

Figura 1. Categorías – Subcategorías Emergentes.
Fuente: Suarez (2022)

APROXIMACIÓN TEÓRICA

En este aparte se presenta la síntesis interpretativa del Constructo Teórico para la Gerencia desde una Perspectiva Deontológica Social en el Contexto Universitario del Instituto Universitario de Aeronáutica Civil (IUAC), ubicado en el Castaño, Maracay, que se estructura en cuatro ejes temáticos articulantes de la nueva arquitectura del saber generada. Estos son: gerencia universitaria, desempeño gerente, Administrativo- Financiero y la Moral, deontología social. Los

cuales se presentan, a continuación, en la figura 2:



Figura 2. Ejes Temáticos Ordenadores del Saber. / Fuente: Suarez, (2022).



Figura 3. Gerencia Universitaria / Fuente: Suarez, (2022).

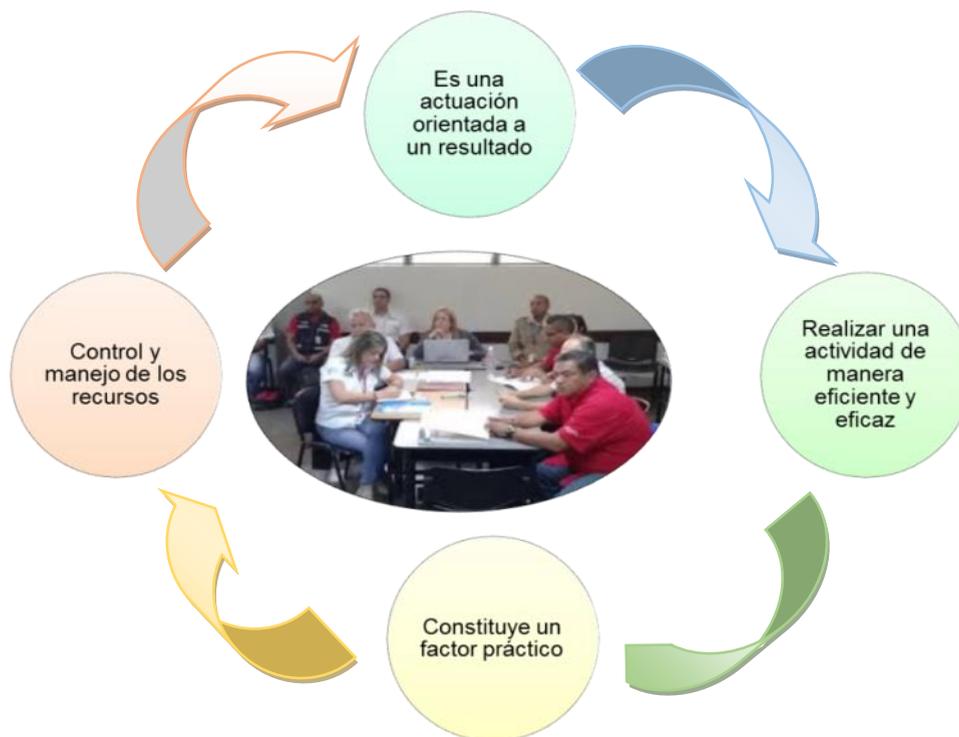


Figura 4. Desempeño Gerente / Fuente: Suarez, (2022).



Figura 5. La administración y la moral / Fuente: Suarez , (2022).



Figura 6. Deontología Social / Fuente: Suarez, (2022)

APORTES DE LA INVESTIGACIÓN

El principal aporte de la investigación es la temática escogida desde dos vertientes. Por un lado, la gerencia universitaria, por otra, la deontología Social. Las dos temáticas han sido objeto de investigación desde las líneas de la investigación del Universidad Bicentenario de Aragua, en tal sentido la originalidad del estudio. Los ejes temáticos de la construcción teórica constituyen una valiosa contribución a la participación y requerimientos de a la gerencia desde una visión deontológica social en escenarios de la Educación Universitaria.

En el siglo XXI, la Universidad como institución se enfrenta al desafío de satisfacer con eficacia exigencias de orden exógeno y endógeno, en un ambiente de severas restricciones financieras y profundos cambios económicos y políticos de alcance mundial; al mismo tiempo

que reconoce la necesidad de adecuar y modernizar sus estructuras, modalidades y formas de organización, así como sus modelos educativos, en razón de la emergente necesidad de ofrecer respuestas ante las demandas de la sociedad civil y del Estado. Esto ha dado lugar al surgimientos de modelos emergentes llamados también de nueva generación. En Venezuela en el contexto del proyecto Alma Mater, el cambio y nuevos escenarios son inminentes.

Desde esta perspectiva, se requiere de la gerencia universitaria, el dominio de diferentes áreas del conocimiento como son; la administrativa, política, económica, legal y con particular énfasis en el conocimiento de la cultura organizacional específica. Por consiguiente, entender el concepto de gerencia dentro de las instituciones de educación universitaria, es un aspecto clave para poder señalar el cumplimiento de sus función social, con respecto a la cultura organizacional, luego ésta podrá ser construida sobre la base de premisas o supuestos diferentes tales como; la importancia que tiene la gerencia universitaria para las autoridades como gestores universitarios, la relevancia que tiene dicho concepto para los otros actores de la comunidad académica, así como las implicaciones que tienen estos conceptos para la construcción y avance de la institución de educación universitaria.

Es significativo expresar que se debe reconocer que precisar los principios, valores y filosofía establecida por el IUAC es siempre algo laborioso, pero no difícil, son aspectos que desde su inmediatez operativa, son a veces cuestionadas; sin embargo, tomando en cuenta la necesidad de fortalecer lo referido al tema de los valores, en las instituciones universitaria sea disipado, se hace impredecible encontrar los medios para hacerlos y la manera de apegarnos a las normas establecida por la institución.

BIBLIOGRAFÍA

- Carranzas, I. (2017) **Principios de Gerencia y Administración**. México: Mc Graw Hill.
- Dessler G. (2016). **Administración de Personal**. México: Prentice Hall.
- Constitución de la República Bolivariana De Venezuela (1999) **Gaceta Oficial 36.860. 30 De Diciembre de 1999**. Caracas.
- Goncalves (2008) **Clima Organizacional en Educación**. Bogotá: Norma

- Ley de Universidades. (1970). **Publicado en Gaceta Oficial N° 429 Extraordinario del 8 de Septiembre.** Caracas Ediciones Paz, Pérez. C.A.
- Ley Orgánica de Educación (2009). **Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extraordinario N° 5.929.** Caracas 15 de Agosto.
- López, F. (2017). **Fallas en la Gerencia Universitaria.** Buenos Aires: Ateneo
- Rivera, N. (2016). **Gerencia Social.** Bogotá: Norma
- Paranteu, I. (2014). **Administración Gerencial.** Buenos Aires: Paidós
- Rama (2007). **Avances de una Gerencia Modera.** México: Trillas
- Shutz, (1973). **Sistemas Organizacionales.** México: Cultura Económica.
- Sosa, E. (2018). **Gerente Edificador de Organizaciones Universitarias Inteligentes.** Tesis Doctoral. UPEL. Caracas.
- UNESCO.(2013) **Educación Superior.** Disponible en Línea: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm. Consulta, 2018, junio, 23.
- Universidad Bicentenario de Aragua (2016) Vicerrectorado Académico Decanato de Investigación, Extensión Y Postgrado. **Manual para la elaboración y evaluación del trabajo final de investigación de los programas de postgrado.** Maracay, 6ta edición.

LA GESTIÓN AEROPORTUARIA EN EL ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES LADO AIRE DE UN AEROPUERTO INTERNACIONAL

AIRPORT MANAGEMENT IN THE ANALYSIS OF THE AIRSIDE CONDITIONS OF AN INTERNATIONAL AIRPORT

ING. ANA KARINA URBINA
Karurbin19@gmail.com

ARTÍCULO ORIGINAL

Artículo Divulgativo

RESUMEN

La presente artículo tiene como propósito primordial analizar las condiciones de la plataforma comercial internacional lado aire de un aeropuerto para aumentar sus niveles de seguridad operacional; la investigación está fundamentada en el diagnóstico de las condiciones actuales de la plataforma en referencia al cumplimiento del Anexo 14 y la Regulación Aeronáutica Venezolana 139, se pretende primeramente aportar algunas recomendaciones para las autoridades que lo administran, basadas en la aplicación de las guías de inspecciones emanadas por la Autoridad Única de Venezuela INAC (Instituto Nacional de Aeronáutica Civil), que fueron utilizadas por la autora sólo para fines de las observaciones que sustentan la investigación y por otro lado se pretende dejar una herramienta de apoyo sistemática para de gestión aeroportuaria. En relación a la metodología empleada la misma se ubica dentro de un diseño no experimental, de campo de nivel descriptivo, que permitió la recolección de los datos de las fuentes primarias por medio de la técnica de la observación directa a través de una lista de verificación (guía de inspecciones) que están diseñadas y validadas por los documentos y manuales

emanados por la Organización Internacional de Aeronáutica Civil (OACI).

Línea de investigación: Seguridad Aeronáutica

Palabras claves: Plataforma Comercial, Guía de inspecciones, Aeropuertos.

ABSTRACT

The main purpose of this article is to analyze the conditions of the airside international commercial platform of an airport to increase its levels of operational safety and based on the diagnosis of the current conditions of the platform in reference to compliance with Annex 14 and venezuelan aeronautical regulation 139, It is intended firstly to provide some recommendations for the authorities that administer it, based on the application of the inspection guides issued by the Single Authority of Venezuela INAC (National Institute of Civil Aeronautics), which were used by the author only for observation purposes. That support the research and on the other hand it is intended to leave a systematic support tool for airport management. In relation to the methodology used, this research is located within a non-experimental, descriptive-level field design, which allowed the collection of data from primary sources

through the technique of direct observation through a checklist. (inspection guide) that are designed and validated by the documents and manuals issued by the International Civil Aeronautics Organization (ICAO).

Research line: Aviation Safety

INTRODUCCIÓN

Cada vez se necesita más tecnología para poder gestionar los recursos aeroportuarios, rápida y eficientemente, desde los mostradores de facturación, a las salas de espera, a las puertas de embarque, de los controles de seguridad y los aduaneros, de la gestión de la carga al mantenimiento de las instalaciones y las aeronaves, del parking del aeropuerto al de los aviones, tanto en el lado tierra como en el lado aire.

Es así como el transporte aéreo se realiza a través de un entramado muy complejo de actividades, y ello hace que la gestión de los recursos aeroportuarios sea una tarea muy importante para que el aeropuerto funcione de forma correcta, en todos sus ámbitos, adaptándose a las necesidades del mercado y, por lo tanto, satisfacer las necesidades de sus principales actores.

En contraposición a lo anterior para muchos, bien sean pasajeros o espectadores, es fascinante el mundo aeronáutico; sentirse cómodos dentro de las instalaciones de un aeropuerto, disfrutar de sus ambientes, deleitarse con las diferentes aeronaves; con la satisfacción de ir de un lugar a otro sin presentar ningún inconveniente, ahorrando tiempo y dinero, pero cuán difícil es para los actores del otro lado; son tantas las responsabilidades y funciones a seguir para brindar un buen servicio aeroportuario en cualquier país.

No cabe duda que a nivel nacional como internacional el engranaje entre la seguridad operacional, los factores humanos y los servicios prestados de ayuda a la navegación, están bien sistematizados con controles rigurosos y estandarizados a nivel mundial; son tantas las especificaciones técnicas, las recomendaciones de la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI), el cumplimiento de los manuales, normas y lineamientos que enana la Autoridad

Única Aeronáutica aquí en Venezuela; que hacen que el transporte aéreo sea uno de los más seguros y confortables.

Es así como este trabajo de investigación haciendo referencia a este contexto, quiere dar a conocer la importancia de los instrumentos que se aplican a la hora de inspeccionar un aeropuerto y que por lo extenso de este campo, se limitó al análisis de las condiciones aeroportuarias relacionada con la plataforma comercial lado aire de Aeropuertos Internacionales, obteniendo las condiciones físicas de la misma y dando como resultado final las recomendaciones de fiel cumplimiento para entrar en un nivel de aceptación estándar según lo establecido por el Anexo 14 y la RAV 139, así como también las normas complementarias.

Es de gran relevancia conocer los objetivos que guiaron el desarrollo de esta investigación, el general es analizar las condiciones aeroportuarias de la plataforma comercial lado aire de algunos Aeropuertos Internacionales, para el aumento de sus niveles de seguridad operacional, dentro de sus objetivos específicos están: Diagnosticar las condiciones de plataforma comercial de los aeropuertos internacionales en referencia al cumplimiento del Anexo 14 y la RAV139; describir la aplicación de las normativas y procedimientos legales vigentes establecidos, con relación a las operaciones lado aire y por último determinar los procesos y medidas correctivas ante las limitaciones aeroportuarias presentes en el área de movimiento de los Aeropuertos Internacionales .

Sistema de Transporte Aéreo

El sistema aeroportuario es un conjunto integrado que, por su funcionalidad y universalidad, debe considerarse como una unidad que marque la pauta en el sistema de transporte a nivel mundial, a su vez debe caracterizarse por tener interdependencia y dinamismo, en este sentido Sánchez (2011), consultor de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), hace una aproximación de la definición del sistema aeroportuario como:

El conjunto de aeropuertos ordenados en aras de garantizar un eficiente transporte aéreo y entre los cuales pueden tener cierta jerarquía de forma tal que acaben construyendo un escenario propio, reconocible, singularizable, con capacidad para

ofrecer a sus usuarios las mayores cotas de accesibilidad. (Pg. 28)

Siguiendo con estos planteamientos este sistema aeroportuario debe cumplir con tres condiciones que son entendibles; unidad, coherencia y complitud, de modo que esta parte que integra el sistema de transporte brinde por sí solo condiciones suficientes para atender y satisfacer las necesidades sociales, es decir contar con un aeropuerto más grande no lo convierte en el más eficaz, comprendiendo que con esto lo que se busca es contar con una capacidad de reacción ágil, solvente y bien configurado.

De todos estos escenarios nace el significado que se le ha dado a la gestión aeroportuaria partiendo de los servicios y actividades que cada aeropuerto debe ofrecer, ampliando estos argumentos, conviene mencionar que un aeródromo debe prestar los servicios relativos al control del espacio aéreo, la ordenación del tránsito así como también la ordenación del transporte, aduanas, seguridad exterior e interior y todos los servicios relacionados con el buen funcionamiento ante el tráfico de aeronaves, en fin con todas las actividades que se desarrollen dentro del recinto aeroportuario relacionadas con la explotación económica de dicho aeropuerto, siempre y cuando se cumpla con la legislación correspondiente y vigente; en este punto se puede destacar que la gestión aeroportuaria permite que un aeropuerto permanezca en el tiempo y que sea sostenible.

Es necesario, recalcar que Venezuela, debe contar con la infraestructura aeroportuaria que satisfaga los servicios de los nuevos diseños de las aeronaves ante la creciente necesidad del traslado de cantidades de personas en una sola operación aérea. Se ha verificado de esta manera que las empresas fabricantes de aviones más exitosas del mundo, se han abocado al diseño de aeronaves de largo alcance y mediano alcance ya en servicios, que han traído muchos beneficios tanto económicos como sociales, sin embargo, actualmente han dirigido su atención a un nuevo avión de corto alcance comercial de fuselaje ancho o mejor conocido por cuerpo ancho.

Dentro de esta perspectiva el problema radica en que para Venezuela es un tema con mucha información, con gran volumen de actores y recursos, por lo que se hace aún más compleja, satisfacer todas las necesidades introducidas en la gestión aeroportuaria. Dentro de este marco ha de considerarse que se están haciendo grandes esfuerzos mediante la introducción de nuevas

tecnologías, creación de proyectos, modernización y dotación de equipos en los bomberos aeronáuticos, pero al ser un mundo tan extenso, es difícil y complicado cubrir todas las exigencias para operar de forma segura y eficiente; teniendo presente la definición consensuada tomada en el proyecto; bases para una legislación aeroportuaria en América latina, se tiene que:

Los servicios aeroportuarios son el conjunto de actividades prestadas en el aeropuerto para la atención de la llegada, salida, espera, guarda y reparación de aeronaves; de la llegada, salida, espera y tránsito de las personas y mercaderías que ingresen al mismo con motivo u ocasión de un viaje por vía aérea y de toda otra explotación comercial dispuesta por el explotador del aeropuerto dentro del recinto aeroportuario. (Alada 2009)

Cabe considerar por otra parte la definición sobre Aeródromos y aeropuertos civiles, que establece el Art 44 de la Ley de Aeronáutica Civil ...todo aeródromo de uso público que cuenta con los servicios e intensidad de movimiento de modo habitual, para despachar o recibir pasajeros, carga o correo, declarados como tal por la Autoridad Aeronáutica. Entendiéndose que, para la República Bolivariana de Venezuela, esta viene ejercida por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), ente adscrito al Ministerio del Poder Popular para el Transporte; cuya función es regular, fiscalizar, controlar, coordinar, y certificar las actividades aeronáuticas del país. Bajo esta descripción, los aeropuertos además de cumplir con todas las exigencias anteriores, deben reunir las condiciones óptimas para atender, a través de instalaciones, servicios y facilidades, las exigencias y necesidades del tráfico aéreo comercial nacional e internacional.

En esta línea de argumentación, se puede añadir, que dentro de los aeropuertos más importantes para Venezuela por los ingresos que genera y por su ubicación, son los aeropuertos internacionales, por lo cual la autora realizó todas las coordinaciones correspondientes para conocer algunos de ellos. Esta acción, con ayuda del responsable de la sección de operaciones de cada uno de ellos, permitió un primer acercamiento a la realidad que día a día vive en su accionar estos aeropuertos.

Para efectos de esta investigación sólo se tomó como objeto de estudio el lado aire, específicamente el área de movimiento. Entendiendo que en el lado aire el cliente son las aeronaves y todo se mueve alrededor de lo que éstas necesitan, en el lado tierra los clientes son

los pasajeros, equipajes y carga, previa al embarque o posterior al desembarque en las aeronaves; y todas las actividades se dirigen a satisfacer sus necesidades.

En este sentido, la finalidad de esta investigación es hacerle entender a las autoridades de los aeropuertos internacionales, la importancia de concentrar todos los esfuerzos en establecer un adecuado sistema de gestión aeroportuaria, tal cual como se hace referencia en la definición antes citada; para un mejor aprovechamiento de los recursos y brindar un nivel óptimo en la productividad comercial, con este análisis sustentado en el diagnóstico de la situación actual, trata de aportar soluciones para tomar decisiones y establecer correctivos con base en las causas que se identificaron.

Con relación a la relevancia científica, esta investigación cuenta dentro de su estructura con aportes teóricos y prácticos que no son fáciles de digerir y que se vuelven entendibles en la manera que son abordados, por lo cual se considera que sus resultados están enfocados a probables beneficiarios directos e indirectos que quieran desarrollarse profesionalmente en el campo aeronáutico. Dentro de estas perspectivas también se quiere promover la importancia que tienen las listas de chequeo como técnica de recolección de información en un campo netamente técnico, donde las normativas y procedimientos están establecidos desde los convenios internacionales hasta las regulaciones aeronáuticas.

Conceptualizaciones y características sobre los aeropuertos

Avanzando en la investigación es obligatorio conocer las conceptualizaciones que conforman un aeropuerto, que están reglamentadas por las normas y métodos recomendados internacionalmente por la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI) en su anexo # 14; entre las definiciones se maneja que un aeródromo es área definida de tierra o de agua (que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipos) destinada total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves y que un aeródromo certificado aquel cuyo explotador se le ha otorgado un certificado de aeródromo.

Lo que la Universidad Politécnica de Valencia en su blog sobre ingeniería aeroportuaria (2013) considera como aeródromo de uso público todo aquel que ofrezca servicios a cualquier

usuario sin discriminación y figure como tal en la publicación de información aeronáutica (AIP) del Servicio de Información Aeronáutica. En todo caso, se consideran aeródromos de uso público a los aeródromos civiles en que se prevea la realización de las siguientes actividades, considerando como aeródromo de uso restringido cualquiera que no realice dichas actividades: Operaciones de transporte comercial de pasajeros, mercancías y correo, mantenimiento de aeronaves para transporte comercial, base de escuelas para el vuelo para pilotos comerciales y de aerotaxi vuelos turísticos.

Mientras que, para el manual de aeródromos, actualmente la definición de Aeropuerto encierra todo aeródromo especialmente equipado y usado regularmente para pasajeros y carga en el tráfico aéreo, que, a juicio de la Autoridad Aeronáutica, posee instalaciones suficientes para ser consideradas de importancia en la aviación civil, o que defina la Ley.

Conviene distinguir que en la Regulación Aeronáutica Venezolana (RAV) 139, se establecen todo lo relacionado con la certificación de aeródromos y allí define a un aeropuerto internacional como todo aeropuerto designado por la República Bolivariana de Venezuela, cuyo territorio está situado, como puerto de entrada o salida para el tráfico aéreo internacional, donde se lleva a cabo los trámites de aduanas, inmigración, sanidad pública, reglamentación veterinaria y fitosanitaria así como procedimientos similares, y en el que existen de manera permanente los servicios indispensables para el desarrollo del transporte aéreo público de pasajeros, equipaje, carga y correo. Dentro de este marco ha de considerarse que la RAV 139 define y establece las conceptualizaciones que dan el basamento teórico a esta investigación

Operaciones Aeroportuarias y los Recursos Involucrados

Las operaciones aeroportuarias, se definen como el conjunto de actividades necesarias para que el movimiento de pasajeros y carga cumplan con tres requisitos fundamentales del transporte aéreo: seguridad, regularidad y eficiencia.

Se considera lado aire: zona del aeropuerto donde tiene lugar las operaciones de aeronaves, encontramos las áreas de movimiento o campo de vuelo, que se divide en área de maniobras (*aterrizaje y rodaje*) y en *área de plataforma (estacionamiento de aeronaves)*.

En este sentido el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC) presenta la siguiente tabla:

Tabla N.1 Clasificación lado aire

Lado Aire	Área de Movimiento	Área de maniobras	Pistas
			Calles de rodaje
			Apartaderos de espera
	Plataforma		
	Otras Zonas	Camino perimetral, vías de acceso a instalaciones y vías de acceso al área de maniobras	
		Áreas no pavimentadas	

Fuente: INAC (documento consultado octubre 2019)

Mientras que el lado tierra: zona del aeropuerto donde se efectúan las operaciones aeroportuarias de pasajeros, equipajes y carga, antes y después del desembarque de las aeronaves. Consta del área terminal (terminal de pasajeros, terminal de carga y otros edificios), la urbanización (vías de acceso y aparcamientos) y la zona industrial.

La diferenciación entre ambas partes como se dijo anteriormente, viene fundamentalmente derivada de las distintas funciones que en cada lado se realizan. Se puede decir que cada lado tiene un tipo de cliente diferente, al que se presta atención según sus necesidades. Mientras en el lado aire el cliente son las aeronaves y todo se mueve alrededor de lo que éstas necesitan, en el lado tierra los clientes son los pasajeros, equipajes y carga, previa al embarque o posterior al desembarque en las aeronaves; y todas las actividades se dirigen a satisfacer sus necesidades.

Conviene detenerse un momento para definir cada uno de los elementos que conforman el área de movimiento a fin de que la investigación sirva de referencia a otros estudios, para ello se toma como referencia lo establecido en el manual de diseño de aeródromos (Doc 9157-AN/901) donde reseña que el área de movimiento "es la parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de las aeronaves, integrada por el área de maniobras y la (s) plataforma (s)", el área de maniobras es donde se realiza el movimiento de aeronaves y de los vehículos que les prestan servicio de uno u otro modo.

METODOLOGÍA

El diseño se refiere a los aspectos operativos que emplea el investigador, Hurtado (2010) reseña lo siguiente: "Del diseño de investigación se derivan el modelo y el procedimiento a utilizar para la obtención de las conclusiones. Dependiendo del tipo de datos, la cantidad de mediciones o el tipo de muestreo..." (p263). En el caso particular de este estudio se está en presencia de un diseño no experimental. Cabe considerar que para Hernández y Otros (2014), "...La investigación no experimental es sistemática y empírica en la que las variables independientes no se manipulan porque ya han sucedido..." (p153). Es oportuno aclarar que la autora observó los hechos tal cual se presentaron en la realidad, toda vez que se inspeccionaron las plataformas comerciales de algunos aeropuertos internacionales.

Por lo antes expuesto es conveniente considerar y fijar un tipo de investigación, que para el caso del presente trabajo está enmarcado dentro de una investigación de campo que para Palella y Martins (2012): Consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular o controlar variables. (p 88). Por consiguiente, la autora a través de los instrumentos utilizados para la recolección de los datos necesarios hará las observaciones directamente en los elementos que conforman el lado aire, específicamente de las plataformas comerciales internacionales.

De allí se desprende la lista de chequeo (Guía de Inspección de aeródromos) como el instrumento que permite recoger dicha información; habría que decir que para el campo aeronáutico son los procedimientos y normativas emanados por los convenios internacionales y la OACI que, a través de la Autoridad Única Aeronáutica, diseñan estas guías de inspección de aeródromos, por lo cual la investigadora hará uso de estos lineamientos establecidos sólo para dar sustento a la investigación. A manera de información en el Manual de servicios de aeropuertos (Doc. 9137), Parte 8, y en el Manual de sistemas de guía y control del movimiento en la superficie (SMGCS) (Doc. 9476), se dan las orientaciones para llevar a cabo inspecciones diarias del área de movimiento.

En pocas palabras con los datos arrojados en los instrumentos aplicados, se procede a realizar el análisis e interpretación, para llegar a dar solución o posibles recomendaciones para los procesos y normativas que debe cumplir los Aeropuertos Internacionales.

RESULTADOS

Las guías de inspecciones de aeródromos están conformadas por las especificaciones técnicas que establecen los manuales de la OACI y que solo pueden ser aplicadas por los Inspectores Aeronáuticos certificados por la Autoridad Única Aeronáutica INAC; pero con carácter de dar sustento a esta investigación se facilitaron para estos fines, agradeciendo de ante mano la colaboración prestada por Bolivariana de Aeropuertos (BAER). En este sentido se examinaron minuciosamente los indicadores que conforman estas guías de inspecciones y aunadamente se hizo la comparación con lo establecido por las normativas vigentes en el campo aeronáutico y como se mencionó en los objetivos bajo la revisión del Anexo 14 Y la RAV 139.

La guía de Inspección de Aeródromos para el área de movimiento – pista, por cada uno de los indicadores considerados en el mapa operativo de variables y que fueron desglosados para un mayor entendimiento de la información recogida.

Datos del aeródromo																			
Designador OACI:							Denominación de la plataforma: COMERCIAL INTERNACIONAL												
Características																			
Tipo de pavimento	Dimensiones				Puestos de estacionamiento				Ayudas visuales existentes										
	Largo		Ancho		Servidos		No servidos		Señales		Letreros		Balizas						
Zonas conexas a la plataforma																			
Denominación							Existe		Situación		Nivel de aceptación								
							Si	No	O p	Inop	S	N/S	N/A	N/I					
(AE051) Calles de rodaje																			
(AE052) Puestos de estacionamiento aislado para aeronaves																			
Luces																			
(AE053) Borde de plataforma																			
(AE054) Frangibilidad																			
(AE055) Lámpara de iluminación de plataformas																			
Señales																			
Denominación							Existe		Situación		Nivel de aceptación								
							Si	No	O p	Inop	S	N/S	N/A	N/I					
(AE056) Línea de seguridad en plataforma (roja)																			
(AE057) Salida de puesto de estacionamiento																			
(AE058) Barra de viraje (si aplica)																			
(AE059) Designación del puesto de estacionamiento																			
(AE0510) Barra de rueda de morro de nariz y alineación																			
(AE0511) Indicador de tipo de aeronave																			
(AE0512) Instalación (hidrantes) (si aplica)																			
(AE0513) Guía para paymover (amarillas y negras)																			
(AE0514) Senda peatonal (blancas)																			
(AE0515) Área de espera equipos (rayas rojas)																			
(AE0516) Área de estacionamiento de equipos																			
(AE0517) Eje de vía de vehículos (si aplica) (blancas)																			
(AE0518) Líneas de límite de vía de vehículos (blancas)																			
(AE0519) Punto de espera vía de vehículos																			
(AE0520) Área de restricción de equipos (botella) (rojo)																			
(AE0521) Superficie no resistentes																			
(AE0522) Área fuera de servicio																			
Condiciones (Contaminantes, Fallas e Irregularidades) encontradas en la plataforma:																			
Huecos 7,5	Piel de cacodrilo	Exudación	Fisura en bloque	Ondulación	Depresiones	Erosión	Fisuras longit.	Fisuras transv.	Baches	Peladuras	Ahuellamiento	Vulcanización	FOD	Agua	Vegetación	Nivel de aceptación			
																S	N/S	N/A	N/I
(AE0523)																			
Conformes:																			
Firma del Inspector Aeronáutico:										Firma del Representante del Explotador u Operador de Ad.:									
Nombre: _____										Nombre: <u>ANÓNIMO</u>									
Cargo: _____										Cargo: <u>SUPERVISOR DE CAMPO Y PISTA</u>									
Providencia Administrativa N°PRE-CJU-GDA-036-16.de fecha 25/01/16. Publicado en Gaceta Oficial N° 40.890. Del 15-03-16.										C.I. N° _____									
C.I. N° _____																			

Tabla 2. Guía de Inspección de Aeródromos (área de movimiento – plataforma).
Denominación de la plataforma: **COMERCIAL INTERNACIONAL**

- En relación a lo observado con las ayudas visuales existentes (Señales, Letreros, Balizas): Aquí vale la pena hacer una pequeña acotación sobre las plataformas, a pesar de las distintas finalidades de los diferentes tipos de plataformas, numerosas características generales del diseño relacionadas con la seguridad, eficacia, configuración geométrica, flexibilidad e ingeniería son comunes a todos los tipos.
- En las zonas conexas a la plataforma: Se indican las calles de rodajes, longitud, ancho, tipo de superficie y PCN que tiene el Aeropuerto Internacional, igualmente se refleja la pista, plataforma y calles de rodajes del Aeropuerto. Como se puede observar en la tabla, todas las calles de rodaje que integran el aeropuerto son de asfalto con un pavimento PNC (cifra que indica la resistencia de un pavimento, para utilizarlo sin restricciones). En conclusión, la Plataformas Comerciales de los aeropuertos Internacionales cuenta con calles de rodaje operativas con buen nivel de aceptación estándar (S).
- Las Luces en plataforma: En su mayoría en los aeropuertos existen luces de borde de la plataforma y lámpara de iluminación de igual manera operativa y con un nivel de aceptación estándar.
- Para las señales de la plataforma: En la Parte 4 del Manual de proyecto de aeródromos (Doc 9157 OACI) sobre Ayudas visuales, se examinan las ventajas que presentan las señales y la iluminación de las plataformas y la guía en los puestos de estacionamiento de aeronaves. El objeto de la guía en los puestos de estacionamiento es permitir a las aeronaves efectuar maniobras con toda seguridad en los puestos de estacionamiento y colocarse con precisión en dichos puestos.
- Como se visualiza en la tabla 2, las señales en la plataforma que aplican, existen con un nivel de aceptación estándar; mientras que no presenta barra de viraje, barra de rueda de morro de nariz y alineación, Indicador de tipo de aeronave, Guía para paymover (asistencia o apoyo en tierra), superficies no resistentes, área fuera de servicio, en realidad estos indicadores son opcionales por lo que no representa un peligro o amenaza a la seguridad operacional. En el Doc9157 OACI antes mencionado en su apartado 4.3.6, se reflejan las recomendaciones para estas señales en la plataforma

- En relación a las Condiciones (Contaminantes, Fallas e Irregularidades) encontradas en la plataforma: Al momento de la inspección no se observaron contaminantes, fallas e irregularidades, cabe destacar que en los aeropuertos internacionales se hace recorrido a la plataforma comercial dos veces al día (mañana y tarde) a fin de corregir las fallas y que la misma esté libre de FOD que puedan acarrear una amenaza o peligro a la seguridad operacional. Existe en los aeropuertos un adecuado programa de mantenimiento del área pavimentada en el área de movimiento del aeródromo, más se evidencio en alguno de los aeropuertos la necesidad de repavimentar la plataforma porque se observa con facilidad que la capa superior del mismo tiende a desprenderse, es decir en la plataforma comercial Internacional hay abrasión del pavimento.

CONCLUSIONES

Corresponde en este apartado, concluir con la investigación y dar los aportes a los cuales ha llegado la investigadora después de haber interpretado y descrito los resultados arrojados del diagnóstico, en este sentido se presentan las conclusiones más resaltantes:

- ⇒ En correspondencia al diagnóstico de las condiciones actuales de algunas de las plataformas comerciales de los aeropuertos internacionales estudiados, se evidencio que la señalización y balizaje debe mejorarse sobre todo en las horas nocturnas
- ⇒ Es importante señalar por lo menos una de las plataformas comerciales inspeccionadas no cumple con lo establecido por las normativas en relación a la posición en la cual debe estacionarse las aeronaves, para hacer el embarque y desembarque de pasajeros, observándose que lo hacen de manera paralela al área terminal y según lo establecido debería ser de forma perpendicular.
- ⇒ Se observó durante la investigación que, en la mayoría de los aeropuertos, hay déficit de personal experto y capacitado en todas las áreas relacionadas con las actividades que se desprenden de la parte de operaciones, en específico las relacionadas con campo y pista, por lo que debe mejorar en este sentido de manera de aumentar sus niveles de seguridad operacional.

- ⇒ Ciertamente el personal directivo y jefes de secciones se han visto preocupados y con base a sus recomendaciones se ha ido mejorando poco a poco estas deficiencias poniendo de manifiesto las ventajas de trabajar en equipo y obtener los resultados esperados
- ⇒ Al describir la aplicación de las normativas y procedimientos legales vigentes establecidos por la OACI a través de sus documentos, del INAC por medio de sus entes e institutos y por lo establecido en las RAV con relación a las operaciones lado aire, se evidencia la importancia de manejar los términos técnicos que encierran estos procesos a ser aplicados durante la gestión aeroportuaria, donde este conocimiento le brinda a sus operadores las bases para la toma de decisiones que para la explotación de un aeródromo es vital.
- ⇒ Es importante destacar, que las comunidades que rodean algunos de estos aeropuertos, se esconden con facilidad los delincuentes que ocasionan daños a la cerca perimetral y en algunos casos a los equipos e instalaciones del aeropuerto que están ubicadas en esa zona perimétrica, por lo que a sus autoridades se les ha dificultado reemplazar con facilidad lo hurtado.
- ⇒ Desde el punto de vista urbano, el aumento poblacional y el hecho de crearse barrios cada vez más alrededor del aeropuerto, ha generado procesos urbanos contraproducentes, que favorecen la aparición de aves u otros animales domésticos y posibles elementos que aumentan en alguna medida la vulnerabilidad y en consecuencia el grado de riesgo de ingreso indebido o no autorizado a la zona de campo y pista, poniéndose de manifiesto las amenazas fuera de su campo de acción, que le impedirían aumentar sus niveles de seguridad operacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Alada (2009) Proyecto bases para una legislación aeroportuaria en América latina.
- Anexo 10. Telecomunicaciones. Volumen V. Convenio sobre Aviación Civil Internacional. Tercera edición noviembre de 2013.
- Anexo 14. Aeródromos. Volumen I Diseño y operaciones de aeródromos. Convenio sobre Aviación Civil Internacional. Quinta edición Julio de 2009.
- Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. 6ª Edición. Caracas: Episteme.

- Ashford y Wright. Aeropuerto. 1a edición 1991. Editorial Paraninfo-Madrid 2008
- Brown Duane. Volar sin miedo. Técnicas probadas para perder el miedo a los aviones. 2a edición 1996. Editorial Amat. Barcelona 2008.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta oficial Nro. 36860 (extraordinaria diciembre 30) Caracas- Venezuela
- Convenio sobre Aviación Civil Internacional (OACI). Doc 7300/9. Chicago. 7 de diciembre de 1944
- Documento en línea https://www.todo-aviones.com.ar/usa/boeing737/ficha_737.htm. Consultado el día 14 abril 2019
- Documento en línea https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Boeing_747400&oldid=107257364». Consultado el día 14 abril 2019.
- Documento en línea <https://apmaviation.wordpress.com/2015/06/11/que-es-un-avion-de-fuselaje-angosto-y-un-avion-de-fuselaje-ancho> Consultado el día 14 abril 2019.
- Instituto Nacional de Aeronáutica Civil. Lado aire. Documento consultado octubre 2019
- Ley de Aeronáutica Civil. Gaceta oficial N° 39.140 de la República Bolivariana de Venezuela de fecha 17 de marzo de 2009.
- Manual Doc. 7910. Indicadores de Lugar del Organismo de Aviación Civil Internacional (OACI). Junio 2009.
- Manual de diseño de aeródromos (Doc. 9157 AN/90). Organización de Aviación Civil Internacional Primera edición. Parte 6. Frangibilidad.
- Manual de diseño de aeródromos (Doc 9157), Organización de Aviación Civil Internacional. Primera edición Parte 4, figura texto de orientación sobre la disposición de las señales de puesto de estacionamiento de aeronaves.
- Miranda P (2015) Gestión de los recursos aeroportuarios enfocados en el lado tierra. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Parella y Martins. (2012). Metodología de Investigación Cuantitativa. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Editorial pedagógica de Venezuela-Caracas
- Regulación Aeronáutica Venezolana RAV-21. Procedimientos para la certificación de productos y partes.
- Regulación Aeronáutica Venezolana RAV-139. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela. N° 5.977 Extraordinaria.
- Sabino, C (2002). El Proceso de Investigación. Editorial Panapo de Venezuela.
- Sánchez B Sistemas Aeroportuarios, servicio público e iniciativa privada. Serie recursos naturales e infraestructura N° 154 CEPAL (2011)

Universidad Politécnica de Valencia. Blog sobre ingeniería aeroportuaria (2013)
Consultado el día 14 abril 2019

Universidad Autónoma de Barcelona específicamente en la escuela de ingeniería. (Memorias 2015). Consultado el día 14 abril 2019



¡MAYDAY MAYDAY MAYDAY!

COMPETENCIA LINGÜÍSTICA O COMPETENCIA COMUNICATIVA

G/D CARLOS A. MILLÁN Y.

grancan777@gmail.com

ARTÍCULO ORIGINAL

Artículo Divulgativo | Arbitrado en el 2do concurso

RESUMEN

La seguridad operacional busca identificar medios para mejorar la seguridad y así reducir los ya, de por sí bajos, porcentajes de accidentes. En años recientes, se ha enfocado con mayor atención los factores humanos que contribuyen a los accidentes. La comunicación es un elemento humano que está recibiendo una atención renovada. Lo que no hubo entre las personas involucradas en los accidentes, lo que falló, fue un proceso de comunicación efectivo que ayudará a entender el contexto situacional u operacional que se desarrollaba y se enlazó con una cadena de eventos que finalizó en el desastre. El autor desarrollará el tema a través de un ensayo de

tipo divulgativo, sin rigor científico, abordando aspectos fundamentales de diversas teorías lingüísticas, entre ellas la de Noam Chomsky, una de las más importantes y polémicas formas de explicar la adquisición, comprensión y producción del lenguaje humano y buscará a la luz de otras teorías lingüísticas referentes a la **competencia comunicativa** un nuevo enfoque para afrontar el núcleo de la problemática de la comunicación aeronáutica, con el objetivo de generar la inquietud para incentivar el interés en mejorar la seguridad operacional, misión fundamental en las instituciones pertenecientes a la comunidad aeronáutica y en especial a las autoridades de aviación civil de los Estados.

Descriptor: Competencias, comunicativa, lingüística.

ABSTRACT

Operational safety seeks to identify means to improve safety and thus reduce the already low accident rates. In recent years, there has been a greater focus on the human factors that contribute to accidents. Communication is a human element that is receiving renewed attention. What did not exist among the people involved in the accidents, what failed, was an effective communication process that would help understand the situational or operational context that was developing and was linked to a chain of events that ended in the disaster. The author will develop the

topic through an informative essay, without scientific rigor, addressing fundamental aspects of various linguistic theories, including that of Noam Chomsky, one of the most important and controversial ways of explaining the acquisition, understanding and production of language. human language and will seek, in the light of other linguistic theories referring to communicative competence, a new approach to address the core of the problem of aeronautical communication, with the aim of generating concern to encourage interest in improving operational safety, a fundamental mission. in the institutions belonging to the aeronautical community and especially the civil aviation authorities of the States.

Descriptors: Competencies, communicative, linguistic.

INTRODUCCIÓN

El accidente aéreo más mortal ocurrió el 27 de marzo de 1977 cuando 538 personas perdieron la vida en la isla de Tenerife en el Aeropuerto "Los Rodeos". Fue el accidente aéreo más grave de 1977, el más catastrófico en una colisión aérea en tierra, el más mortífero de España. Es conocido como el accidente más trágico en la historia de la aviación comercial, así como el peor desastre a nivel mundial en la historia de la aviación.

En este siniestro las aeronaves involucradas fueron el KLM 4805, vuelo chárter de la línea aérea Neerlandesa KLM, que tenía plan de vuelo desde el Aeropuerto de Schiphol en Ámsterdam (Reino de los Países Bajos), en dirección al aeropuerto de Gran Canaria (España), y el PAA 1736, vuelo regular de Pan Am, con itinerario desde el aeropuerto Internacional John F. Kennedy en Nueva York, procedente del aeropuerto Internacional de Los Ángeles (Estados Unidos), hacia el aeropuerto de Gran Canaria (España).

La investigación posterior realizada por las autoridades españolas concluyó que la causa principal del accidente fue la decisión del capitán de KLM de despegar, **creyendo, erróneamente**, que se había emitido una autorización de despegue del control de tráfico aéreo (ATC). Los investigadores neerlandeses pusieron mayor énfasis en el *malentendido mutuo en las comunicaciones* de radio entre el equipo de KLM y el ATC, pero en última instancia KLM admitió que su equipo fue responsable del accidente.

Otro desastre aéreo fatal, en el cual se determinó que el factor lingüístico se encuentra como uno de los elementos para que ocurriera tal tragedia, podemos mencionar al Avianca 052, Boeing 707-321B HK-2016, vuelo regular de la aerolínea AVIANCA en 1990. El informe de la Junta Nacional de Seguridad en el Transporte de Estados Unidos, explica técnica y operacionalmente el accidente del Avianca Airlines vuelo 052 en Cove Neck, Long Island, Nueva York, el 25 de enero de 1990.

Los temas de seguridad abordados en el informe determinan las responsabilidades del piloto y las responsabilidades del despacho con respecto a planificación, requisitos de combustible y seguimiento de vuelos durante vuelos internacionales; comunicaciones piloto a controlador; control de flujo de control de tránsito aéreo; procedimientos y coordinación de tripulaciones de vuelo, *dominio del idioma inglés* para tripulaciones extranjeras y la falta de fraseología estandarizada y comprensible para pilotos y controladores para situaciones operacionales de estados de combustible mínimo y de emergencia.

¡MAYDAY MAYDAY MAYDAY!

Los desastres aéreos anteriormente comentados tuvieron una influencia sostenida en la industria aeronáutica, acentuando particularmente la importancia vital del uso de la fraseología estandarizada en las comunicaciones radiotelefónicas y el dominio del idioma inglés. Las modificaciones de los referidos anexos del Convenio de Aviación Civil de Chicago, buscan asegurar que el personal de control de tránsito aéreo y tripulación aérea, el cual está involucrado en las operaciones del espacio aéreo en donde el idioma inglés es requerido, sean competentes

para conducir y comprender las comunicaciones de radiotelefonía en el idioma inglés, obligando a los Estados contratantes a tomar medidas que garanticen que, en todas las operaciones de vuelo en el espacio aéreo donde las comunicaciones debieran realizarse en inglés, el personal de control del tránsito aéreo y las tripulaciones de vuelo estuvieran debidamente capacitados para formular y comprender mensajes radiotelefónicos en ese idioma.

En 2004 el Secretario General de la OACI aprobó la primera edición del Doc. 9835 AN/453, "Manual sobre la aplicación de los requisitos de la OACI en materia de competencia lingüística", documento que recogió información integral sobre los distintos aspectos de la enseñanza del idioma y la evaluación de los conocimientos como un aporte a las iniciativas de los Estados para cumplir las nuevas disposiciones sobre competencia lingüística.

Toda esta iniciativa y voluntades de la OACI, como organismo rector de la aviación civil internacional han convocado los esfuerzos de expertos que han conformado equipos multidisciplinarios dedicados integralmente al fortalecimiento de las normas de enseñanza para el dominio del inglés para la aviación a fin de mejorar el nivel de las comunicaciones aeronáuticas en todo el mundo garantizando la seguridad operacional. El campo de la lingüística, en donde se va a desenvolver este trabajo es muy amplio, y sin ánimos de pretender ser un experto en lingüística, revisaremos los fundamentos lingüísticos teóricos donde se asienta la enseñanza del dominio de una lengua. Igualmente revisaremos la documentación, normas y métodos recomendados (SARPs) y circulares OACI atinentes al tema.

Lenguaje aeronáutico

El significado de la expresión "lenguaje aeronáutico" es particularmente muy amplio. Puede abarcar todos los usos del lenguaje en las distintas disciplinas que intervienen en la aviación (ingenieros, técnicos, personal comercial, tripulaciones de vuelo, etc.), que a su vez comprenden especializaciones como la fabricación, el mantenimiento y las operaciones de

aeronaves, el control del tránsito aéreo, la reglamentación, la actividad aeroportuaria, el servicio a los pasajeros y las operaciones de las tripulaciones de vuelo. Puede representar un sub-lenguaje.

Los requisitos de competencia lingüística de la OACI apuntan exclusivamente a las comunicaciones radiotelefónicas aeronáuticas, una subcategoría especializada del lenguaje aeronáutico que corresponde al uso de la lengua en dos disciplinas únicamente, los controladores y las tripulaciones de vuelo. Este lenguaje especializado comprende tanto la fraseología normalizada de la OACI como el lenguaje común. Las palabras y frases normalizadas que conforman la fraseología aprobada por la OACI para las comunicaciones radiotelefónicas fueron evolucionando a lo largo de los años y pueden representar un auténtico sub-lenguaje en el sentido de la definición dada al principio. Puede ser útil considerar el lenguaje aeronáutico, el lenguaje radiotelefónico y la fraseología como subconjuntos dentro de la categoría global del "lenguaje".

Lenguaje: adquisición o aprendizaje

Los investigadores discernen dos procesos cognitivos en la forma en que los individuos desarrollan el dominio lingüístico y que en parte se relacionan con la edad y las circunstancias externas. A estos procesos se los distingue denominándolos "aprendizaje" y "adquisición".

El proceso de "aprendizaje" de una lengua se caracteriza por ser analítico y consciente, y por lo general quien lo pone en marcha es un individuo adulto que necesita valerse de una lengua extranjera. En este proceso se avanza gradualmente de lo más simple a lo más complejo (*siguiendo un programa de estudio*) y a menudo se presta más atención a las formas o estructuras de la lengua que a su utilización práctica.

El proceso de "adquisición" del lenguaje es aquel por el cual los niños aprenden la lengua materna o los inmigrantes llegados a una nueva comunidad aprenden una lengua segunda. Se produce de forma inconsciente en el contacto cotidiano con la lengua y su utilización, por

ejemplo, en la interacción entre la madre y el niño o el contacto.

Lingüística

La lingüística es el estudio científico del origen, la evolución y la estructura del lenguaje, a fin de deducir las leyes que rigen las lenguas (*antiguas y modernas*). Así, la lingüística estudia las estructuras fundamentales del lenguaje humano, sus variaciones a través de todas las familias de lenguas (*las cuales también identifica y clasifica*) y las condiciones que hacen posible la comprensión y la comunicación por medio de la lengua natural (*de acuerdo al enfoque de la gramática generativista*).

El objetivo de la lingüística teórica es la construcción de una teoría general de la estructura de las lenguas naturales y del sistema cognitivo que la hace posible, es decir, las representaciones mentales abstractas que hace un hablante y que le permiten hacer uso del lenguaje. El objetivo de la lingüística aplicada es el estudio de la adquisición del lenguaje y la aplicación del estudio científico de la lengua a una variedad de tareas básicas como la elaboración de métodos mejorados de enseñanza de idiomas.

Competencia lingüística

En lingüística, las teorías que se agrupan dentro de la gramática formal denominan **competencia lingüística** al conjunto de conocimientos que permite comprender y producir una cantidad, potencialmente infinita, de oraciones gramaticalmente correctas, con una cantidad finita de elementos. Además, ciertos enfoques que se ubican en la gramática funcional entienden que el término también debe incluir cierto conocimiento acerca de la adecuación de un enunciado al contexto de situación en que se produce.

Para Howard Gardner la competencia lingüística es la inteligencia que parece compartida de manera más universal y común en toda la especie humana. Considera que las médulas de tal tipo de inteligencia son la fonología y la sintaxis, mientras que la semántica y la pragmática se

relacionan más con la inteligencia lógica-matemática y la inteligencia interpersonal. Define pues la competencia lingüística como aquella que permite procesar información de un sistema de símbolos para reconocer la validez fonológica, sintáctica o semántica en un acto de significación de esa lengua.

Según Chomsky, la competencia lingüística es la capacidad que tiene todo ser humano de manera innata de poder hablar y crear mensajes que nunca antes había oído. Esta competencia se centra en las operaciones gramaticales que tiene interiorizadas el individuo y se activan según se desarrolle su capacidad coloquial. Es natural. Está codificada en su ADN. Chomsky, afirma que "cualquier individuo dotado de la facultad de hablar es capaz de expresarse en su propia lengua con corrección e interpretar y entender lo que otro individuo de su comunidad lingüística le pueda comunicar. Es decir, como el ser humano posee la facultad de hablar y conocer la lengua, entendiendo por conocer la lengua, no los conocimientos científicos sobre la misma, sino los mecanismos necesarios para expresarse en su lengua. Es a lo que llama Chomsky la "competencia lingüística". Esta competencia está interiorizada, pero se exterioriza en cada acto lingüístico y es a lo que llama Chomsky "actuación lingüística" o manifestación de la competencia.

Competencia comunicativa

La **competencia comunicativa** es el conjunto de conocimientos y habilidades que un hablante debe haber adquirido a lo largo de su vida para enfrentarse a una situación comunicativa concreta. El término lo introdujo Dell Hymes en la didáctica de la lengua y la literatura y según Canale está integrada por **sub competencias** como son: **La competencia lingüística**, la sociolingüística, la estratégica y la discursiva. Como vemos la competencia lingüística es parte de la competencia comunicativa

Como ya mencionamos anteriormente, Dell Hymes enfrenta a la idea de competencia lingüística con el concepto de competencia comunicativa, referida al uso del lenguaje en actos de

comunicación particulares, concretos y sociales e históricamente situados. De este modo, Hymes introduce una visión más pragmática del lenguaje, en la que los aspectos socio-culturales resultan determinantes en los actos comunicativos.

De acuerdo con las teorías planteadas, al analizarlas comprendemos que la competencia comunicativa es la habilidad del que utiliza la lengua para negociar, intercambiar e interpretar significados con un modo de actuación adecuado. Dentro de los ambientes aeronáuticos como una torre de control o una cabina de avión, los controladores y los pilotos realizan el proceso de comunicación en forma efectiva.

CONCLUSIONES

El tema es complejo pero no imposible. Implica a la lingüística, la sociolingüística, psicolingüística, la gramática y a muchas otras disciplinas académicas vinculadas con la lengua, el lenguaje y la adquisición y aprendizaje de idiomas. Son innumerables los estudios realizados para acometer una solución satisfactoria. Numerosos especialistas de operaciones aéreas y científicos lingüistas se han ocupado del tema y siguen realizando investigaciones. El debate sigue abierto.

Las investigaciones académicas en el campo del procesamiento del lenguaje natural (Cushing, 1994) y la sociolingüística (Linde, 1988) también se han detenido a considerar y destacar el papel que desempeña el dominio lingüístico y el uso de la lengua en los incidentes y accidentes de la aviación.

De acuerdo con las teorías planteadas, al analizarlas comprendemos que la competencia comunicativa es la habilidad del que utiliza la lengua para negociar, intercambiar e interpretar significados con un modo de actuación adecuado. Tomándola como base para los procesos de adquisición y aprendizaje de un segundo idioma, en un contexto dentro de los ambientes aeronáuticos como una torre de control o una cabina de avión, los controladores y los pilotos realizarían el proceso de comunicación en forma efectiva.

Las habilidades fundamentales lingüísticas como la pronunciación, estructura,

vocabulario son intrapersonales. Ellas te van a ayudar a desarrollar las destrezas interpersonales como la fluidez, la comprensión oral para lograr la interacción con efectividad. Esto es competencia comunicativa.

El autor del presente ensayo como especialista del tema aeronáutico aporta sus humildes conocimientos e ideas con un nuevo enfoque que busca mejorar y garantizar la seguridad operacional. No rechaza la competencia lingüística, es innegablemente necesaria. Solo aporta, como lo expresan investigadores científicos que la competencia comunicativa la absorbe y se complementan una a la otra. La mayoría de los investigadores ahora consideran que la competencia lingüística es parte de la competencia comunicativa.

BIBLIOGRAFÍA

Aland Davies & Catherine Elders (2004). *The Handbook of Applied Linguistic*.

Anexo 1 al Convenio de Aviación Civil Internacional. Apéndice 1. Requisitos en materia de competencia lingüística para comunicaciones por radiotelefonía. 11a. edición. 2011

Circular 323 AN/185, OACI, Directrices para los programas de enseñanza del inglés para la aviación. 2010

Chomsky, N. Estructuras Sintácticas, Siglo veintiuno Editores S.A. de c.v. 1974

CUSHING, S. Fatal Words: Communication Clashes and Aircraft Crashes. Chicago: University of Chicago, 1994

Documento 9835 AN/453, Manual sobre la aplicación de los requisitos de la OACI en materia de competencia lingüística. 2004

Doc. 9835 AN/453, OACI. Manual sobre la aplicación de los requisitos de la OACI en materia de competencia lingüística, 2a edición, 2010

La Teoría Lingüística de Noam Chomsky: del Inicio a la Actualidad. Leonardo Barón Birchenall Fundación Universitaria Los Libertadores. Oliver Müller Universidad del Rosario Bogotá, Colombia, 2010

La importancia sociolingüística del cambio de código conversacional. John J. Gumperz. Universidad de California, Berkeley. 1977

LINDE, C. 1988. "The quantitative study of communicative success: Politeness and

accidents in aviation discourse".
Language in Society, 1988, vol. 17, n°3,
p. 375-399.

Oficina para Norteamérica, Centroamérica y
Caribe. Nota de Estudio 8 (NACC/DCA/2
- NE/08). 2004.

Segunda Reunión de Directores de Aviación
Civil de Norteamérica, Centroamérica y
Caribe. NACC/DCA/2 - NE/08. Oficina para
Norteamérica, Centroamérica y Caribe.2005

The Ethnography of Communication: An
Introduction (Language in Society) Editorial :
Blackwell Publishers (19 julio 1989)



SEGURIDAD OPERACIONAL: ADECUACIÓN A LAS NUEVAS MODALIDADES DELICTIVAS

ABOG. ROSA MARÍA DÍAZ PÉREZ
rosimalex2018@gmail.com

ARTÍCULO ORIGINAL

Artículo Divulgativo

RESUMEN

Esta investigación tuvo como propósito analizar la Seguridad Operacional y de la Aviación Civil desde el punto de vista jurídico. En este orden de ideas, materialmente, este aporte analítico, evita el uso o abuso de su interpretación, para ejecutar una labor de jurídica integral, no solamente del penalista, sino de los involucrados en el mundo aeronáutico, por ser una materia que abarca otros ámbitos del derecho,

logrando precisar su alcance y contenido. Visto así, se realizó un análisis doctrinario y legislativo de la seguridad operacional, así como en los elementos objetivos y elementos subjetivos que lo caracterizan; estudio que fue determinante para lograr una correcta interpretación y manejo jurídico de estos pilares fundamentales. Este estudio fue ejecutado a través de una investigación con un diseño bibliográfico, de tipo documental, y nivel analítico. Se llegó a la conclusión de que el correcto entendimiento de la

seguridad operacional de la aviación civil, facilita su protección, valoración, y aplicación al caso concreto en el ámbito penal y civil.

Descriptores: *Interferencia, Seguridad Operacional, Aviación Civil.*

ABSTRACT

The purpose of this research was to analyze Operational and Civil Aviation Safety from a legal point of view. In this order of ideas, materially, this analytical contribution avoids the use or abuse of its interpretation, to carry out comprehensive legal work, not only for the criminal lawyer, but for those involved in the aeronautical world, as it is a subject that covers

other areas of law, managing to specify its scope and content. Seen in this way, a doctrinal and legislative analysis of operational safety was carried out, as well as the objective elements and subjective elements that characterize it; study that was decisive in achieving a correct interpretation and legal management of these fundamental pillars. This study was carried out through research with a bibliographic design, documentary type, and analytical level. It was concluded that the correct understanding of the operational safety of civil aviation facilitates its protection, assessment, and application to the specific case in the criminal and civil sphere.

Descriptors: *Interference, Operational Safety, Civil Aviation*

INTRODUCCIÓN

El motivo principal de la escogencia del tema central de la presente investigación, en el marco de lo que podría considerarse como derecho penal aeronáutico, se encuentra en la importancia que tiene la aviación civil, por tratarse desde su inicio, de una actividad fundamental para la evolución de la sociedad moderna. Es una realidad, que el transporte aéreo, siempre en proceso de crecimiento y fortalecimiento, es una poderosa herramienta que contribuye activamente con el desarrollo económico de todos los países del mundo. Por otra parte, en adición a su repercusión económica, la actividad aeronáutica juega un importante papel para enriquecer el intercambio social y cultural, contribuyendo significativamente al logro de la paz y prosperidad.

Ante el vertiginoso crecimiento de la actividad aérea, los Estados se han visto en la necesidad de elaborar un conjunto de normas jurídicas que la regulen, que contribuyan a reglamentar el ejercicio de su variada gama de actividades, tan importante como el establecimiento, uso y conservación de la inmensa infraestructura necesaria para su funcionamiento, sea destinada a fines civiles, comerciales, de interés nacional o internacional, o militares, en orden a la seguridad y defensa de la Nación. Ese conjunto de actividades y

circunstancias es lo que da origen a un novísimo ámbito jurídico que conocemos como derecho aeronáutico, el cual, como su nombre lo indica, busca regular la navegación aérea.

Ahora bien, las normas que rigen esta actividad pueden tener origen interno, esto es, confeccionadas unilateralmente por cada Estado, y de origen internacional, derivadas de acuerdos bilaterales o multilaterales entre varios Estados o de organizaciones constituidas por la propia comunidad internacional, como lo es, por excelencia, la Organización de Aviación Civil Internacional (en lo sucesivo, OACI).

Al igual que en cualquier otra actividad del quehacer humano, en el desempeño de la actividad aeronáutica, se generan distintas responsabilidades jurídicas. Existen dos tipos esenciales de responsabilidad jurídica, la responsabilidad civil – que comprende aquellas derivadas de las relaciones comerciales, laborales, financieras, etc.- y la responsabilidad penal, cuando se vulneren bienes jurídicos tutelados por normas penales, así como puede surgir de la ocurrencia de un siniestro aéreo, susceptible de afectar vidas humanas o bienes materiales.

En el campo civil, puede presentarse la responsabilidad contractual y la extracontractual. En tanto que, la responsabilidad penal, estaría determinada por la comisión de uno o más de los delitos tipificados en la Ley de Aeronáutica Civil, en el Código Penal o en leyes penales generales o especiales.

Es bueno destacar que la Ley de Aeronáutica Civil de Venezuela, distingue entre delitos y sanciones de carácter administrativo, en base a la sanción imponible; el delito aeronáutico, sería el hecho típico castigado con pena de prisión, en tanto que las faltas pueden acarrear diversas consecuencias como sanciones de multa, suspensión de licencia, revocatoria de la licencia al piloto, revocatoria de permisos, concesiones u otras licencias, inhabilitaciones y otras sanciones accesorias.

En este orden de ideas, la presente investigación está dirigida a analizar el bien jurídico fundamental en la aviación, específicamente la seguridad operacional, precisando su evolución y necesidad de protección ante nuevas modalidades delictivas.

Se consideró un tema de investigación relevante para todos los involucrados en el ejercicio de la actividad aeronáutica y los llamados por ley a resguardar su funcionamiento, vale decir el

Instituto Nacional de Aeronáutica Civil como máxima autoridad en la actividad, y el Ministerio Público, ya que como titular del ejercicio de la acción penal, debe garantizar a todos el respeto de sus derechos y garantías, actuando siempre apegados a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y las leyes de la República, en el ejercicio de sus atribuciones, de manera especial, como encargados de dirigir la investigación de los hechos punibles y la actividad de los órganos de policía de investigaciones, con la finalidad de establecer la identidad de sus autores y partícipes.

De lo expresado, se considera pertinente resaltar, que buena parte de esta investigación se ha afincado en un análisis documental y de experiencias obtenidas en el día a día del ejercicio de esta materia, de las cuales ha surgido la necesidad de escudriñar elementos importantes para el resguardo de bienes jurídicos fundamentales, como parámetro delimitador del tema, a los fines de verificar las dificultades que pueden plantearse respecto a la interpretación y delimitación de circunstancias que pueden conllevar a la responsabilidad civil y penal.

El estudio se desplegó desde el punto de vista metodológico en un diseño de investigación bibliográfica, de tipo documental y con un nivel analítico.

Asimismo, en referencia a la metodología utilizada para interpretar las normas penales destacadas, en el presente trabajo, se pudo verificar la importancia que tiene el sistema de la teoría analítica del delito, a los fines de precisar el contenido y alcance de las leyes penales y, especialmente, de los tipos en ellas contenidos. El sistema facilita la aplicación de la norma al caso concreto y la confección de una teoría del caso como fórmula hipotética de preparación previa al proceso penal.

OBJETIVOS

Objetivo general

Analizar la seguridad operacional de la aviación civil, a los fines de su adecuación a las nuevas modalidades delictivas.

Objetivos específicos

- Caracterizar la seguridad operacional, elementos y factores intervinientes en el resguardo de este bien jurídico especializado.
- Identificar las modalidades delictivas que afectan la aviación civil.
- Determinar estrategias para resguardar el bien jurídico seguridad operacional en el ámbito aeronáutico.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación de tipo descriptivo y explicativo, de técnica documental, utilizando como estrategia metodológica la cualitativa, ya que se ubicaron los documentos vinculados a la temática, vale decir, literatura sobre el tema planteado.

Visto así, el diseño de la investigación es bibliográfico, toda vez que son de naturaleza documental, basada en la revisión sistemática, rigurosa y profunda de material escrito basado en el análisis de categorías teóricas de las interrogantes y objetivos.

Sobre este tipo de diseño Palella y Martins (2012, p. 87) señalan que utiliza los procedimientos lógicos y mentales propios de toda investigación: análisis, síntesis, deducción, inducción, entre otros (...) es un proceso que se realiza en forma ordenada y con objetivos precisos, con la finalidad de fundamentar la construcción de conocimientos.

Con respecto al tipo de investigación, se desprende del diseño que es una investigación que va a consistir en la búsqueda de fuentes bibliográficas aportadas por otros investigadores. En cuanto al nivel de la presente investigación, siguiendo a Arias (2012), para quien el nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con el que se aborda el objeto de estudio, es analítico, ya que el objetivo general fue precisamente analizar el objeto de estudio.

En este sentido, la literatura especializada amplía la información de la forma siguiente:

La investigación documental permite “contextualizar” el fenómeno a estudiar, estableciendo relaciones diacrónicas y sincrónicas entre acontecimientos actuales y pasados; lo cual posibilita hacer un “pronóstico” comprensivo e interpretativo de un suceso determinado. La investigación documental posibilita una mirada retrospectiva (hacia atrás), una mirada actual, y otra prospectiva (hacia adelante) de la realidad que es objeto de indagación (Yuni & Urbano, 2014, pág. 100).

Según lo anterior, para precisar el enfoque metodológico a utilizar, se realizó un estudio analítico de la problemática planteada, teniendo como pilar fundamental no sólo la literatura sobre el tema, precisando la regulación venezolana; de lo cual se obtendrán diferentes interpretaciones académicas alrededor de la materia, determinando y respondiendo los objetivos de investigación propuestos.

RESULTADOS

En la actividad aeronáutica juega un papel importante la seguridad, la seguridad aeronáutica en todas sus facetas, es decir, no solamente operacional, sino también, aeroportuaria y su aplicación por parte de todos los involucrados.

Ahora bien, estas medidas o procedimientos destinados a la seguridad de la aviación civil, pueden verse amenazados y vulnerados, por las personas involucradas en este ámbito, ya que son las encargadas de ejecutar y cumplir con todos los estándares de seguridad; por ello, cuando se pone en riesgo o se materializa la afectación a este bien jurídico, es porque alguien dentro del mundo aeronáutico a través de una acción u omisión no cumplió con su deber ajustado a la seguridad.

En este sentido, es necesario precisar algunos aspectos relevantes sobre la seguridad, según el Anexo 17 del Convenio de Aviación Civil Internacional (2006); al respecto, este anexo destaca que los Estados deben implementar las medidas y procedimientos de prevención contra

actos de interferencia, en el campo de la seguridad de la aviación civil.

Por consiguiente, los Estados deberían cerciorarse de que el personal que intervenga o sean responsables de la ejecución de los distintos factores del programa de seguridad que tenga su programa nacional, reciban instrucción periódica de concientización en cuanto a la seguridad de la aviación civil.

El anexo antes señalado, destaca que la responsabilidad de la seguridad aeronáutica, le corresponde a todos los involucrados en ese campo, es decir, explotadores del transporte aéreo, personal aeronáutico, pasajeros, por lo que no se debe entender como un concepto restringido.

Dicho lo anterior, lo que origina una interferencia a la seguridad de la aviación civil, es el incumplimiento de medidas, procedimientos establecidos en esta materia, por alguno de los implicados en el mundo aeronáutico, cuyo carácter penal, lo determinará la puesta en riesgo o vulneración del bien jurídico tutelado, a los fines de lograr la configuración del delito.

Por último, las consecuencias que puede traer la puesta en peligro o afectación de este bien jurídico, por la misma delicada característica de la actividad, pueden ser diversas, entre las cuales se pueden mencionar, la pérdida de vidas humanas, pérdida de bienes materiales, daños patrimoniales y afectación del medio ambiente; todo esto acompañado, del daño ocasionado a la eficiencia y continuidad de las operaciones aéreas

Con el surgimiento de nuevas figuras delictivas en esta materia, se han logrado precisar hechos que revisten carácter penal y que entran en concurso con la interferencia ilícita, por el sólo hecho de que su ejecución puso en riesgo la seguridad de la aviación civil, por lo que en estos casos se tiene varios bienes jurídicos tutelados afectados.

Estas figuras delictivas, de las cuáles no escapa el ámbito aeronáutico son, por ejemplo, apoderamiento ilícito de aeronaves, actos de terrorismo, secuestro, transporte de sustancias estupefacientes y psicotrópicas, y sustancias peligrosas.

Según Folchi (2010), existen actos de violencia que, por su naturaleza constituyen un peligro para la seguridad operacional de una aeronave; como, por ejemplo, la destrucción de una aeronave en servicio, en vuelo, o causarle daños que la incapaciten para volar, la colocación en una aeronave de artefactos o sustancias capaces de destruirla o causarle daños.

Visto así, se logra precisar que la comisión de ciertos hechos ilícitos que de por sí afectan a bienes jurídicos diversos como la vida, la propiedad, la libertad, el medio ambiente, por ser ejecutados dentro de una aeronave o ser utilizadas como medio de ejecución, o ser cometidos en instalaciones aeroportuarias, pueden poner en riesgo la seguridad de la aviación civil.

Uno de los casos emblemáticos son los sucesos del 11 de setiembre de 2001, los cuales marcaron la aviación civil internacional, al ser utilizadas aeronaves para cometer hechos de terrorismo, causando no solo pérdidas humanas, sino también materiales y la puesta en riesgo de la aviación civil; todo esto acompañado de la afectación psicológica que produjo en la población mundial.

En este orden de ideas, es importante señalar los casos de siniestros aéreos que tienen como resultado fallecidos y lesionados, de cuya investigación se determina que su factor causal es la imprudencia, negligencia o impericia de algunos de los garantes en el caso; estos resultados conllevan a la imputación de homicidio culposo en concurso con la interferencia ilícita; sin perjuicio de que en otros siniestro aéreos puedan ser calificados como homicidios cometidos en grado de dolo eventual, en referencia a aquellos siniestros en los cuales pueda verificarse que el factor causal ha sido la indiferencia o el desprecio a la vida de otras personas y bienes materiales en juego.

La base constitucional de la presente investigación tiene su fundamento en el numeral 26 del artículo 156 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000), el cual dispone que el régimen integral de la navegación y transporte aéreo, así como el de los aeropuertos y su infraestructura, es de la competencia del Poder Público Nacional y se rige por la Ley de Aeronáutica Civil (2009), y demás disposiciones normativas, que con apego a ella surjan.

En este orden de ideas, se observa como nuestro texto fundamental busca salvaguardar la seguridad, defensa y el interés público en este ámbito, a través de una navegación aérea segura, ordenada y eficiente, ejerciendo su soberanía.

Luego de mencionar la norma constitucional que rige la materia, se tiene que mencionar la ley especial en materia aeronáutica, como lo es la Ley de Aeronáutica Civil Venezolana (2009), la

cual regula el conjunto de actividades relativas al transporte aéreo, la navegación aérea y otras vinculadas con el empleo de aeronaves civiles donde ejerza su jurisdicción la República Bolivariana de Venezuela.

De acuerdo a la doctrina, el derecho penal busca posibilitar la vida en comunidad, garantizando el funcionamiento del sistema social, como afirma Roxin (2008, p.55-56), un concepto de bien jurídico vinculante político-criminalmente, solo se puede derivar de los cometidos plasmados en el texto fundamental, de nuestro Estado de Derecho, a través de los cuales se le marcan límites a la potestad punitiva del Estado.

Más adelante, el mismo autor afirma que los bienes jurídicos son circunstancias dadas o finalidades que son útiles para el individuo y su libre desarrollo en el marco de un sistema social global, estructurado sobre la base de esa concepción de los fines o para el funcionamiento del propio sistema.

A los fines de explicar qué son los bienes jurídicos Roxin (2008, p.56) expresa, ...Esta definición, al atender a "circunstancias dadas y finalidades" en vez de a "intereses" de modo general, quiere expresar que este concepto de bien jurídico abarca tanto a los estados previamente hallados por el Derecho como los deberes de cumplimiento de normas creados sólo por el mismo, o sea que no se limita a la primera alternativa...

En este orden de ideas, la concepción del bien jurídico es mutable, ya que dentro del marco de finalidades constitucionales está abierta al cambio social y a los progresos del conocimiento científico.

Desde esta perspectiva, los titulares de estos intereses inmersos en el bien jurídico, pueden ser el individuo, la comunidad o el propio Estado; al respecto, señala Berdugo (1999, p.7) que como ejemplo de cada uno de estos supuestos se encuentra la vida, la salud pública y la seguridad exterior del Estado, por lo que se deduce que el concepto de bien jurídico desarrolla varias funciones.

El derecho penal sólo debe proteger bienes jurídicos. Esto no significa que todo bien jurídico debe ser protegido penalmente, ni que todo ataque a los bienes jurídicos penalmente tutelados, los cuales deben ser establecidos de manera expresa, deba importar la intervención del derecho penal. Por ello se habla del principio de intervención mínima del derecho penal. Los teóricos de la Ilustración postularon que sólo las conductas socialmente dañosas, debían ser consideradas delito. Ferrajoli habla del principio de necesidad o de economía de las prohibiciones penales.

Ahora bien, en cuanto a la seguridad operacional como bien jurídico, debe entenderse en el más amplio sentido, y la aviación civil; visto así, podría tratarse de una aeronave, de las instalaciones aeroportuarias, etcétera. No en vano se insiste, en el Anexo 13 del Convenio de Chicago, que los peligros son componentes integrales de los contextos operacionales aeronáuticos. Dado que ninguna actividad humana puede garantizarse como absolutamente libre de peligros y errores operacionales, se debe considerar que en la aviación ocurrirán fallas y errores operacionales a pesar de los mejores y más logrados esfuerzos por evitarlos.

Por lo tanto, es preciso que la seguridad operacional de las actividades aeronáuticas se reduzca al mínimo, lo que solo es posible de alcanzar, determinando cuáles son las deficiencias y cómo enfrentar exitosamente los riesgos.

El concepto de seguridad operacional, que ofreció el Anexo 13 del Convenio de Chicago sobre Aviación Civil Internacional, adoptado por el Consejo de OACI (Organización de Aviación Civil Internacional) el 25 de febrero de 2013, dedicado a la gestión de la seguridad operacional en los Estados es del siguiente tenor: "...el estado en el que los riesgos asociados a las actividades de aviación relativas a la operación de las aeronaves, o que apoyan directamente dicha operación, se reducen y controlan a un nivel aceptable"... Anexo 13 Convenio de Aviación Civil (2001).

Como ya se dijo, la OACI, en conformidad con lo establecido en el artículo 44 del Convenio de Chicago de 1.944:

...tiene como objetivo fundamental el fomentar los principios y la técnica de la navegación aérea Internacional, además del apoyo, desarrollo y perfeccionamiento del transporte aéreo internacional a los fines de: A)

Asegurar el progreso seguro y sistemático de la aviación civil internacional en el mundo. B) Fomentar las artes del diseño y manejo de aeronaves para fines pacíficos. C) Estimular el desarrollo de rutas aéreas, aeropuertos y ayudas para la navegación aérea en la aviación civil internacional. D) Satisfacer las necesidades de los pueblos del mundo en lo tocante a transportes aéreos seguros, regulares, eficientes y económicos. E) Evitar el despilfarro de recursos económicos que cause la competencia ruinosa. F) Garantizar que los derechos de los Estados contratantes se respeten plenamente, y que todo Estado contratante tenga oportunidad razonable de explotar líneas aéreas internacionales. G) Evitar la parcialidad entre Estados contratantes. H) Fomentar la seguridad de los vuelos en la navegación aérea internacional. I) Fomentar el desarrollo general de la aeronáutica civil internacional en todos sus aspectos...Convenio de Chicago (1944).

De lo anterior, se logra precisar que en el delito de interferencia ilícita los elementos descriptivos aluden a actos o uso de medios que pueden ser determinados mediante el análisis científico de los hechos naturales o a través de los sentidos. Ello por tratarse de un tipo penal de resultado material.

Los elementos normativos precisan la definición de su contenido mediante juicios de valor de carácter jurídico, técnico-científico o social, en alusión a los términos seguridad operacional y aviación civil. La comprensión de estos elementos variará según las apreciaciones de cada grupo social e incluso, de cada individuo.

Este análisis, realizado a la luz de la doctrina jurídica aplicable al complejo ámbito de la aeronáutica moderna, se arriba así al último nivel de estudio del hecho punible que es la culpabilidad, en el cual se determina si es posible la atribución de la conducta típica y antijurídica a alguna persona imputable, que habiendo conocido la ilicitud de su actuar activo u omisivo y pudiendo actuar de otra manera, optó –en el caso concreto del artículo 140- por interferir

ilícitamente la seguridad operacional de la aviación civil.

Conforme al planteamiento inicial, de utilizar el sistema de la teoría del delito, como herramienta metodológica para analizar el tipo penal establecido en el artículo 140 de la LAC, es posible afirmar que quien incurre en un acto de interferencia ilícita, verificada la antijuricidad de su propósito concreto, no habría sido motivado por la norma.

La disposición prescribe que cualquier persona que interfiera de manera ilícita la seguridad operacional y de la aviación civil, será castigada con prisión de seis a ocho años. Entonces, si una o varias personas, incurren en uno o más actos de "interferencia ilícita", establecidos en las RAV (regulaciones aeronáuticas venezolanas), en convenios aeronáuticos internacionales suscritos por Venezuela, o en otros instrumentos oficiales, siéndoles exigible una conducta conforme a derecho -téngase presente que la disposición castiga la interferencia ilícita-, no existiendo alguna circunstancia extraordinaria que justifique la lesión de bienes jurídicos, deben ser castigadas penalmente.

Cumplidos estos extremos, una vez culminado el debido proceso, la persona o personas imputadas habrán de ser declaradas penalmente responsables, en consecuencia, culpables del hecho ilícito y les será impuesta la pena correspondiente.

Tal como lo indica el Manual de Seguridad Operacional (2013) las violaciones en las defensas de seguridad pueden ser una consecuencia atrasada de las decisiones tomadas en los niveles más altos dentro de este sistema, las que pueden permanecer latentes hasta que sus efectos o potencial de daños se activen bajo circunstancias operacionales específicas. Bajo dichas circunstancias, las fallas humanas o activas a nivel operacional actúan para violar las defensas naturales de seguridad operacional del sistema.

Las afectaciones a este bien jurídico aeronáutico, incluyen una combinación de condiciones activas y latentes; las fallas activas son medidas tomadas o no tomadas, como errores e infracciones, que tienen efectos adversos inmediatos. Estas fallas se asocian normalmente al personal de primera línea (*pilotos, controladores de tránsito aéreo, ingenieros mecánicos de aeronaves, etc.*).

Asimismo, en cuanto a las fallas latentes, el Manual de Gestión de Seguridad Operacional,

señala que las condiciones latentes son aquellas que existen en el sistema de aviación mucho antes de experimentar un resultado dañino. Las consecuencias de las condiciones latentes pueden permanecer ocultas por mucho tiempo. En un principio, dichas condiciones no se perciben como perjudiciales, pero se harán evidentes luego de la violación de las defensas del sistema.

Generalmente, estas condiciones las generan personas muy lejanas en tiempo y espacio del suceso. Las condiciones latentes en el sistema pueden incluir aquellas generadas por la falta de cultura de seguridad operacional; mal diseño del equipo o los procedimientos; metas institucionales en conflicto; sistemas institucionales o decisiones de gestión incompletos. La perspectiva de fondo de los accidentes institucionales apunta a identificar y mitigar dichas condiciones latentes a nivel del sistema y no mediante esfuerzos localizados para minimizar las fallas activas de las personas.

Visto así, la puesta en peligro de la seguridad de la aviación civil, puede ser causada por una acción u omisión que incumpla con los reglamentos, procedimientos, normas o las prácticas adecuadas en la actividad aeronáutica.

En relación con lo que se ha logrado explicar en el presente análisis, desde el punto de vista del bien jurídico tutelado, es necesario precisar la coexistencia de diversos tipos penales y las nuevas modalidades delictivas.

Al respecto, se considera necesario en primer lugar, explicar los tipos de concurso de delitos en materia penal; Mila (2014,p.575-580) citando a López Barja, señala que es posible que un sujeto activo realice varias acciones o que alguna de ellas vulnere más de un bien jurídico, destacando que se está ante un concurso real o material de delitos, cuando exista una pluralidad de acciones que den lugar a una pluralidad de delitos, mientras que el concurso formal o ideal de delitos, existirá cuando se constate la existencia de una única acción o de una unidad de acción, que constituye diversos delitos.

Ahora bien, la comisión del delito de interferencia ilícita puede causar afectación de otros bienes jurídicos, por ejemplo, ocasionar un siniestro aéreo, el cual puede tener como efecto pérdida de vidas humanas, lesiones personales, daños materiales, entre otros.

En este sentido, en ese caso concreto, se puede estar en presencia de un homicidio culposo, establecido en el artículo 409 del Código Penal Venezolano, ya que dada la violación del deber de cuidado, patentizada por su actuación imprudente, negligente o imperita, en el ejercicio de la actividad aeronáutica, se configura ese tipo penal.

En este caso, lo esencial en la culpa es la forma en que se produce el resultado, dado que, en la mayoría de los casos, la acción es irrelevante desde el punto de vista penal, por carecer de intencionalidad, en tanto que el resultado se genera debido a la violación del deber objetivo de cuidado que el imputado debía observar y que ha infringido.

Según Gómez (2006, p.101-103) la conducta es culposa cuando el resultado es producto de la infracción al deber objetivo de cuidado y el agente debió haberlo previsto por ser previsible, o habiéndolo previsto, confió en poder evitarlo.

El deber objetivo de cuidado está referido a la obligación de diligencia que se exige a quienes realizan cierta actividad, en la cual se debe ser no solo cuidadoso, sino diligente y prudente, así como respetuoso de las órdenes, reglamentos e instrucciones evitando descuidos y acciones temerarias; esta alusión doctrinaria al deber de cuidado exigible al autor, bajo las denominaciones de imprudencia, negligencia, impericia, etc. integran el tipo penal y verificada la tipicidad del hecho, repercutirá en el juicio de culpabilidad.

Señala la doctrina que el deber de cuidado puede expresarse al obligado bajo varias modalidades: como deber de prever un posible riesgo y la obligación de controlar las circunstancias a su alcance; deber de abstención de acciones riesgosas, deber de capacitación de ciertas actividades, o como obligación de vigilancia y control: aquí la acción prudente y diligencia no sólo consiste en la previsión de riesgos, sino en la toma oportuna de las medidas necesarias y adecuadas a su alcance para neutralizar el peligro, a fin de evitar daños a terceros.

Visto así, el resultado típico en este caso es la concreción de la violación del deber de cuidado que le era exigible al autor; es importante destacar que el imprudente es el que no pone el cuidado debido, la imprudencia es entonces omitir la prudencia debida, es decir, no observar al obrar el comportamiento y prevención que un hombre cuidadoso emplea en su actividad, en su vida de relación social. Si por el comportamiento imprudente de alguna de las personas

involucradas en la actividad aeronáutica, se produce un resultado lesivo a personas o bienes materiales, el derecho penal habrá de intervenir para establecer la responsabilidad respectiva e imponer las sanciones a que hubiere lugar.

Además, es relevante mencionar que también se puede presentar el caso de homicidio intencional en grado de dolo eventual, toda vez que se pueda determinar que el autor del hecho se representó el resultado como posible, y aún así continuó su ejecución, siéndole indiferente o despreciable el resultado probable de su comportamiento.

Precisamente, con miras a la protección de los derechos, los explotadores del servicio aéreo, dentro del ámbito de su actuación, tienen la obligación jurídicamente impuesta de cumplir con las condiciones y estándares de seguridad para ejercer la actividad aeronáutica, entre otras exigencias establecidas por la Autoridad Aeronáutica. Asimismo, actuar con el máximo nivel de precaución y especial cuidado, que según las reglas de la experiencia y el conocimiento imperante son necesarias para evitar daños a intereses jurídicamente protegidos, particularmente en una actividad riesgosa y no exenta de peligros, como las operaciones aéreas.

Particular relevancia en este aspecto confiere la ley de aeronáutica civil al comandante o piloto de la aeronave:

Artículo 41. Toda aeronave debe tener un comandante, que será el piloto al mando designado por el explotador, de quien será su representante, a falta de designación se presume que quien dirige la operación de vuelo es el comandante. El comandante de la aeronave es la máxima autoridad a bordo de los pasajeros, tripulación, equipaje, carga y correo. Es el encargado de la dirección de la aeronave y principal responsable de su conducción segura. Sus funciones se inician con la preparación del vuelo y finalizan cuando entrega su responsabilidad al explotador o a la autoridad correspondiente. Los requisitos y demás obligaciones serán previstos en la normativa aeronáutica respectiva.

De igual forma, se tiene que mencionar una figura delictiva que dio origen al Convenio de la Haya (1970). Se hace referencia al apoderamiento ilícito de aeronaves, considerando que la

acción de ejercer el control de la misma presupone haberse ya apoderado del avión, por cuanto nadie podría tomar el control de una aeronave si la misma no se encontrase a su entera disposición; por lo que apoderarse de una aeronave, debe entenderse como apropiarse de la misma, tomarla. Folchi (2010, p.5) señala que el sujeto activo debe realizar actos de disposición respecto de la aeronave, encontrándose esta fuera de la esfera del poder de su legítimo tenedor.

Por lo tanto, apoderarse de una aeronave sin tener fundamento jurídico, concreta una conducta delictiva, es decir si quien se apodera de una aeronave que se encuentra en un aeropuerto, se sube al mismo sin enfrentar a persona alguna y lo hace volar, comete delito; de igual forma, comete delito quien utiliza la violencia para apoderarse de la aeronave.

En los dos casos señalados, únicamente no se trata de la configuración del delito de interferencia ilícita, sino que también se encuentra ante la violación de otra norma penal establecida en el código penal venezolano, específicamente uno de los delitos contra la seguridad de los medios de transporte y comunicación, contemplado en el artículo 357, que castiga con pena de prisión de ocho a dieciséis años, a quien asalte o ilegalmente se apodere de aeronaves.

También se incurre en interferencia ilícita en concurso con otro delito, cuando el agente causa daño a aeronaves, aeropuerto, medios empleados para los sistemas de transporte, etc., lo que acarreará una penalidad mayor, si del daño se deriva un peligro grave para la incolumidad pública o la producción de un siniestro. La norma referida es el artículo 360 eiusdem; cabe referir que, si el daño se produce por un comportamiento imprudente, se castigará al autor, con la atenuante establecida en la disposición.

Asimismo, es oportuno mencionar el Convenio de Montreal (1971) destinado a la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la aviación civil, y el Protocolo para la represión de actos ilícitos de violencia en los aeropuertos que presten servicio a la aviación civil internacional (Montreal, 1988), los cuales surgen para establecer parámetros de seguridad a los fines de combatir nuevas figuras delictivas que atentan contra la seguridad de la navegación aérea.

En este orden de ideas, Folchi (2010, p. 8) señala que se trata de la comisión de actos de violencia que, por su naturaleza, constituyan un peligro para la seguridad operacional de la

aeronave, entre los cuales se pueden mencionar:

- Destrucción de una aeronave en servicio o en vuelo o causarle daños que la incapaciten para volar.
- Colocación en una aeronave de artefactos o sustancias capaces de destruirla o causarle daños.
- Destrucción o daños a las instalaciones destinadas a la navegación aérea, o perturbar su funcionamiento, si con ello se crea un peligro para una aeronave y a la seguridad de la aviación civil.

Comunicaciones falsas con la misma finalidad anterior.

Con relación a estos actos violentos, se hizo referencia al código penal venezolano, el cual, en el Capítulo referido a los delitos contra la seguridad de los medios de transporte y comunicación, desarrolla, además del asalto o apoderamiento ilegal de aeronaves, medios de transporte colectivo o de carga, o de la carga que estos transporten, sean o no propiedad de empresas estatales, el delito de los daños a aeronaves e instalaciones aeroportuarias, con agravantes si se verifica la ocurrencia de siniestros y, si de estos hechos se derivan muertes o lesiones a una o más personas, aumenta con severidad las penas, pudiendo convertirse en penas de presidio hasta por 20 años.

Según lo dicho anteriormente, se logra precisar que, en el ámbito jurídico penal de la aviación, se puede entrar en concurso con figuras delictivas de gran impacto mundial, se hace referencia al terrorismo, esta amenaza está configurada por dos aspectos claramente definidos: el crimen organizado y el fenómeno de la violencia.

Díaz (2005) en su intervención en el Congreso Iberoamericano sobre Cultura de la Paz y Derechos Humanos, señaló que el crimen organizado es una amenaza terrible, que aumenta la posibilidad de una gran expansión del terrorismo, por lo que el papel del Estado actual debe ser propiciar la seguridad, orden interno y defensa, haciendo uso de su ordenamiento jurídico.

Dicho esto, actualmente estos criminales organizados suelen utilizar como medios de comisión, las aeronaves comerciales, ejemplo de ello fue lo ocurrido el 11 de septiembre de 2001,

que afectó las Torres Gemelas en los Estados Unidos; estas devastadoras experiencias, presentan la necesidad en la mayoría de los países del mundo, de alcanzar seguridad y el reto más desafiante para el Estado como Institución, que es justamente brindar seguridad a los ciudadanos.

En Venezuela, se encuentra en vigencia la Ley Orgánica contra la Delincuencia Organizada y Financiamiento al Terrorismo (2012), la cual define en su artículo 4, lo que se entiende por acto terrorista:

...**Acto terrorista:** es aquel acto intencionado que, por su naturaleza o su contexto, pueda perjudicar gravemente a un país o a una organización internacional tipificado como delito según el ordenamiento venezolano, cometido con el fin de intimidar gravemente a una población; obligar indebidamente a los Gobiernos o a una organización internacional a realizar un acto o a abstenerse de hacerlo; o desestabilizar gravemente o destruir las estructuras políticas fundamentales, constitucionales, económicas o sociales de un país o de una organización internacional.

Los cuales pueden realizarse a través de los siguientes medios:

- a) atentados contra la vida de una persona que puedan causar la muerte;
- b) atentados contra la integridad física de una persona;
- c) secuestro o toma de rehenes;
- d) causar destrucciones masivas a un gobierno o a instalaciones o públicas, sistemas de transporte, infraestructuras, incluidos los sistemas de información, plataformas fijas emplazadas en la plataforma continental, lugares públicos, o propiedades privadas que puedan poner en peligro vidas humanas o producir un gran perjuicio económico;
- e) apoderamiento de aeronaves y de buques o de otros medios de transporte colectivo o de mercancías;
- f) fabricación, tenencia, adquisición, transporte, suministro o utilización de armas de

fuego, explosivos, armas nucleares, biológicas y químicas e investigación y desarrollo de armas biológicas y químicas;

g) liberación de sustancias peligrosas, o provocación de incendios, inundaciones o explosiones cuyo efecto sea poner en peligro vidas humanas;

h) perturbación o interrupción del suministro de agua, electricidad u otro recurso natural fundamental cuyo efecto sea poner en peligro vidas humanas...

Este panorama indica que se está en presencia de amenazas de altísimo aumento con severidad las penas impacto, y que los Estados están intentando resolver el problema, a través de la implementación de medidas de seguridad y supervisión constante, a través de investigación de inteligencia, ya que cada vez más se ve la utilización de medios de transporte aéreo a los fines de ejecutar sus despiadados ataques.

Para concluir, es necesario el cumplimiento de los programas de seguridad de la aviación civil, a los fines de salvaguardar la regularidad y eficiencia del transporte aéreo.

CONCLUSIONES

Luego de realizar la investigación, se puede concluir lo siguiente:

- Los Instrumentos legales que destacan el espíritu, propósito y razón de la seguridad operacional de la aviación civil, son las leyes vinculadas y conexas a la materia, así como las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas, y los Convenios Internacionales ratificados por la República Bolivariana de Venezuela.
- El bien jurídico protegido en el ámbito penal aeronáutico, es la seguridad de la aviación civil en todas sus formas, es decir, operacional, técnico, humano e institucional, por lo que debe ser entendida en un sentido amplio.
- La puesta en peligro de la seguridad de la aviación civil, puede ser causada por una acción u omisión que incumpla con los reglamentos, procedimientos, normas o las prácticas adecuadas de la actividad aeronáutica. Se destaca que en esta materia se encuentra involucrado el factor

técnico, humano e institucional.

- Las Repercusiones de este delito se fundamentan en la afectación de otros bienes jurídicos tutelados por el derecho penal, ya que la actividad aeronáutica involucra personas, equipos e instalaciones, directamente vinculadas con ella e indirectamente involucra a terceros en superficie y bienes materiales.
- La comisión del delito de interferencia ilícita, puede causar afectación de otros bienes jurídicos, por ejemplo, ocasionar un siniestro aéreo, el cual puede tener como efecto la pérdida de vidas humanas, lesiones personales, daños materiales, entre otros.

El delito de interferencia Ilícita puede entrar en concurso con otras figuras delictivas, establecidas en el Código Penal Venezolano, así como con otras Leyes especiales, por ejemplo, la ley Orgánica contra la Delincuencia

Organizada y Financiamiento al Terrorismo.

BIBLIOGRAFÍA

Berdugo, I. (1999). **Lecciones de Derecho Penal. Parte General**. Editorial La Ley.

Código Penal Venezolano. **Gaceta Oficial N° 5.768**, Extraordinario del 13 de abril de 2005. N°38.408 del 29 de marzo de 2006. N° 38.412 del 4 de abril de 2006. N° 39.696 del 15 de junio de 2011. N°39.818 del 12 de diciembre de 2011.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. **Gaceta Oficial de la República**

Bolivariana de Venezuela N° 36.860, del 30 de diciembre de 1999. N° 5.908 Extraordinario de fecha 19 de febrero de 2009. Con la enmienda N°1 de fecha 15 de febrero de 2009.

Convenio de Aviación Civil Internacional. (2001). **Anexo 13. Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación**. Publicado en fecha 1 de noviembre de 2001. Consultado en fecha 29 de octubre de 2015. <https://>