

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
ESCUELA DE POS GRADO
MAESTRIA EN DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS
MENCIÓN DERECHO PROCESAL



Tesis

**“LAS LIMITACIONES JURÍDICAS EN LA GESTIÓN DE LA
SEGURIDAD AEROPORTUARIA. CASO: AEROPUERTO DE
TINGO MARÍA”**

Para optar el grado de Maestro en Derecho y Ciencias Políticas
Mención: Derecho Procesal

Tesista:

JOSÉ ONOFRE SAAVEDRA CANGO

Asesor:

MG. ABDEL AVILÉS QUISPE

HUÁNUCO– PERÚ

2018



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
<http://www.udh.edu.pe>

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
UNIDAD DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE
DERECHO Y CC.PP.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL GRADO DE MAESTRO EN DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

En la ciudad de Huánuco, Auditorio de la Universidad de Huánuco, a los seis días del mes de setiembre del año dos mil dieciocho, siendo las 20.00 horas, los Jurados, docentes en la Universidad de Huánuco, **Dr. Rodolfo ESPINOZA ZEVALLOS, Presidente, Dr. Millen CARBAJAL VERAMENDI, Secretario, y Dr. Félix PONCE E INGUNZA, Vocal,** respectivamente; nombrados mediante **Resolución N° 554-2018-D-EPG-UDH**, de fecha cinco de setiembre del año dos mil dieciocho y el aspirante al Grado Académico de Maestro en Derecho Procesal, **Bach. José Onofre SAAVEDRA CANGO.**

Luego de la instalación y verificación de los documentos correspondientes, el Presidente del jurado invitó al graduando a proceder la exposición y defensa de su tesis intitulada. "**LAS LIMITACIONES JURÍDICAS EN LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD AEROPORTUARIA, CASO: AEROPUERTO DE TINGO MARÍA**", para optar el Grado Académico de Maestro en Derecho Procesal.

Concluida la exposición, se procedió a la evaluación correspondiente, luego el Presidente del jurado comunicó el resultado, habiendo obtenido la nota **cuantitativa** de Dieciséis con la calificación **cuantitativa** de (en letras) 16; al mismo tiempo recomendó a la Escuela de Post Grado, se le otorgue el grado académico de Maestro en **Derecho Procesal**, al graduando **Bach. José Onofre SAAVEDRA CANGO**

Se suscribe la presente Acta en tres originales y siendo las 21:00 horas, se da por concluido el acto académico de sustentación.

SECRETARIO
Dr. Millen CARBAJAL VERAMENDI

PRESIDENTE
Dr. Rodolfo ESPINOZA ZEVALLOS

VOCAL
Dr. Félix PONCE E INGUNZA

DEDICATORIA:

A Dios.

1. Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A la memoria de mis padres

2. A la memoria de mis queridos padres Sr. Manuel Saavedra Rondoy y Sra. Ramona Cango Chuquicondor, por haberme guiado.

A mi comunidad

3. A todos los comuneros de nuestra comunidad Campesina Arreypite-Pingola, en el distrito de Ayabaca, provincia de Ayabaca, región Piura.

A mi familia

4. A toda mi familia por su comprensión y apoyo.

AGRADECIMIENTO:

1. A mi Asesor Mg. Abdel Avilés Quispe, por su apoyo desinteresado para la ejecución de la presente Tesis.
2. A mi Jurado Dr. Rodolfo Espinoza Zevallos, Dr. Félix Ponce e Ingunza y Dr. Miller Carbajal Veramendi , por su paciencia en la orientación y revisión de la presente Tesis
3. Mi agradecimiento al Dr. Luis Fidel Abregú Tueros, Docente Investigador de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, por la orientación en la presente Tesis.
4. Mi agradecimiento a la Lic. Adm. Carmen Karen Gonzales Dimas, por su apoyo.
5. A todos los trabajadores de la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial Sociedad Anónima-CORPAC S.A. del Aeropuerto de Tingo María, así como la Alta Dirección de la empresa por su apoyo.

ÍNDICE

RESUMEN	Pág. 1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3

CAPÍTULO I

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema	5
1.2. Formulación del problema	7
1.3. Objetivo general	8
1.4. Objetivos específicos	8
1.5. Trascendencia de la investigación	9

CAPÍTULO II

II. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación	11
2.2. Base teórica	17
2.2.1. Ley de la seguridad de la aviación civil peruana	17
2.2.2. Crisis aeroportuaria	20
2.2.3. Evolución de la seguridad aeronáutica	22
2.2.4. La seguridad aeronáutica operacional	23
2.2.5. Gestión de la seguridad aeronáutica operacional	25
2.2.6. Teoría de sistemas	27
2.3. Definiciones conceptuales	31

2.4. Sistema de hipótesis	33
2.5. Sistema de variables	33
2.6. Operacionalización de variables	34

CAPÍTULO III

III. MARCO METODOLOGICO

3.1. Tipo de investigación	35
3.1.1. Enfoque y tipo de investigación	35
3.1.2. Nivel y diseño de investigación	35
3.2. Población y muestra	36
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	39
3.4. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información	41
3.4.1. Técnica de análisis documental	41
3.4.2. Técnicas de análisis estadístico	43

CAPÍTULO IV

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis jurídico y crítico sobre la seguridad aeroportuaria	
caso “Aeropuerto de Tingo María”	44
4.1.2. Origen y ámbito de aplicación	44
4.1.2.1. De aplicación internacional	44
4.1.2.2. De aplicación nacional	45

4.2. Análisis de documental sobre las limitaciones jurídicas en la seguridad aeroportuaria	48
4.3. Variabilidad de procedimientos de inspección por limitaciones jurídicas en seguridad aeroportuaria	51
4.4. Limitaciones jurídicas relacionadas a la formación en derecho aeroportuario	53

CAPÍTULO V

V. DISCUSION

5.1. Respuestas al problema de limitaciones jurídicas en Seguridad aeroportuaria	55
5.2. Propuesta para el mejoramiento de las limitaciones Jurídicas en seguridad aeroportuaria	56
5.3. Propuesta de nuevas hipótesis	60

CAPÍTULO VI

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones	61
Recomendaciones	62

CAPÍTULO VII**VII. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA 63****ANEXO:**

- a. Cuestionario de encuesta anónima versión trabajadores
De seguridad aeroportuaria 67
- b. Cuestionario de encuesta anónima versión dirigida
para Abogados 68
- c. Base de datos sobre limitaciones jurídicas en seguridad
aeroportuaria (Del cuestionario de encuesta a trabajadores
de seguridad aeroportuaria 70
- d. Base de datos sobre limitaciones jurídicas en seguridad
aeroportuaria (Del cuestionario dirigido a Abogados) 71
- e. Resultados de procesamiento de datos con SPSS 72
- f. Matriz de consistencia 73

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Población de trabajadores según características Socioeconómicas. Aeropuerto de Tingo María, 2018.	38
2. Número de profesionales del derecho involucrados en el análisis documental. Aeropuerto de Tingo María, 2018.	39
3. Asignación de jerarquías en los procedimientos de inspección sobre seguridad aeroportuaria aplicados por Oficiales AVSEC Y AVP. Aeropuerto de Tingo María, 2018.	52
4. Número de profesionales del derecho y las limitaciones relacionadas al campo de la seguridad aeroportuaria . Ciudad de Tingo María, 2018.	54

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Programas de seguridad aeroportuaria según normas vigentes. Aeropuerto de Tingo María, 2017.	38
2. Malla curricular del plan de estudios propuesto en derecho aeroportuario en la Universidad de Huánuco.	59

RESUMEN

El objetivo del estudio fue identificar las limitaciones jurídicas en la aplicación de la gestión de la seguridad aeroportuaria, siendo la unidad de análisis cuatro normas jurídicas (Leyes 28404 y 27261 y sus reglamentos) y están involucrados n=24 trabajadores del Aeropuerto de Tingo María (Perú), de los cuales el 58,3% están vinculados directamente con la seguridad aeroportuaria y n=30 son profesionales del derecho (Perú). La investigación es cuali-cuantitativa y de ex-pos-facto, se aplicaron la técnica de análisis documental, de encuesta y de entrevista como de observación participante. Los resultados indican entre otros aspectos, que existe limitaciones jurídicas relacionadas a los estándares de admisión para oficial de seguridad aeroportuaria, para desarrollar programas de formación de la seguridad en aviación civil y sobre la sub-contratación mediante operadores de aeródromos. Es evidente, la necesidad de implementación en la Facultad de Derecho de la Universidad de Huánuco, la asignatura de seguridad aeroportuaria y estudios de derecho aeroportuario.

Palabras clave: Derecho aeroportuario. Seguridad aeroportuaria. Limitaciones jurídicas. Análisis documental. Aeropuerto. Perú.

ABSTRACT

The objective of the study was to identify the legal limitations in the application of airport security management, the unit of analysis being four legal norms (Laws 28404 and 27261 and their regulations) and n = 17 workers from the Tingo María Airport are involved (Peru). The research is qualitative and ex-post-facto, the technique of documentary analysis and participant observation was applied. The results indicate that there are legal limitations related to the basic standardized admission requirements for the airport security officer, nor to develop within the civil aviation security training programs and sub-contracting through the aerodrome operators. There is a need for implementation at the Faculty of Law of the University of Huánuco, an airport security subject and airport law studies.

Keywords: Airport law. Airport security. Legal limitations Documentary analysis Airport. Peru.

INTRODUCCIÓN

Por la naturaleza del estudio que viene a ser parte del análisis jurídico relacionado a la seguridad aeroportuaria no se incluyen análisis cuantitativo. El tema de estudio está enfocado a identificar las limitaciones de la normatividad sobre la seguridad en el Aeropuerto de Tingo María, situación que no permite responder a las necesidades del entorno.

Siendo necesaria la implementación complementaria y específica de normas para la incorporación de procedimientos y recursos, relacionadas a la formación del personal, a los procedimientos de seguridad y la necesidad de plantear propuestas para la incorporación de contenidos del derecho aeroportuario en el currículo de estudios de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Huánuco.

La justificación del estudio está centrado en dos aspectos: i) primera, porque coadyuvará a la mejora de estándares nacionales e internacionales en materia de seguridad aeroportuaria; ii) segunda, que permitirán caracterizar la gestión de la seguridad aeroportuaria donde se analizarán cada uno de los elementos de la gestión como un todo y de forma interdependiente según la teoría de sistemas. Por tanto se requiere de un sistema integrado con predominancia del pensamiento proactivo y preventivo, y el estudio ayudará identificar los elementos de la auditoría de seguridad, orientados a evaluar los riesgos operacionales como una cultura de promoción de la seguridad.

Por tanto, el objetivo del estudio fue identificar las limitaciones jurídicas en aplicación de la gestión de la seguridad aeroportuaria, siendo la unidad de análisis cuatro normas jurídicas (Leyes 28404 y 27261 y sus reglamentos), donde están involucrados n=17 trabajadores del Aeropuerto de Tingo María.

Los métodos y técnicas empleados fueron la técnica de análisis documental y de observación participante siendo una investigación cualitativa ex-pos-facto.

En relación a las fuentes de información una limitación latente fue la carencia de estudios similares, y conforme se pueden verificar en las bases de datos BV-CONCYTEC y de otros, como en los repositorios de tesis (ALICIA-CONCYTEC como LUME e IBICT de Brasil, entre otros; la única fuente base para contrastar parte de la limitación jurídica, fue la referida a la inaplicabilidad del numeral 7.2 del Decreto Supremo N° 007-2006-MTC y numeral 5.3 y artículo 7 de la Ley 28404, que es la Sentencia del Tribunal Constitucional del 16 abril 2013; y la única fuente base para el análisis de referencia fue un artículo publicado en portugués en la revista de la Facultad de Derecho de CNEC (Brasil).

Las conclusiones de la tesis señalan que existe limitaciones jurídicas relacionadas a los requisitos básicos estandarizados de admisión para el oficial de seguridad aeroportuaria, para desarrollar dentro de los programas de formación de la seguridad en aviación civil y en la sub contratación mediante operadores de aeródromos. Como aporte se propone la malla curricular para implementar en la Facultad de Derecho de la Universidad de Huánuco, una asignatura de seguridad aeroportuaria y estudios de derecho aeroportuario a nivel de pre y posgrado.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del Problema

La infraestructura aérea en el país están formados por aeropuertos internacionales, nacionales y regionales que son administradas tanto por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial Sociedad Anónima (CORPAC S.A.) y por Lima Aeport Parnerts (LAP) y Aeropuertos del Perú (ADP), además de los aeródromos militares y policiales, y por los aeródromos administrados por personas particulares. En el ámbito de estudio regional se cuentan con los aeropuertos de Huánuco (AH) y de Tingo María (ATM), siendo este último, la unidad de análisis para el presente estudio. Que según el Decreto Legislativo 099 (29 mayo 1981) es administrada por CORPAC S.A y está ubicado en una zona considerada de alto riesgo, debido a problemas sociales como el narcotráfico, la subversión y la invasión por terceros al terreno del aeropuerto. Lo cual de conformidad a las normas aeronáuticas vigentes (Ley 28404) de la seguridad de la aviación civil (29 nov 2004), los operadores aeroportuarios tienen la responsabilidad de gestionar la seguridad correspondiente.

Aunque los estudios sobre seguridad aeroportuaria son complejos, el análisis y búsqueda de soluciones requieren de la adopción del enfoque de sistemas, puesto que los elementos no son analizados como una singularidad, aislada e independiente,

sino de forma conjunta e interdependiente (Chiavenato, 2007, p.475).

Reconceptualizándose el fenómeno de la seguridad en el ATM mediante el abordaje global, que permitirá interrelacionar e integrar los factores de análisis, que en la mayoría de veces son de naturaleza completamente diferentes.

Trayendo la idea del análisis jurídico que incluye la interacción de las partes y sus interrelaciones con el ambiente externo, además de aportar soluciones para los problemas que aparecen en medio de dicha complejidad. La Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI), agencia especializada de la ONU, adoptó el pensamiento sistémico como herramienta para encontrar las soluciones sobre la seguridad aeroportuaria.

El enfoque se inició con la creación de nuevos métodos para la prevención, investigación, organización y normalización de la navegación aérea, además del mantenimiento y operación de aeronaves en vuelo y en el suelo. Cuyo fruto de dicha perspectiva jurídica fue la creación del Safety Management System (SMS), adoptado en el país dentro del sistema de gestión de la seguridad aeroportuaria como método sistémico e integrado para el gerenciamiento de la seguridad.

Surgiendo la necesidad de implementar medidas jurídicas complementarias relacionadas a la seguridad aeroportuaria, esto es, específicamente orientadas a la protección de las instalaciones y edificaciones, de la pista de aterrizaje, plataforma de estacionamiento de aeronaves y carga, y de la protección hacia los pasajeros. Entonces, como la seguridad aeroportuaria debe tener correspondencia con el cambio constante del entorno, además de establecerse las normas jurídicas deberán

buscarse la incorporación de procedimientos, de los recursos logísticos y del personal apropiado. Dentro de ellos serán convenientes plantear las normativas sobre la preparación del personal de seguridad, sobre el mejoramiento de la infraestructura aeroportuaria, de los equipos de seguridad, y sobre la incorporación de contenidos y asignaturas de seguridad aeroportuaria en el currículo de estudios de la facultad de derecho y ciencias políticas.

1.2. Formulación del problema

Como fue señalado anteriormente, la normatividad sobre la seguridad en el Aeropuerto de Tingo María no permite mantener correspondencia con el cambio del entorno, resultando necesaria la implementación de normas jurídicas complementarias y específicas para la incorporación de procedimientos y recursos, como son las normativas relacionadas a la formación del personal, sobre la infraestructura y equipos de seguridad, y sobre la incorporación de contenidos en el currículo de estudios de la facultad de derecho y ciencias políticas de la Universidad de Huánuco.

Planteándose la siguiente interrogante de estudio:

¿El régimen jurídico sobre la seguridad de la aviación civil (Ley 28404), en qué aspectos de la seguridad aeroportuaria muestra limitaciones para la gestión integral de la seguridad en el Aeropuerto de Tingo María?

INTERROGANTES ESPECÍFICAS

¿Cuáles son las limitaciones jurídicas de las normas sobre gestión de la seguridad aeroportuaria (GSA) que no permiten incorporar los procedimientos específicos en el Aeropuerto de Tingo María?.

¿Cuáles son las limitaciones jurídicas de las normas sobre GSA que no permiten incorporar recursos específicos para el Aeropuerto de Tingo María?

¿Cuáles son las limitaciones jurídicas de las normas sobre GSA que no permiten incorporar contenidos en el currículo de estudios para el personal de seguridad (Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC) y para el Derecho Aeroportuario en la Universidad de Huánuco?.

1.3. Objetivo general

Establecer las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria en el Aeropuerto de Tingo María.

1.4. Objetivos específicos

Establecer las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria para la incorporación de procedimientos en el Aeropuerto de Tingo María.

Establecer las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria para la incorporación de recursos en el Aeropuerto de Tingo María.

Establecer las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria para la incorporación de contenidos en el currículo de estudios de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Huánuco.

1.5. Trascendencia de la investigación

Justificación normativa

El establecimiento de las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria, coadyuvará la mejora de estándares que señalan tanto OACI como la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Para ello se constatarán los límites y las perspectivas de la normatividad jurídica sobre seguridad de la navegación civil (Ley 28404) y su posterior implementación de normas jurídicas complementarias y específicas para su incorporación de procedimientos, recursos y contenidos del currículo de derecho aeroportuario.

Justificación teórica

Los resultados del estudio permitirán caracterizar la gestión de la seguridad aeroportuaria donde se analizarán cada uno de los elementos de la gestión como un todo y de forma

interdependiente, es decir basados en la teoría de sistemas (Chiavenato, 2007).

Conociendo que el planeamiento riguroso y detallado del proceso de implantación de la seguridad aeroportuaria requiere de un sistema integrado y amplio, con predominancia del pensamiento proactivo y preventivo, los resultados del estudio ayudarán identificar los elementos de auditoría de seguridad, entre otros aspectos, orientado a evaluar los riesgos operacionales, garantizar la promoción de la seguridad en función de la filosofía de seguridad y proponer una cultura organizacional de promoción de la seguridad.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

1. Adrián (2012), en un artículo de análisis de literatura relacionado a los aspectos jurídicos aeroportuarios, concluye que el problema de la crisis en la infraestructura aeroportuaria en América del Sur tiene como causa la fuerte incidencia de naturaleza económica y política, por los cuales el jurista deberá ser creativo en la búsqueda de soluciones. El autor cree que la solución más apropiada que a priori puede brindarse desde el derecho, es la propuesta de sistemas de gestión aeroportuaria que permitan establecer un marco general. De esta manera no se haría en miradas parciales, sino por el contrario se sistematizan diferentes soluciones. También concluye que el servicio que brinda un operador aeroportuario tiene la naturaleza de un servicio público y cree que existen servicios aeroportuarios delegables e indelegables. Actualmente los estados están inclinándose por delegar los servicios aeroportuarios que presenten calidad de gestión jurídica privada, y dicha delegación se realiza mayoritariamente a través de la concesión de los servicios y en menor medida a través de la privatización de los mismos, proponiéndose que la delegación incluya a las actividades aeroportuarias aeronáuticas y las no aeronáuticas o comerciales, pues estas últimas generan una alta rentabilidad que resultaría indispensable para la financiación del sector aeronáutico.

Los estados, forzados por la crisis actual, se han visto obligados a disminuir o suspender las ayudas estatales a los operadores aeroportuarios, por lo cual deben cooperar en la búsqueda de instrumentos que permitan la financiación del sector privado para el mantenimiento y la construcción de nuevas infraestructuras. Y sostienen que la infraestructura aeronáutica forma parte del dominio público del estado, y por ello debe permitirse algunas formas de financiación que tengan una relación condicional y temporaria con los bienes afectados pero que satisfagan los requisitos del crédito. Ello partiendo de la premisa que al finalizar el contrato de concesión, los bienes deberán volver a la tenencia del estado y libres de toda relación jurídica de garantía, que *ipso facto* se habrá resuelto al cumplirse la condición temporal del plazo de concesión. También hace hincapié en que el carácter de dominio público, implica esencialmente una propiedad a favor del estado y un fin público. Por ello, respetando el dominio debemos instrumentar todas las herramientas que permitan cumplir de la manera más eficiente aquel fin público.

2. De Araújo (2012), en su trabajo de conclusión de la carrera profesional de administración intitulado “análisis del proceso de implantación del sistema de gestión de la seguridad operacional. Caso del Aeropuerto João Suassuna”, presentado a la Universidad Estadual da Paraíba (Brasil), empleó el método de observación participante y la técnica de revisión documental, para construir las características del pensamiento de la administración y a partir de ello describir los fundamentos aplicados en el proceso de gestión de la seguridad operacional de la navegación aeroportuaria, incluyendo fundamentalmente las normas y directivas del sistema de control del espacio

aéreo brasileiro con las aplicadas en el aeropuerto de “J. Suassuna” publicadas en los manuales de seguridad, del Departamento de Control del Espacio Aéreo Brasileiro como de la empresa brasileira de infraestructura aérea.

Los resultados que el autor señala son los siguientes:

En la fase de gestión del riesgo y la seguridad del proceso reactivo, fueron implantadas herramientas de colecta de información sobre todos los peligros existentes a través de investigación de accidentes e incidentes y sus consecuencias.

En la fase de la gestión del riesgo de la seguridad del proceso proactivo y predictivo, se reunieron herramientas que subsidien la gestión del riesgo a la seguridad, con todo, estas fases se diferenciaban en el origen de las herramientas que utilizaron, incluyendo las acciones correctivas para eventos ocurridos, la fase actual avanza en el pensamiento de seguridad ha creado herramientas de colección de datos proactivos y predictivos con el objetivo de anticiparse a las amenazas y mitigar esos riesgos antes que ocurra cualquier accidente. Básicamente eran tres herramientas de colecta de información proactivas y predictivas, las de auditorías de seguridad, de las inspecciones de seguridad operacional y sobre el informe de prevención, ésta última es un formulario disponible para todo profesional o que para el que utiliza sus servicios o para el que haya observado alguna condición latente o peligro inminente en el aeropuerto.

La siguiente fase, es la de garantía e promoción de la seguridad, a última fase é el apéndice de un proceso lógico y sistémico y que ahora precisa ser mantenido y mejorado continuamente. En esta fase hay la preocupación en mantener

la seguridad en niveles aceptables, a través de indicadores y metas de desempeño de seguridad definidos por la alta dirección de la organización; promover la seguridad a través de la divulgación e consolidación de una cultura de seguridad basada en la filosofía del sistema de gestión de la seguridad operacional (SGSO) en el ámbito del aeropuerto y mejorar continuamente por medio de evaluaciones proactivas en las instalaciones, equipamientos, documentación y desempeño de los recursos humanos, también identificar las causas del desempeño por debajo de los estándares previstos, identificando sus implicaciones en las operaciones evaluadas. Concluyendo este ciclo con el proceso de implantación del SGSO en el aeropuerto y su continuidad en el tiempo indeterminadamente.

3. Menezes y Ribeiro (2015), en un estudio sobre propuesta de evaluación de la seguridad operacional en el Aeropuerto internacional de Guarulhos (Sao Paulo, Brasil), basado en los métodos Borda y Promethee, para obtener el índice de seguridad operacional en pistas aeroportuarias, les permitieron ponderar en forma proporcional los eventos de riesgo de seguridad aeroportuaria. Igualmente señalan que a partir de la clasificación de riesgos de cada evento, se pueden calcular los pesos y el índice global de seguridad. Los resultados obtenidos al tercer y cuarto año, indican una ligera variación de apenas el 3,5% en relación a la media en el nivel de seguridad global. En el periodo reciente los desempeños fueron positivos en siete de los diez criterios evaluados, presentándose en 37%, 41% y 17% de eventos de prevención en relación a la media de los indicadores de colisión de las aeronaves, de propiedades y daños causados por objetos extraños, respectivamente. En conclusión las acciones recomendadas para elevar los niveles

de seguridad del sistema aeroportuario, y la ponderación con el método Borda fue considerada consistente y el índice global, obtenido con el método Promethee, fue considerado representativo del nivel de seguridad actuando en el sistema aeroportuario.

A partir de los resultados, los autores sugieren probar la aplicación de modelos estadísticos no lineales para verificar la existencia de ventajas en su utilización con las utilizadas en el estudio, investigar el uso de otros métodos multicriteriales y de ponderación para la obtención de pesos donde la clasificación de riesgos no es confiable o inexistente. Finalmente se resalta que la aplicación del modelo propuesto es eficiente por los administradores aeroportuarios como parte integrante en el control y mejoramiento del desempeño operacional del sistema de gestión de la seguridad operacional aeroportuaria.

4. Linhares (2011) en un trabajo descriptivo y de análisis documental sobre la gestión de riesgos en la seguridad operacional para el mantenimiento de aeropuertos en Ceará (Brasil), esto es, teniendo en cuenta que los depósitos de residuos de neumáticos en las pistas de aterrizaje y despegue constituyen un peligro para la operación de aeronaves, debido a la posibilidad de pérdida de control direccional sobre todo cuando hay presencia de agua, hielo, nieve u otro contaminante; agravándose aquello cuando el sistema de pista es única, como es el caso del Aeropuerto de Tingo María, materia del presente estudio.

En el contexto brasileiro, el 76% de los aeropuertos tienen mayor movimiento resultando una crítica situación, dada la necesidad de mantener las pistas para las operaciones aéreas,

y que muchas veces son suspendidas parcialmente alterando las distancias mínimas declaradas para el despegue, y que bajo la perspectiva de la seguridad operacional, esas intervenciones representan un peligro mayor para las aeronaves. Representando el problema una necesidad para la intervención y la realización de servicios de mantenimiento bajo el concepto de seguridad operacional, sea de forma permanente o temporal, que demanda un proceso continuo de gestión del riesgo basado en actividades de identificación de peligros, análisis del riesgo y propuesta de medidas adicionales de operación. En esta dimensión la seguridad de las operaciones es importante porque está comprometido con la integridad física de las personas y con el patrimonio de terceros, resultando la propuesta simple y referente para mejorar la seguridad aeroportuaria.

5. Laró da Costa (2013), en su disertación de maestría intitulado “impacto de la política de innovación en la gestión de la calidad, ambiente y seguridad aeroportuaria”, en Lisboa (Portugal), hace conocer que los principales aspectos de la política de innovación clave y emblemática en la UU.EE. es la centralización de la inversión en la educación, la investigación y la innovación (I&D), contribuyendo al crecimiento inteligente y sustentable. Siendo el modelo teórico desarrollado el análisis de la relación entre la intensidad competitiva y la capacidad innovadora de Aeropuertos de Portugal SA (ANASA), habiéndose incrementado la calidad, ambiente y seguridad, con los socios de negocios, tecnologías que intervienen en las redes de innovación.

La prioridad en el dominio de la seguridad es en la dimensión civil. La investigación debe ser multidisciplinar y articulada alrededor de dos ejes: el desarrollo de métodos y la

integración, la prueba y la validación de tecnologías. Las actividades de inclusión en cuatro dominios relativos a las misiones de seguridad que presentan un valor en crecimiento europeo (protección contra la criminalidad, la seguridad de las infraestructuras y de los servicios de utilidad pública) y en tres dominios transversales (integración e interoperabilidad de los sistemas de seguridad, seguridad y sociedad, coordinación y la estructuración de la investigación).

El trabajo también hace referencia al proyecto Single European Sky Air Traffic Management Research (SESAR), que resulta el pilar tecnológico entre los sectores público y privado en el dominio de la gestión del tránsito aéreo alguna vez ya lanzado por la U.U.E.E. y la importancia del desarrollo de la industria en este dominio. Al respecto la resolución 1639/2006/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de fecha 24 de octubre 2006, instituyeron el Programa Básico para la Competitividad y la Innovación para el período (2007 a 2013), a fin de contribuir la mejoría de la competitividad y del potencial de innovación de la comunidad, para la evolución de la sociedad del conocimiento y para el desarrollo sustentable en base al crecimiento económico equilibrado.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Ley de la seguridad de la aviación civil peruana

La norma sobre la seguridad de la aviación civil fue dada mediante ley 28404 (29 nov 2004) y está compuesta por 13 artículos y cinco disposiciones

complementarias y disposiciones finales. El primer artículo trata sobre la composición de la autoridad competente, siendo la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) la autoridad competente y facultado para regular la seguridad de la aviación; además de ser responsable de la elaboración, puesta en ejecución, vigilancia y cumplimiento del Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil (PNSAC), y en armonía con los convenios internacionales de aviación civil y de la aeronáutica civil del Perú (Ley N° 27261), pudiendo emitir directivas y regulaciones necesarias para normar la seguridad de la aviación civil.

El segundo artículo está referido al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil (PNSAC), cuyas responsabilidades y tareas conducentes son garantizar la seguridad de la aviación civil, siendo obligatorio su cumplimiento por los organismos e instituciones públicas y privadas que participen de la actividad aeronáutica civil sea de manera directa o indirecta. El tercero y cuarto artículo tratan sobre el Comité Nacional de Seguridad de la Aviación Civil y su cumplimiento de los organismos del estado involucrados en el PNSAC.

Mientras que el artículo quinto señala: la seguridad aeroportuaria es parte del Sistema de Defensa Nacional (SDN), los aeródromos e instalaciones estratégicas forman parte del SDN, y en caso de ser afectada podrá ser recuperada por el Estado a través de sus instituciones militares o policiales y no podrá subcontratarse los servicios de seguridad. El artículo

seis trata sobre el financiamiento de la seguridad aeroportuaria a través del Ministerio de Economía y Finanzas, a fin de que CORPAC S.A cumpla con las obligaciones en materia de seguridad que tiene el Estado peruano. Asimismo tanto los operadores de aeródromos-aeropuertos como los explotadores aéreos asignarán un porcentaje de su presupuesto anual, orientados a implementar, operar y mantener un sistema de seguridad aeroportuaria. Por otro lado, el artículo séptimo, señala la aplicación de los convenios internacionales en materia de seguridad de la aviación civil.

Sobre el otorgamiento de facultades al Ministerio del Interior, señala que el personal de la Policía Nacional del Perú está facultado a detener a cualquier persona que sea entregada por el comandante de la aeronave o por los oficiales de seguridad aeroportuaria, esto es, cuando se cometan en forma flagrante algún acto de interferencia ilícita o ponga en riesgo la seguridad de la aviación civil. Asimismo, la norma trata sobre las responsabilidades específicas de los explotadores aéreos y sobre las obligaciones de los operadores de aeródromos públicos y privados para cumplir lo estipulado en el PNSAC emitido por la DGAC. El artículo once trata sobre las obligaciones de los pasajeros y del comandante de aeronave, el artículo doce está referido al transporte de mercancías peligrosas y de las competencias que tiene la DGAC y del IPEN.

Las disposiciones complementarias y finales tratan sobre los servicios especializados aeroportuarios, de los agentes acreditados, de las agencias de viajes, sobre la

adecuación de las normas que el Comité Nacional de Seguridad de la Aviación Civil plantea la adecuación a la presente Ley y de las competencias de CORPAC S.A.

2.2.2. Crisis aeroportuaria

Causas comunes

La crisis aeroportuaria en Sud América es originada por el exceso de pasajeros, como es el caso del Brasil, la mayoría de los aeropuertos operaban con exceso al límite de la capacidad instalada, y la demanda en los últimos nueve años va en crecimiento significativo, sin embargo la infraestructura aeroportuarias apenas se altera, provocando estrangulamiento en 17 de los 20 mayores aeropuertos. Por ejemplo, en el aeropuerto internacional de Sao Paulo (mayor del país), que tiene capacidad para atender 24,9 millones de pasajeros por año, en el 2011 recibió 30 millones, lo que significa una tasa de ocupación del 121 por ciento. Otra causa común, es la relación entre falta de inversión adecuada, la creciente relevancia del turismo en el Producto Bruto Interno (PBI) en la región y la inexplicable ausencia de inversión proporcional en el presupuesto destinado al transporte. Así observamos que sólo el 0,7 por ciento del PIB brasileiro es destinado para el sector de transportes. También encontramos la existencia de intereses contradictorios en la propia industria aeronáutica, particularmente entre las aerolíneas y las sociedades que gestionan la infraestructura aeronáutica. Como ejemplo se describe que la International Air Transport Association (IATA) sostiene que la privatización de los

aeropuertos de Guarulhos, Viracopos y Brasilia significará tarifas más caras e impuestos más altos para las aerolíneas. Según la IATA las autoridades brasileñas adoptaron un modelo que amenaza con dañar la industria sin resolver las ineficiencias de los aeropuertos nacionales. Igualmente la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Transporte Aéreo (ALTA), hace crítica a la política de privatización de aeropuertos, porque acarrea subida de tarifas para las aerolíneas que los utilizan y también para los pasajeros.

Por último debemos tener en cuenta que las crisis económicas han puesto en la mira la legalidad de las “ventajas fiscales y los acuerdos de mercadotecnia” pactados entre aeropuertos y varias líneas aéreas que operan en ellos, incluyendo a las compañías de bajo costo. La Unión Europea sostuvo que estas ventajas fiscales podrían vulnerar la normativa comunitaria. Asimismo, la jurisprudencia europea sostuvo que la normativa comunitaria sobre ayudas estatales permite las inversiones públicas en compañías siempre que se hagan “en condiciones que aceptaría un actor privado operando bajo condiciones de mercado”. Asimismo se expresó sosteniendo que en el sector de la aviación los subsidios a infraestructuras deben ser “necesarios, proporcionados, perseguir objetivos de interés general y asegurar un acceso no discriminatorio a todos los usuarios”, según las directrices comunitarias (Adrián, 2012).

Causas específicas

Creemos que existen causas específicas de cada país o región que explican la crisis aeroportuaria, tomaremos a modo de ejemplo a Brasil, donde la situación adquiere importancia por el Mundial de fútbol de 2014 y los Juegos Olímpicos de Río de Janeiro 2016, eventos deportivos en los que aumentaron considerablemente el flujo de pasajeros en los aeropuertos, cuyas reformas están todavía en fase inicial en la mayoría de ellos, conforme apuntó el citado informe de IPEA, originando una crisis. Ante esta situación debemos plantearnos cuál será la solución a la crisis y ella la encontraremos en la aplicación de marcos jurídicos adecuados para cada situación. Por ello es trascendente proponer un régimen jurídico para los distintos sistemas de gestión de la infraestructura aeroportuaria (Adrián, 2012).

2.2.3. Evolución de la seguridad aeronáutica

La preocupación por la seguridad del vuelo surgió junto con las primeras tentativas que desafiaban a la ley de la gravedad. De acuerdo con Linhares (2010, p.7), además de calcular el empuje, la sustentación y la aerodinámica para elevarse del suelo y volar, los pioneros de la aviación también su tiempo imaginando y planificando de como volver con seguridad al suelo. No bastaba despegar, existía la preocupación en mantenerse controlado en el aire y posar sin riesgos, o con el menor riesgo posible. De acuerdo con el autor, conforme la

aviación evolucionaba, aumentaba la preocupación con la seguridad de sus operaciones, pues cada paso dado en su evolución presentaba un nuevo problema de seguridad. Mayores aeronaves con autonomía mayor de vuelo, proporcionaban un alcance de mayores distancias con la capacidad de transportar más personas y la traía en la misma proporción un aumento de preocupación para la seguridad de las vidas a bordo, de los bienes transportados y de las propias naves que con el aumento de las tecnologías pasaron a ser muy costosas. Estas coyunturas hicieron surgir abordajes y estudios más estructurados.

2.2.4. La seguridad aeronáutica operacional

La primera era de los abordajes de la seguridad operacional fue marcada por los factores técnicos y se inició al final de la II guerra mundial, cuando ocurrió en Chicago (EE.UU.) la Convención sobre aviación civil internacional promovido por la ONU. De esta convención participaron 52 países creándose la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI), agencia especializada de la ONU que tiene como función, coordinar y regular el transporte aéreo internacional normalizando reglas acerca del espacio aéreo, registro de aeronaves y seguridad de vuelo. También tiene como objetivo desarrollar el transporte aéreo a través de estudios y normalizaciones, y proporcionar el progreso del transporte aéreo dando énfasis en la seguridad, la eficiencia, la economía y el desempeño de la aviación civil internacional (OACI, 2012).

Este periodo altamente representativo de la evolución de la aviación como industria del transporte de pasajeros, tuvo sus esfuerzos enfocados en la investigación de las fallas que acontecían en los equipamientos de los aviones y que provocaron accidentes e incidentes aeronáuticos, desarrollando una filosofía de “reacción” a los hechos ocurridos e buscando mejorar técnicamente estos equipamientos, su mantenimiento y la operación práctica de las aeronaves.

Esta era terminó en una gran evolución técnica de la aviación, prestando una mayor fiabilidad de los equipos y aeronaves, y obviamente en la ocurrencia de los accidentes aeronáuticos disminuirían bastante.

Entretanto, del mismo desempeño, el número de accidentes todavía era alto el bastante para generar incomodidad a las empresas por la pérdida de materiales y la inseguridad a los pasajeros gracias a las vidas humanas perdidas. Era necesario continuar invirtiendo en seguridad operacional y a partir de la década de los setenta, conforme afirma Linhares (2010, p.7), las investigaciones sobre accidentes revelaron a través de las estadísticas que el error humano pasó a ser la mayor causa o factor que generan los accidentes e incidentes aeronáuticos. Esta verificación hizo que se incrementasen las inversiones en investigación sobre el comportamiento del ser humano en la aviación buscando comprender las causas del error humano para poder implantar medidas a fin de evitarlo, como emplear mejorías en el entrenamiento, sobre la contribución psicológica y técnica, en ergonomía, para mejorar la capacidad física del personal del personal

involucrado con la aviación. Esa era de la seguridad quedó conocida como la era de los factores humanos y quedó hasta la década de los noventa. A partir de esta década, se dio inicio a una nueva era para la seguridad operacional, fue cuando se percibió que la aviación no es una operación aislada, sino es algo que funciona conteniendo en un contexto determinado con varios factores y elementos, e la seguridad operacional pasó a ser vista como un sistema, abarcando al mismo tiempo factores humanos, técnicos e organizacionales. La seguridad operacional pasó a enfocar sus esfuerzos en la prevención de accidentes basándose en los principios de la administración como aspectos organizacionales y sistémicos (De Araújo; 2012, p.14).

2.2.5. Gestión de la seguridad aeronáutica operacional

La seguridad es un concepto que puede tener innumerables connotaciones, y esto depende del sujeto a que se refiere, del tiempo que se describe y del contexto en que se presenta la cuestión de la seguridad. En la aviación este concepto de seguridad en que se presenta, también puede tener varios significados y de acuerdo al punto de vista, al respecto OACI (2012, p.21), cita cinco situaciones con nociones diferentes sobre seguridad, la primera es la idea de cero accidente o cero incidente grave, que normalmente es compartido y deseado por los pasajeros, ellos que no quieren imaginar la menor posibilidad de una ocurrencia grave como un accidente o incidente grave; la segunda idea es la que una operación esté libre de peligros, o sea que no haya ningún factor que pueda amenazar la operación causando daños a algo o a alguien; a tercera idea recae sobre los empleados de la

organización de la aviación civil, cuando se espera que ellos estén haciendo sus actividades de forma segura; el penúltimo concepto a viene de la idea de que no haya la posibilidad de ocurrir errores humanos; y por último la idea de la existencia de una reglamentación, que puesta en práctica sea una defensa para los riesgos inherentes a las actividades de un aeropuerto y así se eviten accidentes, que es el campo de la presente tesis.

Sobre todas esas concepciones OACI (2012, p.22) señala que recae la ilusión de que son situaciones en que se puede tener control absoluto y de alguna forma, sea por proyecto de las operaciones o intervenciones en el tiempo se pueda experimentar una situación de cero accidente o libre de peligros. Sin embargo, estas condiciones no son absolutamente controlables ni alcanzables, pues los riesgos son, inexorablemente presentes e integrados a cualquier contexto operacional. No existe forma de prevención que evite absolutamente fallas operacionales o errores en la aviación, ni en cualquier actividad humana.

Entonces, se percibe la posibilidad de controlarse los riesgos o amenazas a la seguridad de una manera absoluta dentro de un contexto sistémico abierto y dinámico. Por otro lado, puede hacerse un control relativo de estas condiciones y amenazas hasta llegar a un nivel aceptable de riesgos dentro de un sistema seguro, o sea, se parte de un presupuesto que, inexorablemente, ocurrirá un accidente, aunque la probabilidad de este acontecimiento puede ser trabajada para alcanzarse y mantenerla a un nivel próximo de cero, donde se acepte el

riesgo, desde que sea garantizado que este riesgo sea el mínimo posible (De Araújo; 2012, p.17).

De esta manera OACI (2012, p.22) conceptúa la seguridad operacional como “el estado en que la posibilidad de lesiones a las personas o daños a los patrimonios é reducido he mantenido a un nivel aceptable, o debajo de él, a través de un proceso de identificación de amenazas y gerenciamiento de los riesgos a la seguridad operacional. La seguridad, por tanto, no deriva de simple ausencia de accidentes o incidentes graves, sino de la presencia de factores que garantizan la seguridad, el mismo que se consigue aceptando la existencia de riesgos en las operaciones aeronáuticas.

2.2.6. Teoría de sistemas

La teoría de sistemas (TS) según descripción de Chiavenato (2007) y compendiado basándose en los trabajos de Herbert Simon (2001), pionero sobre decisiones organizacionales y economías complejas, de Norbert Wiener (1964) y de Von Bertalanffy (1976). La TS busca formular conceptos que pueden crear condiciones de aplicación en la realidad práctica, siendo los supuestos básicos: la tendencia hacia la integración de diversas ciencias naturales y sociales, que puede ser una manera amplia de estudiar el campo de las ciencias sociales, la TS al desarrollar los principios unificadores atraviesan verticalmente los universos particulares de las diversas ciencias involucradas que se aproximan al objeto de estudio. En la TS no pueden describirse en términos de

elementos separados, su comprensión se estudia globalmente.

La TS se fundamenta en tres premisas básicas: 1) los sistemas existen dentro de sistemas: cada sistema existe dentro de otro más grande; 2) los sistemas son abiertos: es consecuencia del anterior. Cada sistema que se examine, excepto el menor o mayor, recibe y descarga algo en los otros sistemas, generalmente en los contiguos. Los sistemas abiertos se caracterizan por un proceso de cambio infinito con su entorno, que son los otros sistemas. Cuando el intercambio cesa, el sistema se desintegra, esto es, pierde sus fuentes de energía. 3) las funciones de un sistema dependen de su estructura: para los sistemas biológicos y mecánicos esta afirmación es intuitiva. Aplicada a la administración la TS, la empresa se ve como una estructura que se reproduce y se visualiza a través de un sistema de toma de decisiones, tanto individual como colectivamente.

La TS no es una tecnología en sí pero es la resultante de ésta. Los sistemas vivos sean individuos u organizaciones, son analizados como “sistemas abiertos”, que mantienen un continuo intercambio de materia, energía e información con el ambiente. La TS permite reconceptualizar los fenómenos dentro de un enfoque global, para integrar asuntos que son, en la mayoría de las veces de naturaleza completamente diferente.

En resumen, la TS se caracteriza porque el conjunto de elementos están dinámicamente relacionados y para alcanzar un objetivo operan sobre los datos, la energía y la

materia. Es un todo organizado y complejo, un conjunto o combinación de cosas o partes que forman un todo y unitario, y es un conjunto de objetos unidos por alguna forma de interacción o interdependencia. Es el conjunto de unidades recíprocamente relacionadas, existiendo un propósito u objetivo (todo sistema tiene uno o algunos propósitos), los elementos u objetos, como también las relaciones, definen una distribución que trata siempre de alcanzar un objetivo. El globalismo o totalidad, que es un cambio en una de las unidades del sistema, que con probabilidad producirá cambios en las otras. De estos cambios y ajustes, se derivan dos fenómenos: entropía y homeostasia. La entropía, que es la tendencia de los sistemas a desgastarse, a desintegrarse, para el relajamiento de los estándares y un aumento de la aleatoriedad. Si aumenta la información, disminuye la entropía, pues la información es la base de la configuración y del orden. La homeostasia, que es el equilibrio dinámico entre las partes del sistema. De ahí que los sistemas tienen una tendencia a adaptarse con el fin de alcanzar un equilibrio interno frente a los cambios externos del entorno. Una organización podrá ser entendida como un sistema o subsistema o un supersistema, dependiendo del enfoque. El sistema total es aquel representado por todos los componentes y relaciones necesarias para la realización de un objetivo, dado un cierto número de restricciones.

Tipo de sistemas

En cuanto a su constitución, pueden ser físicos o abstractos: Sistemas físicos o concretos: compuestos por equipos, maquinaria, objetos y cosas reales. El hardware.

Sistemas abstractos: compuestos por conceptos, planes, hipótesis e ideas. Muchas veces solo existen en el pensamiento de las personas. Es el software. En cuanto a su naturaleza, pueden cerrados o abiertos: Sistemas cerrados: no presentan intercambio con el medio ambiente que los rodea, son herméticos a cualquier influencia ambiental. No reciben ningún recurso externo y nada producen que sea enviado hacia fuera. Sistemas abiertos: presentan intercambio con el ambiente, a través de entradas y salidas. Intercambian energía y materia con el ambiente. Son adaptativos para sobrevivir. Su estructura es óptima cuando el conjunto de elementos del sistema se organiza, aproximándose a una operación adaptativa. La adaptabilidad es un continuo proceso de aprendizaje y de auto-organización. Los sistemas abiertos no pueden vivir aislados. Los sistemas cerrados, cumplen con el segundo principio de la termodinámica que dice que “una cierta cantidad llamada entropía, tiende a aumentar al máximo”. Existe una tendencia general de los eventos en la naturaleza física en dirección a un estado de máximo desorden. Los sistemas abiertos evitan el aumento de la entropía y pueden desarrollarse en dirección a un estado de creciente orden y organización (entropía negativa). Los sistemas abiertos restauran sus propias energías y reparan pérdidas en su propia organización. El concepto de sistema abierto se puede aplicar a diversos niveles de enfoque: al nivel del individuo, del grupo, de la organización y de la sociedad.

Ambiente Entradas Transformación o
 procesamiento Salidas Ambiente Información Energía
 Recursos Materiales Recursos Materiales Modelo genérico
 de sistema abierto.

2.3 Definiciones conceptuales

Aeropuerto

Según el numeral modificado por el artículo 6 de la Ley 28525 (25 may 2005) y concordante al artículo 27 de la Ley 27261 (9 may 2000), el aeropuerto fue definido como el aeródromo de uso público que cuenta con edificaciones, instalaciones, equipos y servicios destinados de forma habitual a la llegada, salida y movimiento de aeronaves, pasajeros y carga en su superficie. Las áreas que lo conforman son intangibles, inalienables e imprescriptibles y las áreas circundantes son zonas de dominio restringido. Los aeropuertos internacionales son aquellos aeródromos públicos destinados al ingreso o salida del país de aeronaves, donde se prestan normalmente servicios de aduana, sanidad, migraciones y otros complementarios.

Gestión aeroportuaria

De manera indistinta la definición de “gestión aeroportuaria”, es equivalente a operación aeroportuaria, y según diferentes legislaciones y en virtud de disposiciones legales o reglamentarias nacionales, es el grupo formado por dos o más aeropuertos para prestar servicios a una aglomeración urbana. Una entidad gestora, que conjuntamente o no con otras actividades, tienen como misión la administración de la infraestructura, coordinación y control de actividades de los distintos operadores presentes en el aeropuerto o del sistema aeroportuario (Directiva 96/67115 de la Unión Europea; Adrián, 2012, p. 128). Destacamos que no necesariamente debe existir identidad entre el propietario y el gestor aeroportuario. Por esto, relativa al acceso al mercado de asistencia en tierra en los

aeropuertos de la Comunidad a la doctrina española clasificaremos a los modelos de propiedad y gestión aeroportuaria en tres tipos; de dominio público, privado y mixto (Adrián, 2012, p. 129).

Seguridad aeroportuaria

Es la posibilidad de control de riesgos o amenazas a la seguridad hasta llegar a un nivel aceptable o mínimo posible dentro de un sistema seguro, partiendo de un presupuesto que inexorablemente ocurrirá un accidente pero que puede alcanzarse y mantener a un nivel próximo de cero (De Araújo; 2012, p.17). De esta manera OACI (2012, p.22) señala como el estado en que la posibilidad de lesiones a las personas o daños a los patrimonios es reducido pero que es mantenido a un nivel aceptable o debajo de él a través de un proceso de identificación de amenazas y gerenciamiento de los riesgos a la seguridad aeroportuaria que incluyen las perspectivas de las normas jurídicas.

Normas jurídicas de seguridad

Aunque en la literatura jurídica existen preconceptos, las normas jurídicas de seguridad aeroportuaria, están vinculadas a la promoción de la prevención sistemática de riesgos aeronáuticos y a la filosofía de la cultura organizacional de promoción de la seguridad que conlleva la identificación de elementos de seguridad orientados a evaluar inclusive los riesgos operacionales. Siendo el regimen jurídico aeroportuario el resultado del paradigma de gestión, cuyo marco jurídico es de carácter de servicio y de dominio público (Adrián, 2012, p.123), pudiendo abarcar desde los comerciales no aeronáuticos hasta las funciones delegables de uso público (Diez, 1980; Marienhoff, 1981, p.17).

2.4 Sistema de hipótesis

Hipótesis general

En las normas sobre la gestión de la seguridad aeroportuaria existen limitaciones jurídicas que no permiten la incorporación de nuevos procedimientos y de recursos específicos en el Aeropuerto de Tingo María.

Hipótesis específica

En las normas sobre la gestión de la seguridad aeroportuaria existen limitaciones jurídicas que no permiten la incorporación de nuevos procedimientos específicos en el Aeropuerto de Tingo María.

En las normas sobre la gestión de la seguridad aeroportuaria existen limitaciones jurídicas que no permiten la incorporación de recursos específicos en el Aeropuerto de Tingo María.

En las normas sobre la gestión de la seguridad aeroportuaria existen limitaciones jurídicas que no permiten la incorporación de contenidos en el currículo de estudios de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Huánuco.

2.5 Sistema de variables

Variable independiente

Norma jurídica sobre la gestión de la seguridad aeroportuaria.

Variable dependiente

Limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria.

2.6 Operacionalización de variables

Dimensiones e indicadores

Variable	Dimensión	Indicador
V. Independiente Normatividad jurídica sobre la gestión de la seguridad aeroportuaria	Seguridad aeroportuaria	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos de seguridad • Inspección • Servicios especializados • Supervisión del Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil (PNSAC).
	Financiamiento de la seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Operadores y explotadores aéreos • Porcentaje (%) anual para: <ul style="list-style-type: none"> - Implementación. - Operación - Sistema de seguridad aeroportuaria.
V. Dependiente Limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria	Sobre los procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Normativas para incorporación de contenidos en currículo de estudios: <ul style="list-style-type: none"> - Formación del personal de seguridad aeroportuaria - Derecho aeroportuario, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas (Universidad de Huánuco). • Normativa de creación: <ul style="list-style-type: none"> - Escuela de Seguridad Aeroportuaria (MTC).
	Sobre los recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Normativas sobre equipos de seguridad: <ul style="list-style-type: none"> - Vehículos - Equipo de rayos x - Pórticos • Normativas sobre formación del personal de seguridad • Normativas sobre mejoramiento de infraestructura aérea: <ul style="list-style-type: none"> - Cerco de seguridad-torreones - Rejas de seguridad - Cámaras de seguridad (circuito cerrado)

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

3.1.1. Enfoque y tipo de investigación

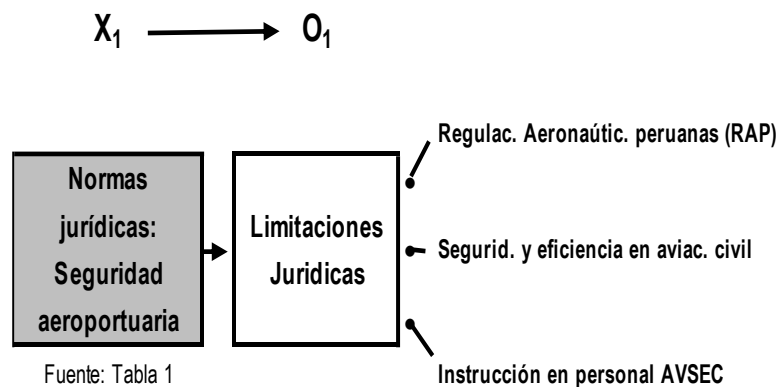
Según la naturaleza del estudio la investigación tiene un enfoque cualitativo y el tipo de investigación es básica por cuanto se pretende establecer los límites de las normas jurídicas, a través de un conjunto de técnicas, procedimientos y materiales que permitieron establecer las convergencias y diferencias sobre el cumplimiento de las normas de seguridad aeroportuaria en el contexto del Aeropuerto de Tingo María.

3.1.2. Nivel y diseño de investigación

El nivel de investigación correspondiente es analítico aplicado al estudio de caso jurídico, cuyo diseño hipotético es el de ex–pos-facto, que hace referencia a un tipo de investigación en la cual no se introduce ninguna variable experimental en la situación que se estudia, por el contrario, examina los efectos que tiene un sistema de variables que actúa u haya ocurrido previamente de manera normal u ordinaria (Sierra, 1996, p. 338). Asimismo, el investigador asume que el sistema de pseudo variable “independiente” ya haya ocurrido,

limitándose a señalar las posibles relaciones o efectos con el sistema de la pseudo variable “dependiente” (Tuckman, 1978, p. 92-93); que en este caso, se trata de responder a la interrogante de “¿qué efectos tuvo o tiene cierta condición jurídica en determinada práctica?”.

Por tanto el diseño ex- post-facto aplicado, es del tipo de grupo criterio que vienen a ser las normas jurídicas sobre la seguridad aeroportuaria evaluadas en el Aeropuerto de Tingo María (X_1), en donde ocurren y ocurrieron las limitaciones jurídicas (O_1), y cuyo diagrama adaptado de Sierra (1996, p. 338) es el siguiente:



AVSEC= seguridad de la aviación.

3.2. Población y muestra

Unidad de análisis documental

La unidad de estudio corresponde a una norma jurídica relacionada a la seguridad aeroportuaria y analizada para el ámbito del Aeropuerto de Tingo María (ATM). El aeropuerto está administrado por CORPAC S.A. empresa estatal dependiente del MTC, creado mediante Decreto Legislativo N°

99 (29 mayo 1981 y establecida por Decreto Ley 19527, para ser transformada en una empresa estatal sujeta al régimen legal de personas jurídicas de derecho privado y organizada como una sociedad anónima.

Dada la naturaleza del estudio que corresponde al análisis documental de limitaciones jurídicas, la muestra de estudio está formado por las cuatro normas jurídicas relacionadas a la seguridad aeroportuaria que están organizadas en dos niveles:

Primero, formado por la Ley 28404 del 29 de noviembre del año 2004 y su reglamento D.S. 007-2006-MTC de fecha 27 ene 2006.

Segundo, formado por la Ley 27261 de fecha 9 de mayo 2000 y su reglamento D.S. 050-2001-MTC del 21 de diciembre 2001.

Grupo de involucrados para el análisis documental

1. Trabajadores en la seguridad aeroportuaria

El grupo de involucrados para el análisis documental sobre limitaciones jurídicas en seguridad aeroportuaria relacionadas a los procedimientos de inspección, la capacitación y la subcontratación de operadores de aeródromos en el ámbito del Aeropuerto de Tingo María, predominan los vigilantes particular de seguridad aeroportuaria (33,3%), siguiendo los oficiales de seguridad aeroportuaria (16,7 %) parte de la población de trabajadores (Tabla 1).

2. Profesionales del derecho

Los profesionales del derecho que participaron en la entrevista para verificar el currículum de estudios, los

conocimientos y la aplicación relacionadas a las normas sobre seguridad aeroportuaria en el ámbito del Aeropuerto de Tingo María, precedían de la Universidad de Huánuco (UDH) cerca del 70% del total, la mayoría vienen ejerciendo la profesión de abogacía entre uno y cinco años (43,3%) y son varones el 58,3% (Tabla 2).

Tabla 1: Población de trabajadores según características socioeconómicas. Aeropuerto de Tingo María, 2018.

Características socioeconómicas	N°	%
Puesto		
Operador AFIS	4	16,7
Bombero	4	16,7
Oficial AVSEC	4	16,7
Recaudador TUUA	1	4,2
Operario de limpieza - jardinero	3	12,5
Vigilante - AVP	8	33,3
Condición laboral		
Nombrado	11	45,8
Contratado	13	54,2
Tiempo de servicios		
<2 años	14	58,3
2 a 5 años	6	25,0
6 a 10 años	1	4,2
>10 años	3	12,5
Género		
Varón	14	58,3
Mujer	10	41,7
Edad ¹		
18 – 22 años (juventud)	3	12,5
23 – 40 años (adultez temprana)	11	45,8
41 a más años (adultez media)	10	41,7
Tipo de horario de trabajo		
Fijo	11	45,8
Flexible	13	54,2
Total	24	100,0

TUUA= Tasa unificada por uso de aeropuerto; AVSEC= Seguridad de la aviación.

¹ Clasificación según las etapas del desarrollo y crecimiento humano (Levinson, 1978; Bee y Mitchel, 1990; Haro y Preciado, 2008).

Fuente: Entrevista y encuesta, set-nov 2017 (Aeropuerto de Tingo María)

Tabla 2: Número de profesionales del derecho involucrados en el análisis documental. Tingo María, 2018.

Características socioeconómicas	N°	%
Universidad de procedencia		
UDH	21	70,0
Otras universidades ¹	9	30,0
Tiempo de ejercicio profesional		
1 a 5 años	13	43,3
6 a 10 años	12	40,0
>10 años	5	16,7
Género		
Varón	17	58,3
Mujer	13	41,7
Total	30	100,0

¹ PUCP, UNMSM, UNMOQ, URP, UNSCH, UNHEVAL, USMP.

Fuente: Entrevista y encuesta, set-nov 2017 (Aeropuerto de Tingo María)

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica de observación participante

Mediante esta técnica se logró sistematizar la información cualitativa sobre las limitaciones jurídicas relacionadas a la seguridad aeroportuaria en un caso único: Aeropuerto de Tingo María, del cual el gerente supervisa una población laboral de n=24 trabajadores, de los cuales el cargo AVP es la predominante (33,3%) y cargo de oficial AVSEC (16,7 %). Los procedimientos seguidos para aplicar la técnica fueron los siguientes:

- a) Definición del objeto de estudio (seguridad de la gestión aeroportuaria)
- b) Formulación de una hipótesis del problema.
- c) Estudiar la seguridad aeroportuaria a la luz de la hipótesis y como se ajustan los datos obtenidos.
- d) Identificación de casos negativos para explicar o reformular la hipótesis planteada.
- e) Registro de acciones implementadas en la seguridad aeroportuaria.
- f) Registro de percepciones y comentarios sobre los límites jurídicos en la seguridad aeroportuaria.
- g) Registro de puntos vulnerables y de mayor riesgo para la seguridad aeroportuaria.

La recolección de datos fue ampliamente detallado sobre las acciones de seguridad aeroportuaria aplicadas en el marco de la Ley 28404 en el Aeropuerto de Tingo María, para este cometido se empleó un registro de eventos relacionados a la seguridad aeroportuaria, adicionalmente se anotaron los comentarios y las percepciones que tenían el personal involucrado.

Técnica de encuesta

Estuvo dirigido a los oficiales AVSEC y AVP que laboran en el Aeropuerto de Tingo María empleándose para ello un cuestionario de encuesta compuesto por 10 ítems además de datos generales como sexo, tiempo de servicios en el cargo, institución de capacitación y duración de la misma. Los ítems del uno al seis tenían como objetivo verificar el orden de los procedimientos, variedad y homogeneidad. Los ítems del siete al nueve están relacionados con la capacitación y su vigencia,

y el último ítem para verificar la limitación de la Ley 28404 (Anexo 1).

Técnica de entrevista

Esta técnica de recolección de datos tuvo como objetivo verificar el nivel de conocimientos de los profesionales del derecho involucrados en el ámbito del aeropuerto de Tingo María en tópicos vinculados al currículo de estudios en su universidad de origen, sobre ámbitos de aplicación en derecho aeroportuario, sobre seguridad aeroportuaria, consecuencias penales, sobre la limitación de la Ley 28404 para la subcontratación y nivel de información sobre OACI.

Para dicho cometido se aplicó una ficha de entrevista organizada por ocho ítems, de los cuales tres presentaban respuestas de opción múltiple, una dicotómica, y el resto de respuestas abiertas; además de obtener información relacionada al sexo, al tiempo de ejercicio profesional y la universidad de procedencia (Anexo 2).

3.4. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información.

3.4.1. Técnica de análisis documental

La técnica del análisis documental empleado para establecer las limitaciones jurídicas sobre la seguridad aeroportuaria, aplicando al caso específico del

Aeropuerto de Tingo María, ha consistido en la identificación, verificación y valoración de documentos pero complementándose con la técnica de observación participante.

Dada la naturaleza de la investigación, la técnica del análisis documental es cualitativa, puesto que se verificó las normas jurídicas sobre seguridad aeroportuaria, siendo el material seleccionado para su análisis la Ley 28404 (29 nov 2004). Por tanto las fuentes de análisis secundarias pasan a incrementar el conocimiento jurídico en materia de seguridad aeroportuaria. Siendo la importancia de la fuente mencionada por ser una alternativa de investigación que soluciona varios problemas, ya que las fuentes oficiales y las informaciones complementarias son captadas directamente de los actores (Virgínia, 2012) en este caso del principal actor del Aeropuerto de Tingo María (Gerente de CORPAC S.A.).

Entonces en el campo del análisis documental referido, los materiales como fuentes primarias comprenden inclusive los escritos personales, los documentos oficiales y particulares, los textos legales (cuatro normas) y los documentos internos de CORPAC S.A. Tingo María. En esta técnica la localización de las fuentes es otro punto importante a ser observado por el investigador. En el análisis documental mucho más que localizar, organizar y evaluar los materiales son la imagen que sirve para contextualizar los hechos, situaciones y momentos. Consiguiendo de esta manera introducir nuevas perspectivas y otros ambientes, pero

sin dejar de respetar la esencia de los documentos jurídicos (Virgínia, 2012).

En el caso del análisis documental sobre limitaciones jurídicas de las normativas sobre la seguridad aeroportuaria en ATM los instrumentos de recolección de datos son los registros históricos, de metas y límites jurídicos.

3.4.2. Técnicas de análisis estadístico

Para determinar el grado de acuerdo u heterogeneidad entre un conjunto de procedimientos que emplean los involucrados en seguridad aeroportuaria y en aplicación de las normas de seguridad, se empleó la prueba de hipótesis tau (τ) o “W” de Kendall para un nivel de significancia bilateral de $p \leq 0,05$, cuya fórmula es el siguiente:

$$W = (\Sigma a - \Sigma b) / [n(n - 1) / 2]$$

Donde,
 W = Estadística de Kendall
 n = Número de casos en el ejemplo
 Σa = Sumatoria de rangos más altos
 Σb = Sumatoria de rangos más bajos

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS

4.1. Análisis jurídico y crítico sobre la seguridad aeroportuaria. caso “Aeropuerto de Tingo María”

4.1.2. Origen y ámbito de aplicación

4.1.2.1 De aplicación internacional

Convenio de Chicago

La seguridad de la aviación civil internacional tiene su origen en el Convenio de Chicago de fecha 7 de diciembre del año 1944. Más tarde en el año 1947, surge la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI) como un organismo de la ONU conformado por 194 países contratantes. En la actualidad OACI mantiene dependencias regionales como son: AFI para el África y el Océano Índico, ASIA para el Continente asiático, CAR para El Caribe, EUR para Europa, MID para El Oriente Medio, NAM para Norte América, NAT para Atlántico Norte, PAC para El Pacífico, y SAM para Sudamérica (SAM).

El Convenio de Chicago, señala derechos y limitaciones de los es estados contratantes, reconociendo la soberanía plena del espacio aéreo sobre su territorio, y establece que ningún servicio aéreo internacional que no esté programado podría operar sobre el territorio o dentro de ello sin el consentimiento debido que corresponde a un estado contratante. La OACI, establece normas internacionales sobre los métodos de operación segura y ordenada de la aviación civil, siendo su misión fomentar un sistema de aviación civil permanente y con la máxima eficiencia en la seguridad, la protección y la sostenibilidad.

Sobre la seguridad de la aviación civil, está referida a la vigilancia de los estados miembros, para aumentar la capacidad y mejoramiento de la eficiencia del sistema de la aviación civil, mejorando la navegación aérea y la infraestructura de los aeródromos. Fomentar el desarrollo de un sistema de aviación civil económicamente viable y reducir al mínimo los efectos ambientales negativos de las actividades de la aviación civil.

4.1.2.2. De aplicación nacional

Sobre las regulaciones aeronáuticas peruanas (Rap) orientadas a la seguridad aeroportuaria

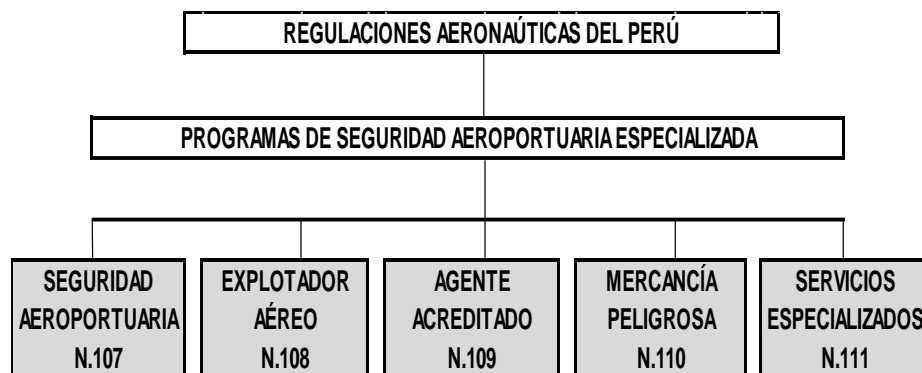
Se trata del análisis jurídico dentro del marco de las leyes 27261 Ley de la Aeronáutica Civil, y 28404 Ley de Seguridad de la Aviación Civil. En el primer caso, sobre la Dirección General de Aeronáutica Civil según artículo 11° que tiene amplias facultades para supervisar e inspeccionar todas las actividades aeronáuticas civiles, sean éstas realizadas por

personas naturales o personas jurídicas, así como tomar todas las medidas adecuadas para garantizar la seguridad de las operaciones aéreas.

En el segundo caso, sobre la Ley 28404, donde el Ministerio de Transportes y Comunicaciones a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil, establece las regulaciones aeronáuticas peruanas (RAP) siguientes:

- Orientadas a la seguridad aeroportuaria (RAP 107).
- Sobre el explotador aéreo (RAP 108).
- Sobre los agentes acreditados (RAP 109).
- Sobre las mercancías peligrosas (RAP 110).
- Sobre los servicios especializados (RAP 111).

Derivándose al respecto un sistema de normativas integradas y relacionadas en un conjunto de programas aeroportuarios de seguridad especializada (Figura 1). Al respecto, se puede observar la existencia de vacío legal en aquellos aspectos relacionados al servicio de tránsito aéreo.



Elaboración propia: En base a las regulaciones aeronáuticas peruanas.

Figura 1. Programas de seguridad aeroportuaria según normas vigentes. Aeropuerto de Tingo María, 2017.

Por otro lado, las normas y métodos recomendados por OACI para la aviación civil en el Perú señaladas en la normativa diecinueve, consideran el funcionamiento de los siguientes programas y comités:

- Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil.
- Comité Nacional de Seguridad de la Aviación Civil.
- Programa Nacional de Control de Calidad de la Seguridad de Aviación Civil.

Específicamente en el caso de la regulación aeronáutica del Perú (RAP 107), que está relacionada a la seguridad del operador aeroportuario, por ejemplo, la normativa tiene limitaciones y tiene como ámbito de acción a la capacitación del personal en sus distintos niveles de acción, también para su aplicación, para desarrollar programas y para obtener resultados adecuados en todos los aeródromos del país, incluyendo al ATM en estudio. El ámbito de aplicación de la norma no proporciona información sobre los estándares mínimos de los programas de instrucción de la seguridad de la aviación civil del operador de aeródromos (AVSEC).

Sobre la seguridad y eficiencia en la aviación civil

En relación a las normas y prácticas de la seguridad y la eficiencia en la aviación civil (SARPS), de sus siglas

en inglés, standards and recommended practices, que vienen a ser los procedimientos para los servicios de navegación aérea y de operación de aeronaves (PANS); que incluye a los textos de orientación sobre los sistemas de comunicaciones aeronáuticas, de la navegación y sobre la vigilancia. Al respecto, el convenio sobre la aviación civil internacional y las telecomunicaciones aeronáuticas, está compuesto por cinco volúmenes, de los cuales tres están referidas a las telecomunicaciones aeronáuticas, a la navegación y la vigilancia. El volumen I, que está relacionada a las radio ayudas para la navegación, el volumen II, sobre los procedimientos de comunicaciones que incluye la categoría PANS, el volumen III sobre los sistemas de comunicaciones sean de datos digitales y de comunicaciones orales, y el volumen IV sobre la utilización del espectro de radiofrecuencias aeronáuticas.

4.2. Análisis documental sobre las limitaciones jurídicas en la seguridad aeroportuaria

Análisis de caso 1:

Norma para la preparación y ejecución de programas de instrucción para el personal de seguridad de la aviación civil (PNISAC)

De acuerdo al anexo 17 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, la norma 3.1.6 del capítulo 3, sobre la organización señala:

“... cada estado contratante exigirá a la autoridad competente que asegure la preparación y ejecución de un programa nacional de instrucción para el personal de todas las entidades que participan o son responsables de la aplicación de los diversos aspectos del programa nacional de seguridad de la aviación civil. Este programa de instrucción estará diseñado para garantizar la eficacia del programa nacional de seguridad de la aviación civil...” (ICAO, p.9, 2006)

Al respecto, en la aplicación jurídica solo existen normas orientadas a la preparación del bombero SEI y del operador de máquina de rayos X, mientras que para el oficial AVSEC no se cuentan con la normativa correspondiente, constituyendo una limitación jurídica para la gestión adecuada e integrada en el sistema de seguridad aeroportuaria.

Paradójicamente el gobierno brasileiro exige cumplimiento presupuestario para la construcción, mantenimiento y mejora especialmente de la infraestructura de los aeródromos regionales, y que más bien los gastos fueron muy pocos porque las reglas eran muy frágiles o complejas para la ejecución de los contratos en la aviación regional, porque los actores descuidaron las etapas del permiso ambiental o líneas de ejecución prioritarias en la seguridad aeroportuaria, tal como concluye el informe de auditoría realizada por la Secretaría de Aviación Civil de la Presidencia de la República Brasileira (SAC/PR, 2015). También hacen notar que el año 2014, por ejemplo, solo se capacitaron a 734 profesionales del sector aviación que representa el 57% de la meta presupuestal prevista.

Análisis de caso 2:

Programa de instrucción para la seguridad de la aviación civil

Considerando que el curso para oficiales de seguridad AVSEC, constituye la base de la especialización, sino una responsabilidad para prevenir los actos ilícitos que atenten

contra la seguridad de las operaciones aéreas y de los aeropuertos; y que para ello deben utilizarse tecnologías de punta que permitan detectar la introducción de elementos que constituyen un riesgo para los pasajeros, las tripulaciones, de carga e instalaciones. Existen limitaciones jurídicas tal como aparece en un documento normativo (reservado) del Programa Nacional de Seguridad de Aviación Civil (PNSAC), numeral 14.5 relacionado a los factores humanos y en el capítulo XV inciso a) numeral 4 y 15.1 sobre los criterios de selección donde no indica el grado de estudios mínimo para ser admitido:

“... oficial de seguridad aeroportuaria, es el personal del operador del aeródromo que realiza la inspección de los pasajeros, vehículos, equipaje de mano, mercancías, personas, usuarios y sus pertenencias, instalaciones y otras que se establezcan en el PSA, para cuyo efecto recibe instrucción y entrenamiento especializado sobre seguridad de la aviación proporcionado por el operador del aeródromo, de acuerdo a la normativa aplicable. Este personal no podrá ser subcontratado por el operador del aeródromo.” (PNSAC, p.76).

“...15.1 criterios de selección... debe cumplir por lo menos con lo siguiente:
1... nacionalidad peruana...dieciocho años de edad...estado de salud física y mental compatible... currículum vitae y formación en los últimos cinco años... declaración jurada... y verificación de antecedentes...” (PNSAC, p. 77-78).

De la normativa señalada, se desprenden varias limitaciones jurídicas, por ejemplo, la prohibición de subcontratar por el operador del aeródromo al personal especializado de seguridad. Sin embargo, de acuerdo a la normativa internacional y nacional de seguridad de la aviación (Anexo 17, instrumentos legales internacionales sobre seguridad de la aviación, Ley de Seguridad de la Aviación y su Reglamento, como en las regulaciones aeronáuticas (RAP 107 y RAP 108), se tratan la aplicación de los procedimientos de inspección y de control de acceso, de seguridad en tierra y en vuelo, de la seguridad del equipaje, de la carga y del correo, sobre los planes de

contingencia y relacionado a los casos de estudio que hayan generado un cambio en las medidas de seguridad mundial.

Igualmente, se observan las limitaciones jurídicas al no especificar el grado de estudios mínimo, tal como contiene la Circular de Asesoramiento 107-43 de fecha 22 marzo 2004, sobre el Programa de Instrucción de Seguridad de la Aviación Civil (AVSEC) para operadores de Aeródromos:

RAP 110 Sub parte G: 10.47, contenido de los cursos de instrucción. Curso de mercancías peligrosas 20 horas.

RAP 107, 107.21 párrafo (c): perfil del personal de seguridad del Aeródromo, deberá cumplir como mínimo con las siguientes condiciones:

- (1) Edad mínima dieciocho (18) años.
- (2) Ser peruano o residente con autorización de trabajo.
- (3) Debe pasar prueba psicológica adecuada y satisfactoria para el operador de aeródromo.
- (4) Debe encontrarse en buenas condiciones físicas, compatible con las funciones de protección y de seguridad.
- (5) En lo que se refiere al olfato, oído y habla, deben de encontrarse en condiciones que le permitan cumplir sus funciones de protección y seguridad.
- (6) El uso de alcohol y drogas será motivo de rechazo (se deberá cumplir con lo prescrito en la sección 107.33).

4.3. Variabilidad de procedimientos de inspección por limitaciones jurídicas en seguridad aeroportuaria

Como se aprecia en la tabla 3, de seis procedimientos de inspección: de pasajeros, de equipaje de mano, de pertenencias, de los usuarios del aeropuerto, de mercancías y sobre las instalaciones aeroportuarias; dos no concuerdan debido a limitaciones jurídicas relacionadas a la capacitación y evaluación del personal de seguridad aeroportuaria (AVSEC y AVP), a pesar que el 42,9% de dicho personal contaba entre dos y tres años de experiencia y 35,7% entre cuatro y 18 años de servicios en seguridad aeroportuaria. Confirmándose la

hipótesis planteada de que los dos procedimientos de inspección difieren significativamente debido a limitaciones jurídicas y están relacionadas a las siguientes inspecciones:

Tabla 3: Asignación de jerarquías en los procedimientos de inspección sobre seguridad aeroportuaria aplicados por oficiales AVSEC y AVP. Aeropuerto de Tingo María, 2018.

Cod	Jerarquía de procedimientos de inspección																		
	Pasajeros			Equipaje de mano			Pertenencias			Usuarios aeropuerto			Mercancías				Instalaciones		
	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°
T1	6	1	3	4	2	3	3	1	4	5	4	3	2	1	6	7	4	6	7
T2	1	2	3	1	2	3	1	5	4	1	5	6	1	2	3	4	1	2	3
T3	1	2	7	4	5	2	1	2	3	1	2	4	1	2	6	7	1	4	7
T4	1	2	3	1	4	2	3	7	5	1	8	3	1	2	5	4	1	2	3
T5	1	2	7	4	5	2	1	2	3	1	2	4	1	2	6	7	1	4	7
T6	1	2	7	4	5	2	1	2	3	1	2	3	1	2	6	4	1	4	5
T7	1	2	7	4	2	7	3	1	5	5	4	3	2	1	6	4	1	6	4
T8	2	1	6	4	7	3	3	1	5	5	4	3	2	1	6	7	1	6	4
T9	1	2	7	2	6	1	1	2	4	1	5	8	1	2	6	4	1	4	6
T10	1	4	7	3	2	3	3	1	4	9	8	4	1	2	6	4	4	1	6
T11	1	5	2	1	2	6	1	3	4	1	5	3	1	2	6	4	1	4	6
T12	5	2	4	1	6	2	3	7	4	6	5	4	1	2	6	4	2	1	6
T13	1	5	2	1	2	7	3	1	4	1	8	3	1	2	6	4	4	7	6
T14	2	1	6	4	2	7	3	1	5	8	4	3	8	2	1	6	1	6	4
	W=0,429			W=0,056			W=0,495			W=0,036			W=0,651				W=0,633		
n=14	gl= 2			gl= 2			gl= 2			gl= 2			gl= 3				gl= 2		
	p<0,002			p<0,458			p<0,001			p<0,607			p<0,0001				p<0,0001		

Fuente: Elaboración propia partir de encuestas anónimas, mayo 2018.

- a) Procedimientos de inspección de equipaje de mano ($W=0,056$; $p<0,458$), que difiere desde el procedimiento uno hasta el procedimiento siete cuando el estándar promedio es tres (Tabla 3).
- b) Procedimientos de inspección a usuarios del aeropuerto ($W=0,036$; $p<0,607$), que difiere desde el procedimiento uno hasta el procedimiento ocho cuando el estándar promedio es tres (Tabla 3).

Las variaciones señaladas están relacionadas a la uniformidad de los entrenamientos en el contenido y duración, conforme declararon el personal involucrado en la seguridad aeroportuaria, habían recibido capacitaciones con duración muy variada que abarcan desde cuatro hasta 360 días, predominando las de ocho días (57,1%), siendo el centro de capacitación que la mayoría del personal fue entrenado era la ciudad de Tingo María (64,3%), de los cuales la institución encargada fue CORPAC S.A. (42,9%) y el 57,1% a cargo de la Empresa Morgan SAC.

4.4. Limitaciones jurídicas relacionadas a la formación en derecho aeroportuario

De la entrevista realizada a los profesionales del derecho para verificar el currículum de estudios en ocho universidades del país, los conocimientos y la aplicación relacionadas al derecho aeroportuario y las normas sobre seguridad aeroportuaria en el ámbito del Aeropuerto de Tingo María, se desprende que la mayoría de los profesionales no tienen noción sobre el tópico en mención aunque en forma superficial conocían el 10% de los abogados entrevistados, a pesar que el 90 % contaba entre diez y 30 años de ejercicio profesional en el ámbito de estudio (Tabla 4).

Sobre las limitaciones de la normativa para impedir la subcontratación por parte de los operadores de aeródromos el 90% desconocían o daban respuestas ambiguas (Tabla 4). Finalmente sobre OACI ningún profesional acertó que las respuestas correctas eran tres de cuatro opciones planteadas (Tabla 4). Resultados que nos permiten confirmar nuevamente que las limitaciones jurídicas analizadas no promueven los

estudios en derecho aeroportuario en ocho universidades del país y especialmente en seguridad aeroportuaria.

Tabla 4. Número de profesionales del derecho y las limitaciones relacionadas al campo de la seguridad aeroportuaria. Ciudad de Tingo Mariá, 2018.

Tópico	Núm	%
Ámbito del derecho aeroportuario		
Aceptable	1	3,3
Superficial	3	10,0
Ninguno	26	86,7
Subcontratación por operador		
Afirmativo	3	10,0
Condicionado	25	83,3
Indefinido	2	6,7
Sobre OACI (rptas. correctas)		
1 de 3	7	23,3
2 de 3	23	76,7
3 de 3	0	0,0
Total	30	100,0

Elaboración propia: Basado en entrevista, meses de mayo-junio 2018.

CAPÍTULO V

5. DISCUSIÓN

5.1. Respuestas al problema de limitaciones jurídicas en seguridad aeroportuaria

Frente al objetivo planteado que fue establecer las limitaciones jurídicas en la aplicación práctica de la gestión de la seguridad aeroportuaria en el Aeropuerto de Tingo María, y teniendo como resultados que muestran la existencia de limitaciones jurídicas en las Leyes 28404 y 27261 y sus reglamentos se confirma la hipótesis planteada, en los siguientes términos:

- a) La falta de una normativa para la formación del oficial de seguridad de aviación civil (AVSEC), que entre otros requisitos no considera el grado de estudios mínimo para ser admitido, situación que limita una adecuada gestión del sistema integrado de seguridad aeroportuaria.
- b) Dada la naturaleza de sus funciones del Programa de Instrucción de Seguridad de la Aviación Civil (AVSEC) para operadores de aeródromos, las limitaciones jurídicas no permiten uniformizar los criterios de aplicación en la seguridad aeroportuaria relacionadas a la inspección de

pasajeros, de vehículos, de equipaje de mano, de las mercancías, personas, usuarios y sus pertenencias, de las instalaciones y otras. Además de que dicho personal especializado no podrá ser subcontratado por el operador del aeródromo (PNSAC, p.76).

- c) Existe la necesidad de implementar un plan de estudios en derecho aeroportuario en la Facultad de Derecho de la Universidad de Huánuco.

5.2. Propuestas para el mejoramiento de las limitaciones jurídicas en seguridad aeroportuaria

Así tenemos frente a la segunda limitación jurídica señalada, la existencia de una sentencia del Tribunal Constitucional, donde el artículo 7.2 del Decreto Supremo N.º 007-2006-MTC y artículo 5.3 de la Ley N.º 28404 (Ley de Seguridad de la Aviación Civil del 30 de noviembre de 2004), materia del presente estudio, presentan restricciones legales por tanto inconstitucionales porque constituyen actos lesivos al derecho a la libertad contractual, ya que prohíbe de manera arbitraria y sin que medie justificación, la contratación del personal para las funciones de inspección de instalaciones, de pasajeros, del equipaje de mano y otras, que establecen el Programa de Seguridad del Operador del Aeródromo. Limitando la subcontratación de servicios de seguridad que por extensión incluiría al Aeropuerto de Tingo María.

De allí que la sentencia del Tribunal Constitucional (ST) de fecha 16 abril 2013, advierte la existencia de un organismo estatal encargado de supervisar tanto el ingreso de personal idóneo para

prestar servicios en los aeródromos, como el cumplimiento de las normas de seguridad aeroportuaria de acuerdo con los parámetros que el Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, fundamentando una limitación para la ejecución del contrato de concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, en el siguiente término:

“... dado que se ha verificado la carencia de justificación razonable en su imposición, la referida inconstitucionalidad también recae sobre la norma de origen” (ST, 16 abr 2013, p. 5)

Concluyendo el TC que la restricción contenida en el artículo 7.2 del Decreto Supremo N° 007-2006-MTC y en el artículo 5.3 de la Ley N° 28404, resultan inconstitucionales, por tanto, lesivas del derecho a la libertad contractual de la sociedad demandante, quienes resolvieron declarar fundada la demanda por haberse acreditado la afectación del derecho a la libertad contractual del demandante:

“En aplicación del control difuso de la constitucional de las leyes, declara inaplicable el artículo 7.2 del Decreto Supremo N° 007-2006-MTC y el artículo 5.3 de la Ley 28404 sobre la seguridad aeroportuaria.” (ST, 16 abr 2013, p. 5).

Una paradoja cuando el servicio público aeroportuario brasileiro, por ejemplo, es merecedor de un tratamiento especial dentro de la doctrina del derecho aeroportuario, que es considerado como la prestación indelegable por parte del estado (“*imperium y potestas*”) y de aquellos servicios públicos aeroportuarios de prestación delegable a través de una norma expresa. Siendo los servicios indelegables los servicios de control de tránsito aéreo, migratorios o de aduana y policiales, lo que no obsta a que el explotador aeroportuario pueda contar con seguridad privada limitada a las

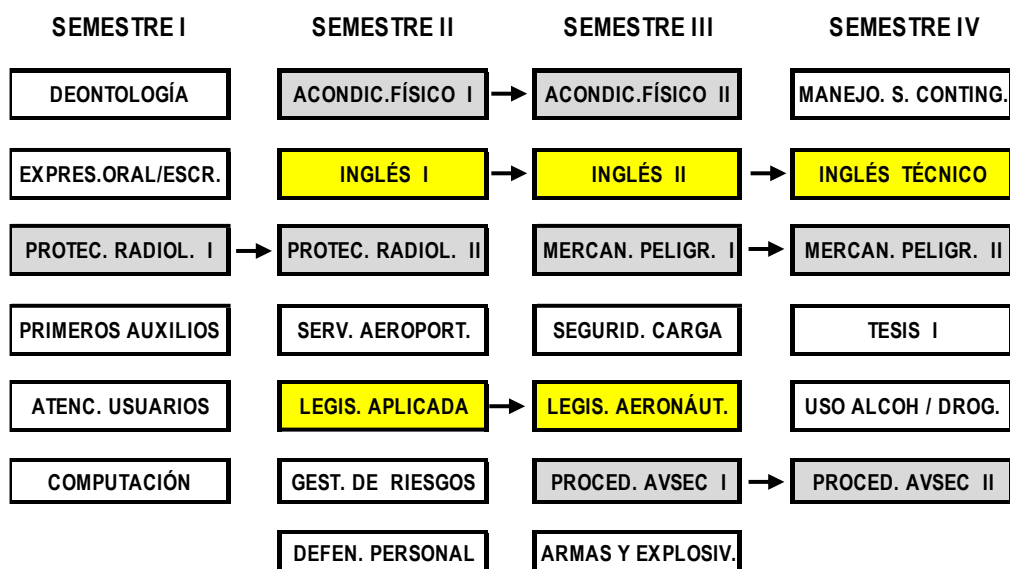
actividades de vigilancia y alerta que la legislación contemple. Mientras que los delegables a través de una concesión o bien de una privatización son los aeronáuticos (despachos de equipajes, de carga, etc.) y los comerciales -hoteles, transportes enlazados, tiendas free shop, etc.- (Diez, 1980; Marienhoff, 1981; Adrián, 2012).

Resultando el acto jurídico una forma de contrato administrativo regulado, quedando claro que la concesión del uso público es distinto de la concesión de un servicio público. También debe entenderse que la privatización aeroportuaria es el acto jurídico por medio del cual el estado transfiere la propiedad de determinados servicios e instalaciones aeroportuarias a una persona jurídica de derecho privado; y en la figura de la privatización observamos que se extingue el dominio público aeroportuario (Adrián, 2012).

Propuesta del plan de estudios en derecho aeroportuario en la facultad de derecho de la Universidad de Huánuco

Por la ausencia de formación universitaria en derecho aeroportuario y de seguridad aeroportuaria formal, y teniendo como referente al modelo de las Escuelas Superiores de Chile (DGAC, 2018), donde exigen cumplir un plan de estudios riguroso y durante mayor tiempo de estudios que las sugeridas en el Perú. Además dada las limitaciones jurídicas de la normas sobre seguridad aeroportuaria descritas anteriormente, existe la necesidad de implementar estudios a nivel de pregrado en Derecho Aeroportuario o desarrollar una asignatura de derecho aeroportuario en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, se propone incorporar el plan de estudios en derecho aeroportuario conforme se detallan a continuación (Figura 2).

Al respecto, la malla curricular expone cuatro semestres de estudios mínimos conformados por 26 asignaturas, de los cuales deberán desarrollarse seis asignaturas por semestre como mínimo. Respecto a la secuencialidad de contenidos y asignaturas, presentamos cinco pares de asignaturas que guardan secuencialidad y condición de aprobación entre ellos, así tenemos que las dos asignaturas de protección radiológica guardan interrelación entre el primero y segundo semestre, el de acondicionamiento físico, inglés y legislación aplicada que comienzan en el segundo semestre y culminan en el tercer semestre. En cambio las asignaturas de mercancías como el de procedimientos AVSEC, que iniciarían en el tercer semestre de estudios culminando el cuarto semestre (Figura 2).



Elaboración propia.

Figura 2. Malla curricular del plan de estudios propuesto en derecho aeroportuario en la Universidad de Huánuco.

5.3 Propuesta de nuevas hipótesis

- a) Las limitaciones de la “Ley 28404 y Ley 27261”, no permiten la subcontratación en seguridad aeroportuaria a cargo del operador del aeródromo.
- b) Las limitaciones jurídicas sobre seguridad aeroportuaria no promueven la formación del abogado peruano en derecho aeroportuario ni relacionado a la seguridad aeroportuaria.
- c) Las limitaciones jurídicas sobre seguridad aeroportuaria no permiten uniformizar los criterios de inspección sobre equipaje de mano y usuarios del aeropuerto.
- d) Las limitaciones jurídicas sobre seguridad aeroportuaria no permiten alinear con los estándares internacionales sobre gestión de seguridad.

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. Dada las limitaciones jurídicas en seguridad aeroportuaria, existe necesidad de contar con una normativa para la formación del oficial AVSEC, que entre otros requisitos debería contemplar el grado de estudios mínimo para su admisión, situación que afecta al sistema integrado de gestión aeroportuaria.
2. Las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria, no permite que el Programa de Instrucción de Seguridad de la Aviación Civil (AVSEC) para operadores de aeródromos, uniformice los criterios de aplicación en las actividades de seguridad aeroportuaria, relacionadas a la inspección de pasajeros, de vehículos, de equipaje de mano, de las mercancías, personas, usuarios y sus pertenencias, de las instalaciones y otras que se establezcan en el programa de seguridad aeroportuaria. Igualmente esta actividad no podrá ser subcontratado por el operador del aeródromo (PNSAC, p.76).
3. Existe necesidad de implementación en la Facultad de Derecho de la Universidad de Huánuco, una asignatura de seguridad aeroportuaria y programa de estudios de derecho aeroportuario.

RECOMENDACIONES

1. Se incremente el tiempo de preparación del personal de seguridad aeroportuaria a un periodo de dos años de estudios y obtengan el título de especialista en seguridad aeroportuaria.
2. Teniendo en cuenta que en el país no existe un centro de formación especializado para el personal en seguridad aeroportuaria deben crearse la Escuela de Seguridad Aeroportuaria, adscrita y supervisada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, y del sistema universitario del país (SUNEDU).
3. Que los operadores de aeropuertos prioricen el mejoramiento de la infraestructura y seguridad aeroportuaria relacionados al cerco de seguridad con torreones, las rejas de seguridad y cámaras de seguridad con circuito cerrado. Mejoramiento del equipo de seguridad como vehículos, de rayos X, pórticos, detectores de metales portátiles, entre otros aspectos.
4. Que la Universidad de Huánuco incorpore en el currículo de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, el desarrollo de la asignatura de derecho aeronáutico y que en sus contenidos se consideren tópicos sobre la seguridad aeroportuaria.
5. Desarrollar planes de capacitación en riesgos de seguridad y de inspección aeroportuaria incluyendo los procedimientos y criterios estandarizados de actuación de los especialistas AVSEC.

CAPÍTULO VII

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

(Normas APA)

Adrián Gómez, Hernán. (2012). Aspectos jurídicos aeroportuarios. (Re) *Pensando Direito*, 2(3), 123-144.

Chiavenato, Idalberto. (2007). *Introducción a la teoría general de la administración*. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana, 7^{ma} Ed.

Decisión del Programa marco para la Innovación y la Competitividad (2007-2013) de la U.U.EE., Decisión 1639/2006/CE, Parlamento Europeo (24 oct 2006).

De Araújo Rodrigues, D.H. (2012). *Análise do processo de implantação do sistema de gerenciamento de segurança operacional. O caso do Aeroporto João Suassuna*. (Trabajo de conclusión de carrera). Universidade Estadual da Paraíba, Brasil.

Diez, Manuel M. (1980). *Manual de derecho administrativo*. Buenos Aires: Plus Ultra.

Parlamento Europeo. (2006). Decisión del Programa Marco para la Innovación y la Competitividad (2007-2013) de la U.U.EE. Alemania: Decisión 1639/2006/CE, PE.

Dirección General de Aeronáutica Civil –DGAC–. (2018). Prospecto de admisión 2018. Santiago de Chile: DGAC-Escuela Técnica Aeronáutica.

International Civil Aviation Organization –OACI–. (2006). *Convention on International Civil Aviation (Convenio de Aviación Civil Internacional)*. Doc 7300/9. Chicago: ICAO.

Laró da Costa, Ana C. (2013). O uso da inovação como fator de sucesso do negócio. Impacto da política de inovação na gestão aeroportuária na qualidade, ambiente e segurança. (Dissertação de mestrado). Mestrado Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança, Lisboa, Portugal.

Ley de Seguridad de la Aviación Civil, Ley 28404 (29 nov 2004).

Ley de Aeronáutica Civil del Perú, Ley 27261 (9 may 2000).

Ley de Promoción de los Servicios de Transporte Aéreo, Ley 28525 (25 mayo 2005).

Linhares Bezerra, George C. (2011). Gerenciamento do risco à segurança operacional durante intervenção de manutenção em aeroportos. *R. Conex. SIPAER*, 2(2), 137-157.

Linhares Bezerra, G.C. (2010). *A evolução das abordagens à segurança operacional na aviação e a tendência para o sistema integrado de gestão*. Rio de Janeiro: ANAC.

Marienhoff, Miguel. (1981). *Tratado de derecho administrativo*. Buenos Aires: Abeledo Perrot.

Menezes Goncalves, Tiago J. y Ribeiro, A. (2015). Proposta de um modelo para a avaliação da segurança operacional em aeroportos baseado nos métodos Borda e Promethee II. *Journal of Transport Literature*, 9(1), 50-54.

Organización de la Aviación Civil –OACI–. (2012). *Convention on international civil aviation*. Montreal: OACI.

Reglamento de la Ley de Aeronáutica Civil del Perú, D.S. 050-2001-MTC (21 dic 2001).

Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República -SAC/PR-. (2015). *Parecer do dirigente do controle interno*. Brasília: Ciset/SG-PR.

Sierra Bravo, Restituto. (1996). *Tesis doctorales y trabajos de investigación científica*. Madrid: Paraninfo.

Tuckman, Bruce. (1978). *Conducting educational research*. New York: Harcourt Brace Jovonovich.

Von Bertalanffy, Ludwig. (1976). *Teoría general de sistemas*. Petrópolis, R.J, Brasil: Vozes.

Virgínia, Sonia. (2012). Análise documental como método e como técnica. En J. Duarte & A. (Eds.) Barros. *Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação* (pp, 269-279). São Paulo: Atlas.

ANEXOS

ANEXO 1

Cuestionario de encuesta anónima
Versión trabajadores de seguridad aeroportuaria

Escuela de Posgrado

Maestría en Derecho y Ciencias Políticas
Mención: Derecho Procesal

Cuestionario de encuesta anónima dirigido a trabajadores de
seguridad aeroportuaria

INSTRUCCIONES:

Señor/ra trabajador(a) de la seguridad aeroportuaria, agradeceremos proporcionar sus respuestas en forma sinc
El presente no es un procedimiento de evaluación del desempeño ni forma parte de la gestión institucional.

Sus respuestas serán utilizadas únicamente para estudios de tesis sobre las limitaciones
jurídicas en seguridad aeroportuaria.

Sexo _____ Tiempo de servicios _____ Nombre de la institución de capacitación o estudios en
en el cargo: _____ seguridad aeroportuaria: _____
Duración del estudio: _____ Lugar de capacitación: _____

Los procedimientos de control de la seguridad aeroportuaria son:
(Señale brevemente en orden de mayor a menor importancia y dentro del recuadro)

① Sobre inspección de pasajeros (máx 3 palab.)
② Sobre equipaje de mano (máx 3 palab.)
③ Sobre pertenencias (máx 3 palab.)
④ Sobre usuarios del aeropuerto (máx 3 palab.)
⑤ Sobre mercancías (máx 3 palab.)
⑥ Sobre instalaciones aeroportuarias (máx 3 p.)

⑦ ¿Cuándo fue su última capacitación? (mes y año)
⑧ ¿Su certificado de capacitación está vigente?
⑨ ¿Ud. se encuentra habilitado para desempeñarse en seguridad aeroportuarias?
⑩ ¿El servicio de seguridad aeroportuaria puede subcontratarse a través de los operadores de
aeródromos?

ANEXO 2
Cuestionario de encuesta anónima
Versión dirigida a Abogados

Universidad de Huánuco

Escuela de Posgrado

Maestría en Derecho y Ciencias

Política

Mención: Derecho Procesal

INSTRUCCIONES:

Dr. Apelando su sentido de colaboración y honestidad, agradeceremos proporcionar sus respuestas a las siguientes alternativas.

Las respuestas serán utilizadas únicamente para interpretar a nivel global y para fines de tesis en la UDH.

Sexo _____	Tiempo de ejercicio de la profesión: _____	Universidad de estudios: _____
------------	--	--------------------------------

① Durante sus estudios universitarios, ¿llevó cursos sobre "derecho aeronáutico"? Sí No

② Su conocimiento sobre "derecho aeroportuario" es... Suficiente Aceptable Superficial Desconozco

③ Por favor, describa brevemente los aspectos que comprende la seguridad aeroportuaria:

④ ¿Qué consecuencias penales originaría cuando el personal de seguridad aeroportuaria trabaje con certificación vencida a pesar de que no tiene un reemplazo disponible?

⑤ ¿De qué trata la Ley 28404 (año 2004) ?

⑥ ¿El servicio de seguridad aeroportuaria puede subcontratarse a través de los operadores de aeródromos? Sí No No sé Depende

⑦ ¿ De qué trata la Ley 27261 (año 2000) ?

.....
.....

⑧ De las alternativas, ¿cuáles están vinculadas con la aviación civil internacional?

A

Pertenece a la ONU

C

Regula el transporte aéreo nacional

B

OACI

D

Seguridad aérea

|

ANEXO 3
Base de datos sobre limitaciones jurídicas en seguridad aeroportuaria
(Del Cuestionario de encuesta a trabajadores de seguridad aeroportuaria)

Cod	Sx	TS	Inst	Dur	Lug	Inspección de pasajeros			Equipaje de mano				Pertenenencias			Usuarios			Mercancías				Instalaciones aeroportuarias		
						IP1	IP2	IP3	EM1	EM2	EM3	EM4	P1	P2	P3	U1	U2	U3	M1	M2	M3	M4	IA1	IA2	IA3
T1	1	1.5	1	5	1	6	1	3	4	2	3	6	3	1	4	5	4	3	2	1	6	7	4	6	7
T2	1	3	2	7	2	1	2	3	1	2	3	6	1	5	4	1	5	6	1	2	3	4	1	2	3
T3	1	0.25	1	5	1	1	2	7	4	5	2	6	1	2	3	1	2	4	1	2	6	7	1	4	7
T4	2	4	1	8	3	1	2	3	1	4	2	6	3	7	5	1	8	3	1	2	5	4	1	2	3
T5	1	0.2	1	5	1	1	2	7	4	5	2	6	1	2	3	1	2	4	1	2	6	7	1	4	7
T6	1	7	1	5	1	1	2	7	4	5	2	6	1	2	3	1	2	3	1	2	6	4	1	4	5
T7	1	1.8	1	5	1	1	2	7	4	2	7	6	3	1	5	5	4	3	2	1	6	4	1	6	4
T8	1	1.8	1	5	1	2	1	6	4	7	3	6	3	1	5	5	4	3	2	1	6	7	1	6	4
T9	1	1.8	2	5	1	1	2	7	2	6	1	7	1	2	4	1	5	8	1	2	6	4	1	4	6
T10	1	18	2	4	4	1	4	7	3	2	3	6	3	1	4	9	8	4	1	2	6	4	4	1	6
T11	1	3	2	360	2	1	5	2	1	2	6	7	1	3	4	1	5	3	1	2	6	4	1	4	6
T12	2	5	2	8	1	5	2	4	1	6	2	7	3	7	4	6	5	4	1	2	6	4	2	1	6
T13	1	6	2	8	3	1	5	2	1	2	7	6	3	1	4	1	8	3	1	2	6	4	4	7	6
T14	1	1.8	1	5	1	2	1	6	4	2	7	6	3	1	5	8	4	3	8	2	1	6	1	6	4

Sx: Sexo

Ts: Tiempo de servicio

Inst: Institución encargada de la capacitación

Dur: Duración

Lug: Lugar

ANEXO 4
Base de datos sobre limitaciones jurídicas en seguridad aeroportuaria
(Del Cuestionario dirigido a Abogados)

Cod	Sx	T_Serv	Univ	Estudios de derecho	Conocimie nto de	Respuesta de seguridad	Sobre OACI
				E1	C2	S6	O8
1	1	17	1	2	2	1	4
2	2	2	1	2	2	2	2
3	2	1	1	2	3	1	4
4	1	7	1	2	1	3	2
5	2	9	1	2	1	3	2
6	1	11	2	2	1	3	2
7	2	9	1	2	1	3	2
8	2	10	3	2	1	3	2
9	2	15	2	2	1	3	2
10	2	9	4	2	1	3	2
11	1	8	5	2	1	3	2
12	1	5	1	2	1	3	2
13	1	5	1	2	1	3	2
14	1	5	1	2	1	3	2
15	1	5	1	2	1	2	2
16	1	5	1	2	1	3	2
17	1	5	1	2	1	3	2
18	1	5	1	2	1	3	2
19	1	5	1	2	1	3	2
20	2	8	1	2	1	3	2
21	2	10	1	2	1	3	2
22	1	7	1	2	1	3	2
23	2	8	1	2	1	3	2
24	2	4	1	2	1	3	2
25	1	5	1	2	1	3	2
26	2	8	6	2	1	3	2
27	2	10	7	2	1	3	2
28	1	30	8	2	1	3	4
29	1	11	8	2	1	3	2
30	1	5	1	2	2	1	4

Sx: Sexo

Ts: Tiempo de servicio

Univ: Universidad

ANEXO 5
Resultados de procesamiento de datos con SPSS

Equipaje de mano

Rangos

	Rango promedio
EM1	1.75
EM2	2.21
EM3	2.04

Estadísticos de contraste

N	14
W de Kendall ^a	.056
Chi-cuadrado	1.564
gl	2
Sig. asintót.	.458

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

Usuarios_aeropuerto

Rangos

	Rango promedio
U1	1.86
U2	2.21
U3	1.93

Estadísticos de contraste

N	14
W de Kendall ^a	.036
Chi-cuadrado	1.000
gl	2
Sig. asintót.	.607

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

Anexo N° 5 Matriz de consistencia

“Las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria. Caso: Aeropuerto de Tingo María”

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensión	Indicador	
<p>La normativa vigente sobre la seguridad aeroportuaria en ATM, no permite mantener correspondencia al cambio del entorno, siendo pertinente la implementación de normas jurídicas complementarias y específicas, para la incorporación de procedimientos y recursos, como las relacionadas a la formación del personal, la infraestructura y equipamiento de seguridad, y sobre la incorporación de contenidos en currículo de estudios para:</p> <p>a) formación del personal de seguridad (MTC), y b) Derecho aeroportuario (UDH).</p> <p>Planteándose la siguiente interrogante de estudio:</p> <p>INTERROGANTE GENERAL ¿El régimen jurídico sobre la seguridad de la aviación civil (Ley 28404), en qué aspectos muestra limitaciones para la gestión integral de la seguridad en el Aeropuerto de T. María?.</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Establecer las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria en Aeropuerto de Tingo María.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>En las normas sobre gestión de la seguridad aeroportuaria existen limitaciones jurídicas que no permiten incorporar nuevos procedimientos y recursos específicos para el Aeropuerto de Tingo María.</p>	<p>V. Independiente</p> <p>Normatividad jurídica sobre la gestión de la seguridad aeroportuaria</p>	<p>Seguridad aeroportuaria</p>	<p>1 Riesgos de seguridad 2 Inspección 3 Servicios especializados 4 Supervisión del PNSAC</p>	
					<p>Financiamiento de la seguridad</p>	<p>1 Por operadores y explotadores aéreos: Porcentaje (%) anual para: 1.1 Implementación. 1.2 Operación 1.3 Sistema de Seguridad</p>
		<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Establecer las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria para la incorporación de procedimientos en el Aeropuerto de Tingo María.</p> <p>Establecer las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria para la incorporación de recursos en el Aeropuerto de Tingo María.</p> <p>Establecer las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria para la incorporación de contenidos en el currículo de estudios para personal de seguridad (MTC) y Derecho Aeroportuario (UDH).</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICA</p> <p>En las normas sobre gestión de la seguridad aeroportuaria (GSA) existen limitaciones jurídicas que no permiten la incorporación de nuevos procedimientos específicos para el Aeropuerto de Tingo María (ATM).</p> <p>En las normas sobre GSA existen limitaciones jurídicas que no permiten la incorporación de recursos específicos para el ATM.</p> <p>En las normas sobre GSA existen limitaciones jurídicas que no permiten la incorporación de contenidos en el currículo de estudios para personal de seguridad (MTC) y para el Derecho Aeroportuario (UDH).</p>	<p>V. Dependiente</p> <p>Limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria.</p>	<p>Sobre los procedimientos</p> <p>Sobre los recursos</p>	<p>1 Normativas para incorporación de contenidos en currículo de: estudios: - Formación del personal de seguridad aeroportuaria - Derecho aeroportuario (UDH) 2 Normativas de creación: - Escuela de Seguridad Aeroportuaria (MTC)</p> <p>1. Normativas sobre equipamiento de seguridad: - Vehículos - Equipo de rayos x - Pórticos 2. Normativas sobre formación del personal de seguridad 3. Normativas sobre mejoramiento de infraestructura aérea: - Cerco de seguridad-torreones - Rejas de seguridad - Cámaras de seguridad (circuito cerrado).</p>

Legenda: ATM= Aeropuerto de T. María; MTC=Ministerio de Transp. y Comunicaciones; UDH= Universidad de Hco.; GSA= Gestión de la Sgurid. Aeroportuaria; PNSAC=Programa Nac.de Seguridad de la Aviac. Civil.

Anexo N° 5
Matriz de consistencia

“Las limitaciones jurídicas en la gestión de la seguridad aeroportuaria. Caso: Aeropuerto de Tingo María”

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensión	Indicador
<p>INTERROGANTES ESPECÍFICAS</p> <p>¿Cuáles son las limitaciones jurídicas de las normas sobre gestión de la seguridad aeroportuaria (GSA) que no permiten incorporar los procedimientos específicos en el Aeropuerto de Tingo María (ATM)?.</p> <p>¿Cuáles son las limitaciones jurídicas de las normas sobre GSA que no permiten incorporar recursos específicos para el ATM?.</p> <p>¿Cuáles son las limitaciones jurídicas de las normas sobre GSA que no permiten incorporar contenidos en el currículo de estudios para personal de seguridad (MTC) y para el Derecho Aeroportuario en UDH?.</p>					

Leyenda: ATM= Aeropuerto de T. María; MTC=Ministerio de Transp. y Comunicaciones; UDH= Universidad de Hco.; GSA= Gestión de la Seguridad Aeroportuaria.

