

Presentación

La idea de hacer una investigación en un tema de carga aérea comienza con el reconocimiento de la visión que tienen los países asiáticos para el mejoramiento de su infraestructura logística y al desarrollo de nuevos complejos con características que no son vistas en otros lugares del mundo. La importancia que se le da a las terminales de carga en los aeropuertos en Asia no es comparable con la que se le da en países de América Latina como México y por lo tanto es una gran oportunidad describir qué y cómo lo están haciendo, para saber cómo lo hacen y después para ver qué resultados obtienen, todo esto generar ideas que nos permitan obtener un poco de esa visión.

Los aeropuertos estudiados fueron considerados por el lugar que ocupan en el mundo respecto a volúmenes de carga. En total fueron 8 en 6 países: Shangai Pudong (PVG), Beijing (PEK) y Hong Kong (HKG) en China, Singapur Changi (SIN) en Singapur, Seúl Incheon (ICN) en Corea del Sur, Tokyo Narita (NRT) en Japón, Bangkok Suvarnabhumi (BKK) en Tailandia y Taipei Taoyuan (TPE) en Taiwan.

En el capítulo 1, llamado *Logística y Carga Aérea*, se define la logística con un enfoque empresarial para luego detallar la importancia de la carga aérea, primero situándola dentro del transporte como una actividad clave del sistema logístico y al final se coloca en el contexto actual para dimensionar la importancia que la carga aérea tiene en nuestros días.

El flujo de la cadena logística de la carga aérea se explica en el capítulo 2 *La Cadena Logística en Carga Aérea*. Se definen primero a las Empresas y organismos reguladores en el negocio de la carga aérea, como son los *freightforwarders*, los agentes aduanales, y las aerolíneas; después se describe de una manera muy sencilla el flujo de la cadena logística de Carga Aérea.

Se habla también acerca de los *Centros Logísticos Aeroportuarios (CLA)* en el capítulo 3 y de cuáles son sus factores de éxito. Enseguida se define a la primera y segunda líneas de los aeropuertos.

En el capítulo 4 *Análisis de las Operaciones en Carga Aérea* se detallan los tipos de aeronaves existentes, el acondicionamiento y carga o descarga de la aeronave, así como operaciones de seguridad (como revisiones). Se incluye también la integración de documentos necesarios en aduanas de nuestro país.

Por último, en el capítulo 5 *Indicadores de Desempeño en Logística de Carga Aérea*, se analizan características particulares de cada aeropuerto como son número de pistas, ILS utilizado, Posiciones de carga en las terminales de carga en plataforma, distancia al centro urbano, conectividad y accesibilidad, posicionamiento mundial, utilización de la capacidad instalada para el manejo de carga, destinos principales e indicadores de desempeño de cada aeropuerto. Después se construye un benchmark con los mejores desempeños y se realiza un resumen del mismo referido a cada aeropuerto donde se encontró el mejor resultado.

Al final las conclusiones (presentadas en el capítulo 6) presentan, a manera de resumen, lo que se ha obtenido con la investigación, la importancia de algunas de esas cosas y la potencial transferencia a nuestro país. Finalmente también se mencionan las líneas de trabajo que quedan abiertas y que podrían ser tratadas en investigaciones posteriores. Los Apéndices, que se encuentran en el número 7, explica con detalle los Tipos de Aeronaves y describe a fondo las características de los Pallets y contenedores aéreos: ULD's.

Para llegar a tener un panorama claro de la situación reciente de las terminales de carga en aeropuertos líderes asiáticos se investigó en diversos materiales, como libros, presentaciones, publicaciones y sitios de internet. También se usaron fichas técnicas de aeropuertos asiáticos realizadas en por el Laboratorio de Transporte y Sistemas Territoriales del Instituto de Ingeniería como una fuente de información. La Bibliografía y Referencias por capítulo se encuentran al final con el número 8 y contienen todas las fuentes utilizadas para la elaboración de este trabajo escrito.

Objetivos

El objetivo general de esta tesis es generar una visión amplia y clara acerca de las terminales de carga en aeropuertos líderes en la actualidad, por medio de un benchmark de indicadores de desempeño. Esa visión debe servir para la potencial aplicación de esas prácticas en nuestro país.

De este objetivo general se derivan los siguientes objetivos particulares:

- a) Definir la logística con enfoque empresarial. Después remarcar la importancia de la carga aérea dentro del transporte como proceso logístico y situarla en el contexto actual.
- b) Describir el proceso general de la cadena logística del transporte aéreo, definiendo a los actores (empresas y organismos) participes del proceso.
- c) Establecer las condiciones y estrategias para el éxito de los centros logísticos aeroportuarios, así como los factores críticos que se toman en cuenta.
- d) Analizar las operaciones realizadas en el transporte de carga aérea, y en particular para nuestro país definir procesos físicos o documentales necesarios.
- e) Resumir y complementar los estudios de caso de aeropuertos estudiados y hacer una comparación de sus características para generar indicadores.
- f) Construcción del benchmark y generación de conclusiones acerca de lo encontrado y definir también los puntos donde se puede seguir trabajando este tema.