

Planes Maestros Aeroportuarios y su Impacto en el Entorno Territorial

**Mario Nicolás Cortés Gutiérrez.
Octubre 2019.**

**Universidad Nacional Abierta y A Distancia -UNAD.
Escuela de Ciencias Administrativas, Económicas y de Negocios -
ECACEN.
Especialización en Gestión de Proyectos.**

Dedicatoria

A las personas involucradas en la creación de los planes maestros aeroportuarios, para que desarrollen documentos de planeación acordes a las necesidades del país.

Agradecimientos

A mis Padres, que por su esfuerzo me han ayudado en mi formación profesional.

Resumen

La presente investigación titulada Planes Maestros Aeroportuarios y su Impacto en el Entorno Territorial, se planteó como objetivo general estudiar los elementos que se distinguen en los planes maestros y su impacto en el entorno territorial. Los aspectos metodológicos utilizados se caracterizan por corresponder un estudio estrictamente monográfico de tipo cualitativo, en el que no se considera la cuantificación de datos, sino la búsqueda de información en fuentes bibliográficas para analizarlas y sistematizar resultados mediante técnicas e instrumentos de recolección de información propios del tipo de estudio. Asimismo, es de tipo exploratorio-documental, ya que es un tópico escasamente abordado y sobre el cual no existe mayor registro bibliográfico que profundice en el tema y expongan conclusiones que sirvan de base a otras investigaciones. Finalmente, el estudio condujo a concluir que los planes maestros representan una estrategia de negocio que impulsa la competitividad del sector aeronáutico, lo que se traduce en crecimiento económico y social para la nación. Por otra parte, se pudo constatar que es necesario que la industria aeroportuaria fundamente sus procesos operativos y funcionales en el diseño de planes maestros que les permita planificarse, proyectarse y actualizarse ante las demandas de los usuarios. Por último, queda claro, que una empresa que ejecuta sus operaciones bajo una planificación estratégica fomenta el desarrollo económico y contribuye con el gasto público y genera un impacto significativo dentro de la sociedad.

Palabras clave

Planes maestros, impacto social, crecimiento económico.

Abstract

The present research, entitled Airport Master Plans and its Impact on the Territorial Environment, set out as a general objective to study the elements that are distinguished in master plans and their impact on the territorial environment. The methodological aspects used are characterized by being a strictly monographic study of qualitative type, where the quantification of data is considered, but the search of information in bibliographic sources to analyze them and systematize results through techniques and instruments of information collection of the type of study. Likewise, it is of the exploratory documentary type, since it is a little explored topic and about which there is no greater bibliographic record that delves into the subject and exposes conclusions that serve as the basis for other investigations. Finally, the study led to the conclusion that master plans represent a business strategy that boosts the competitiveness of the aeronautical sector, which translates into economic and social growth for the Nation. On the other hand, it was found that it is necessary for the airport industry to base its operational and functional processes in the design of master plans that allow them to plan, project and update themselves according to the demands of the users. Finally, it is clear that a company that executes its operations under strategic planning fosters economic development and contributes to public spending and generates a significant impact within society.

Keywords

Master plans, social impact, economic growth.

Tabla de Contenido

1. Planteamiento del problema	9
1.1. Descripción del problema.....	9
1.2. Pregunta de investigación.....	12
2. Objetivos	13
2.1. Objetivo general	13
2.2. Objetivos específicos	13
3. Diseño metodológico	14
4. Justificación	19
5. Los planes maestros aeroportuarios y su importancia en el desarrollo económico de la República de Colombia.....	22
5.1. Planes maestros	22
5.1.1 Importancia de los planes maestros.....	23
5.1.2. Planes maestros aeroportuarios.	24
5.2. Desarrollo económico	25
5.2.1 Generalidades.....	25
5.2.2 Desarrollo económico de las empresas aeroportuarias	26
5.3. Impacto económico	28
5.4. Desarrollo social.....	29
5.4.1 Conceptualizaciones fundamentales.....	29
5.4.2 Importancia del desarrollo social.....	30
6. Planificación estratégica como herramienta de actualización y ordenamiento de la empresa aeroportuaria en Colombia.....	31
6.1. Planificación estratégica.....	31
6.2. Planificación como mecanismo competitivo.....	32
6.3. Incidencia de la planificación estratégica en el desarrollo de los aeropuertos.....	32
6.4. Estrategias de actualización	33
6.5. Políticas de Estado para la actualización de los planes maestros.....	34
6.6. Viabilidad económica, financiera y técnica de las proyecciones de las empresas aeroportuarias	36
6.7. Estrategia de ordenamiento de infraestructura	38
6.7.1 Principios conceptuales	38

6.7.2. Estrategia de ordenamiento de infraestructura como herramienta empresarial aeroportuaria.....	38
6.7.3 Estrategia de desarrollo y ampliación de los aeropuertos.....	40
7. Planificación estratégica como herramienta de actualización y ordenamiento de la empresa aeroportuaria en Colombia.....	41
7.1. Aportes económicos	41
7.2. Importancia para el desarrollo empresarial y local	41
7.3. Rentabilidad	43
7.3.1 Viabilidad	43
7.3.2 Beneficios	44
7.3.3 Impacto	45
Conclusiones.....	47
Opinión Personal.....	51
Bibliografía	53

Lista de Tablas

Cuadro 1. Categorías de análisis.....	15
Cuadro 2. Técnicas e instrumentos de investigación.....	16

1. Planteamiento del problema

1.1.Descripción del problema

Los planes maestros son instrumentos puestos en práctica por las organizaciones en la planeación de las funciones operativas de cualquier institución. Su propósito fundamental no es otro que establecer, en primer lugar, una vía de desarrollo, tomando en cuenta para ello factores como la división del territorio y la concentración de la población, esto, por una parte. Por la otra, los planes maestros son valorados como un fundamento para el desarrollo de las funciones urbanas (transporte, comercio, servicios, entre otros).

Sobre este particular, Quijada, (2015) expresa que un plan maestro funciona articulado a otros planes operativos, siempre que haya una estabilidad estratégica que determine las acciones a seguir y que a su vez estas respondan a los propósitos de la empresa, el mercado y el entorno social.

Ahora, en el área aeroportuaria, los planes maestros son un soporte económico y social de gran importancia, ya que, permiten no solo estar a la vanguardia competitiva de otras empresas sino fortalecer el potencial aeroportuario dentro del entorno territorial. Al respecto, Martinez & Milla, (2012), sostienen que un plan maestro busca consolidar la sostenibilidad y la competitividad frente a otras empresas, garantizando un servicio eficiente que responda a las demandas actuales. El líder de la Agencia Nacional de Infraestructura Colombia, en una entrevista concedida al diario El Tiempo, (2016), afirma que los planes maestros dentro de la empresa aeroportuaria nacen como respuesta al incremento poblacional y a las necesidades de estas organizaciones por brindar un servicio acorde a las necesidades de los usuarios de los terminales aéreos.

En fin, un plan maestro orienta las líneas de trabajo que pueden implementarse, así como el comportamiento organizacional para que una empresa logre las metas planteadas por la gerencia. Por lo tanto, tiene que ser cuantitativo, pues, su esencia es la base económica tangible, asimismo, debe poner en evidencia las políticas estratégicas a seguir para responder a los objetivos planteados por la organización y por último es vital que en el mismo se consideren los intervalos de tiempo a cumplir por la empresa de manera clara y precisa, pues solo así es posible garantizar el éxito de la puesta en práctica de un plan de este tipo.

Ahora, en Colombia en los últimos años ha sido notorio el incremento poblacional, especialmente en las grandes ciudades, como Bogotá, por ejemplo, y esto, por supuesto, da pie a un marcado desarrollo económico y urbanístico, lo cual inevitablemente hace necesario estudiar la situación aeroportuaria y desarrollar planes que amplíen la infraestructura de los aeropuertos con miras a brindar un servicio cónsono a la realidad actual.

No obstante, no es la única ciudad que ha experimentado un crecimiento poblacional y un incremento en la cartera de usuarios que regularmente utilizaban el transporte aéreo para trasladarse dentro y fuera del país, aunque sí es una de las más afectadas con la sobrepoblación, el aumento de pasajeros y la reorientación de las proyecciones de sus planes de expansión y mantenimiento de la empresa aeroportuaria.

En este orden de ideas, el diario El Tiempo refiere que entre 2014 y 2015 la cantidad de usuarios de los terminales aéreos se incrementó en 9,7%. Mientras que para el 2016 se observó solamente en el primer trimestre del año un aumento de pasajeros de 6,8% en relación a los años anteriores y esto es beneficioso para el país desde una perspectiva económica. No obstante, al no contar con planes maestros suficientemente sólidos, surgen inconvenientes que a corto, mediano o largo plazo pueden repercutir de forma negativa en el sector aeroportuario.

La puesta en práctica de planes maestros en Colombia no es nuevo, de hecho, hasta el 2017 se contabilizaban un total de treinta y cinco (35) aeropuertos que contaban con planes maestros, pero no todos estaban operativos, dado que algunos de ellos requerían revisión y actualización conforme a los requerimientos del mercado aeroportuario. A lo expuesto, habría que sumarle el crecimiento de la población y la oferta-demanda experimentada, que como ya se explicó, han ido en aumento, así como la cantidad de usuarios.

El diario El Tiempo también se agrega sobre este punto que entre el 2015 y 2016 la movilidad de tráfico aéreo en los aeropuertos de Colombia mostró un incremento significativo, y tal es el caso del aeropuerto el Dorado de Bogotá el cual experimento un incremento de 10% en cuanto al índice de usuarios. Es importante destacar que, dada las circunstancias presentes en este aeropuerto, fue preciso una reestructuración del plan maestro y proyectar sus objetivos estratégicos al 2041, esto con aprobación del organismo competente.

Por otro lado, se tiene el aeropuerto Rafael Núñez de Cartagena el cual solamente en el primer semestre del año 2016 tuvo un incremento de 16,7% en el número de pasajeros, y una proyección en su plan maestro hasta el 2020. Asimismo, el aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón de Cali tuvo un aumento de 12,8% en la movilización de pasajeros. por último, se tiene que el aeropuerto José María Córdova de Rionegro, que tuvo una marcada alza en la cantidad de usuarios, estimando en 15,7% en el flujo de pasajeros solamente entre enero y junio de 2016.

Estos eventos sugieren que dichos planes no pueden ser rígidos en cuanto a su proyección temporal, y, por el contrario, requieren ser revisados de forma constante, esto en respuesta al flujo de usuarios, que como ya se expuso, muestra un comportamiento ascendente, y esto por supuesto exige la ampliación de sus plataformas, terminales de rodaje, carga, entre otros requerimientos que garanticen un servicio idóneo.

Así pues, resulta prioritario atender los indicadores que constituyen el problema, y concertar soluciones oportunas y sistemáticas, esto a fin de optimizar los servicios ofrecidos por la empresa aeroportuaria, y al mismo tiempo beneficiar a sus usuarios. En definitiva, el presente estudio centra su atención en el análisis de tres aspectos fundamentales en la temática tratada: los planes maestros aeroportuarios, el impacto social y el desarrollo económico, puesto, que no se trata solamente de estudiar una variable de manera aislada sino de examinar el alcance de cada una de ellas, y sobre la base de los resultados obtenidos aportar soluciones, pero desde una perspectiva teórica que contribuya con el desarrollo de planes maestros o en su defecto actualizar aquellos planes cuya proyección se ha visto afectada por el aumento en la movilidad de usuarios a través de los terminales aéreos.

1.2.Pregunta de investigación

Considerando el escenario descrito anteriormente surge la siguiente pregunta de investigación a la cual se le dará respuestas con los objetivos propuestos, tal como se muestra seguidamente:

¿Qué elementos se distinguen en los planes maestros y su impacto en el entorno territorial?

2. Objetivos

2.1.Objetivo general

Estudiar los elementos que se distinguen en los planes maestros y su impacto en el entorno territorial.

2.2.Objetivos específicos

Analizar la importancia de los planes maestros para el desarrollo económico y social de las empresas aeroportuarias en Colombia.

Identificar la necesidad de ejecución de planes maestros como estrategia de planificación, actualización y ordenamiento de la infraestructura aeroportuaria en Colombia.

Examinar los aportes económicos y el impacto social que generan los planes maestros aeroportuarios en la República de Colombia.

3. Diseño metodológico

El diseño metodológico se refiere los métodos, técnicas, procedimientos y estrategias utilizadas por el investigador para dar respuestas a los objetivos planteados y presentar soluciones al problema detectado. El presente estudio se caracteriza por ser un estudio estrictamente monográfico de tipo cualitativo, puesto, que no hay una cuantificación de datos, por el contrario, la información es extraída de fuentes bibliográficas, seleccionada cuidadosamente y analizada de forma minuciosa mediante técnicas propias del tipo de investigación.

Al respecto, Blasco & Pérez, (2007), afirman que la investigación de tipo cualitativa se caracteriza principalmente por ser inductiva, quiere decir, que le permite al investigador desarrollar de manera independiente conceptualizaciones, comprender el fenómeno estudiado y sistematizar sus experiencias con base en los datos obtenidos.

Asimismo, puede afirmarse que en concordancia con el nivel del objetivo general propuesto por el investigador, se partirá de un paradigma perceptual, ya que se fundamenta en el estudio de un tema con poco desarrollo a nivel académico, por lo cual le da un carácter de investigación exploratoria, y esta se caracteriza, de acuerdo a Bavaresco, (2013), por examinar un fenómeno o problema con pocas investigaciones o con indagaciones superficiales, generalmente referentes a temas desconocidos. Sin embargo, es un método de trabajo que da apertura para identificar los fenómenos que originan la problemática, estudiarlo a profundidad y abrir un camino para futuras investigaciones.

Conforme a la naturaleza de los datos es un estudio de corte documental, debido a que la información es extraída de fuentes estrictamente bibliográficas como, por ejemplo: libros,

revistas, periódicos, o cualquier otro material de consulta de esta categoría. Al respecto, Tamayo, (2002), sostiene que los estudios documentales son netamente teóricos y surge como parte de la investigación científica con fundamento en la recolección de información de fuentes bibliográficas con el objeto de analizar e interpretar los datos obtenidos de forma crítica y reflexiva.

En cuanto el alcance, como ya se mencionó, será exploratorio ya que se busca captar las cualidades del problema de investigación a partir de una revisión bibliográfica que dé cuenta de sus síntomas más notorios. En relación a las categorías de análisis, Monje, (2011) sostiene que están estrechamente vinculadas al marco teórico y son la base para la conceptualización y posterior explicación del tema a desarrollar, de igual modo, sirven de límite en el alcance de la investigación, pues permiten la distribución de los datos recolectados, por lo tanto, no son visibles, sino que denotan una información específica, tal como se presenta seguidamente:

Cuadro 1. Categorías de análisis.

Objetivo	Variable	Indicador
Estudiar los elementos que se distinguen en los planes maestros y su impacto en el entorno territorial	Planes maestros	Estrategias corporativas de mercado
		Impacto económico, social y ambiental
	Impacto en el entorno territorial	Estrategias para la restauración de los aeropuertos
		escenario actual de los aeropuertos en Colombia

Fuente: Elaboración Propia, 2019.

Por su parte Sabino, (1996) indica que las técnicas de recolección de información expresan el procedimiento a seguir por el investigador para recolectar la información pertinente y lograr los objetivos planteados. A tal efecto, y tomando en consideración la definición hecha por el autor, fueron seleccionadas técnicas ajustadas a cada objetivo, como se muestra a continuación:

Cuadro 2. Técnicas e instrumentos de investigación.

Objetivo	Técnica	Instrumentos
<p>Analizar la importancia de los planes maestros para el desarrollo económico y social de las empresas aeroportuarias en Colombia.</p>	<p>Análisis de contenido que conforme al planteamiento de Monje (2011) es un procedimiento que busca darle un significado a una información contenida en cualquier material bibliográfico (libros, artículos de revistas o periódicos, leyes) con la finalidad de codificar las partes que integran el mensaje en categorías entendibles.</p>	<p>Esquemas: le permiten al investigador delimitar aquellos elementos importantes para el desarrollo del tema, pero, de una manera práctica y entendible.</p>
<p>Identificar la necesidad de ejecución de planes maestros como estrategia de planificación, actualización y ordenamiento de la infraestructura aeroportuaria en Colombia.</p>	<p>Observación sistemática: es definida según Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, (2010), como un canal de información veraz y objetivo; por ser formativa e inductiva que permite acceder a la información en tiempo real.</p>	<p>Lista de cotejo: de acuerdo con Ibarra, n.d., es una lista con aspectos relevantes que requieren ser evaluados; entre ellos se encuentra: contenidos, destrezas, aptitudes, habilidades, entre otros. Consta de un conjunto de criterios que de ser considerados como válido alguno de ellos se marca con una X y se pondera conforme a la calificación dada.</p>

	<p>Entrevista abierta: a criterio de Hernández Sampieri et al., (2010), consiste en un conjunto de contenido generalizado que da libertad al entrevistador para manipularla por ser de fácil manejo.</p>	<p>Guía de entrevista: León, (2005) argumenta que es un mecanismo que sirve de apoyo en la organización estructural de los temas a tratar por el entrevistador. No es estructura y está compuesta por una serie de tópicos y aspectos generales.</p>
<p>Examinar los aportes económicos y el impacto social que generan los planes maestros aeroportuarios en la república de Colombia.</p>	<p>Revisión documental: siguiendo la postura de Arias, (2012), esta técnica consiste en observar detalladamente el contenido de un fenómeno científico y extraer las cualidades de mayor relevancia para el estudio.</p>	<p>Guía de observación: es un instrumento articulado a la observación y su esencia es la sistematización de información, su diseño su diseño está fundamentado en unos objetivos e hipótesis que se plantea el investigador como orientación en la búsqueda de la información.</p>

	<p>Análisis documental: definido por Arias (2012) como el estudio hecho por el investigador, apoyado en la síntesis de contenido, notas, resúmenes, paráfrasis, o cualquier comentario que enriquezca el estudio, citas, de pie de página, entre otros elementos constitutivos del trabajo final.</p>	<p>Formatos de análisis: son un instrumento utilizado en la investigación para asentar las cualidades de un fenómeno observado. Consiste en básicamente en una hoja donde se establecen una serie de indicadores previamente diseñados por el observador y cuyo fin es compendiar la información.</p>
--	---	---

Fuente: Elaboración propia, 2019.

4. Justificación

Los planes maestros como ya se ha hecho mención con antelación, son un documento elaborado por quienes tienen la responsabilidad de guiar una organización con el único objetivo de crear estrategias que les permitan proyectar metas de desempeño a futuro. Estos planes, además, muestran los lineamientos previstos por la organización para responder a las demandas en un lapso de tiempo establecido y que mantiene una vigencia determinada por los responsables de la planeación.

Así pues, que un plan maestro es una guía concebida de manera lógica y estratégica con la finalidad de intervenir en la ampliación o crecimiento de un aeropuerto, y que este proceso resulte cónsono a las exigencias de los usuarios, por lo tanto, es imprescindible que dicho plan proyecte los requerimientos de expansión, de operatividad (flotas disponibles) y los alcances con miras a una actualización periódica no mayor a cinco (05) años, esto conforme a lo establecido por Aeronáutica Civil.

Es el caso de las empresas aeroportuarias las cuales según la apreciación hecha por Alonso, presidente de Airbus para América Latina y el Caribe, en una entrevista concedida a Navajas, (2017), en el año 2015, comenzaron a experimentar altos índices de demanda, ubicándose por encima de la media estimada a nivel mundial. De igual modo, los planteamientos hechos por este autor sugieren que para el año 2034 el incremento será aún mayor. Esto significa, que el compromiso de estas empresas también aumenta y se refleja en la necesidad de establecer planes para la adquisición de nuevos aviones de carga y de pasajeros con un estimado aproximado de 25.000 nuevas flotas y una inversión que podría superar los 330.000 millones de dólares, dependiendo del país y de la demanda que se presente en el momento de su adquisición.

Conforme con este planteamiento, en los próximos años se espera un elevado aumento de usuarios de los terminales aéreos, lo que hace evidente la necesidad de desarrollar planes maestros cimentados en las necesidades y las demandas de los pasajeros entre las cuales destaca la ampliación de los aeropuertos que implica lógicamente, mejoras en las áreas de estacionamiento, rodaje y aterrizaje, así como otros servicios elementales para la prestación de un servicio adecuado.

Asimismo, se hace precisa la inclusión de un diagnóstico para la planificación, pues, esto determinará las áreas del aeropuerto que requieren ser atendidas y definir los parámetros primordiales que integrarán la propuesta, es decir, no se puede trabajar aislado de la realidad, y por el contrario, es preciso conocer las necesidades, y sobre esa base estar en capacidad de esbozar las proyecciones en tiempo y espacio pertinente. En resumen, un plan maestro surge como respuesta al crecimiento de las operaciones aéreas y a la evolución que las empresas aeroportuarias han venido exhibiendo de manera paulatina los últimos años.

Desde esta perspectiva el estudio es importante y se justifica, primeramente, por ser un tema poco estudiado y su desarrollo aportaría información teórica y directrices nacionales e internacionales requeridas para la puesta en práctica de esta herramienta de planificación aeroportuaria, trayendo consigo beneficios para la empresa y para los usuarios, esto, por un lado. Por el otro, los planes maestros son una herramienta que brinda la posibilidad de examinar la realidad actual, analizarla y con bases consistentes, desarrollar proyecciones a largo plazo, aprovechando para ello el potencial de cada aeropuerto. Por lo tanto, la expansión del conocimiento en esta área va a permitir contribuir en el desarrollo de estrategias de planificación actualizadas que fortalezcan la economía, proteja el medioambiente y reduzca el impacto social generado por el crecimiento del tráfico aéreo en el territorio colombiano.

Por último, mediante un estudio coordinado que ponga en evidencia los alcances e importancia de los planes maestros aeroportuarios es posible evaluar y analizar la calidad del servicio de estas empresas y medir su efectividad en lapsos de tiempos determinados. En definitiva, el desarrollo del tema prevé brindar aportes teóricos que ponga de manifiesto la situación actual de los aeropuertos colombianos respecto a la operatividad proyectada en planes maestro, el desarrollo y ejecución de estos como estrategia de planificación en tiempo y espacio como ya se hizo mención.

5. Los planes maestros aeroportuarios y su importancia en el desarrollo económico de la República de Colombia

5.1. Planes maestros

Los planes maestros constituyen, en términos generales, instrumentos que sirven de soporte a la planeación estratégica de una organización. Su elaboración se fundamenta en unos elementos lógicos que resultan claves en su estructura y posterior desarrollo. Entre estos elementos, destacan el diagnóstico, la investigación, el análisis de datos y el diseño de una propuesta. En consecuencia, los planes maestros pueden ser considerados como una herramienta de control que posibilita la descripción, la caracterización de los contenidos, así como las metas proyectadas con base en las potencialidades de la organización, es decir, sus debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades, todo esto con el propósito de mejorar la funcionalidad institucional.

Es importante señalar que un plan maestro no debe utilizarse como un simple instrumento, sino como una herramienta idónea en la gestión y dirección de proyectos, ya que, permite identificar las vulnerabilidades y que, de este modo, se puedan aplicar mecanismos con los que se puedan evitar situaciones que de una forma u otra puedan comprometer el cumplimiento de los objetivos trazados en el proyecto. (Ministerio de Transporte, 2012) Es decir, un plan maestro es una guía de orientación estructurada, cuya esencia no es otra que la planificación concienzuda y sistematizada de las actividades de crecimiento, operatividad y funcionalidad, pero, de una forma estratégica.

5.1.1 Importancia de los planes maestros. Tal como ya se expuso, los planes maestros constituyen en sí mismos una guía que regula y organiza la estructura, los protocolos y las actividades propias de una organización. Al respecto, Ossorio, (2003), argumenta que las instituciones que cuentan con este tipo de planes, organizan de mejor forma sus procesos de toma de decisiones de cara a los desafíos del futuro. De esta manera, puede afirmarse que el plan maestro debe entenderse como una importante herramienta previsiva que hace posible la ejecución de acciones ante las distintas situaciones que en sí mismas puedan representar amenazas. De acuerdo a lo que sugieren Bórquez, Bojórquez, & Ramírez, (2011), el plan estratégico resulta fundamental porque permite alinear esfuerzos en torno a la visión, la misión y las metas institucionales.

De esta manera, puede sostenerse que los planes maestros o planes estratégicos son vitales dentro de toda organización, sobre todo en lo que respecta a las empresas aeroportuarias porque a través de ellos se fortalece la organización, la dirección y el control de todas sus operaciones, y se evita al mismo tiempo, trabajar con proyecciones improvisadas que a largo plazo generen consecuencias negativas a la empresa. En lo que respecta a los planes estratégicos destinados a fortalecer y mejorar el servicio que prestan los aeropuertos, Fioravanti, Café, & Diez, (2018) en un informe realizado para el Banco Interamericano de Desarrollo, exponen que el sector aeroportuario desempeña un papel clave en el desarrollo y crecimiento de los países en Latinoamérica e influye de manera directa en la consolidación de sectores como el turismo, o la economía y la integración tanto a nivel internacional como global.

Por su lado, Cardozo & Fontán, (2018), en una tesis presentada en la Universidad ORT de Uruguay, reflexionan sobre la importancia de ejecutar planes estratégicos en el sector aeroportuario en el marco del crecimiento y la innovación, y señalan que los mismos exhiben

gran relevancia ya que permiten disponer de estrategia y acciones organizadas en función de los intereses de la organización. Asimismo, un buen plan maestro aeroportuario pone de relieve las debilidades y las oportunidades, lo cual resulta especialmente útil a fin de ofrecer a los usuarios un servicio de mayor calidad cada vez. Tal como se ha insistido, estos planes estimulan y consolidan la cultura preventiva y la planificación en función de las necesidades contextuales.

Por supuesto, este escenario demanda acciones concretas de parte de las autoridades correspondientes, y precisamente, el desarrollo de planes maestros dirigidos a las instalaciones de transporte aéreo, surge como una respuesta a estas necesidades.

5.1.2. Planes maestros aeroportuarios. Los planes maestros aeroportuarios son herramientas puestas en práctica dentro de los aeropuertos con la finalidad de ampliar y profundizar en el mercado competitivo, apropiarse de él y mantenerse al nivel del mercado mundial. No cabe duda de que estos planes nacen como consecuencia de la globalización, pues, el mismo crecimiento poblacional ha traído como consecuencia directa el aumento del tráfico aéreo, un hecho que se traduce inequívocamente en un incremento de usuarios de los terminales aéreos, dando como resultado que estas organizaciones se vean en la necesidad de actualizar todas sus proyecciones de expansión y crecimiento y las orienten hacia el desarrollo económico y social del país.

La idea subyacente en estas iniciativas, no es otra que gestionar cambios y mejoras fundamentados en la ampliación de las infraestructuras, modernización de los procesos y espacios, esto con la idea de satisfacer las exigencias y necesidades de los usuarios. Tal como se ha insistido, la actividad aeroportuaria se ha convertido en una de las más rentables del mundo, experimentando durante los últimos años un importante incremento de sus operaciones.

Colombia no se ha mantenido al margen de este crecimiento, y de acuerdo a lo que se plantea en el Boletín de la CEPAL, (2017), el país ha percibido ganancias superiores a los 5,2

millones de dólares solo en el año 2014. Esto ha obligado a las autoridades correspondientes a reestructurar y replantear sus planes maestros, con el objetivo de elevar los mecanismos de control, prevención ante las amenazas, minimización de las pérdidas económicas y por supuesto, contribuir con la sostenibilidad y el desarrollo social.

5.2.Desarrollo económico

5.2.1 Generalidades. El desarrollo económico es un proceso por medio del cual el nivel financiero asciende a un grado superior, gracias a los cambios originados dentro del orden estructural del sistema. Sus indicadores, se observan en el progreso de los sectores de producción y la distribución de sus ingresos en la sociedad. En esta dirección, el desarrollo económico hace alusión al proceso sistemático de transformación del ingreso total y per cápita que incide sobre la organización social y financiera de un país, trayendo consigo mejoramientos en algunos indicadores característicos del bienestar social (educación, salud, distribución equitativa de los ingresos, inversión en obras sociales, entre otros). En otras palabras, es un procedimiento general que responde a la actualización de los sectores económico y de la sociedad, pero de manera conjunta con el propósito de impulsar la calidad de vida de la población.

En resumen, el desarrollo económico significa cambios positivos en la calidad de vida de la población, pues, no influye solamente en el entorno social, sino también en el incremento del producto, bienes o servicios, y, por lo tanto, su impulso genera cambios importantes dentro de las organizaciones y en la sociedad. Ahora, el crecimiento económico está estrechamente vinculado a los métodos, técnicas y estrategias puestas en práctica por las organizaciones para responder a sus expectativas de desarrollo y ampliación en el mercado, entre sus indicadores se encuentran la eficiencia, la efectividad y la eficacia.

Es el caso de la eficiencia, en el marco del desarrollo productivo de la economía, debe ser entendida como un recurso destinado a dar cumplimiento a las actividades planificadas, pero considerando dos aspectos relevantes: el primero de ellos, el aspecto financiero; fundamental en la rendición de cuentas sobre el uso de los recursos. El segundo aspecto guarda relación con la inversión y el aprovechamiento de los recursos disponibles. La idea, desde la perspectiva de los planes maestros, es que estos sean invertidos en la transformación de un bien o servicio en beneficio de los usuarios.

Por su parte, la efectividad se vincula con el desarrollo económico. Es un elemento que se mide considerando si los objetivos planteados en el plan fueron alcanzados en su totalidad. Finalmente, la eficacia es sin duda un indicador que mide el impacto de la planeación en tiempo y espacio, ya que, evidencia la satisfacción del servicio prestado y expande los horizontes competitivos, traduciendo su aceptación en ingresos económicos y bienestar social.

5.2.2 Desarrollo económico de las empresas aeroportuarias. El desarrollo económico de un país, región o población en general se relaciona con el proceso de globalización y los cambios gestados en el escenario mundial. Sobre este punto, Giraldo, Valderrama, & Zapata, (2015), afirman de manera contundente que el auge del transporte aéreo debe considerarse como una evidencia de este fenómeno, por lo que no es extraño que se trate de uno de los sectores con más rápido crecimiento a nivel mundial.

Para estos autores, el transporte aéreo no solo acorta las distancias, o mejora las condiciones de viaje de los usuarios, sino que es la vía más rápida y eficiente de conectar un país con otro, y que en consecuencia se estrechen los lazos de la economía global. Sin embargo, el aumento en el tráfico de vuelos supone un desafío importante en lo que se refiere a la capacidad de gestión. En otras palabras, el crecimiento de las actividades aeroportuarias constituye un

importante respaldo para el crecimiento económico y social de cualquier país, siempre y cuando las instituciones dispongan de planes actualizados y pertinentes y, sobre todo, alineados con los objetivos del presente.

En este orden de ideas el desarrollo de planes maestros aeroportuarios como mecanismo estratégico de planeación ha sido fundamental en el desarrollo económico de un país, pues, gracias a su ejecución y actualización es posible aumentar los niveles de producción, la competitividad e incrementar los ingresos económicos. Asimismo, una alianza estratégica entre los entes gubernamentales y los socios de empresas aeroportuarias es determinante para marcar las proyecciones, ejecutar los planes maestros y garantizar el desarrollo económico de la aviación, específicamente en Colombia.

Rodríguez, Mejía, & Zapata, (2015) explican que no está claro si el crecimiento económico impulsa al sector aeroportuario o viceversa, lo que sí resulta evidente es que existe un vínculo muy estrecho entre ambas variables y que, en consecuencia, la planificación y la modernización de todos los elementos que forman parte de estas actividades deben considerarse una ventaja competitiva en el marco de la economía global.

Correa, (2018) también comparte las premisas de los autores anteriormente señalados, y señala que los aeropuertos deben considerarse como el soporte más importante del desarrollo y la competitividad de las ciudades. En esta dirección, argumenta que engranar y planificar todos los aspectos que forman parte de las actividades aeronáuticas debe considerarse un asunto prioritario, sobre todo en el caso de los países con índices de crecimiento poblacional importante, como Colombia. En definitiva, el desarrollo económico y el crecimiento de las actividades aeroportuarias debe considerarse como una oportunidad para fortalecer la economía y la competitividad. Para ello, y de acuerdo a lo que propone Correa, es necesario elaborar planes

bien sistematizados, en los que se incluya desde el acceso al aeropuerto hasta la llegada al destino final.

5.3. Impacto económico

En el ámbito de desarrollo económico, la empresa aeroportuaria ha dado pasos gigantados desde el año 2014, trayendo innumerables beneficios a la organización y lógicamente al entorno social en el que se desarrolla la actividad económica. Chu, (2019), en una tesis presentada en la Universidad Politécnica de Madrid, explica que hoy por hoy los aeropuertos han dejado de ser terminales de abordaje y traslado de pasajeros, y deben ser apreciados no solo como importantes fuentes de empleo, sino como vías de interacción económica. Para este autor, las actividades aeroportuarias son un importante acelerador de la economía, una muestra de ello, es que las ciudades que sirven de espacio para estas instalaciones, experimentan flujos de crecimiento muy acelerados si se comparan con otras ciudades.

Moreno, (2018), analiza el impacto económico de las actividades aeroportuarias en la economía colombiana, y señala que la falta de planificación u obsolescencia de los planes maestros implementados en los terminales aéreos del país impacta de forma negativa en su economía, boicoteando su competitividad y crecimiento. En resumen, y tal como se ha insistido, las posturas de los autores citados hasta este punto, convergen al señalar que existe una relación directa entre el desarrollo económico y social de un país, y el crecimiento del tráfico aeroportuario. De esta manera, y de acuerdo a las estrategias y planes que incorporen las autoridades competentes, las actividades aéreas pueden impactar positivamente en el desarrollo económico.

5.4.Desarrollo social

5.4.1 Conceptualizaciones fundamentales. De acuerdo a lo que se plantea en el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, (2014), el desarrollo social guarda estrecha relación con el desarrollo económico de un país. Sienta sus bases en el mejoramiento sostenible de las condiciones de vida del ser humano dentro de la sociedad bajo diferentes situaciones. Se trata de una visión compleja y amplia, que abarca escenarios de gran investidura dentro de la sociedad.

Entre los retos inherentes al desarrollo social, pueden mencionarse la reducción de las desigualdades sociales, disminución o eliminación de los marcados índices de pobreza extrema, generación de políticas de empleo, promoción de la cooperación familiar, y la incorporación de la sociedad civil en el desarrollo global, además de otras variables que conforman el desarrollo social. En esta dirección el desarrollo social implica indiscutiblemente el bienestar integral del ser humano, como esencia primordial de subsistencia, seguridad, mejor calidad de vida, fortalecimiento del desarrollo individual y colectivo, pero, siempre articulado con el desarrollo económico.

El desarrollo social, es un indicador clave que permite estudiar los índices de pobreza y así reducir las desigualdades sociales. Desde esta perspectiva, la pobreza en una sociedad solo puede reducirse mediante la aplicación de políticas públicas y la unificación de criterios institucionales como factor de desarrollo del hombre y el entorno social donde se desenvuelve, destacando entre ellas: servicios básicos, creación de empleos, salud educación, fortalecimiento de la economía, entre otras.

Es así que el desarrollo social ha pasado a ser un elemento clave al momento de diseñar estrategias encaminadas a fortalecer la calidad de vida de los ciudadanos. Desde esa perspectiva, el desarrollo social centra su atención en priorizar las necesidades fundamentales del ser humano

dentro del proceso de desarrollos, esto, por una parte. Por la otra, toma en consideración el nivel de vulnerabilidad de los grupos sociales, y la exclusión de los mismos de los escenarios de desarrollo social.

5.4.2 Importancia del desarrollo social. El desarrollo social supone una alteración positiva en el estilo de vida de los seres humanos o instituciones. Precisamente, esto es una de las metas que se persigue con la ejecución y diseño de planes maestros: cohesionar estrategias con las que no solo se impulse y se estimule el sector aeroportuario, sino que este crecimiento derive en beneficios para el país, su competitividad y sostenibilidad económica.

Correa (2018), explica que el desarrollo social surge de la interacción del individuo con su entorno, con las oportunidades que le ofrece su contexto. Al referirse al caso específico de las instalaciones aeroportuarias, este autor señala que no se trata de desarrollar vías de comunicación aérea de manera azarosa, sino de cohesionar todos los elementos de modo tal que la industria continúe en franco crecimiento, y a la vez apoyar el impulso económico, y por supuesto, el bienestar social. En resumen, para Correa, la ejecución de planes maestros es muy importante para el aprovechamiento de los recursos en beneficio de la empresa, el usuario, y la sociedad en general.

En el Boletín FAL, publicado por CEPAL (2017), se señala explícitamente que el fortalecimiento de los transportes aéreos no solo facilita el comercio, sino que promueve la inclusión de la sociedad en las distintas actividades que forman parte de la economía nacional, como el turismo, por ejemplo. De esta forma, debe considerarse el sector aeroportuario un elemento estratégico para la intercomunicación social y económica, también como una herramienta de gran eficacia para el fortalecimiento del desarrollo sostenible.

6. Planificación estratégica como herramienta de actualización y ordenamiento de la empresa aeroportuaria en Colombia

6.1. Planificación estratégica

La Planificación Estratégica, debe considerarse como una herramienta de gestión organizacional que sirve de apoyo a la toma de decisiones y se relaciona con la proyección de tareas, no solamente en el escenario actual sino a futuro. Su principal característica es la adecuación de su proyección ante cambios radicales o ante demandas impuestas por la misma sociedad en pro de garantizar un funcionamiento eficiente, eficaz, así como la optimización en la prestación de bienes o servicios que proporcionan.

Se trata de un concepto que se cimenta en el perfeccionamiento, representación y sistematización de los objetivos de la organización. Así pues, constituye una herramienta decisiva en la toma de decisiones institucionales, ya que, en ella se determinan las medidas a tomar a mediano o largo plazo. Como toda estrategia de negocio, trae consigo una serie de ventajas que impactan significativamente en la organización. Entre estas se encuentran:

- Impulso a la realización de los procedimientos de una forma proactiva como respuesta a la resolución de problemas.
- Sistematización clara de las metas estratégicas planificadas por la organización con la finalidad de desarrollar de manera objetiva las proyecciones previstas a nivel institucional.
- Impulsa la crítica reflexiva, dando lugar a la discusión de puntos clave que ayuden a la actualización y modificación de los planes trazados.

- Identificación de las desigualdades entre la situación presente y las proyecciones futuras, contribuyendo efectivamente con la planificación y la previsión, ubicando a la organización en el plano actual y la proyección a largo plazo.
- Fomenta el trabajo organizado, conjunto y sistemático entre las partes involucradas en la planeación.

6.2. Planificación como mecanismo competitivo

La planificación estratégica se configura como un elemento que da acceso a la competitividad, puesto que, contribuye con la optimización de las operaciones ejecutadas por la organización, mismas, que ponen en práctica este mecanismo para el fortalecimiento y recuperación de la estructura económica de la institución.

De modo pues, que una organización que disponga de una planificación de gestión estratégica, estará a la vanguardia de las demandas del mercado, por tanto, puede entenderse que la competitividad es una herramienta que obliga a las empresas a actualizar sus planes y ajustarlos a los requerimientos y exigencias de la sociedad, debido a que, contribuye con la optimización funcional de las organizaciones que la ponen en práctica para reforzar la estructura económica de la nación (Burgueño, Valenzuela, & Zamora, (2014).

6.3. Incidencia de la planificación estratégica en el desarrollo de los aeropuertos

La planificación aeroportuaria es un proceso complejo, pues, la concepción de la actividad como tal se ve afectada por un conjunto de variables, muy peculiares. La mayoría de estas variables obedece a factores circunstanciales, un hecho que viene a dificultar la ejecución de un control sobre ellas, o la ejecución de procesos de toma de decisiones.

Á. Martínez & Navarrete, (2017), al analizar la incidencia de la planificación estratégica en los aeropuertos colombianos señala que, si se compara con otros terminales aéreos de Latinoamérica, resulta bastante deficiente. Para ilustrar cómo la implementación de planes maestros actualizados y acorde a las necesidades de la población repercute en el desarrollo de los aeropuertos, estos autores colocan como ejemplo a Panamá.

Este país cuenta con 35 aeropuertos, 18 privados, 6 controlados por el estado y tres instalaciones exclusivas para las actividades petroleras. Como ya se señaló, en Panamá se han invertido esfuerzos importantes en el desarrollo de planes estratégicos encaminados a fortalecer todas las áreas estratégicas de la economía, incluyendo el sector aeroportuario. Como consecuencia, Panamá hoy por hoy puede considerarse como uno de los países más desarrollados de Latinoamérica, y esto pone de relieve que la planificación estratégica no solo robustece el crecimiento del sector aeroportuario, sino la economía a un nivel general.

En cuanto a la planificación estratégica en el sector aeroportuario colombiano, Martínez y Navarrete (2017), señalan que no se trata solo de gestionar más y mejores infraestructuras, sino desarrollar verdaderos planes logísticos en los que se incluyan todos los elementos que forman parte del quehacer aeroportuario, tomando en cuenta por supuesto las necesidades típicas de cada región.

6.4. Estrategias de actualización

La actualización de estrategias responde a la presencia de nuevos desafíos que requieren ser atendidos y sobre los cuales inciden factores que demandan respuestas. Es el caso de los planes maestros aeroportuarios, cuya validez es limitada porque suele estacionarse con el transcurrir del tiempo, como consecuencia de los cambios sociales, que impactan directamente

en las dinámicas económicas. Por lo mismo, la actualización de los planes maestros debe realizarse respaldada en datos reales sobre el comportamiento del mercado. Es decir, se hace tomando en cuenta los conceptos fundamentales de oferta y demanda.

En resumen, el incremento de tráfico aéreo es una realidad global, y una muestra de ello son 3,5 billones de pasajeros movilizadas por terminales aéreas a nivel mundial solamente en el 2015 con un incremento diferencial de 7,5% respecto al 2014 esto de acuerdo a los datos divulgados por la International Air Transport Association, (2015). Claro, al experimentar una movilidad de pasajeros tan elevada, los planes con los cuales se venía operando, se vuelven obsoletos y reclaman una actualización cónsona a la misma demanda de los usuarios.

6.5. Políticas de Estado para la actualización de los planes maestros

Las políticas de estado constituyen la médula estratégica de un país. Constituye la capacidad que tienen los entes gubernamentales para planificar, ejecutar y dar cumplimiento a las metas propuestas con miras a satisfacer las demandas de la población. Entre los años 2002 y 2006 se diseñó el primer plan maestro, hasta ahora conocido en el transporte aéreo como parte de las políticas públicas de Colombia. El mismo se enfocaba en llevar adelante mejoras en la infraestructura de los terminales aéreas. Sin embargo, es en el plan de desarrollo 2006-2010 en el que realmente el Estado redirige sus políticas al transporte aéreo y establece medidas para adecuar la infraestructura aeroportuaria, esto incluyó mejorar el sistema de carga y pasajeros, pistas, o cualquier otra zona o espacio del aeropuerto que requerían acondicionarse para continuar ejerciendo sus labores competitivas en la industria el (Departamento Nacional de Planeación, 2006).

Entre los años 2010-2014 comienza a gestarse un notable incremento en la movilidad del tráfico aéreo, lo que obligó al Estado aplicar políticas para acondicionar la infraestructura de los

aeropuertos y admitir que dichos planes requieren una mayor flexibilidad para que les permita a las empresas aeroportuarias la actualización periódica, claro tomando en cuenta los estatutos del Reglamento Aeronáutico y atendiendo al crecimiento económico y poblacional. Así que, dichas actualizaciones deben responder a los estándares que señala la ley nacional y los tratados internacionales firmados por Colombia en materia de transporte aéreo.

En Colombia, por ejemplo, las políticas de estado en materia aeroportuaria se encuentran contempladas en el Reglamento Aeronáutico el cual establece que todos los aeropuertos tienen que elaborar sus planes maestros con un alcance mínimo de diez (10) años, no obstante, conforme al mencionado reglamento, estos planes deben ser sometidos a revisión cada cinco (05) años y actualizados de ser necesario cada año, claro, esto dependerá de las demandas de la sociedad y el crecimiento poblacional que se experimente en el país (Aeronáutica Civil de Colombia, 2012).

Desde esta perspectiva, las actualizaciones de los planes maestros pasan a ser un mecanismo de planificación indispensable en los aeropuertos, pues solo así es posible atender las necesidades actuales y aquellas que puedan surgir más adelante, o sea, permite indiscutiblemente una proyección a futuro cónsona a las demandas, al crecimiento, local, regional y de la nación, tal como se hizo mención anteriormente. De acuerdo con los lineamientos que emana Aeronáutica Civil (2014), con la actualización de los planes maestros, no solamente se pretende mantener a la vanguardia competitiva a las empresas del sector aeroportuario, pues, si bien es cierto que la ampliación de sus espacios de operatividad, las inversiones en infraestructura (restaurar las áreas de servicio y adicionales) les abre un escenario global, no menos cierto es el hecho que la actualización les permite tener una proyección confiable, sobre bases sólida y el

resultado, sin duda, se evidencia en el crecimiento económico y el beneficio que se genera para la sociedad en general.

Es de hacer notar, que Colombia no cuenta con un Código Aeroportuario que sitúe dentro de la normativa jurídica los aeropuertos, únicamente existe en su haber el Reglamento Aeronáutico y un conjunto de resoluciones, leyes, y decretos que refieren las actividades del sector aeroportuario.

Entre las leyes a través de las cuales Colombia ha dictado disposiciones en materia aeroportuaria se encuentra la Ley 105 (Congreso de la República de Colombia, 1993), mediante la cual se efectúa una organización de las competencias de los organismos administradores del transporte y se redistribuyen los recursos económicos equitativamente entre la nación y los entes territoriales. Un punto relevante de la misma es se incorporan, por primera vez, estatus inherentes a la planificación del sector aéreo. Expone, además, la citada ley que las mejoras o ampliaciones que demanden los aeropuertos forma parte de las políticas de Estado de los entes gubernamentales y, en consecuencia, el mantenimiento y la planificación estratégica de operatividad, reestructuración, funcionalidad y actualización de los planes maestros pasa a ser una responsabilidad explícita de la nación.

6.6. Viabilidad económica, financiera y técnica de las proyecciones de las empresas aeroportuarias

Conforme a un reportaje publicado por el diario El Espectador, (2018), el transporte aéreo en los últimos años ha experimentado un importante ascenso en su funcionalidad, operatividad y dinamismo, es el caso de Colombia, país que en los últimos años ha venido gestando un importante y acelerado cambio en la movilización de pasajeros y afluencia del tráfico aéreo.

Según plantea el citado artículo, las empresas aeroportuarias basan sus proyecciones en el manejo de estrategias que les ayuda a permanecer en el mercado competitivo, haciendo de este un negocio viable para potenciar la industria y el desarrollo económico local y nacional.

Tal como se expone en El Espectador, las operaciones realizadas a través de los aeropuertos colombianos desde el año 2012 se han ampliado masivamente a todo el territorio nacional e internacional, según lo evidencian las estadísticas que maneja Aeronáutica Civil; y estas actividades no solo involucran el traslado de pasajeros sino también de los servicios de carga que se presta al usuario que requiere del traslado de productos y mercancías. Es precisamente en este punto, cuando los planes aeroportuarios deben incluir estrategias logísticas con la importación y exportación con la idea de potenciar la economía y facilitar el comercio.

Económicamente, la viabilidad del sector aeroportuario se calcula por el tributo que aporta al PIB, por el apoyo que da a otras empresas y por la cartera de empleo que genera, así como la contribución hecha por el transporte aéreo al PIB en Colombia la cual actualmente mantiene 2,5% con tendencia a incrementarse (Banco de la República de Colombia, 2014). Por su parte, el Ministerio de Transporte, (2010), puntualiza que entre el transporte aéreo, marítimo y terrestre el que mayores ingresos aporta al Estado es el transporte aéreo con un promedio porcentual anual de 6%. En consecuencia, puede afirmarse que desde el punto de vista económico la industria aeroportuaria es totalmente factible por el aporte económico que brinda a la Nación y a la sociedad en general.

Desde el ámbito financiero las políticas aplicadas por los aeropuertos se han orientado a invertir y a mejorar la infraestructura y adecuarla conforme a las demandas que se deslinden del crecimiento poblacional y el aumento del tráfico aéreo. Otro aspecto, es la inversión del sector privado en la administración, mantenimiento, explotación y actualizaciones de la infraestructura

de los aeropuertos mediante la concesión de contratos. Sin embargo, el control y dirección de los aeropuertos reposa en manos del Estado, pues, solo concede “el uso, goce y disfrute de los espacios públicos”, con fin específico: fortalecer la inversión, la economía y obtener recursos para cubrir el gasto público de otros sectores que necesitan ser mejorados dentro del Estado.

Técnicamente, los planes maestros dentro de sus proyecciones han incluido la tecnología como una alternativa para mejorar los “procedimientos y las normas” empleadas hasta ahora por la aviación para garantizar la seguridad de los pasajeros y de las flotas, minimizando los accidentes aeronáuticos. En consecuencia, pueden apreciarse aeronaves con procesos completamente automatizados, entre ellos las cabinas, o pilotos automáticos capaces de realizar parte del trabajo que normalmente lleva a cabo el piloto (Banco Interamericano de Desarrollo, 2016).

6.7. Estrategia de ordenamiento de infraestructura

6.7.1 Principios conceptuales. Una estrategia de ordenamiento, hace referencia a la concepción, ordenanza, disposición y utilización de los espacios con miras a la orientación y distribución adecuada de cada uno de ellos. Dicho ordenamiento es la base primordial de las estrategias que se plantea la empresa para proyectar el desarrollo económico y la optimización de la prestación de servicios. Al respecto, Sánchez, (2011), puntualiza que las estrategias de ordenamiento permiten distinguir, delimitar, reglamentar las actividades de los aeropuertos conforme a los lineamientos emanados por los reglamentos pertinentes.

6.7.2. Estrategia de ordenamiento de infraestructura como herramienta empresarial aeroportuaria. Las estrategias de ordenamiento, sin lugar a dudas son un mecanismo estratégico que le permite a la industria aeroportuaria invertir para la expansión de sus espacios operativos, y a la vez

sistematizar los requerimientos, demandas o necesidades y desarrollar planes cónsonos a la realidad, que contribuyan a elevar los niveles de satisfacción de los usuarios en cuanto a la calidad del servicio. En este contexto, el ordenamiento de la infraestructura es una herramienta clave para la empresa aeroportuaria porque le permite a la organización programar de manera consciente el funcionamiento, desarrollo y operatividad. Está claro, que durante algún tiempo al sector aeroportuario en Colombia no se le asignó una partida presupuestaria para mejorar la infraestructura, pero en los últimos años ha sido notoria la preocupación del Estado por corregir las fallas que venían presentando los aeropuertos y se han realizado importantes inversiones en el sector aeroportuario para satisfacer las demandas de los usuarios, optimizar el modelo operativo, mejorar la infraestructura y poder así brindar un buen servicio.

A. Martínez & García, (2006), en una publicación divulgada por Fedesarrollo, explican de manera muy clara que el ordenamiento de la infraestructura de los aeropuertos en Colombia ha traído beneficios positivos no solo a la industria aeroportuaria, sino también a la sociedad. En los últimos años el ordenamiento de la infraestructura ha impulsado la inversión pública y privada en la modernización de los aeropuertos colombianos, promoviendo el crecimiento económico del país. En el caso de Colombia la operatividad del sector aéreo es vital, ya que gracias al funcionamiento de los aeropuertos es posible establecer la comunicación entre las diversas zonas del país que se encuentran aisladas y cuyo traslado por otros medios se dificulta. Todos estos factores han provocado que crezca la inversión y se incremente la concesión de contratos administrativos y de reestructuración de la infraestructura aeroportuaria.

En síntesis, el ordenamiento de infraestructura es una herramienta que induce el trabajo planificado, fortalece la inversión y mantiene el sector aeroportuario a la vanguardia competitiva nacional e internacional. No obstante, implica la ampliación y reforma de los aeropuertos con

base a las demandas actuales, incrementando no solo la dimensión de las instalaciones en general, sino, la cantidad de pistas de “despegue y aterrizaje” con las cuales cuentan y obviamente que esto conlleva aumentar la proporción de las plataformas y el mejoramiento de los planes y la logística en todos los niveles. Además, al contar con una estrategia de ordenamiento de la infraestructura se le brinda un mejor servicio al pasajero tanto en aire como en tierra, se fortalece el grado de seguridad al pasajero aumenta, y a la vez, los costos en las tarifas descienden al incrementarse el número de usuarios. Asimismo, una estrategia de ordenamiento representa una herramienta que fomenta el liderazgo dentro de la organización empresarial para mantener la competencia y la obtención de beneficios.

6.7.3 Estrategia de desarrollo y ampliación de los aeropuertos. La industria aeroportuaria, tal como se ha reiterado, trae consigo el desarrollo social y económico de la nación. Por supuesto, estos hechos representan un importante reto para el Estado y se ha visto forzado a responder a los nuevos desafíos. Entre estos retos, por ejemplo, se encuentran modernizar sus espacios, ajustar los planes ya concebidos a las demandas de la población, y adecuación de la infraestructura conforme a los requerimientos que exige el aumento del tráfico aéreo para hacer de la industria aeroportuaria un negocio realmente rentable confiable y sostenible a largo plazo.

La ampliación de los aeropuertos ha dejado de ser una obligación para convertirse en una necesidad que debe atender el Estado como parte del ejercicio de sus funciones, pues el mismo incremento en la movilidad de pasajeros y de carga aérea ha conllevado a que los planes que ya estaban preconcebidos sean actualizados y ajustados a las exigencias presentes y futuras. De manera que las estrategias de desarrollo responden a las crecientes necesidades que de una u otra forma reclaman ser atendidas mediante la implementación de mecanismos que los ayuden a expandir sus espacios y mejorar la infraestructura en todos los aspectos.

7. Planificación estratégica como herramienta de actualización y ordenamiento de la empresa aeroportuaria en Colombia

7.1. Aportes económicos

De acuerdo a lo expuesto con anterioridad, la industria aeroportuaria proporciona importantes ingresos económicos a un país. Entre el 2015 y 2016 el sector aeroportuario reflejó un crecimiento de 8%, beneficiando con estos ingresos el crecimiento económico de la nación. En palabras de Castillo, (2018), la industria aeroportuaria genera un ingreso aproximado anual de 37.000 millones de dólares en América Latina y el Caribe de los cuales el 5% de lo devengado por la empresa pasa a formar parte del aporte económico que la empresa hace a la Nación.

Adicionalmente, se destinan 4,9 millones de dólares para sustentar una cartera fija de empleos sin dejar a un lado las inversiones que la empresa aeroportuaria ha llevado adelante para mejorar sus espacios, ampliar su infraestructura, aumentar la inversión e incrementar los aportes que brinda a la República de Colombia. De manera que, las proyecciones de crecimiento del tráfico aéreo que ha establecido Colombia son alentadoras y se espera que para el año 2016-2040 aumentará en 70% lo que se traduce en un incremento significativo en los aportes que da la empresa al Estado.

7.2. Importancia para el desarrollo empresarial y local

Las actividades aeroportuarias es uno de los rubros productivos que durante décadas ha fomentado el desarrollo local y regional de un país. El boletín de la FAL (2017) refiere que el transporte aéreo ha contribuido significativamente con el desarrollo de la región. Este desarrollo es producto del trabajo mancomunado entre gobiernos, asociaciones industriales, comercio y la

sociedad en general. Los beneficios actuales se enfocan hacia un desarrollo sostenible gracias a la viabilidad del valor económico que se desprende de la actividad aeroportuaria.

La Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA, 2014), señala que en los últimos años la aviación ha impulsado el crecimiento local y regional en América Latina, forjando un ingreso del PIB de 2,7% lo que se traduce en un total de 167 mil millones de dólares al año y que incide sobre la creación de 5.2 millones de nuevos empleos. Por otro lado, facilita el traslado nacional e internacionales y en especial a zonas recónditas de difícil acceso, contribuyendo con el crecimiento económico, las inversiones y el intercambio comercial.

En definitiva, las empresas aeroportuarias apoyan la economía de una localidad o región porque genera políticas de empleo y produce un importante patrimonio económico local y regional. Así pues, se estima que la creación de empleos directos dentro de los aeropuertos oscila los 806.000, solo en América Latina y se aporta una tasa de 40 mil millones de dólares al PIB regional. Otro aspecto importante es el impulso local y regional que se desprende de la actividad turística, pues el ingreso de turistas a la región sustenta la economía local y genera empleos directos e indirectos. Esto, además, abre las puertas a la inversión extranjera en la región y da un espacio a la comercialización de bienes y servicios.

Asimismo, se incrementa la producción económica local y regional, al abrir nuevos mercados competitivos para las regiones. Esto impulsa el crecimiento de las empresas nacionales, estimula la innovación, abre una brecha al trabajo colaborativo entre organizaciones, fomenta la investigación y el crecimiento profesional, potencia el mercado nacional, regional y local lo cual se traduce en un beneficio colectivo para el país.

7.3.Rentabilidad

Como se ha venido insistiendo, el sector aéreo es una actividad que económicamente genera importantes ingresos a la organización y al Estado. No obstante, es una variable que continuamente es sometida a revisión por parte de los inversores, debido a que de ella depende las pérdidas y ganancias típicas de la dinámica del mercado. El sector aeroportuario, es una actividad que vive en constante movimiento lo que puede generar en algunos casos desconfianza. Sin embargo, se trata de un sector mantiene a la vanguardia de las demandas actuales y ha respondido satisfactoriamente a los riesgos que se han presentado como consecuencia de factores que afectan otras variables de la economía nacional y sigue marcando fuertemente el desarrollo económico del país.

No cabe dudas, de que el constante crecimiento del sector aeroportuario demanda un incremento operativo; constituido por políticas económicas bien definidas, que brinden respuestas a los problemas que en un momento determinado puedan invadir el escenario comercial y productivo de las organizaciones aeroportuarias (Navarro, 2011). En fin, la rentabilidad de las empresas aeroportuarias reposa sobre la inversión y adecuaciones que se ejecuten para incrementar la competitividad y el desarrollo económico.

7.3.1 Viabilidad. La viabilidad de la gestión empresarial del sector aeroportuario se mide por el nivel de competitividad que mantiene en el mercado y las proyecciones que se plantea como parte de su operatividad y dimensiones, pues, del estricto control de los elementos, dependerán los ingresos que aporta el sector aéreo al país. En el caso de Colombia la “Asociación Mundial de Aeropuertos”, Airports Council International (ACI), ha mencionado que es un país donde actualmente el tráfico aéreo se ha incrementado de forma acelerada, pasando a ocupar el cuarto

lugar dentro de todos los países de América Latina y el Caribe que proyecta un crecimiento de pasajeros aún mayor para el año 2040 (El Espectador, 2018).

Por otro lado, se tiene el aporte que ingresa al país como resultado de los contratos de concesiones que otorga el Estado, lo cual favorece la apertura operativa de los aeropuertos y por ende impacta la economía local. Todo ello posibilita la recepción de ingresos que son dirigidos al sostenimiento del gasto público. Es decir, la actividad aeroportuaria genera ingresos económicos e incrementa los recursos de la Nación y sustenta el gasto público.

De igual manera, el sector aporta dividendos de un 0,5% aproximadamente al PIB por cada departamento en Colombia, cabe acotar, que el porcentaje es variable y depende de las características particulares de cada localidad. Por otra parte, se encuentran los fondos que ingresan a las arcas del Estado por concepto del valor agregado, y que son producto de las actividades que se desarrollan dentro de los terminales aéreos. Cada una de estas actividades se traducen en empleos, en el desarrollo de obras públicas como mejora de las instituciones educativas, plazas, recuperación de espacios públicos, inversión en turismo, inyección de capital para la ampliación y mejoras de carreteras, terminales terrestres, aéreos, marítimos, centros de salud, entre otras.

En fin, el aporte económico que brinda la actividad aeroportuaria a la República de Colombia es esencial para sostener el gasto público y contribuir con el desarrollo de la economía del país. De modo que el progreso que se le atribuye a los ingresos del sector aeroportuario es positivo y se manifiesta en el avance económico local que paulatinamente ha venido experimentado la nación a nivel general.

7.3.2 Beneficios. En relación a los beneficios vinculados con los aportes económicos de una empresa aeroportuaria regida bajo el marco normativo de un plan maestro, puede afirmarse que

existen grandes ventajas. Por un lado, la inversión nacional y extranjera, promueve importantes políticas de empleos directos e indirectos, fortalece el turismo, las relaciones comerciales, apertura los mercados para promover el intercambio comercial, contribuye con el sustento del gasto público a través de la tributación o pagos de impuestos.

7.3.3 Impacto. El impacto desde el punto de vista económico que trae a una nación el sector aeroportuario, puede ser visto desde diversas aristas, por ejemplo, el impacto económico directo está marcado por el empleo que puede generar, por los ingresos que aporta a la nación, PIB producto de la gestión de las actividades aeroportuarias que sean desarrolladas. En otras palabras, el impacto directo guarda relación con las actividades de índole económica y turística desarrolladas por la industria dentro del país diariamente; e involucra no solo las actividades operativas realizadas, sino también a las aerolíneas, el tráfico aéreo, seguridad del aeropuerto, aduanas, inmigración, mantenimiento de las flotas, reconstrucción, carga de mercancía, traslado de pasajeros, entre otros. Como puede observarse, el impacto directo involucra una serie de elementos que son claves para el desempeño de todas las actividades aeroportuarias y que hacen posible una prestación de servicio ajustado a las demandas del usuario.

Por su parte, el impacto indirecto es aquel que se ejecuta mediante la intervención de agentes externos al aeropuerto, en este orden comprende la generación de empleos, los ingresos que generan entidades externas, la contribución del PIB. En esta categoría se ubican todos aquellos proveedores que brindan servicios a los terminales aéreos; algunos de ellos son: la empresa que brinda el suministro de combustible a los aviones, los asesores jurídicos, las redes hoteleras que sirven de apoyo en el alojamiento y atención de los pasajeros, entre otros.

De igual manera, es importante hacer referencia a el impacto económico que producido por aquellas empresas que directa o indirectamente están vinculadas con la industria

aeroportuaria, ya que, contribuyen al realizar comprar en los establecimientos que operan en las instalaciones de los aeropuertos produciendo ingresos y a su vez induciendo la inversión y la creación de nuevos puestos de trabajo y es lo que se conoce como un impacto económico inducido. El impacto no solo se mide por la producción de ingresos, sino también por la capacidad de la organización para crear el escenario idóneo a través del cual se pueda facilitar la implementación de propuestas innovadoras de negocios en otras áreas de la economía, como, por ejemplo, diseñar planes que desarrollen el turismo en la zona, promover las inversiones en zonas aledañas al aeropuerto y es lo que se denomina un impacto económico catalítico.

En resumen, los impactos producidos por los aportes económico pueden ser directos o indirectos estos presentan la particularidad que estadísticamente son medibles, cuantificables gracias a la versatilidad con la cual se muestran los resultados. Mientras que el impacto económico inducido y catalítico son un poco complejos, en cuanto a su medición, pues, se requiere de métodos especiales para poder ser analizados, el procedimiento para cuantificarlos tiende a ser complejo, pero los resultados son confiables.

Conclusiones

Los planes maestros en los últimos años han cobrado fuerza dentro del ámbito empresarial por ser una herramienta que sirve de apoyo en la planificación y proyección de objetivos estratégicos que impulsan y fortalecen el crecimiento económico de las empresas.

El sector aeroportuario colombiano, no se mantiene aislado de esta realidad y desde el año 2012 ha venido incursionando en el diseño e implementación de planes maestros con miras a fortalecer el escenario operativo de los aeropuertos. En esta dirección la presente investigación se centró en estudiar el impacto que podía generar la actualización de los planes maestros de la empresa aeroportuaria en el territorio nacional, obteniendo sobre la base de los objetivos específicos propuestos las siguientes conclusiones:

El trabajo planificado y organizado de las empresas aeroportuarias es vital para impulsar el desarrollo económico y social de un país, en esa dirección los planes maestros pasan a ser una pieza clave.

La consulta de diversas fuentes bibliográficas y las entrevistas realizadas a personas especializadas en el área permitieron poner en evidencia que es necesario que las empresas aeroportuarias reorienten sus políticas de trabajo hacia un trabajo con una planificación de mayor confiabilidad.

Es el caso de los planes maestros, los cuales le permite a la empresa llevar adelante un trabajo estrictamente planificado y detectar cualquier eventualidad en el momento indicado en que ocurre el hecho y corregirlo a tiempo para evitar consecuencias considerables que pueda generar daños considerables.

Por otro lado, los planes maestros requieren ser flexibilizados en algunos casos y ajustados a las necesidades que hoy día presentan la mayoría de los aeropuertos de Colombia.

Actualmente, hay aeropuertos cuyo trabajo no está enfocado en planes maestros. Asimismo, se evidenciaron otros casos que cuentan con planes maestros, pero, que están en fase de revisión para ser actualizados y adecuados a la alta demanda de pasajeros del transporte aéreo.

Finalmente, se afirma que todo plan maestro requiere contar con el ordenamiento de su infraestructura, ya que esto le va permitir una organización de los espacios de trabajos a disposición de los usuarios. En resumen, un plan maestro bien elaborado, debe contar con una planificación abierta al cambio o modificaciones en un momento determinado, el diseño de los mismos tiene que hacer basado en criterios de fácil manejo y adecuación, pues de la flexibilidad con la cual sean propuestos depende en gran escala la adecuación que pueda realizarse sin alterar las metas proyectadas a futuro.

A través de un análisis documental de fuentes bibliográficas se determinó que las empresas aeroportuarias que funcionan y operan bajo el diseño de planes maestros generan mayores ingresos que aquellas que no cumplen con un trabajo organizado.

De manera pues, que los aportes económicos obtenido a través de la empresa aeroportuaria se asocian al desarrollo social, ya que los dividendos que ingresan a las arcas del Estado son orientados a las políticas públicas y a la ejecución de obras sociales como, por ejemplo: ampliación y restauración de instituciones educativas, instituciones hospitalarias, infraestructura, repavimentación y mantenimiento de carreteras, entre otras. Así que, el impacto social queda determinado por el bienestar económico que se deriva de las operaciones que ejecutan las empresas aeroportuarias, el aporte económico que aporta al Estado, por los programas sociales, por la generación de empleos directos e indirectos.

Los planes maestros son una importante herramienta de planificación dentro de cualquier organización empresarial. En el sector aeroportuario juega un papel fundamental por ser un

aliado para la planeación estratégica de todas sus operaciones y funcionalidad a mediano y largo plazo.

En esta dirección, la actualización de los planes maestros en los aeropuertos de la República de Colombia adopta un carácter obligatorio, ya que con el crecimiento de la población se ha venido incrementando paulatinamente el uso de los terminales aéreos como vía alterna de comunicación e intercambio comercial a nivel nacional e internacional.

Ante esta situación los entes gubernamentales colombianos han adoptado medidas para responder a las demandas de los usuarios de los aeropuertos, pero, no se trata solo de atender las exigencias de los pasajeros, sino también de los clientes que hacen uso frecuente de los aeropuertos para el traslado o recepción de mercancías; lo cual ha conllevado a que las autoridades tomen conciencia al respecto y se comprometan aplicar las medidas pertinentes para dar respuestas a los usuarios.

Muestra de ello es el financiamiento que ha venido haciendo para mejorar la infraestructura de algunos aeropuertos del país tales como el proyecto el Dorado II emprendido en el 2017, el aeropuerto de Rionegro, el aeropuerto de Barranquilla, entre otros que se encuentran en vía de desarrollo de planes maestros o en un proceso de actualización para adecuar sus planes a los requerimientos que exige hoy el país.

Sin embargo, y a pesar de toda la disposición del gobierno y la empresa privada por invertir en el rescate y adecuación de la infraestructura aeroportuaria, falta mucho trabajo por hacer, para poder lograr ubicar la industria aeroportuaria colombiana a la altura competitiva de otros países, pues no se trata solo de financiar un proyecto, sino de establecer los parámetros sobre los cuales se han de proyectar las metas de logro en los años venideros, ya que según las proyecciones de organismos internacionales para el 2040 se prevé que Colombia alcance un 70%

de movilidad en el tráfico aéreo, pero, de no comenzar el arduo trabajo que implica responder a tan alta demanda; todos los esfuerzos hechos hasta hoy habrán sido un trabajo vacío por no generar el resultado ambicionado.

Desde una perspectiva muy particular, lo idóneo es comenzar a proyectarse a futuro y no solo pensar en ampliar los espacios con los cuales ya cuenta el aeropuerto, por el contrario, los planes que se diseñen tienen que enfocarse en el desarrollo y mantenimiento de una ciudad aeropuerto que ponga a disposición de los usuarios todos los servicios requeridos donde y cuando lo necesite.

Asimismo, el desarrollo de planes maestros bajo esta modalidad puede generar mayores ingresos al país y el impacto dentro de la sociedad y el territorio nacional sería de escala superiores, posibilitando una amplitud en el mercado competitivo aeroportuario global, lo cual es indiscutiblemente favorable para el crecimiento económico y social de Colombia.

Opinión Personal

Los planes maestros son una importante herramienta de planificación dentro de cualquier organización empresarial. En el sector aeroportuario juega un papel fundamental por ser un aliado para la planeación estratégica de todas sus operaciones y funcionalidad a mediano y largo plazo.

En esta dirección, la actualización de los planes maestros en los aeropuertos de la República de Colombia adopta un carácter obligatorio, ya que con el crecimiento de la población se ha venido incrementando paulatinamente el uso de los terminales aéreos como vía alterna de comunicación e intercambio comercial a nivel nacional e internacional.

Ante esta situación los entes gubernamentales colombianos han adoptado medidas para responder a las demandas de los usuarios de los aeropuertos, pero, no se trata solo de atender las exigencias de los pasajeros, sino también de los clientes que hacen uso frecuente de los aeropuertos para el traslado o recepción de mercancías; lo cual ha conllevado a que las autoridades tomen conciencia al respecto y se comprometan aplicar las medidas pertinentes para dar respuestas a los usuarios.

Muestra de ello es el financiamiento que ha venido haciendo para mejorar la infraestructura de algunos aeropuertos del país tales como el proyecto el Dorado II emprendido en el 2017, el aeropuerto de Riohacha, el aeropuerto de Barranquilla, entre otros que se encuentran en vía de desarrollo de planes maestros o en un proceso de actualización para adecuar sus planes a los requerimientos que exige hoy el país.

Sin embargo, y a pesar de toda la disposición del gobierno y la empresa privada por invertir en el rescate y adecuación de la infraestructura aeroportuaria, falta mucho trabajo por hacer, para poder lograr ubicar la industria aeroportuaria colombiana a la altura competitiva de

otros países, pues no se trata solo de financiar un proyecto, sino de establecer los parámetros sobre los cuales se han de proyectar las metas de logro en los años venideros, ya que según las proyecciones de organismos internacionales para el 2040 se prevé que Colombia alcance un 70% de movilidad en el tráfico aéreo, pero, de no comenzar el arduo trabajo que implica responder a tan alta demanda; todos los esfuerzos hechos hasta hoy habrán sido un trabajo vacío por no generar el resultado ambicionado.

Desde una perspectiva muy particular, lo idóneo es comenzar a proyectarse a futuro y no solo pensar en ampliar los espacios con los cuales ya cuenta el aeropuerto, por el contrario, los planes que se diseñen tienen que enfocarse en el desarrollo y mantenimiento de una ciudad aeropuerto que ponga a disposición de los usuarios todos los servicios requeridos donde y cuando lo necesite.

Asimismo, el desarrollo de planes maestros bajo esta modalidad puede generar mayores ingresos al país y el impacto dentro de la sociedad y el territorio nacional sería de escala superiores, posibilitando una amplitud en el mercado competitivo aeroportuario global, lo cual es indiscutiblemente favorable para el crecimiento económico y social de Colombia.

Bibliografía

- Aeronáutica Civil de Colombia. Resolución 228, (2012). Bogotá.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación*. (Episteme, Ed.) (Sexta edic). Caracas, Venezuela.
- Banco de la República de Colombia. (2014). *Boletín Económico Regional*. Bogotá.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2016). *Transporte aéreo: Regulación y economía*. Washington.
- Bavaresco, A. (2013). *Proceso metodológico en la investigación* (6th ed.). Maracaibo: Imprenta Internacional, CA.
- Blasco, J., & Pérez, J. (2007). *Metodologías de investigación en las ciencias de la actividad física y el deporte: Ampliando horizontes*. España: Editorial Club Universitario. Retrieved from <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12270/1/blasco.pdf>
- Bórquez, I., Bojórquez, G., & Ramírez, M. (2011). Plan maestro: producto de un proceso de planeación estratégica participativa de una institución particular de educación superior. *El Buzón de Pacioli*, (74), 1–13.
- Burgueño, R., Valenzuela, M., & Zamora, M. (2014). La planificación estratégica para la competitividad de las microempresas en zonas rurales. *Administración Contemporánea, Revista de Investigación*, 6(22).
- Cardozo, E., & Fontán, C. (2018). *Planificación estratégica de Recursos Humanos en el sector aeroportuario , en el marco de un cambio cultural hacia la innovación . Entregado como requisito para la obtención del título de Máster en*. Universidad Ort Uruguay.

- Castillo, F. (2018). *Plan maestro del aeropuerto de Sogamoso. Un aeropuerto regional con visión mundial*. Universidad Militar Nueva Granada.
- CEPAL. (2017). Transporte aéreo como motor del desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe : retos y propuestas de política.
- Chu, M. (2019). *Del aeropuerto a la ciudad aeropuerto: estudio del impacto económico*. Universidad Politécnica de Madrid.
- Congreso de la República de Colombia. Ley 105, 1 § (1993).
- Correa, J. (2018). Tendencias en el Desarrollo Social y Económico en Relación al Transporte Aéreo , Aerotrópolis. *Lámpsakos* /, (20), 9–11.
- Departamento Nacional de Planeación. Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010. Estado Comunitario: Desarrollo Para Todos (Tomo 1) (2006). Bogotá.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- El Espectador. (2018, November 28). Las peticiones del sector de transporte aéreo para crecer en Colombia.
- El Tiempo. (2016, August 28). Los planes maestros claves para cinco aeropuertos plus.
- Fioravanti, R., Café, E., & Diez, E. (2018). *Desarrollando un sector aéreo más eficiente , asequible y seguro en América Latina y el Caribe*.
- Giraldo, C., Valderrama, A., & Zapata, S. (2015). Las infraestructuras aeroportuarias: Tipo de propiedad y su relación con la eficiencia (Airport Infrastructures: The Relationship between the Type of Ownership and Efficiency). *Revista Ingenierías Universidad de Medellin*, 14(27), 179–194. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2493926>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (M. G. Hill, Ed.) (Quinta edi). México D.F. <https://doi.org/>- ISBN 978-92-75-32913-9

IATA. (2014). *Un enfoque global para la aviación comercial del siguiente siglo -Alianzas y estándares globales* (Vol. 2014). Montreal.

Ibarra, C. (n.d.). Lista de cotejo y escala de apreciación. Retrieved from <https://coromoto974.files.wordpress.com/2010/06/lista-de-cotejo-y-escala-de-apreciacion-o-estimaciin-conceptos-y-ejemplos.pdf>

International Air Transport Association. (2015). *Annual review 2015*. Canadá.

León, A. (2005). *Estrategias Para el Desarrollo de la Comunicación Profesional*. México: Limusa.

Martínez, A., & García, H. (2006). *Competitividad en el transporte aéreo en Colombia* (primera ed). Bogotá: Fedesarrollo. Retrieved from https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3280/Repor_Junio_2016_Martinez_y_Garcia.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Martínez, Á., & Navarrete, H. (2017). *Mejoramiento para el crecimiento y competitividad de la logística de transporte internacional*. Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Martinez, D., & Milla, A. (2012). *Introducción al plan estratégico*. Madrid: Diaz de Santos.

Ministerio de Transporte. (2010). *Transporte en cifras, versión 2010*. Bogotá.

Ministerio de Transporte. Resolución 6924, Pub. L. No. 006924 (2012). Bogotá, Bogotá.

- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica*. Colombia: Universidad Surcolombiana. <https://doi.org/10.1021/op060208q>
- Moreno, C. (2018). *Desarrollo de los aeropuertos secundarios para el fortalecimiento económico y social de las regiones*. Universidad Militar Nueva Granada.
- Navajas, D. (2017, March 21). Por qué los aeropuertos deben contar con un plan maestro aeroportuario.
- Navarro, H. (2011). *Evolución histórica de los aeropuertos. Aplicación del PMBOK para el project management de nuevas infraestructuras aeroportuarias*. Universidad Politécnica de Valencia. Retrieved from [https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/14660/Trabajo Master Edificación - Héctor Navarro Calvo - 30 Sept 2011.pdf?sequence=1](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/14660/Trabajo%20Master%20Edificaci%C3%B3n%20-%20H%C3%A9ctor%20Navarro%20Calvo%20-%2030%20Sept%202011.pdf?sequence=1)
- Ossorio, A. (2003). *Planeamiento Estratégico*. (D. N. del I. N. de la A. Pública, Ed.) (Quinta edi). Ecuador. [https://doi.org/FRSAP 93-22](https://doi.org/FRSAP%2093-22)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2014). *Informe sobre Desarrollo Humano 2014 Equipo del Informe sobre Desarrollo*. New York.
- Quijada, M. (2015). Plan maestro. Retrieved from <http://planificaciondeunagerenciaefectiva.blogspot.com/2011/04/plan-maestro.html>
- Rodríguez, M., Mejía, M., & Zapata, S. (2015). La causalidad entre el crecimiento económico y la expansión del transporte aéreo: un análisis empírico para Chile. *Revista de Economía Del Rosario*, 18(1), 127–144. <https://doi.org/10.12804/rev.econ.rosario.18.01.2015.04>
- Sabino, C. (1996). *El proceso de investigación* (4th ed.). Buenos Aires: LUMEN/HVMANITAS.
- Sánchez, F. (2011). *Sistemas aeroportuarios, servicio público e iniciativa privada* (primera ed).

Santiago de Chile: CEPAL. Retrieved from
<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/44068/lcl3343e.pdf>

Tamayo, M. (2002). *El proceso de la investigación científica* (4th ed.). México: Limusa.