.com.co/index.php/el-magdalena/83-departamento/166606-dos-alternativas-para-ampliacion-de-la-pista-del-simon-bolivar>.
- Espinosa, J. (2004). La prospectiva territorial: Un camino para la construcción social de territorios de futuro. *Región, espacio y Territorio en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia. 304-321.
- Departamento de Geografía. [en línea] <http://www.bdigital.unal.edu.co/1534/13/12CAPI11.pdf>.
- Farromeque, R. (2018). *Análisis de inversiones aeroportuarias en América Latina y el Caribe al horizonte 2040*. CAF. <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1160>.
- Giraldo, C., Valderrama, A., y Zapata, S. (2015). Las infraestructuras aeroportuarias: tipo de propiedad y su relación con la eficiencia. *Revista Ingenierías*, 14(27). 179-194. Universidad de Medellín. <http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v14n27/v14n27a12.pdf>.
- Gundelfinger, J. (2017). *Análisis de los Factores Determinantes de Demanda, Competencia y Eficiencia del Transporte Aéreo y el Turismo* [Tesis de grado]. Universidad de Cantabria. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/13486/Tesis%20JGC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Haro, C., Gândara, J., Rastrollo, M. y Mondo, T. (2014). La internacionalización en las cadenas hoteleras. Una revisión teórica. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 23(3), 626-644. Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180731336011>.
- Herrera, C. (2017). *Aeropuerto Internacional Simón Bolívar, Santa Marta Punto de Apertura al País*. Pontificia Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/40517>.
- Marenco, G. (2010). *Funcionamiento y evolución de aeropuertos ante una demanda turística creciente* [Monografía de Graduación], Universidad Nacional de Mar del Plata. <http://nulan.mdp.edu.ar/1540/>.

- Mayorga, J. y Martínez, C. (2008). *Paul Krugman y El Nuevo Comercio Internacional*. 73-86. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4547087>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (2012). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Departamento del Magdalena*. DANE — Banco de la República. https://www.dane.gov.co/files/icer/2012/ICER_Magdalena_2012.pdf.
- Palacin, J. (2016). *Geopolítica de los Aeropuertos del Sur del Perú: Aeropuerto De Chinchero*. https://www.academia.edu/36408334/GEOPOL%C3%8DTICA_DE_LOS_AEROPUERTOS_DEL_SUR_DEL_PER%C3%9A_AEROPUERTO_DE_CHINCHERO_1.
- Parada, J. (s.f.). *El aeropuerto*. <https://libros-revistas-derecho.vlex.es/vid/aeropuerto-55992175>
- Pulido, G. (2022). *Nuevos desafíos en la ampliación del aeropuerto Simón Bolívar de Santa Marta, para la exportación de productos de carga y transporte de pasajeros*. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/48914>.
- Ramírez, C. (2018). *Cálculo de Capacidad de Pista del Aeropuerto Internacional El Dorado*. Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/13061/2018camiloramirez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Reportur. (4 de marzo de 2019). *Viva Air suspende ruta Santa Marta – Miami por baja ocupación*. <https://www.reportur.com/aerolineas/2019/03/04/viva-air-suspende-ruta-santa-marta-miami-baja-ocupacion/>.
- Rozas, S., Corredor, V., Silva, H., Castellanos, A., González, J., & Ortiz, M. (2011). *Negocios Internacionales: Fundamentos y Estrategias. Marketing internacional: Una mirada al comercio Global*. Universidad del Norte. <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2139/eds/detail/detail?vid=1&sid=ae69f1f9-b262-4c56-8fc5-8ba75b77a7bc%40sessionmgr102&hid=111&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=813083&db=nlebk>.
- Saavedra, M. (2012). Una propuesta para la determinación de la competitividad en la pyme latinoamericana. *Pensamiento y gestión*, (33), 93-124. Universidad del Norte. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762012000200005
- Soto, M. (3 de enero de 2018). *Aeropuerto de Santa Marta movilizó más de un millón 722 mil pasajeros en el 2017*. Aeropuertos de Oriente <https://smr.aerooriente.com.co/aeropuerto-de-santa-marta-movilizo-mas-de-un-millon-722-mil-pasajeros-en-el-2017/>.
- Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil [UAEAC] (2021a). *Estadísticas Operacionales*. <https://www.aerocivil.gov.co/atencion/estadisticas-de-las-actividades-aeronauticas/Paginas/estadisticas-operacionales.aspx>.
- Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil [UAEAC] (2021b). *Tablero de Control Operacional Aeronáutico COVID-19*. <https://plc.mintransporte.gov.co/Estad%C3%ADsticas/Carga-modo-a%C3%A9reo>.

- Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil [UAEAC]. (2020a). *Reglamentos Aeronáuticos de Colombia* <https://www.aerocivil.gov.co/autoridad-de-la-aviacion-civil/reglamentacion/rac>.
- Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil [UAEAC] (2020b). *SKSM – SANTA MARTA*. <https://www.aerocivil.gov.co/servicios-a-la-navegacion/servicio-de-informacion-aeronautica-ais/Documents/47%20SKSM.pdf>.
- Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil [UAEAC] (2020c). *Actualización del Plan Maestro del Aeropuerto Simón Bolívar – Santa Marta*. https://www.aerocivil.gov.co/aeropuertos/PublishingImages/Resumen%20ejecutivo.%20PM%20Aeropuerto%20Santa%20Marta_v1.0.pdf.
- Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil [UAEAC] (2018). *Estadísticas Tráfico de Aeropuertos, junio 2018*. <http://www.aerocivil.gov.co/atencion/estadisticas-de-las-actividades-aeronauticas/Estadsticas%20operacionales/Estadisticas%20Tráfico%20de%20Aeropuertos%20Junio%202018.xls>.
- Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil [UAEAC] (2017). *La aviación en cifras. Edición 2017*. <http://www.aerocivil.gov.co/Potada/revi.pdf>.
- Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil [UAEAC] (2016). *Sigue el crecimiento de movilización de pasajeros y carga en Colombia*. <http://www.aerocivil.gov.co/prensa/noticias/Pages/sigue-el-crecimiento-de-movilizacion-de-pasajeros-y-carga-en-colombia.aspx>.
- Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil [UAEAC] (s.f.). *Plan Maestro Aeropuerto Simón Bolívar Santa Marta-Colombia*. <https://www.aerocivil.gov.co/aeropuertos/Documents/Simon%20Bol%C3%ADvar%20-%20Santa%20Marta.pdf>.
- Wilmsmeier, G. (2015). *Geografía del transporte de carga: evolución y desafíos en un contexto global cambiante*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/39660-geografia-transporte-carga-evolucion-desafios-un-contexto-global-cambiante>.

