

2023



Programa Integral de Terminalidad, Seguimiento de Egresados y Vinculación con el Mundo del Trabajo

Proyecto de **Estudio sobre la importancia de la carga multimodal en el Aeropuerto de Ezeiza**

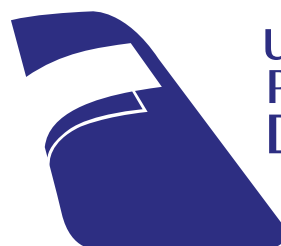
Secretaría Académica UPE
Programa Graduados UPE
Carrera Gestión Aeroportaria
Logística

Responsables:

Téc. Gustavo D'Antiochia | Lic. Jesica Terenzani | Téc. Jimena Gondar

Graduados participantes:

Lic. Gustavo Vallejos | Lic. Leonardo Andrejezuk



**UNIVERSIDAD
PROVINCIAL
DE EZEIZA**

Informe:

“Estudio de la importancia de la carga Multimodal en el Aeropuerto Ezeiza”

Introducción:

Durante décadas el transporte aéreo ha representado un pilar fundamental para la conectividad de personas y mercancías a través del mundo. En la actualidad, la globalización de los mercados y el avance de las telecomunicaciones han facilitado que el transporte aéreo se convierta en uno de los más importantes nexos para el transporte de mercancías, pero no de cualquier tipo, sino especialmente de aquellas que, por su valor y características de perecibilidad, ameritan el empleo de su uso.

Más aún, en los últimos años y en gran parte a raíz de las restricciones generadas por la pandemia del virus Sars-cov-2 (COVID-19), el transporte de carga aérea se ha establecido como una de las grandes herramientas para el comercio internacional, lo cual ha llevado a que muchas compañías, que tradicionalmente se dedicaban exclusivamente al transporte de pasajeros, volcaran parte de su operación también al transporte de cargas; tendencia que, si bien se ha reducido, aún se mantiene para atender a las necesidades de un sector del comercio que, a través de las vías y la facilidad que brinda el e-commerce, crece tanto a nivel nacional, como internacional.

Es en este sentido, entonces, que se hace necesario posar los ojos sobre la forma en que las mercancías atraviesan el umbral de la intermodalidad, excediendo las bodegas de las aeronaves, con el objetivo de conocer en qué forma esto afecta a la eficiencia en su transporte; pero además en qué medida este servicio podría mejorarse, en nuestro caso particular, en el Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini de la ciudad de Ezeiza, Provincia de Buenos Aires. Principal terminal aérea internacional del país y la más importante en cuanto a movimiento de cargas aéreas se trata.

Con este propósito es para nosotros fundamental, explicar cómo se realiza este proceso, cuáles son sus antecedentes y de esta forma esbozar una perspectiva a futuro de cuáles serían los mecanismos que pueden y/o deberían de mejorar en el desempeño de la terminal, en lo respectivo al tratamiento de las cargas aéreas y en función a hacer más eficiente este proceso.

En línea con lo antes indicado, nos es importante mencionar que si bien el término multimodal, en su definición concreta introduce la cuestión contractual, en tanto y en cuanto, al tratamiento que este estudio le brindará, nos importará solo por su carácter técnico, emparentándolo parcialmente con la noción de intermodalidad.

Antecedentes

El Municipio de Ezeiza, entendiéndose como tal, tiene origen el el 20 de octubre de 1994, cuando a través de ambas Cámaras Legislativas de la Provincia de Buenos Aires, se resolvió la creación del “Nuevo Distrito”; mediante la Ley Provincial 11550, surgida ante el Pedido de Resolución del Consejo Deliberante de Esteban Echeverría, (municipio al que pertenecía originalmente).



Y si bien es verdad que desde 1994 origina su autonomía, la historia de “Ezeiza” y los ezeizenses, comienza a forjarse varias décadas antes, pues, ya por ejemplo, *“en 1758 Juan Guillermo González y Aragón, bisabuelo del General Manuel Belgrano, funda la Estancia “Los Remedios”. En actuales terrenos del distrito, estancia que perduró hasta el año 1945 cuando fue expropiada para crear en sus campos lo que es actualmente el Aeropuerto Internacional de Ezeiza; mientras que “en el año 1885 se forman los pueblos de Tristán Suárez y Ezeiza” y ya “en ese mismo año, se construye la primera estación ferroviaria en terrenos donados por la familia Ezeiza”.*¹

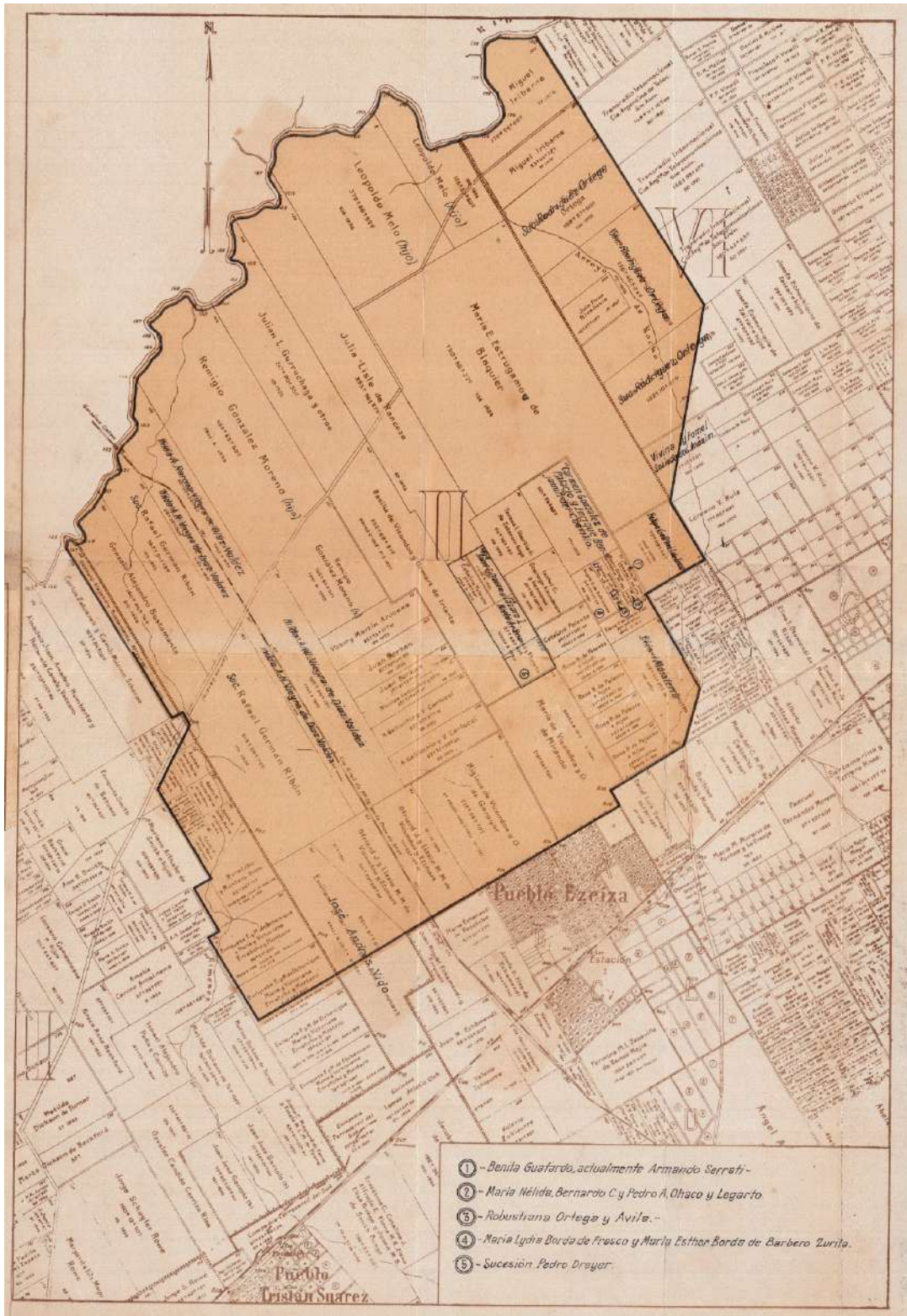
Pero centrándonos en el punto que nos compete, es desde la década del 40' cuando la necesidad de un gran aeropuerto internacional para el país, fue algo que efectivamente se comenzó a formular, *“fue el Gral. Ministro Pistarini, Secretario de obras Públicas del Gral. Perón, su principal impulsor. Fue quien presentó el proyecto y se lo considera uno de los hitos más importantes del primer gobierno peronista”.*²



¹<https://www.portaldeezeiza.com.ar/historia.html>

²<https://www.ezeiza.gob.ar/descargas/Antiguos-pobladores.pdf>

“El sitio de emplazamiento fue duramente criticado por la oposición política debido al lugar elegido ya que era proclive a las nieblas. Pero, Ezeiza contaba con la ventaja de poseer una capa de tierra tosca, muy cercana a la superficie que facilitaba la tarea de consolidación del suelo”.³ El grueso de los terrenos empleados en el emplazamiento del nuevo aeropuerto pertenecía a importantes familias tamberas de la zona, a quienes se expropió y/o se resarcó económicamente (no sin conflictos), para luego proceder a prepararlos para nueva función.



³ Ídem.

El proyecto fue “resistido por los mismos pobladores de Ezeiza ya que para su construcción se debieron expropiar las tierras de numerosos tamberos de viejo arraigo en la zona. Los comerciantes, en general, también creían que el nuevo aeropuerto no iba a contribuir en nada al desarrollo local.” (...)

“Pero la construcción no se limitó al Aeropuerto, también se construyó el Barrio justicialista N° 1, amplias áreas de recreación, los bosques, la autopista Richieri, Ciudad Evita y todos los servicios necesarios para realizar un desarrollo territorial de importancia.



Para la construcción de la nueva Estación Aérea, fueron fundamentales los trabajadores. Los hubo de distintos orígenes, inmigrantes del interior del país, así como de Italia y Ucrania, entre otros, que vinieron a nuestro país huyendo de la segunda guerra mundial. Comenzaron a trabajar en dicha obra, siendo un número cercano a los 5000 obreros. Muchos de ellos se establecieron en los barrios periféricos de Ezeiza, dándole a ésta una importante oleada de urbanización.

Bajo la premisa del estado de bienestar, el gobierno peronista, brindó créditos para la construcción. Además de mejorar ostensiblemente la calidad de vida de la población, lo que redundó en más trabajo y muchos tuvieron acceso al sueño de la “casa propia”.

Durante la construcción del aeropuerto, se implementó un pequeño tren que desde la estación de Ezeiza transportaba trabajadores y materiales al interior del aeropuerto. A dicho tren se lo conoció con el nombre de “La Catalina”, porque tanto el maquinista como el cambista, vivían en una casa que así se llamaba y pertenecía a la familia Larralde, en French al 200. Era una casa de inquilinato como otras que empezaron a aparecer en Ezeiza para albergar trabajadores de la construcción. El pequeño tren iba por la actual calle Perón, doblaba a la altura de la calle Teodoro Fels y se internaba en campos del Aeropuerto.



El nombre del Aeropuerto se impuso porque al final de la construcción, el Gral. Perón realizó un gran asado junto a los obreros y les preguntó qué nombre debía llevar el Aeropuerto, a lo que los trabajadores respondieron “Ministro Pistarini”. Los trabajadores vivían en casas de inquilinato, los del interior en barracas y muchos de lugares cercanos llegaban a la estación para transportarse en “La Catalina”. Muchos fueron los que después se establecieron en Ezeiza. Los que pertenecían a la municipalidad de Buenos Aires venían diariamente en las conocidas como “Bañaderas” (micros) y luego regresaban a la capital.”⁴

Con el pasar de las décadas, la evolución y el crecimiento del transporte aéreo, tuvo su influencia no solo sobre la terminal, que fue modificada e incrementada en su capacidad para sostener un mayor número de operaciones, sino también en el mismo municipio, que empezó a moldear su oferta de servicios a instancias de la obra; por ejemplo, a través de su oferta hotelera, lo cual consecuentemente ha aumentado la celeridad de su urbanización y ha provocado consecuentes puestos laborales, estacionales y permanentes para su población.

Y en este sentido, además, cabe destacar que hasta la actualidad los beneficios de la instalación del Aeropuerto continúan, pues el municipio empieza a posicionarse como una importante plaza para la ubicación de distintos centros logísticos, valiéndose además de su localización privilegiada de cercanía con distintos anillos viales, como Camino de Cintura o la Ruta Nacional.



⁴ <https://www.ezeiza.gob.ar/descargas/Antiguos-pobladores.pdf>

La cuestión intermodal

Existe una amplia variedad de definiciones respecto hacia qué se considera un “aeropuerto”, por un lado, existen aquellas enunciaciones, en forma muy sucinta, en las cuales se habla de estos espacios como aquellos destinados a la operación de aeronaves en cumplimiento del traslado de un punto a otro de personas y/o mercancías.⁵

Otros hablan del carácter técnico de estas instalaciones estableciendo prestaciones mínimas en base al tipo de aeronave que opera; y cuando no, limitaciones a la capacidad de sus operaciones, constituyendo un parámetro de cuál es el alcance de las operaciones que en este se pueden llevar a cabo.

Pero en nuestro caso, y en virtud del trabajo que venimos desarrollando, nos centraremos en una definición que, cada vez, se usa con mayor frecuencia y es la de considerar a estas instalaciones como nodos intermodales, siendo aquellos espacios destinados a la transición de un modo de transporte a otro, en este caso, el modo con mayor alcance será el aéreo.⁶

De esta forma, la transición clásica o más común en línea con nuestra temática, es del modo carretero al modo aéreo; pero a este último, convertido en una tendencia que es mundial, podemos sumarle el modo ferroviario, que hace su aparición cada vez con mayor asiduidad en las terminales aéreas, brindando alternativas y una solución a las vías de acceso a aeropuertos que cada vez se encuentran más congestionadas.

Es importante mencionar que las mercancías, hacen uso del mismo camino que los pasajeros, en orden al ingreso y egreso del aeropuerto, y que actualmente emplean solo la modalidad carretera como acceso; por lo cual, entendemos que, buscar alternativas viables para el desplazamiento de pasajeros y cargas se hace fundamental, considerando que al momento de escribir estas palabras, la demanda por transporte aéreo se encuentra en un considerable incremento.

Respecto, específicamente, a las mercancías, es importante destacar que, en lo que incumbe a nuestro objeto de análisis, en el Aeropuerto Internacional de Ezeiza, la transición del total de las cargas, sea en arribo o partida, se realiza mediante el modo carretero, a través de vehículos de gran porte, de dos ejes o más dependiendo los tipos de carga que se desplacen.

Es importante destacar que de existir la posibilidad, el transporte ferroviario podría ser una importante alternativa para el traslado de mercancías y asistiría a descomprimir las bodegas de carga con las que la TCA⁷ cuenta en Ezeiza. La cual, a los fines de la gestión de la carga aérea, no solo cumple las funciones de ser el punto de ingreso y salida del comercio internacional que se desplaza por vía aérea, sino también es punto de almacenaje y de entrega, intercalando las modalidades, dependiendo del flujo de importación o exportación.

⁵ Aeropuertos: Podemos definir un aeropuerto como todo aquel terreno en el que podemos encontrar instalaciones y pistas destinadas al despegue, aterrizaje y tráfico de aeronaves, así como al mantenimiento, carga de combustible de los mismos, embarque y desembarque de pasajeros, etc. Cabe decir que un aeropuerto tiene infinidad de diferentes instalaciones, servicios, edificios en toda su extensión, pero lo podemos dividir en dos partes: Lado aire (air-side), que incluyen las pistas, tanto para despegar como para aterrizar, las calles de rodaje y la zona de estacionamiento de los aviones. Lado tierra (land-side), que está dedicado al pasajero, es decir, incluye el edificio terminal (con las zonas de comercio también), las aduanas, los estacionamientos de coches, etc. <https://www.itaerea.es/>

⁶ A partir de la consideración de estos como importantes ejes, en volumen, de transporte de pasajeros y carga.

⁷ TCA: Terminal de Cargas Argentina – Unidad de negocios de AA2000 y operador exclusivo, en cuanto al tratamiento de cargas refiere.

TCA EN CIFRAS - EZEIZA

Superficie
213.605
M²

Área cubierta
75.940
M²

Docks de carga



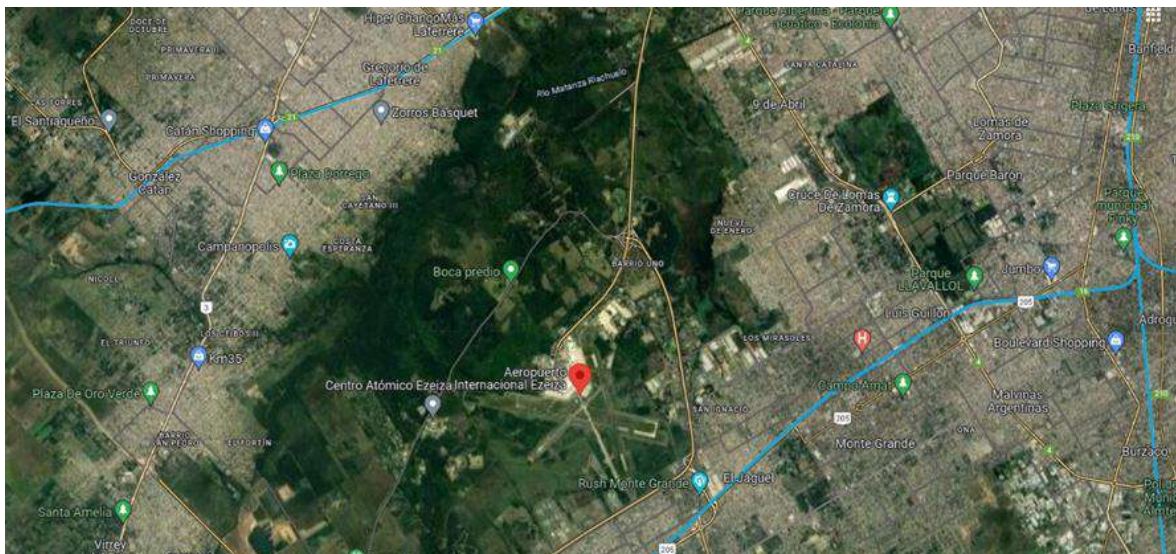
22 IMPO
47 EXPO

Cámaras frigoríficas
47.827
M³

Cuartos específicos para Mercancía Peligrosa, inflamable, radioactiva y explosivos, en Importación y Exportación respectivamente.

Una cuestión de vital relevancia que hemos recogido en nuestra búsqueda respecto del movimiento de las cargas aéreas y su cadena logística es que, si bien a nivel global en términos de carga aérea el Aeropuerto Internacional de Ezeiza es un actor que podemos considerar “*marginal*” por su flujo de actividad, vale decir que tampoco “bodegas llenas y filas de vehículos en espera”, (posibles imágenes de otros aeropuertos internacionales), reflejan eficiencia en este tipo de servicios pues, el transporte aéreo es una actividad considerada de servicios y no de producción.

Por otro lado, es importante destacar que, en las últimas décadas, varios han sido los intentos de establecer un enlace ferroviario con el aeropuerto, más ninguno ha sido concretado. Adicionalmente, existen dos líneas férreas, de la compañía estatal Trenes Argentinos, que operan en cercanías de la terminal aérea, el Ferrocarril Roca (ramal Constitución-Ezeiza/Cañuelas), el más cercano en distancia a la terminal aérea; y el Ferrocarril Belgrano Sur (ramal Dr. A. Sáenz-González Catán/Villars).





En años recientes, el empleo de vehículos de gran porte en los que se descarga directamente de la aeronave a ellos, no es común; más existen condiciones en las que esto puede darse. Tal fue su utilización en el caso la pandemia de COVID-19 y la logística implicada en el traslado de las vacunas para contrarrestar tal flagelo.

Su transporte no solo exigía ser expedito, sino que además requería de una cadena de frío extrema, que poco lugar dejaba a cambios continuos en el traslado y almacenamiento, como podría suceder con otra clase de cargas. Este tipo de transporte consideradas “*extremas*” ya sea por su condición, dimensión o peso, requiere de tratativas y autorizaciones particulares (vale recordar que un aeropuerto es un espacio restringido al acceso); y justamente son una excepción extraordinaria sobre la norma; y hasta más también, son un ejemplo de la dirección en que las medidas de facilitación pueden orientarse sin perder márgenes de seguridad; considerando su adecuado análisis y tiempo de maniobra para incorporarse en forma normal a la operación logística de la carga.

La facilitación aeroportuaria

En el contexto actual de este trabajo se hace importante dar a conocer y explicar una cuestión que no es menor, y es la de la facilitación en torno a la aviación civil internacional. Hacemos mención a esto, ya que como el lector podrá percatarse, en la medida que se introduzca en este apartado, su importancia para el desplazamiento de los pasajeros y las mercancías en forma fluida y eficiente es esencial.

A los fines de definir esta cuestión, nos remitiremos a documentos de la OACI, que define a la facilitación en forma muy concisa indicando que: *“la facilitación se refiere a una amplia variedad de problemas y actividades, así como a la elaboración de normas relacionadas con las formalidades exigidas en las fronteras internacionales para la admisión de aeronaves, personas y mercancías”*.⁸

En este sentido, y aunque la definición es clara se hace necesario explicar qué implicancias tiene la facilitación y porque su objeto, aunque esencial, reviste un grado de complejidad cuya tendencia es creciente al pasar del tiempo, en virtud de las dinámicas que experimenta el transporte aéreo a nivel internacional.

Per se, la definición básica de facilitación es, “acción de facilitar algo”, pero entrando en una mayor profundidad y desde la visión de la aviación la OACI⁹, nos acerca un significado de mayor precisión, adoptar *“todas las medidas posibles para facilitar y acelerar la navegación de las aeronaves entre los territorios de los Estados contratantes y para evitar todo retardo innecesario a las aeronaves, tripulaciones, pasajeros y carga, especialmente en la aplicación de las leyes sobre inmigración, sanidad, aduana y despacho”*. Esto mismo *“requiere un elevado grado de cooperación entre los diferentes sectores (líneas aéreas, proveedores de servicios, autoridades aeroportuarias y organismos de inspección), cada uno de los cuales tiene la responsabilidad de contribuir en esos mejoramientos”*.¹⁰

Como puede verse, entonces, la interacción entre todos los actores que hacen al transporte aéreo es fundamental a estos fines y su coordinación también simboliza un mojón cuyo alcance incorpora cierto grado de complejidad. De hecho, en nuestro país, recién en el año 2022 se presentó el Primer Programa Nacional de Facilitación del Transporte Aéreo, unos 50 años después de que por Ley y en base a las recomendaciones del Anexo 9 (Facilitación) de OACI se conformará la Comisión FAL (Facilitación) nacional que impulsará su desarrollo.

De esta manera, en particular, la cuestión de la carga aérea, sobre la cual reza este trabajo, tiene su apartado particular, y del cual consideramos necesarios destacar algunos elementos que nos permiten caracterizar el movimiento de las mercancías desde esta perspectiva y en diversos aspectos.

⁸ https://www.icao.int/safety/CAPSCA/PublishingImages/Pages/ICAO-Manuals/9957_cons_es.pdf

⁹ Organización de Aviación Civil Internacional

¹⁰ https://www.icao.int/safety/CAPSCA/PublishingImages/Pages/ICAO-Manuals/9957_cons_es.pdf

Levante y despacho de las mercancías

“Los términos “levante” y “despacho”. El despacho solo se obtiene cuando se han cumplido todos los requisitos oficiales, mientras que el levante significa que la aduana pone las mercancías a disposición de la persona interesada, independientemente de que se hayan completado o no todas las formalidades aduaneras y de que se puedan despachar en ese momento o no”. (...)

“Las mercancías expedidas por vía aérea a menudo son objeto de despacho y levante casi en forma simultánea, particularmente cuando todo está en orden y se usan procedimientos de despacho automatizados. Sin embargo, a fin de no retener innecesariamente las mercancías, en muchos casos la aduana puede autorizar el levante y otorgar el despacho después”.¹¹

Puede inferirse como las definiciones y el carácter de la carga, varían el estado de la misma en función de quién interviene la misma, para el caso la aduana.

Control/cumplimiento

“La aplicación de procedimientos modernos, buenos y eficaces como se especifican en el Anexo 9” (...) “respecto al tratamiento de las mercancías, permite ofrecer una amplia variedad de medidas facultativas útiles sin comprometer la seguridad y el cumplimiento de los procedimientos. En efecto, dichas medidas generalmente aumentan la capacidad de las autoridades para manejar sus procesos de control y hacer cumplir las leyes. Sin embargo, esto depende de buenos niveles de comunicación e intercambio de información entre todos los interesados, tanto a nivel nacional como internacional”.¹²

Puede notarse que, ante el número de actores involucrados, se destaca que debe existir buenos niveles de comunicación entre los mismos.

Gestión de riesgos

“En la práctica, las autoridades aduaneras y otras, de tamaño y recursos que se mantienen estáticos o, en algunos casos, realmente disminuyen, tienen que hacer frente a un considerable aumento de los viajes y el comercio internacional, aunque deben proporcionar al mismo tiempo más facilitación en la forma de documentos y procedimientos simplificados y el inmediato levante/despacho de mercancías para entregarlas a tiempo. Esto significa que ya no pueden aplicar los métodos tradicionales de control de mercancías envío por envío, para asegurar que se percibe el ingreso correcto, que se cumplen los acuerdos de la política de intercambio (cuotas, preferencias), que se detectan las mercancías prohibidas o restringidas y que se las trata del modo apropiado. Tratar de hacer esto impondría cargas que no son realistas en los recursos de las autoridades de control fronterizo y daría como resultado demoras inaceptables en el levante/despacho de mercancías”. (...)

“Por consiguiente, las autoridades aduaneras han introducido diversos procedimientos especiales para los importadores/exportadores que cumplen los requisitos oficiales, y han introducido controles basados en el análisis y la evaluación de riesgos para poder efectuar el levante/despacho de la gran mayoría de las mercancías (mercancías inocentes) sin demora, de modo que puedan concentrar sus esfuerzos en las mercancías que se considera que presentan un riesgo elevado”.¹³

¹¹ https://www.icao.int/safety/CAPSCA/PublishingImages/Pages/ICAO-Manuals/9957_cons_es.pdf

¹² Ídem.

¹³ Ídem.

Como se indica, en un entorno dinámico, como lo es el del transporte aéreo y donde los recursos gubernamentales tienden a ser cada vez más limitados, identificar claramente cuáles controles y en qué forma se hacen necesarios, es fundamental para una adecuada facilitación de las mercancías.

Uso de tecnología de la información

*“La automatización del proceso de despacho de la carga aérea tiene prioridad en los servicios aduaneros de todo el mundo, dado que es el medio de gestión más eficiente para la gran cantidad de datos que intercambian las diversas partes interesadas, es decir, aduanas, expedidores, consignatarios, transportistas aéreos, agentes de aduana y organismos gubernamentales relacionados con la agricultura y de otro tipo. La necesidad de mejorar los controles ante los numerosos riesgos que presenta el tráfico de estupefacientes, violaciones de los derechos de propiedad intelectual, contrabando de especies en peligro de extinción y otras actividades ilegales, combinados con el aumento del comercio internacional, han hecho que sea cada vez más difícil para los organismos de inspección gubernamentales hacer cumplir la ley con procedimientos manuales únicamente. Además, los estudios sobre los sistemas de carga aérea tradicionales, sin la asistencia de la tecnología de la información, han llegado a la conclusión de que el promedio de “tiempo de permanencia” de un envío importado (desde su llegada hasta el levante para su entrega) es de 4,5 días — un plazo que para la mayoría de los clientes de carga aérea es inaceptable. Los transportistas aéreos, agentes de aduana y las autoridades procuran encontrar soluciones automatizadas para asegurar el mejor cumplimiento de las leyes y acelerar el despacho de la carga de poco riesgo mediante una gestión del tráfico más eficiente”.*¹⁴

En este aspecto de uso de nuevas herramientas de control y seguimiento electrónicas, se hace fundamental para facilitar el accionar de los organismos de control y de todos los involucrados en la cadena logística del transporte de mercancías por vía aérea.

Controles de seguridad de la aviación

“El principal objetivo del Anexo 9 lo constituyen los trámites de facilitación; la Norma 1.6 establece como principio general que las disposiciones del Anexo no impedirán la aplicación de la legislación nacional por lo que respecta a las medidas de seguridad de la aviación u otros controles necesarios”. (...)

“La seguridad de la aviación se trata - específicamente - en el Anexo 17. Sobre las mercancías importadas y exportadas hay muchos otros controles que llevan a cabo diversas autoridades de un país, por ejemplo, relativos a sanidad de animales y plantas, controles financieros nacionales y protección de especies en peligro de extinción”. (...)

*“Generalmente, la aduana tiene la tarea de impedir el movimiento de mercancías prohibidas (aquellas cuya importación o exportación no está permitida) y controlar el movimiento de mercancías restringidas (aquellas que pueden importarse o exportarse con sujeción a ciertas condiciones y que a menudo están sujetas al otorgamiento de licencias). Hay una gran cantidad de mercancías prohibidas y restringidas, que varían de un país a otro. Algunas de estas mercancías están prohibidas o restringidas por acuerdos internacionales, otras por consideraciones puramente nacionales. Las prohibiciones y restricciones que se aplican más comúnmente están relacionadas con mercancías tales como estupefacientes, armas y explosivos, artículos pornográficos, obras de arte y especies protegidas”.*¹⁵

¹⁴ https://www.icao.int/safety/CAPSCA/PublishingImages/Pages/ICAO-Manuals/9957_cons_es.pdf

¹⁵ Ídem.

Como se desprende de este fragmento, la seguridad de aviación en cuanto al transporte de mercancías, no está puramente dirigida hacia los actos de interferencia ilícita, sino también al tipo de estas mismas, e incluso si bajo ciertas condiciones pueden ser transportadas o no, y bajo la aplicación de estos criterios, no solo tienen capacidad de intervención las propias fuerzas de seguridad, para el caso de PSA – Policía de Seguridad Aeroportuaria -, sino también otros tantos estamentos del Estado, como el SENASA o la AFIP-DGA, por mencionar algunos.

Consideraciones operacionales relacionadas con la carga aérea

“A los consignatarios,¹⁶ agentes de carga y explotadores les interesa retirar rápidamente de la aduana los envíos. En el Anexo 9, se alienta la simplificación y normalización de los documentos, procedimientos y requisitos para: el levante y despacho de la carga de importación/exportación; la reducción, a un mínimo, del tiempo que la carga permanece en depósito en las terminales de los aeropuertos; la transferencia de la carga a una oficina de aduana autorizada para la entrada y despacho de aduana; el levante de una parte de un envío cuando se han cumplido ciertos requisitos; y la posibilidad de facilitar la admisión libre de impuestos o temporal y el uso de piezas de repuesto, equipo, suministros, contenedores, paletas y otros materiales importados/exportados por los explotadores con relación a los servicios internacionales. Todas estas medidas ayudan a aliviar la congestión y a evitar demoras innecesarias.”¹⁷

Como se ha visto, es de vital importancia que el circuito logístico de la carga cuente con un ritmo fluido, que sea eficiente y evite demoras innecesarias, que ralenticen al sistema y hacen tocoso al proceso.

Reglamentos y procedimientos

“Debido a la expansión del tráfico ilícito de estupefacientes, propiedad intelectual, especies en peligro y las consiguientes medidas exigidas por los organismos encargados de hacer cumplir la ley, los controles oficiales convergentes y las ventajas de incorporar medidas de facilitación requieren el apoyo de diversas empresas y organismos de gobierno. La cooperación es la clave del éxito de la facilitación y muchas novedades en material de facilitación dependen de la acción conjunta de las entidades participantes”.
(...)

“Teniendo en cuenta que los patrones del comercio internacional y el transporte aéreo pueden cambiar, interesa a las autoridades y entidades comerciales cooperar estrechamente en la elaboración de los procedimientos más eficaces. Las autoridades de aduana y de otro tipo deben usar los procedimientos más eficientes a fin de asegurar el cumplimiento de la ley y al mismo tiempo facilitar el comercio legítimo. La comprensión mutua de los objetivos y preocupaciones, con el aporte de diferentes experiencias y conocimientos en la etapa de planificación, se consideran ampliamente beneficiosos a la hora de introducir o enmendar reglamentos y procedimientos.”¹⁸

Antes que cualquier procedimiento o regulación, es fundamental la comunicación y coordinación, entre los organismos del Estado y así mismo de estos con las compañías que cumplen la vital acción de despachar, transportar y entregar las mercancías de un punto al otro, ya que, sin esta tan necesaria colaboración, el objetivo final de la facilitación es imposible de cumplir.

Inspecciones físicas

“La inspección física de todos los envíos causa congestión y demoras en el despacho de la

¹⁶ Persona física o jurídica cuyo nombre aparece en el Air Waybill como receptor de la mercancía.

¹⁷ https://www.icao.int/safety/CAPSCA/PublishingImages/Pages/ICAO-Manuals/9957_cons_es.pdf

¹⁸ Ídem.

carga, es ineficiente y constituye un uso improductivo de los recursos humanos, que son escasos”. (...)

“La OACI y la Organización Mundial de Aduanas (OMA) ponen énfasis en el uso de técnicas de gestión de riesgos para decidir cuándo llevar a cabo una inspección física de la carga, evitando así el tener que someter todos los envíos que llegan y salen a una inspección física. Las aduanas, analizando el riesgo y estableciendo indicadores de riesgo, pueden decidir racionalmente qué mercancías necesitan inspección y la medida de la inspección necesaria”. (...)

“El objeto de la inspección física por la aduana es establecer exactamente qué son las mercancías, su cantidad y que son tal como se describen en los documentos. Generalmente, si las verificaciones de la documentación son satisfactorias y no se perciben riesgos, las mercancías no se inspeccionan. Sin embargo, si es necesario hacer una inspección, el alcance de la misma varía de conformidad con los tipos de mercancías y la transgresión aduanera que se sospecha”. (...)

“Generalmente hay dos niveles de inspección, el primer nivel se conoce como “inspección somera”, que supone examinar el exterior de los contenedores y paquetes para verificar su marca y número; verificar si los precintos y cerraduras están intactos; y verificar otros detalles comparándolos con la declaración de mercancías; a menudo, los contenedores y paquetes no se abren. El segundo nivel se denomina “inspección detallada”, que supone abrir el contenedor y/o los paquetes y examinar las mercancías propiamente dichas para verificar su descripción, cantidad, valor, origen, clasificación arancelaria y otros detalles; cuando es necesario, se toman muestras para analizarlas”.¹⁹

Como se observa, se desalienta el procedimiento de inspección física o, al menos, no se propende a verificar de forma física la totalidad de las cargas, sino aquellas que ante la verificación documental, despiertan sospechas respecto de su contenido, buscando de esta forma agilizar el modo en que las mercancías luego son entregadas.

Información requerida por las autoridades

“A todos interesa que los datos requeridos con relación a la importación y exportación de mercancías se limiten a lo que realmente necesitan las autoridades para despachar el envío”. (...)

“La aduana generalmente exige los datos siguientes para la importación:

- tipo de procedimiento de aduana solicitado;*
- datos del declarante, importador o consignatario;*
- modo de transporte y detalles de los medios de transporte;*
- descripción y clasificación arancelaria de las mercancías; país de origen, de despacho o de exportación; país de destino; descripción de los bultos (número, tipo, marcas y números); cantidad; peso bruto y peso neto;*
- tasas arancelarias e impuestos, valor, tipo de cambio, condiciones de entrega; y*
- solicitud de tratamiento preferencial; detalles de los documentos justificativos; lugar,*

¹⁹ Ídem.

fecha y firma del declarante”. (...)

“Generalmente, para la exportación se requiere menos información, dado que en muchos casos solo se exige para fines estadísticos. En muchos países, debido a que la aduana es la autoridad principal que se ocupa de las mercancías importadas y exportadas, a menudo debe obtener datos en nombre de otras autoridades, por ejemplo, con relación a estadísticas, control de cambios y licencias de exportación de ciertas mercancías.”²⁰

Es evidente que el comercio internacional requiere de un importante volumen de información para el desplazamiento de las mercancías y que también, si bien los antes mencionados pueden ser los documentos más básicos, cada Estado se reserva el derecho de establecer qué otro tipo de documentación es requerida para una mercancía específica, aunque en los aspectos de facilitación, la tendencia sea orientada a la estandarización de los procesos y documentación, como puede verse reflejado en otros aspectos de la operación aerocomercial.

Responsabilidad sobre los documentos

“Los explotadores de aeronaves, o sus agentes autorizados, son responsables de los documentos de transporte (cartas de porte aéreo, manifiestos de carga y declaraciones generales), pero no de otros documentos necesarios para el despacho de mercancías a menos que actúen como declarantes (es decir, presenten los documentos del envío para el despacho de aduana)” (...)

“Otros documentos necesarios para el levante/despacho de mercancías son la declaración de mercancías propiamente dicha y todo otro documento justificativo. Entre estos documentos se incluyen facturas comerciales, licencias, certificados y prueba documental del origen, que generalmente contiene información relativa a requisitos especiales de otros organismos o a acuerdos de intercambio o a legislación sobre aranceles”. (...)

“Las obligaciones, responsabilidades y derechos del declarante son elementos fundamentales de los procedimientos aduaneros y del comercio internacional; por consiguiente, la legislación nacional debe indicar quién puede ser un declarante y las condiciones pertinentes. Generalmente, el declarante es el propietario de las mercancías, o terceros tales como un transportista, consignatario o expedidor de carga o un agente de aduanas, que actúan en nombre del propietario. En caso de duda, la aduana puede pedir al declarante que demuestre que el tercero tiene el derecho de “disponer” de las mercancías presentando la documentación comercial pertinente.”²¹

Es evidente, ante el comercio internacional, que el carácter de los actores involucrados en el transporte aéreo de mercancías, puede ser diverso en virtud de sus responsabilidades sobre la carga transportada, algo que también es observado por la facilitación.

Como puede verse en todo lo anteriormente referenciado, la facilitación, no solo refiere propiamente a hacer más expeditivo el transporte de las mercancías, sino también a hacer más eficiente su tratamiento, sus controles y requisitos, para asegurar la fluidez de su circulación y no con el fin único de hacerla más sencilla, prueba de ello, se observa en todas las aristas mencionadas, las que consideramos más relevantes, aunque no las únicas y que se ponen de manifiesto en cada mercancía que se importa o exporta a través de nuestras fronteras por la vía aérea.

²⁰ Ídem.

²¹ https://www.icao.int/safety/CAPSCA/PublishingImages/Pages/ICAO-Manuals/9957_cons_es.pdf

El transporte de carga aérea

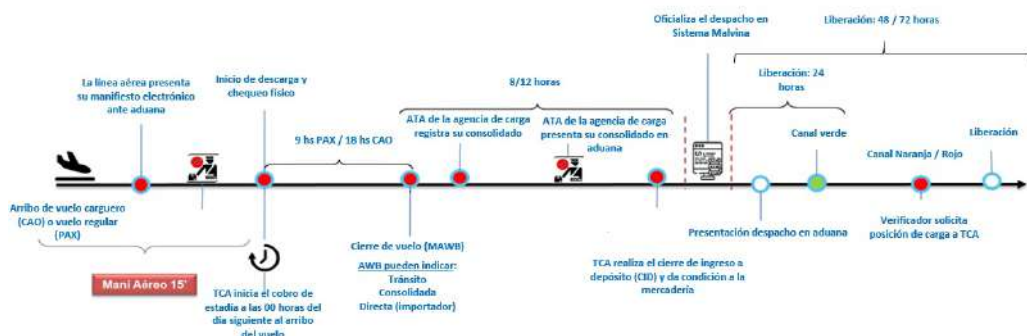
Una parte del proceso de transporte implica comprender cuales son las implicancias del tratamiento de las mercancías que se desplazan por vía aérea; y como está relacionado, indudablemente, con los costos y las particularidades del modo. En este sentido, intentaremos explicar en forma gráfica y puntual sus procesos en el Aeropuerto Internacional de Ezeiza.



En primera instancia podemos observar el volumen y tipo de cargas, tanto de importación como de exportación, que son gestionadas por la TCA, con su porcentaje de participación en consideración del tipo de producto al año 2021. Sobre los cuales, es importante destacar que en virtud de los desequilibrios que se manifiestan entre la carga de importación y exportación se han desarrollado mecanismos de compensación tarifaria, cuyo fin es compensar los desequilibrios que este fenómeno genera.

Operaciones de importación:

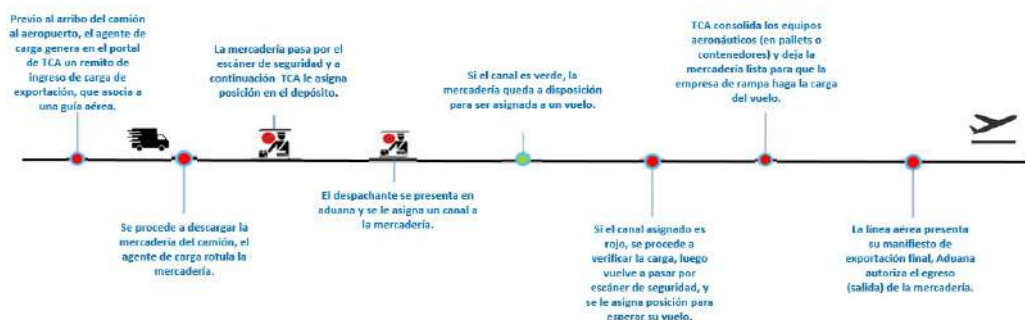
Desde la carga de la mercadería hasta el egreso de la terminal



En la presente imagen puede observarse la trayectoria que lleva a cabo la carga aérea desde su arribo a la terminal por vía aérea, hasta su liberación para la entrega, sea a través de aeronave carguera pura (CAO) o en aeronave de pasajeros (PAX), así mismo a los fines del control aduanero, se considerará al manifiesto de carga aérea como presentado a los 15' del arribo del vuelo (Mani Aéreo 15'), independientemente de la antelación, dentro del margen reglamentario, con la cual este procedimiento se cumplió. Existen cuestiones que vemos en imagen y es conveniente, a los fines del entendimiento del mismo aclarar, la AWB (Air WayBill) o Guía Aéreas, es el contrato de transporte aéreo de la carga, en forma sencilla, es a la carga, lo que el tiquete al pasajero, en caso de mercancías consolidadas en un mismo envío, puede encontrarse una MAWB (Master Air WayBill). Así mismo los ATA (Agentes de Transporte Aduanero) son, según lo establece el Artículo 57 de la Ley 22.415 - Código Aduanero -, *“las personas de existencia visible o ideal que, en representación de los transportistas, tienen a su cargo las gestiones relacionadas con la presentación del medio transportador y de sus cargas ante el servicio aduanero, conforme con las condiciones previstas en este código”*.

Operaciones de Exportación:

Desde la recepción de la mercadería hasta el egreso de la terminal



Para el caso de una operación de exportación, el ATA vía web generará un remito para el ingreso de la carga que será exportada, y recién luego de este paso, la mercadería será descargada y verificada, asignándole una ubicación en depósito, luego un despachante de aduanas (**se le asignará**) asignará a la carga un canal, siendo este de verificación si así lo considera necesario. La carga luego es preparada en los distintos tipos de dispositivos para el transporte aéreo disponibles (contenedores o pallets) y se entregará para su estiba en las bodegas de la aeronave. Como último momento, el operador aéreo (línea aérea) presenta el manifiesto de exportación final a la Aduana (con toda aquella mercancía que se encuentre a bordo) y ésta autorizará la salida de la mercadería del país si corresponde.

Ahora bien, este proceso que hemos detallado se encuentra asociado a distintos costos, en la Tabla 1 (a continuación) observamos, a modo de ejemplo, un modelo de los costos de la operación de transporte aéreo. Sobre la cual, vale indicar, que la carga útil disponible con que contamos en una aeronave puede verse modificada dependiendo de varios factores y que, en última instancia,

está dependerá de los cálculos de peso y balanceo de la misma, que brindarán datos como el peso máximo de despegue de la aeronave, el peso del avión vacío, el peso del combustible y la tripulación y, adicionalmente, las limitaciones operativas que la aeronave pueda tener según todos esos factores.

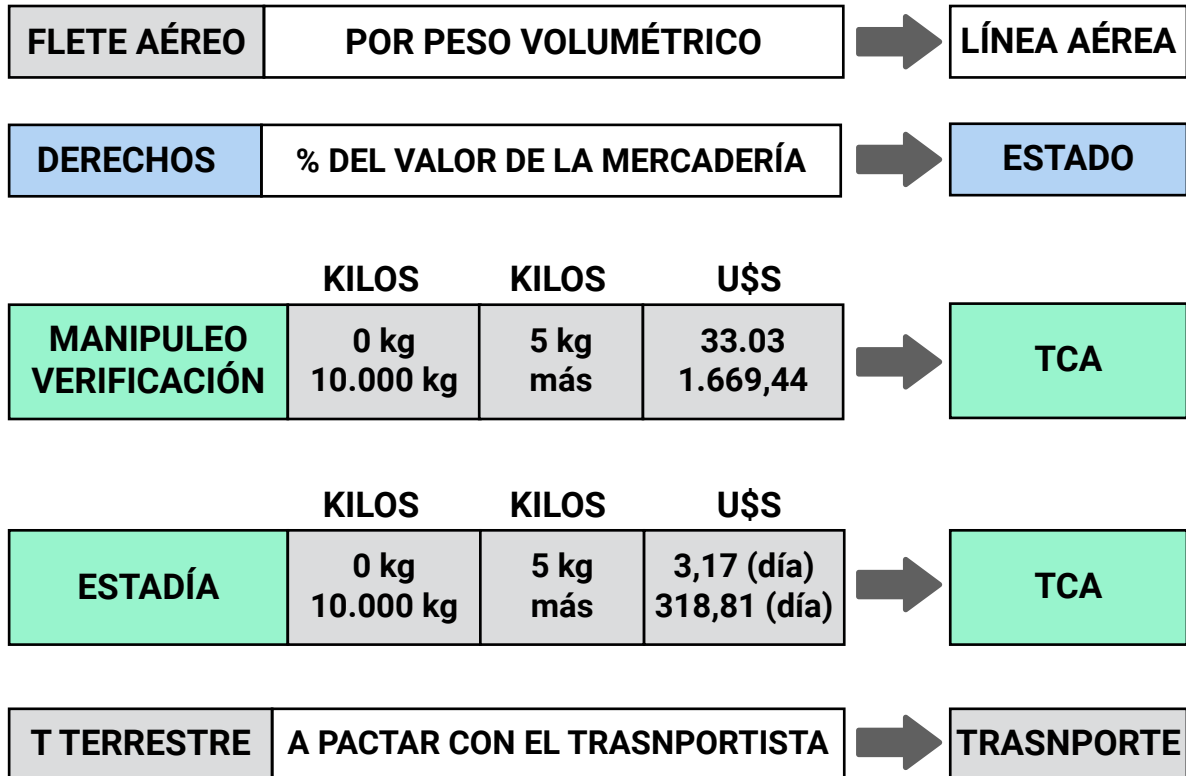
En línea con esta última definición es importante indicar que, para el tratamiento de las cargas a nivel internacional se considera, por estándar mundial desarrollado por IATA y OACI, la densidad de la carga expresada en Kg/m³, y que, así mismo, las densidades de carga estandarizadas incluyen habitualmente, (además del valor específico del tipo de producto a transportar), el peso del embalaje, los contenedores o pallets y también los posibles espacios que por distintas limitaciones no suponen su uso para el transporte de las mercancías (los montos expresados, son solo referenciales, se emplean a los fines de mostrar la utilización de la herramienta).

TABLA 1: Costo de operación de transporte aéreo modelo*	
Se consideran las siguientes densidades de carga estándar:	
Relación peso/volumen en carga general 161 kg/m ³ (incluye embalaje y contenedor)	
CBM (Cubic Meters): Metros Cúbicos - métrica internacional empleada en cargas aéreas	
A los fines del ejemplo 1 CBM sería equivalente a 161 kg. (varía considerando densidad de la mercancía) - 161 kg. por 1 m ³ .	
Peso imponible: Se calcula en función del peso o volumen de la mercancía. Si el peso resultante del peso imponible excede el peso bruto se aplicará el peso real para el cálculo del costo.**	
Ejemplo 1	Ejemplo 2
Costo x kg: \$ 2.4	Costo x kg: \$ 2.4
Dimensiones de la carga: 1200 mm. X 800 mm. X 1070 mm.	Dimensiones de la carga: 1200 mm. X 800 mm. X 1070 mm.
CBM: 1027	CBM: 1027
Peso bruto: 230 kg	Peso bruto: 138 kg.
Peso imponible: 1027 x 161: 165.3 kg.	Peso imponible: 1027 x 161: 165.3 kg.
En este caso el peso imponible es menor que el peso bruto, por lo cual se debe multiplicar el costo por kg. por el peso bruto.	En este caso el peso imponible es mayor que el peso bruto, por lo cual se debe multiplicar el costo por kg. por el peso imponible.
Costo total final: 230 kg. x 2.4: \$ 552	Costo total final: 165.3 kg. x 2.4: \$ 396.7
* En base a incoterms y TACT IATA, no incluye costos previos o posteriores al transporte aéreo.	
**Para este cálculo se consideró la métrica densidad de la carga y no el peso volumétrico (Volumen/6000 cm ³).	

Fuente: Elaboración propia a partir de:
<https://www.morethanshipping.com/insights-on-air-freight-and-cost-calculations-in-2019/>
<https://www.aircargoweek.com/read-understand-international-airfreight-bill/>
 y <https://sites.google.com/site/transportedemercancias/aereo/costes-y-tarifas-de-carga-aerea>

Este ejemplo, se encuentra asociado a los costos de la cadena logística típica dentro de una operación, por ejemplo, de importación.

Costos de una importación aérea



Así podemos considerar, que existen los costos propios de la línea aérea, el flete aéreo, (que será abonado por el expedidor, sea este el propietario de la carga o actúe en representación de tal), los derechos, en concepto de tasas por la operación y que representan un porcentaje del valor de la carga que serán recaudados por los organismos del Estado intervinientes, el valor que percibe la TCA por la manipulación y almacenaje de la carga y por último el costo del transporte por vía terrestre que la carga debe realizar para ingresar a la terminal aérea o para salir de la misma.

Los actores intervinientes:

Es importante, a los fines de este trabajo y su aporte a una posible solución intermodal para el movimiento de mercancías y/o pasajeros, indicar cuestiones fundamentales, como lo son las partes intervinientes o que cuentan con cierto grado de influencia dentro del sistema de transporte el cual estamos considerando.

Por una parte, es destacable mencionar que, en lo relacionado a las cuestiones de transporte, la articulación entre actores del sector privado y público, es fundamental, incluso en aspectos que pueden ser considerados muy simples. Por un lado, puesto que parte de la concepción del Estado radica en establecer mecanismos de regulación y control en procura del beneficio de los

ciudadanos, sean estos usuarios (o no) de los sistemas de transporte, así como también quienes, de una u otra forma, se ven alcanzados por las externalidades (efectos) generadas por estos. Y en otro sentido, en cuanto a los actores privados, que en la mayor parte de las ocasiones son quienes prestan el servicio a la ciudadanía y también quienes generan estos efectos negativos o positivos que reconocemos como las “externalidades” que antes mencionamos.

Razones por la cual, con mayor o menor alcance e influencia, el Estado se hace presente (debe hacerse) en la forma de “*organismos específicos*”, abarcando distintos grados y áreas de responsabilidad.

Algunos de estos organismos son: Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC); Empresa Argentina de Navegación Aérea (EANA); Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos (ORSNA); Agencia Nacional de Materiales Controlados (ANMaC ex RENAR); Servicio Meteorológico Nacional (SMN); Policía de Seguridad Aeroportuaria (PSA); Dirección Nacional de Migraciones (DNM); Dirección General de Aduanas (DGA-AFIP); Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA); **Sanidad de Fronteras**.

Así mismo, no menor es el papel de distintas entidades que también representan a aquellos actores privados. Así, en este orden, por ejemplo, existen varias asociaciones que nuclean a empresas de similar naturaleza, como por ejemplo lo es JURCA (Cámara de Compañías Aéreas en Argentina) que comprende a más del 90 % de las aerolíneas nacionales y extranjeras de transporte de pasajeros y carga que operan desde y hacia la República Argentina o IATA (International Air Transport Association) entidad que nuclea a gran parte de las líneas aéreas a nivel mundial o la ACI (Airport Council International), similar a IATA pero en este caso, de las terminales aeroportuarias a nivel mundial.

En otro aspecto, la representación de los trabajadores de las distintas especialidades que se ven involucradas en la operación tanto aérea como terrestre, es significativa, con una importante cantidad de sindicatos, que en muchas ocasiones contrasta y hasta choca con los intereses de los actores privados, e incluso estatales. Situaciones que ponen en tensión a los sistemas de transporte; y en línea con estos es necesario también mencionar, a las distintas asociaciones o iniciativas creadas por los usuarios que, con la masividad de las redes suman adeptos y presión popular en dirección a aquellos actores en cuyas espaldas recae la toma de decisiones.



Es de destacar que si bien estos actores pueden perseguir objetivos diferentes, (*claramente esto es así*), el funcionamiento y razón de ser de los sistemas de transporte, obliga a todos ellos a propender al entendimiento mutuo y a un funcionamiento que debe tender a ser armónico en beneficio del conjunto de la sociedad, y así mismo, entre estos actores pudiendo oponer o conceder en función de sus intereses, más nunca por sobre el interés general.

Es por esto también que ante cualquier iniciativa que se genere en materia de transporte, la misma no puede, ni debe /debería ser llevada adelante, sin ser discutida adecuadamente entre todas las partes intervinientes (o al menos entre aquellas que representan mayormente a los intereses de los involucrados y afectados).

Es considerablemente importante, para los estamentos a cargo de la planificación, considerar esto, ya que una adecuada planificación, aunque fundamental, es solo una parte de un proyecto y todo proyecto de gran magnitud, afecta en mayor o menor medida distintos intereses, lo que implica alcanzar consensos que evadan el fracaso y permitan, en la práctica, mejorar los beneficios a quienes son usuarios o se ven involucrados de una u otra forma en su producción y operación.

Es en esta línea que, en cuanto al fomento de una transición rápida y fluida de la cadena logística del transporte aéreo, deben observarse los criterios de facilitación antes mencionados, como así mismo las regulaciones para el ingreso y egreso de mercancías al país y sus distintas modalidades. Lo cual, para nada quiere decir que deben eliminarse las barreras y mecanismos de control, pero sí y por el contrario, que estos deben contar con mayor dinamismo y especialización y así mismo, con la capacidad y cantidad de personal acorde a una nueva realidad, en la cual la logística debe ser eficiente y expedita.

Conclusiones:

Como se ha podido apreciar a lo largo de este estudio, la importancia de la multimodalidad en el transporte de cargas no solo es algo primordial, sino absolutamente necesario en la cadena logística que se pone en práctica con cada mercancía, (sea del tipo que sea), que es comercializada y por consiguiente transportada atravesando fronteras de un punto a otro.

Si bien se cargan las tintas sobre la importancia del medio aéreo y su magnitud, la realidad impone que si las mercancías (vale mencionar que generalmente son aquellas de mayor valor) no llegan a la terminal aérea en tiempo y forma, no solo se ve afectada en su cambio de modalidad y en el itinerario de la aeronave, sino que además se pone en tensión a toda una cadena logística, que puede así mismo afectar a terceros intervinientes que nada tienen que ver con aquella mercancía, provocando un efecto en cadena que puede generar perjuicios graves en cuanto a demoras y costos asociados.

Se ha podido observar, en las distintas intervenciones que hemos tenido a lo largo de este trabajo, que si bien la mirada general se posa sobre el transporte de pasajeros, lo cierto es que las terminales de carga son en sí mismas “*un aeropuerto dentro del aeropuerto*” y a la vez, se trata de instalaciones con una notable especificidad tanto en su infraestructura, como en su personal.

Así también, producto de los relevamientos llevados a cabo, hemos podido examinar distintos tipos de carga y parte de sus características distintivas, que pueden llevar, incluso, a aplicar procedimientos distintos a los establecidos en forma “estándar”, como se ha dado, por ejemplo, durante la pandemia de COVID 19, donde las vacunas adquiridas fueron descargadas sobre camiones en forma directa, con tratamiento aduanero expedito (claramente producto de la urgencia que la situación ameritaba) o por otro lado, en el caso de cargas de gran tamaño (oversize) cuyo tratamiento excede las capacidades estándares de la terminal aérea necesarias para su manejo, lo que amerita un cambio modal, con recursos extraordinarios; como por ejemplo grúas u otros utillajes especiales, cuando no es posible desplazarlos desde la aeronave a otro tipo de vehículo directamente.

Así mismo y orientándonos hacia la gestión, es importante destacar la necesaria articulación entre los diversos sectores que intervienen en la cadena logística y así mismo entre los sectores operativos y administrativos, ya que las deficiencias en comunicación e interacción, suelen generar importantes efectos que se manifiestan en el desempeño de los sistemas de transporte. En línea con esto, las recomendaciones emanadas por la OACI, en los criterios de facilitación, así como las regulaciones nacionales concernientes al comercio internacional, deben ser adoptadas con criterios de practicidad y dinamismo, buscando una armonización funcional entre ambas.

De igual forma, y en considerando una mirada futura, que facilite la expansión de la operación de carga y busque acotar sus elevados costos, es que se hace necesario realizar la planificación de las terminales y sus operaciones; en virtud, no lo solo de la proyección de las necesidades en un horizonte temporal de largo plazo, sino también contemplando la participación de los actores intervinientes, en base al objetivo de facilitar la logística de las mercancías, alcanzar mayores escalas de comercio internacional, optimizar las vías de

comunicación o establecer a la terminal y su área de influencia como un polo logístico, por mencionar solo algunas opciones.

Todo lo que hemos desarrollado en este estudio, nos permite observar que, esta terminal, más su área de influencia, tienen un importantísimo potencial de crecimiento, cuyo compromiso para su desarrollo debe nacer de la confluencia de los intereses públicos y privados, con la mirada puesta en el futuro, que supere distintas gestiones, con el afán de convertirse en una política rectora.

Así mismo, nos es conveniente destacar la importancia dada al ferrocarril en un municipio como el de Ezeiza y la relevancia que este modo tomó a lo largo de toda su historia. Es por ello, también, que un impulso sobre esta cuestión podría presentarse como un significativo eje de desarrollo de la comuna y de la región, no solo para la terminal aérea de Ezeiza sino también para zonas aledañas.

En línea con lo antes mencionado es conveniente indicar la situación particular de la TCA, puesto que éste es el operador “exclusivo” de la terminal de cargas del aeropuerto de Ezeiza, situación monopólica que expone el “poder de mercado” del concesionario y que puede atentar sobre la competitividad de la terminal, pero también puede funcionar en detrimento de los usuarios y del comercio internacional.

Por último, nos es importante destacar el rol de los mecanismos de facilitación en el desarrollo de las operaciones de carga, producto de la multiplicidad de factores que intervienen en los procesos de la logística de carga aérea, los cuales son fundamentales, como antes hemos indicado, y deben observarse en forma regular y en consideración de la búsqueda de una mejora continua del sistema. En este sentido, entonces, la implementación de herramientas en la forma de indicadores que faciliten reconocer el desempeño general de esta terminal es fundamental y asiste al desarrollo de estándares de calidad de servicio que pueden ser observables en forma sencilla, para quienes deben gestionar y actuar como reguladores de estos servicios.

Bibliografía

Aeropuertos. (s/f). ITAérea Aeronautical Business School. Recuperado el 03 de julio de 2023, de <https://www.itaerea.es/aeropuertos>

ASIA. (s/f). El desarrollo logístico de Ezeiza como eje estratégico del AMBA Sur. ArgenPorts. Recuperado el 15 de agosto de 2023, de <https://www.argenports.com.ar/nota/el-desarrollo-logistico-co-de-ezeiza-como-eje-estrategico-del-amba-sur>

Atienza Echazú, S., & Klauss Echazú, N. (2020). Estadística Aeroportuaria - Cálculos de espacio, volumen, densidad de carga. Departamento Desarrollo Aeroportuario - Universidad Provincial de Ezeiza.

Atienza, S., & San Cristóbal, D. (2020a). Economía del Transporte - Costos, Tarifas y Regulación del Transporte (Parte 1 y 2). Departamento Desarrollo Aeroportuario - Universidad de Ezeiza.

Atienza, S., & San Cristóbal, D. (2020b). Economía del transporte - Elementos de análisis para la oferta y demanda del transporte. Departamento Desarrollo Aeroportuario - Universidad Provincial de Ezeiza.

Bedoya, G. (2017). Transporte de Carga Aérea - Unidad 2. Instituto de Capacitación de la Asociación de Personal Aeronáutico.

Castro, R. (2022, septiembre 12). Trabajo en Equipo y Comunicación Interna, un todo. Steeple.com. <https://steeple.com/es/blog/trabajo-equipo>

De Carga, T., & Argentina. (s/f). INVESTIGACIÓN DE MERCADO. Gob.ar. Recuperado el 01 de octubre de 2023, de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/12/infografia_im_11.pdf

de Ezeiza, P. (s/f). HISTORIA. Com.ar. Recuperado el 16 de mayo de 2023, de <https://www.portaldeezeiza.com.ar/historia.html>

del Distrito Ezeiza, J. de E. H., & Perfil, V. T. mi. (s/f). Junta de Estudios Históricos del Distrito Ezeiza. Blogspot.com. Recuperado el 07 de junio de 2023, de <http://ezeizaysuhistoria.blogspot.com/2010/08/teniente-general-juan-pistarini.html>

Facebook. (s/f-a). Facebook.com. Recuperado el 20 de junio de 2023, de <https://www.facebook.com/people/Fotos-antiguas-de-ezeiza/100063548649416/>

Facebook. (s/f-b). Facebook.com. Recuperado el 24 de junio de 2023, de <https://www.facebook.com/historiadeezeiza>

Lascaia, H. (2021). Gestión Integral de los Costos del Transporte. Departamento de Desarrollo Tecnológico - Universidad Provincial de Ezeiza.

Leppen, L., & Martínez, S. (2021). Actores del Ámbito Aeroportuario. Departamento Desarrollo Aeroportuario - Universidad Provincial de Ezeiza.

Llinares, A. (2019, marzo 7). Ezeiza: La historia del Aeropuerto Aerocomercial. Anticipos. <https://diarioanticipos.com/2019/03/07/ezeiza-la-historia-del-aeropuerto-aerocomercial/>

Machain, M. (2018, agosto 9). Tren al aeropuerto de Ezeiza: ¿es factible? Martín Machain. <https://machain.com.ar/tren-al-aeropuerto-de-ezeiza-es-factible/>

Mareco, L. [@luciaetrtic]. (2014, diciembre 2). Sobre Rieles EZEIZA. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=AThhmNJlOLs>

NOSOTROS. (s/f). Tca.aero. Recuperado el 08 de julio de 2023, de <https://www.tca.aero/nosotros>

Potenze, P. L. (2011, agosto 30). La antigua Ezeiza: El aeropuerto espectáculo. Gaceta Aeronáutica. <https://www.gacetaaeronautica.com/gaceta/wp-101/?p=1400>

Vallejos, G. A. (2022). Trabajo Final Integrador - Licenciatura En Gestión Aeroportuaria - Dirección de Operaciones de Carga de Línea Aérea. Departamento Desarrollo Aeroportuario - Universidad Provincial de Ezeiza.

(S/f-a). Gob.ar. Recuperado el 20 de mayo de 2023, de <https://www.ezeiza.-gob.ar/descargas/Antiguos-pobladores.pdf>

(S/f-b). Icao.int. Recuperado el 17 de septiembre de 2023, de https://www.icao.int/safety/CAPSCA/PublishingImages/Pages/I-CAO-Manuals/9957_cons_es.pdf