

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS PROPUESTA DE MODELO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO 240922 (1).docx

AUTOR

Andres Flores

RECuento DE PALABRAS

10889 Words

RECuento DE CARACTERES

61853 Characters

RECuento DE PÁGINAS

52 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

258.2KB

FECHA DE ENTREGA

Sep 28, 2022 12:03 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 28, 2022 12:05 PM GMT-5**● 7% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente
- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 11 palabras)
- Bloques de texto excluidos manualmente

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR –
MATRIZ**

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PROPUESTA DE UN MODELO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO
DE SINIESTROS DE AVIACIÓN PARA LA DIRECCIÓN
GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL (DGAC)**

EDGAR ANDRÉS FLORES LARA

LIZETH KATHERINE CONTERO BASTIDAS

DIRECTOR: Mgs. Héctor Alejandro López Paredes

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN “ADMINISTRACIÓN DE
OPERACIONES”**

QUITO, OCTUBRE – 2022

DEDICATORIA

A nuestra hija Amelia Flores Contero
Gracias por elegirnos y enseñarnos a ser tus padres

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por bendecirnos y guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad.

A nuestra familia por el apoyo incondicional que siempre nos han brindado en todos nuestros proyectos y metas que nos hemos trazado en la vida.

A nuestro tutor Mgs. Héctor López por presionarnos día a día a culminar con éxito esta meta.

INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO.....	I
ABSTRACT.....	II
INTRODUCCIÓN	2
1: Diagnostico de la DGAC	3
1.1 Análisis Legal.....	4
1.2 Análisis FODA.....	7
2: Marco Conceptual.....	9
2.1 La Aviación en el mundo	10
2.2 La Aviación en el Ecuador	11
2.3 Actividades de la Aviación	12
2.4 Seguro de Aviación.....	13
2.5 Póliza de Aviación	14
2.6 Coberturas	14
2.7 Control.....	15
2.8 Sistema de Control de Gestión.....	15
2.9 Indicadores de Gestión.....	16
2.10 Cuadro de Control	17
3: Desarrollo Metodologico	18
3.1 Campo o universo de la investigación	18
3.2 Tipo de estudio.....	18
3.3 Método de investigación	19
3.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	19
4: Propuesta de Modelo de control y seguimiento de siniestros de Aviación para la Dirección General de Aviación Civil (DGAC).....	20
4.1 Objetivo	20
4.2 Alcance	20
4.3 Justificativo	21

4.4 Modelo de Control	25
5: Conclusiones y Recomendaciones.....	39
REFERENCIAS.....	41
APÉNDICE.....	44

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Análisis FODA	8
Tabla 2 Matriz de impacto - estrategias	8
Tabla 3 Esquema de recolección de datos	19
Tabla 4 Proceso administrativo previa la operación de una aeronave en territorio ecuatoriano.....	21
Tabla 5 Reporte, seguimiento y control de siniestro de aviación (actual)	22
Tabla 6 Coberturas para personal aeronáutico y pasajeros a bordo de una aeronave	23
Tabla 7 Coberturas responsabilidad civil.....	24
Tabla 8 Procesos modelo de control	25
Tabla 9 Responsabilidades en el proceso.....	27
Tabla 10 Políticas e indicadores de control	31
Tabla 11 Políticas.....	36
Tabla 12 Responsable y actividades	37
Tabla 11 Reporte y Control.....	37

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo tiene como finalidad presentar una propuesta de modelo de control y seguimiento de siniestros de Aviación para la Dirección General de Aviación Civil (DGAC), orientado a garantizar la seguridad operacional, mediante la verificación periódica de las obligaciones de los operadores aéreos en cuanto a la exigencia de contratar un seguro para cubrir los daños, lesiones y responsabilidades ocasionados como consecuencia de un siniestro producido durante la operación de las diferentes actividades de aviación.

La propuesta de un modelo de control y seguimiento de siniestros de aviación se ha realizado con base al análisis y detección de deficiencias de las áreas técnicas, lo que ha permitido establecer mecanismos de control, responsables de la supervisión y de la gestión para que se desarrolle de forma correcta y evitar retrasos, pérdidas económicas y errores que pueden cometerse por la falta de atención a los requerimientos de siniestros de aviación. El modelo ayudará a la DGAC a mejorar sus procesos y actividades en beneficio de la sociedad garantizando que las compañías de seguros indemnicen ante la ocurrencia de accidentes de conformidad con lo dispuesto en la reglamentación que norma las coberturas de las pólizas de aviación.

PALABRAS CLAVE: MODELO / CONTROL / SINIESTROS / COBERTURAS / ACCIDENTES / INCIDENTES.

ABSTRACT

This paper aims to propose a model for the control and monitoring of aviation accidents for the General Directorate of Civil Aviation (DGAC), in order to guarantee operational safety through the periodic verification of the obligations of air operators, more specifically the requirement an insurance that covers the damages, injuries and responsibilities caused as a result of an accident during different aviation activities.

The proposal of model for control and follow-up of aviation accidents has been carried out based on the analysis and detection of deficiencies in the technical areas, which has led to the establishment of control mechanisms, which are responsible for supervision and management as to avoid delays, economic losses and errors due to the lack of attention to the requirements of aviation claims. The model will help the DGAC to improve its processes and activities for the benefit of society, guaranteeing that insurance companies indemnify in the event of accidents in accordance with the provisions of the regulations related to the coverage of aviation policies.

KEY WORDS: MODEL / CONTROL / CLAIMS / COVERAGE / ACCIDENTS / INCIDENTS.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se aplicó a la Dirección General de Aviación Civil, con el fin de realizar un modelo de control y seguimiento de siniestros de aviación, para determinar controles de seguimiento que permitan ejecutar actividades de supervisión de manera correcta y eficiente, para mitigar el riesgo en la no atención de los siniestros aéreos y la vigilancia continua a las indemnizaciones de las coberturas dispuestas en la normativa vigente.

El objetivo del trabajo es desarrollar herramientas de control y seguimiento de siniestros de aviación civil en el Ecuador, para lo cual es necesario revisar, analizar e identificar, la normativa que permita definir con claridad lo que se debe hacer y como se lo debe hacer, por lo tanto, esta propuesta permitirá cumplir con los objetivos institucionales enmarcados en la Constitución de la República y tratados internacionales con relación a la obligatoriedad de contratar seguros aeronáuticos y la indemnización de los siniestros de aviación.

La Dirección General de Aviación Civil, como ente rector y regulador de la actividad aeronáutica y aeroportuaria, es la encargada de garantizar el cumplimiento de la normativa dispuesta en la Codificación de la Ley de Aviación Civil, Codificación del Código Aeronáutico, Regulaciones Técnicas y Normas, por lo que ha establecido la obligatoriedad de que los operadores y/ explotadores aéreos contraten seguros para los riesgos de la aviación, no obstante, carecen de mecanismos de control y seguimiento a los reportes de siniestros de aviación desde la notificación hasta su culminación, por lo que surge la necesidad de establecer controles y responsables en las diferentes áreas y departamentos de la institución, a fin de establecer mecanismos de control, atención, supervisión oportuna y eficiente en el momento de presentarse un siniestro de aviación que afecte los recursos y ocasionare pérdidas de vidas humanas como consecuencia de un accidente aéreo.

En este sentido, la presente propuesta permitirá definir lineamientos para el seguimiento de siniestros considerando que el Ecuador como estado miembro del Convenio sobre Aviación Internacional está obligado a cumplir la normativa internacional para garantizar que las actividades de aviación se desarrollen de manera segura, adoptando medidas de seguridad para las operaciones, a través de la verificación periódica y exigencia de un seguro que cubra los daños y lesiones que pudieran ocasionarse al momento de un

siniestro producto de la ejecución de actividades de aviación para servicio de transporte aéreo, trabajos aéreos, actividades conexas o servicios privados.

Finalmente se establecerán las conclusiones y recomendaciones que se realiza a la propuesta con el objeto de aportar al desarrollo de la industria aeronáutica y del país.

1: Diagnostico de la DGAC

1.1 Análisis Legal

La Dirección General de Aviación Civil es una entidad autónoma de derecho público, con personería jurídica, sede en el Distrito Metropolitano de Quito, adscrita al Ministerio de Transporte y Obras Públicas; es el ente regulador responsable del control técnico-operativo de la actividad aeronáutica nacional, por ende, está facultado para regular, planificar, coordinar, controlar y gestionar las operaciones relacionadas a la aeronáutica civil en el país con el fin de garantizar la seguridad y efectividad de las operaciones aéreas en el Ecuador.

Dentro de sus atribuciones se encuentra el regular las actividades de aeronavegación civil, reglamentar el ingreso y salida de aeronaves en territorio ecuatoriano, controlar la actividad aeronáutica nacional, para lo cual se rige por la Ley de Aviación Civil codificada, Código Aeronáutico codificado, Reglamento de permisos de operación para la prestación de los servicios de transporte aéreo comercial, Reglamento de permisos de operación para servicios de trabajos aéreos, actividades conexas y servicios aéreos privados, Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Seguros Aeronáuticos.

Uno de sus objetivos estratégicos institucionales es el incrementar las capacidades regulatorias y de control en el marco de la seguridad operacional del Estado Ecuatoriano, mismo que se mide a través de la tasa de accidentes en operaciones de transporte aéreo comercial, para lo cual se han planteado estrategias enfocadas en actualizar la normativa aeronáutica en el marco de la seguridad operacional, analizar e implementar las recomendaciones y normas internacionales en el ámbito de la seguridad operacional e implementar mecanismos de control y vigilancia de la seguridad operacional. (Plan Estratégico Institucional 2021 - 2025, 2022).

La normativa nacional e internacional regula la exigencia y obligatoriedad en la contratación de pólizas de seguros para la operación de aeronaves en el territorio ecuatoriano, sin embargo, se evidencia una falta de control y seguimiento al momento del reporte de un siniestro de aviación, razón por la cual la DGAC como entidad encargada del control técnico de las actividades de aviación debe establecer los mecanismos para garantizar la seguridad en las operaciones aéreas.

A continuación, se describe la base legal en que se enmarca la potestad estatal referente a la planificación, regulación y control aeroportuario y de la aeronavegación civil en el territorio ecuatoriano, así como lo dispuesto en el convenio de Montreal firmado en 1999.

Constitución de la República del Ecuador

Artículo 261.- “10. El Estado central tendrá competencias exclusivas sobre: “El espectro radioeléctrico y el régimen general de comunicaciones y telecomunicaciones; puertos y aeropuertos. (...)”.

Artículo 314.- “El Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, vialidad, infraestructuras portuarias y aeroportuarias, y los demás que determine la ley.”

Codificación del Código Aeronáutico

Art 1.- “La aeronáutica civil en la República del Ecuador se rige por la Constitución Política de la República, los tratados y convenios internacionales ratificados por la República del Ecuador, así como por este Código, sus leyes especiales y reglamentos”.

Art. 126.- “Los concesionarios o permisionarios están obligados a tomar los seguros que cubran los riesgos de pasajeros, tripulación, carga y daños a terceros en la superficie.”

Codificación de la Ley de Aviación Civil

Art. 1.- “Corresponde al Estado la planificación, regulación y control aeroportuario y de la aeronavegación civil en el territorio ecuatoriano. Le corresponde la construcción, operación y mantenimiento de los aeródromos, aeropuertos y helipuertos civiles, y de sus servicios e instalaciones, incluyendo aquellos característicos de las rutas aéreas, en forma directa o por delegación, según sean las conveniencias del Estado, con arreglo a las disposiciones de esta Ley, del Código Aeronáutico, reglamentos y regulaciones técnicas, que deberán estar conforme con las normas vigentes de la Organización de Aviación Civil Internacional, OACI, de la cual el Ecuador es signatario.”

Art. 51.- “El explotador está obligado a constituir los seguros, cauciones y cumplir con los demás requisitos establecidos en la ley y sus reglamentos.”

Reglamento de Permisos de Operación para la prestación de los Servicios de Transporte Aéreo Comercial

Art. 57.- “Seguro que cubra los riesgos de pasajeros, tripulación, carga y daños a terceros en la superficie. - Las aerolíneas que posean un permiso de operación están obligadas a contratar los seguros que cubran los riesgos de pasajeros, tripulación, carga y daños a terceros en la superficie de conformidad con los acuerdos internacionales sobre la materia, legislación nacional y resoluciones de la Dirección General de Aviación Civil. “

En razón de lo anterior, se debe considerar los seguros reglamentarios dispuestos en el convenio para la unificación de ciertas reglas para el transporte aéreo internacional suscrito en Montreal el 28 de mayo de 1999, mismo que dispone:

ARTÍCULO 50. “Seguro. Los Estados Partes exigirán a sus transportistas que mantengan un seguro adecuado que cubra su responsabilidad en virtud del presente Convenio. El Estado Parte hacia el cual el transportista explota servicios podrá exigirle a éste que presente pruebas de que mantiene un seguro adecuado, que cubre su responsabilidad en virtud del presente Convenio.”

A raíz de la tercera revisión de los límites de responsabilidad efectuada por la OACI en virtud del artículo 24, los límites revisados aproximados, efectivos a partir del 28 de diciembre de 2019, expresados en derechos especiales de giro (DEG), son los siguientes:

- 22 DEG por kilogramo en caso de destrucción, pérdida, avería o retraso en relación con el transporte de carga (Artículo 22, párrafo 3)
- 1 288 DEG por pasajero en caso de destrucción, pérdida, avería o retraso por lo que se refiere al transporte de equipaje (Artículo 22, párrafo 2)
- 5 346 DEG por pasajero en caso de daño causado por retraso en el transporte de personas (Artículo 22, párrafo 1)
- 128 821 DEG por pasajero por daño causado en caso de muerte o lesión corporal de un pasajero (para el primer nivel) (Artículo 21, párrafo 1).”

De la normativa citada se colige que el Ecuador, como estado miembro del Convenio sobre Aviación Internacional, está obligado a cumplir los acuerdos internacionales en asuntos de aviación civil con el fin de garantizar que las actividades aéreas se desarrollen de manera segura, adoptando medidas tendientes a verificar que todas las aeronaves en vuelo o en tierra observen reglas y reglamentos establecidos en el orden técnico y legal; y, la DGAC, como entidad reguladora de la actividad aeronáutica y aeroportuaria cuente con sistemas de control idóneos que permitan verificar periódicamente que la operación de aeronaves se realice con coberturas de seguros que cubran los daños a los tripulantes, pasajeros, y responsabilidad civil a terceros y que en el caso de ocurrencia de un siniestro estos sean indemnizados oportunamente dentro de los límites convenidos en la póliza.

1.2 Análisis FODA

8 Los cambios en el ordenamiento jurídico del país, así como los avances y mejores prácticas en la gestión pública, exigen contar con controles 3 cuya aplicación propiciará el mejoramiento de los sistemas de control interno y de la administración pública en relación a la consecución de los objetivos institucionales, y garantizar la seguridad en las operaciones aéreas. Hecho que guarda relación con lo dispuesto en las Normas de Control Interno para las entidades, organismos del sector público y de las personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos expedida por la Contraloría General del Estado, 100-03 Responsables del control interno, que dispone:

“El diseño, establecimiento, mantenimiento, funcionamiento, perfeccionamiento, y evaluación del control interno es responsabilidad de la máxima autoridad, de los directivos y demás servidoras y servidores de la entidad, de acuerdo con sus competencias. Los directivos, en el cumplimiento de su responsabilidad, pondrán especial cuidado en áreas de mayor importancia por su materialidad y por el riesgo e impacto en la consecución de los fines institucionales. Las servidoras y servidores de la entidad, son responsables de realizar las acciones y atender los requerimientos para el diseño, implantación, operación y fortalecimiento de los componentes del control interno de manera oportuna, sustentados en la normativa legal y técnica vigente y con el apoyo de la auditoría interna como ente asesor y de consulta. (...).”

Con base a lo planteado se han identificado las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas

Tabla 1 Análisis FODA

Fortalezas	Debilidades
F1 Ente rector de la aeronáutica civil nacional	D1 No cuenta con un sistema integrado para la toma de decisiones relacionadas con la seguridad operacional.
F2 Se cuenta con reglamentos, procedimientos, normativa que regula la actividad aeronáutica.	D2 Falta de actualización tecnológica.
F3 El Ecuador es parte del Convenio de Chicago y de organismos internacionales que regulan la actividad aeronáutica	D3 Falta de personal calificado
	D4 Falta de mecanismos de control en los procesos técnicos
Oportunidades	Amenazas
O1 Actividad aeronáutica civil nacional e internacional en crecimiento	A1 Cambio constante de autoridades del sector
O2 Apoyo de organismos internacionales	A2 Demora en la atención de requerimientos de otras entidades público privadas.
O3 Formar parte del Sistema Regional de Vigilancia para la Seguridad Operacional - SRVSOP	

Matriz de Impacto

Una vez definidos los elementos que componen el FODA corresponde efectuar un análisis del impacto de los factores internos de la institución y sus efectos en los factores externos a través del cruce de variables, con el fin de definir las estrategias que permitirán potenciar las fortalezas, aprovechar las oportunidades, superar las debilidades y proteger de las amenazas.

Tabla 2 Matriz de impacto - estrategias

Factores Externos	Factores Internos	
	Fortalezas	Debilidades
	F1 Ente rector de la aeronáutica civil nacional	D1 No cuenta con un sistema integrado para la toma de

	F2 Se cuenta con reglamentos, procedimientos, normativa que regula la actividad aeronáutica. F3 El Ecuador es parte del Convenio de Chicago y de organismos internacionales que regulan la actividad aeronáutica.	decisiones relacionadas con la seguridad operacional. D2 Falta de actualización tecnológica. D3 Falta de personal calificado D4 Falta de mecanismos de control en los procesos técnicos
Amenazas	ESTRATEGIA FA	ESTRATEGIA DA
A1 Cambio constante de autoridades del sector A2 Demora en la atención de requerimientos de otras entidades público privadas.	Implementar un Sistema de Control que permita verificar el cumplimiento de la normativa a fin de minimizar los tiempos de atención a requerimientos	Modernizar la infraestructura tecnológica para reducir los tiempos de atención a usuarios.
Oportunidades	ESTRATEGIA FO	ESTRATEGIA DO
O1 Actividad aeronáutica civil nacional e internacional en crecimiento O2 Apoyo de organismos internacionales O3 Formar parte del Sistema Regional de Vigilancia para la Seguridad Operacional - SRVSOP	Supervisar el cumplimiento de la normativa nacional e internacional con el objetivo de incrementar las operaciones aéreas en el país ante el crecimiento de la actividad aeronáutica	Implementar Sistemas de información de Seguridad Operacional en el país para mejorar la capacidad regulatoria

2: Marco Conceptual

2.1 La Aviación en el mundo

La aviación tiene sus inicios a finales del siglo XIX, en el período 1848 – 1896 a través de las experiencias de vuelo realizadas en planeador por Otto Lilienthal; para 1897, Clément Ader realiza el primer vuelo en avión de motor a vapor, y, para 1901 se inventa el motor de explosión. (Correa, 2006, p. 7), consolidándose así los primeros vuelos autopropulsados de la humanidad y el inicio de la aviación en Europa. Mas adelante, en 1903, los hermanos Wrigth realizan un vuelo en un planeador con motor de explosión; en 1910, Junkers patenta “un ala en voladizo desprovista de montantes exteriores” cuya aplicación se materializa en 1915 convirtiéndose en el primer avión construido a base de metal.

Durante la Primera Guerra Mundial (1914 – 1918) se realizan grandes adelantos en la aviación, y, para 1919 comienza la historia de la aviación comercial, tras los diálogos de paz celebrados en París al final de la Primera Guerra Mundial, que dieron lugar a la organización de las líneas de transporte comercial. (Bimtamed, 2014, p. 39). Para la Segunda Guerra Mundial, entre 1939 y 1945 el rol de la aviación se vio a través de las fuerzas aéreas, quienes desempeñaron un papel decisivo. Posteriormente, para 1952 voló el Comet I que es el primer avión reactor comercial, desde ese momento la propulsión a reacción permitió alcanzar velocidades que sobrepasaron la velocidad del sonido (Correa, 2006, p. 7).

La *International Air Transport Association* (IATA) se constituye en 1919 en La Haya. El objetivo de la asociación es crear normas y procedimientos que aseguren la libertad y derecho del tráfico internacional de aviación comercial. El hito más grande de la IATA se da en 1945, cuando se produce la afiliación de la totalidad de las empresas de transporte aéreo que operaban en todos los continentes, inclusive aquellas que no realizaban vuelos internacionales. La IATA maneja dos tipos de miembros, los activos que son quienes explotan el transporte aéreo internacional, y, los asociados, quienes explotan el transporte aéreo nacional (Provincial de Reaseguros, 2012, p. 13).

La Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO – OACI) es una agencia de la Organización de las Naciones Unidas establecida por el Convenio de Chicago en el año 1944, su creación responde a la necesidad de estudiar los problemas de la aviación civil

internacional y promover los reglamentos y normas únicos en la aeronáutica mundial (Registro Civil, 2017). La OACI se encarga de todo lo relacionado al derecho aéreo mundial y agrupa a todas las actividades internacionales del transporte aéreo. La OACI “elabora normas y reglamentos para el transporte aéreo internacional que sirven como nexo para la cooperación de todas las esferas de la aviación civil entre sus 185 estados contratantes” (Provincial de Reaseguros, 2012, p. 13).

2.2 La Aviación en el Ecuador

La Dirección General de Aviación Civil, fue creada el 9 de agosto de 1946, mediante Decreto Supremo 1693-B, como una entidad adscrita a la Comandancia General Aeronáutica del Ministerio de Defensa Nacional. Mediante Ley 2006-37, publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial 244, de 5 de abril de 2006, se expidieron nuevas reformas a la Ley de Aviación Civil, una de las cuales convierte a la Dirección General de Aviación Civil en una entidad autónoma de derecho público, con personería jurídica y fondos propios con sede en el Distrito Metropolitano de Quito (Codificación a la Ley de Aviación Civil, 2006, art. 5).

La DGAC es responsable de regular y controlar la actividad aeronáutica civil en el Ecuador, tiene como visión “ser una institución líder, innovadora, facilitadora y altamente tecnificada que proporcione servicios aeronáuticos y aeroportuarios de calidad para el desarrollo sostenible del transporte aéreo del país” (Dirección General de Aviación Civil, s. f.). Su misión es “planificar, regular, controlar y administrar la actividad aeronáutica y aeroportuaria, garantizando la seguridad en las operaciones aéreas minimizando los impactos sobre el medio ambiente” (Dirección General de Aviación Civil, s. f.).

Lo anterior guarda relación con lo dispuesto en la Codificación de la Ley de Aviación Civil (2006) que señala:

El Estado ejercerá sus atribuciones a través del Consejo Nacional de Aviación Civil, como organismo encargado de la política aeronáutica del país; y, de la Dirección General de Aviación Civil y sus dependencias, como ente regulador, que mantendrán el control técnico-operativo de la actividad aeronáutica nacional. (art. 2)

Considerando que, dentro de las atribuciones de la DGAC se encuentra el “cumplir y hacer cumplir la ley, reglamentos y regulaciones técnicas” (Codificación a la Ley de Aviación Civil, 2006, art. 6), se puede establecer que el ente regulador de la actividad aeronáutica tiene potestad para emitir políticas para la regulación, reforma y/o modificación de reglamentos con base a las actuales necesidades, coyuntura económica y técnica del país.

2.3 Actividades de la Aviación

El Código Aeronáutico codificado, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 435, de 11 de enero 2007, y reformado el 02 de julio de 2019, en el Título VI de los Servicios Aéreos y Título VII de las actividades conexas, clasifica a las actividades de la aviación en cuatro tipos, los cuales son descritos en las siguientes subsecciones.

Servicios Transporte Aéreo: Consiste en la prestación del servicio de transporte aéreo público de pasajeros, carga y correo, con fines comerciales.

Servicios de trabajos aéreos: Las aeronaves particulares son destinadas comercialmente para: aerofotografía aérea, contra incendios, vuelos de publicidad, remolque de planeadores, salto de paracaídas, transporte de carga externa, inspección y vigilancia aérea, control de especies depredadoras, control de lluvias, turismo aéreo, escuelas de formación inicial para personal aeronáutico.

Actividades conexas: Son todas aquellas que guardan relación o dependencia con el desenvolvimiento de los servicios aéreos, tales como: centros de entrenamiento aeronáutico; y centros de construcción y ensamblaje de aeronaves, o estación de reparación, o mantenimiento de aeronaves (Reglamento de Permisos de Operación para Servicios de Trabajos Aéreos, 2018, art. 2).

En referencia a los centros de entrenamiento aeronáutico, estos proveen ¹⁰instrucción, ¹⁴entrenamiento, pruebas y verificaciones bajo contrato u otros arreglos para los miembros de la tripulación de vuelo. Respecto a los centros de construcción y ensamblaje de aeronaves, o estación de reparación, o mantenimiento de aeronaves, conocidos como

OMA, se encargan de recibir a las aeronaves para su construcción, ensamblaje, reparación y mantenimiento.

Servicios aéreos privados: Aquellos que van “exclusivamente en beneficio del propietario o explotador, sin que pueda ser ofrecido al público ni realizado en base a remuneración, compensación u otra retribución” (Reglamento de Permisos de Operación para Servicios de Trabajos Aéreos, 2018, art. 2).

2.4 Seguro de Aviación

El seguro de aviación aparece en el año 1911 en Londres, alcanzando su desarrollo en la aviación comercial después de la primera guerra mundial. El uso de aeronaves para el transporte civil implicó que sea necesario modificar las formas de seguro que existían, y, por ende, crear nuevos riesgos, los cuales constituyen la base de las coberturas actualmente conocidas (Correa, 2006, p. 14). En 1919, en la Haya, se organiza una feria internacional en la que participan varias compañías que inauguraban la ruta París – Londres, de este encuentro nace la IATA, asociación que vincula a los operadores y toma un papel relevante en la organización de la industria, estandarizando los billetes, normalizando los seguros, entre otros. (Bimtamed, 2014, p. 398). En 1999 los estados partes de la OACI, suscribieron el convenio para la unificación de ciertas reglas para el transporte aéreo internacional, que dispone:

Los Estados Partes exigirán a sus transportistas que mantengan un seguro adecuado que cubra su responsabilidad en virtud del presente Convenio. El Estado Parte hacia el cual el transportista explota servicios podrá exigirle a éste que presente pruebas de que mantiene un seguro adecuado en virtud del presente Convenio. (Convenio para la unificación de ciertas reglas para el transporte aéreo internacional, 18 de mayo 1999, art. 50).

El seguro de aviación es una cobertura estructurada que cuenta con parámetros internacionales, y busca amparar las operaciones normales dentro de la industria aeronáutica, su alcance permite respaldar los daños materiales, responsabilidad civil a terceros, así como accidentes personales que surjan de las actividades aéreas (Seguros Mundial, s.f.).

En Ecuador, a través de la Ley de Aviación Civil codificada, se exige al explotador u operador contar con seguros de conformidad con lo establecido en las leyes y reglamentos, siendo obligatorio contar con un seguro de aviación que cubra los riesgos derivados de la operación de la aeronave, así como los daños propios de esta, responsabilidad civil ante terceros, accidentes personales y gastos médicos.

2.5 Póliza de Aviación

Es un documento que formaliza el contrato de seguros y permite a la compañía aseguradora cubrir los riesgos detallados en las condiciones particulares y anexos, si los hubiere, y a indemnizar al asegurado o al beneficiario por la pérdida o daño sufrido en el bien asegurado. En Ecuador, la contratación de una póliza de aviación es trasladada a un reasegurador internacional, en razón que en el país no existe la capacidad para asumir un riesgo derivado de la operación de una aeronave.

2.6 Coberturas

La cobertura es la protección que brinda la compañía de seguros, en función del contrato de seguros, que se materializa a través en una póliza. Las principales coberturas relativas a la aviación son:

Del Personal Aeronáutico: “El personal técnico aeronáutico está constituido por los miembros de la tripulación y por el de tierra, encargados de cooperar en las maniobras de la aeronave” (Código Aeronáutico, 2019, art. 67).

De acuerdo con el artículo 69 del mismo Código, la tripulación comprende todo el personal que presta servicios a bordo de la aeronave, sus miembros son:

- 1.- El comandante de la aeronave o piloto al mando de la misma;
- 2.- Los pilotos y copilotos, navegantes, mecánicos, radio-operadores; y,
- 3.- Los auxiliares de a bordo.

De los Pasajeros: ³ Persona natural transportada por vía aérea mediante un contrato de transporte aéreo.

De la Responsabilidad Civil frente a terceros: Cubre los daños ocasionados a terceras personas y/o a sus bienes.

2.7 Control

Es el proceso integrado y dinámico que ejecuta la dirección, administración y personal de una entidad con el propósito de generar seguridad razonable respecto a la consecución de los objetivos.

Schermerhorn (2013) manifiesta que existen tres tipos de controles administrativos: preventivo, concurrente y posterior.

Control preventivo: se aplica antes de que se ejecute una actividad, con el objetivo de garantizar que la misma se lleve a cabo sin riesgos.

Control concurrente: se ejecuta durante la actividad con el fin de comprobar que esta se desarrolle de manera adecuada y precisa sin comprometer la calidad o seguridad.

Control posterior: se lleva a cabo una vez finalizada la actividad obteniendo información acerca de su desempeño y las mejoras que se pueden implementar.

2.8 Sistema de Control de Gestión

Fayol (1987) señala que, el control consiste en verificar que las cosas ocurran de conformidad con los planes definidos en la organización, así como con las directrices impartidas y principios establecidos para su ejecución, con el propósito de determinar debilidades y/o errores y establecer los mecanismos para su corrección. Por otra parte, Chiavenato (1999) el control es una fase del proceso administrativo que permite medir y evaluar el desempeño, y tomar acciones correctivas el momento en que sea necesario, de tal manera que es concebido dentro de la organización como un proceso regulador.

Por su parte, Hitt, Black y Porter (2006) manifiestan que el control es un componente fundamental para el desarrollo de actividades en la administración de organizaciones, donde su rol toma vital importancia para la formulación de estrategias, su planificación y

su evaluación. Mientras que manifiesta que a través del control se pretende revisar lo planeado versus lo logrado a fin de determinar actividades que deban ser monitoreadas y controladas, así como los mecanismos de verificación y control a emplear. Por lo tanto, el control requiere:

1. Definición de la base legal y establecimiento de mecanismos que permitan ejecutar las actividades bajo controles que garanticen su consecución.
2. Verificar que las actividades ejecutadas se encuentran acorde a lo planificado.
3. Evaluar los resultados con base en las metas alcanzadas.
4. Implementar acciones correctivas.
5. Realizar los ajustes necesarios que garanticen la gestión. (Dextre y Del Pozo, 2012, p. 72).

De lo señalado anteriormente se puede inferir que el sistema de control de gestión se alimenta de la información generada en la organización y consiste en el conjunto de procedimientos, actividades y sus interrelaciones, que permite medir el grado de cumplimiento de las funciones y procesos de una organización.

2.9 Indicadores de Gestión

La función de estos indicadores es suministrar y clasificar información con el afán de reflejar la realidad de la organización y su funcionamiento, así como evaluar el impacto de las decisiones tomadas en la organización (Guzmán, 2003, pp. 75-76). En tal sentido, los indicadores se convierten en instrumentos a través de los cuales es factible exponer información relativa a los objetivos organizacionales y las actividades que se llevan a cabo para alcanzarlos con los recursos disponibles permitiendo realizar evaluaciones y seguimiento del desempeño de la entidad.

Jiménez (2014) manifiesta que las organizaciones están obligadas a analizar su desempeño en el entorno en que se desarrollan, por lo tanto, los indicadores de gestión son una herramienta administrativa que surge de la necesidad de realizar mediciones objetivas de lo que las organizaciones hacen, con el propósito de facilitar la toma de decisiones; es por ello que los mismos deben analizarse de manera integral. A través de ellos es factible monitorear continuamente las variables que constituyen factores críticos

de éxito y aquellas que exigen un mayor control, con el propósito de contribuir al proceso de toma de decisiones.

2.10 Cuadro de Control

Kaplan y Norton (2002) manifiestan que a través del Cuadro de Mando Integral es posible establecer medidas de actuación que sentaran las bases para implementar sistemas de gestión y control, por cuanto gracias a su aplicación es posible controlar y diagnosticar situaciones mediante la recolección de información clave y confiable, el uso de indicadores, y la presentación de resultados en plataformas tecnológicas.

En este sentido, el cuadro de control es una herramienta sencilla y eficaz, que proporciona información relevante para la toma de decisiones, mediante la utilización de herramientas informáticas. A través de esta herramienta de diagnóstico, es factible desarrollar una arquitectura de información – datos, información, indicadores- y la implementación de tecnología que sustente dicha arquitectura (Ballvé, 2006, p. 14)

Por su parte, Baraybar (2011) define al Cuadro de Mando Integral como la metodología de gestión que contribuye en la transformación de la estrategia en objetivos medibles alineando al personal y sus recursos para su consecución. Lo que guarda concordancia con lo señalado por Bastidas y Feliu (2003), quienes concluyen que el Cuadro de Mando Integral se incorpora como un modelo de gestión dinámico, que se emplea a fin de alcanzar la excelencia, a través del éxito en el logro de las metas.

3: Desarrollo Metodológico

3.1 Campo o universo de la investigación

Considerando que el objeto de investigación es el proponer un modelo de control y seguimiento de siniestros de aviación civil para la DGAC, el campo de investigación correspondió a la revisión documental de la regulación aeronáutica nacional e internacional, análisis de procesos actuales a fin de contar con información pertinente y suficiente que sustente la propuesta de modelo de control y seguimiento de siniestros. Se revisaron documentos como la Ley de Aviación Civil Codificada, Código Aeronáutico Codificado, Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Seguros Aeronáuticos, el Código Civil Ecuatoriano, RDAC, Convenio para la unificación de ciertas reglas para el transporte aéreo internacional - Convenio de Montreal, entre otros. La revisión documental de la normativa señalada, la cual se refiere al cumplimiento de los seguros reglamentarios para las operaciones de las aeronaves, servirá para elaborar la propuesta de modelo de control de seguimiento de siniestros de aviación.

Adicionalmente, se recurrió a la investigación de campo con el propósito de recopilar y levantar información de un grupo de interés de la Dirección General de Aviación Civil conformado por las autoridades de: Subdirección General de Aviación Civil, Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua, Junta Investigadora de Accidentes, y Gestión de Seguros, quienes de conformidad con lo dispuesto en el Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por procesos de la DGAC, tienen como misión, controlar y administrar la actividad aeronáutica, garantizando la seguridad en las operaciones aéreas a través del proceso de control y seguimiento de los siniestros de aviación.

3.2 Tipo de estudio

El presente trabajo se enmarcó en el estudio de caso, para lo cual se proveyó un tipo de estudio descriptivo, transversal, no experimental, a través del cual se buscó profundizar, describir o medir conceptos o situaciones, recogiendo una amplia cantidad de información que permitió analizar los mecanismos de supervisión y seguimiento que realiza la autoridad aeronáutica ecuatoriana a los siniestros de aviación. Este estudio permitió

identificar la problemática del objeto de estudio a fin de proponer un modelo de control que corrija las deficiencias existentes.

3.3 Método de investigación

Se realizó un estudio analítico sintético mediante:

- Recopilación y procesamiento de la información obtenida del grupo de interés que permitió realizar el análisis de los procesos existentes.
- Análisis y síntesis de la normativa, y legislación vigente a fin de identificar las causas y efectos del tema en estudio, y definir el modelo de control que permitirá verificar su cumplimiento

3.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Para el presente trabajo se utilizó:

Guía de observación que permitió la recopilación de información y datos que fueron la base para el análisis de procesos, para ello fue necesario identificar y entender claramente el proceso, definir su función, objetivo, etapas y actividades, así como sus límites y los destinatarios del proceso, y establecer sus indicadores de gestión.

Lista de verificación en la que se detalló la normativa existente a efectos de recolectar datos de manera ordenada y sistemática, lo que permitió realizar el análisis de la información que servirá de base para el planteamiento del modelo de control.

Tabla 3 Esquema de recolección de datos

Tipo de fuente	Fuente	Técnica de recolección	Instrumento	Procesamiento de datos
Secundaria	Leyes, Códigos, Reglamentos, Resoluciones, Estadísticas	Investigación documental	Listas de verificación	Tablas, Figuras

4: Propuesta de Modelo de control y seguimiento de siniestros de Aviación para la Dirección General de Aviación Civil (DGAC)

4.1 Objetivo

La presente propuesta se enfocará en los operadores y/o explotadores aéreos que mantengan un permiso de operación otorgado por la DGAC para la prestación de cualquier servicio aéreo dispuesto en el artículo 101 del código aeronáutico codificado y que operan en el territorio ecuatoriano.

Con base al análisis y diagnóstico realizado, en el que se evidencia la falta de control, supervisión y seguimiento a los accidentes de aviación, se considera necesario desarrollar un modelo de control y seguimiento de siniestros para la aviación civil en la DGAC que permita mantener los estándares de seguridad operacional acorde a las disposiciones del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, ley de aviación civil codificada, reglamentos y regulaciones técnicas.

4.2 Alcance

Del diagnóstico del problema se puede concluir que la autoridad aeronáutica no cuenta con herramientas para el control y supervisión de los siniestros de aviación, por lo que la presente propuesta de control y seguimiento de siniestros contribuirá a los procesos internos de la DGAC aportando en la regulación, control aeronáutico y seguridad de las operaciones aéreas, mediante el establecimiento de mecanismos de control continuo a los siniestros de aviación reportados; por ende facilitará la consecución de los objetivos y metas institucionales. Adicionalmente, permitirá a la DGAC contar con estadísticas reales de los siniestros de aviación a fin de vigilar que las aseguradoras cumplan con las indemnizaciones hacia los beneficiarios en los tiempos y condiciones establecidos en las pólizas de seguros. Así mismo favorecerá a que los operadores y explotadores aéreos cumplan con la normativa que regula la obligatoriedad de contratar pólizas de seguro que permitan indemnizar a los afectados ante la ocurrencia de un siniestro.

4.3 Justificativo

La Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua de la DGAC, es el área técnica responsable de verificar el cumplimiento de los requisitos para garantizar la seguridad en las operaciones aéreas de cualquier aeronave, por lo que a continuación, se enlista el proceso administrativo que deben seguir los explotadores y operadores para la operación de una aeronave.

Tabla 4 Proceso administrativo previa la operación de una aeronave en territorio ecuatoriano

Actividad	DGAC	Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua	Registrador Aeronáutico	Gestión de Seguros
Emisión Permiso de Operación	X			
Inicio del Proceso de Certificación		X		
Emisión de matrícula			X	
Emisión del Certificado de Aeronavegabilidad		X		
Emisión del Certificado de Seguros				X
Emisión del Certificado AOC		X		

Luego de cumplir con los pasos determinados anteriormente, los explotadores se encuentran habilitados para iniciar las operaciones aéreas; no obstante, ante la ocurrencia de un siniestro de aviación, es la Junta investigadora de Accidentes (JIA) quien interviene en la investigación y análisis de ⁴ accidentes e incidentes de aeronaves civiles, ocurridos en el territorio ecuatoriano; establecerá los hechos, circunstancias, probables causas; identificará los problemas y deficiencias de seguridad; y, efectuará recomendaciones destinadas a eliminar o reducir cualquier problema o deficiencia en esta materia.

En este contexto, la Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua, y la Gestión de Seguros deben contar con estándares de control que permitan minimizar eventuales afectaciones a la Seguridad Operacional y verificar que los bienes y personas cuenten con seguros que mitiguen el riesgo en las operaciones aéreas frente a la ocurrencia de un accidente o incidente.

Por otra parte, el proceso para el reporte de un siniestro de aviación, en el cual se evidencia la falta de control y seguimiento por parte de las áreas técnicas de la DGAC, se describe a continuación:

Tabla 5 Reporte, seguimiento y control de siniestro de aviación (actual)

Actividad	Área encargada de la DGAC	Seguimiento DGAC	Intervención Aseguradora
Reporte de un accidente de aviación	JIA	NINGUNO	
Emisión de informe de investigación de accidente	JIA	INFORME	
Notificación de siniestro a la aseguradora	NINGUNO	NINGUNO	
Verificación de coberturas de seguros	NINGUNO	NINGUNO	
Seguimiento de reporte de siniestro	NINGUNO	NINGUNO	
Solicitar a la Aseguradora información del siniestro	NINGUNO	NINGUNO	
Aseguradora notifica culminación del siniestro a la DGAC		NINGUNO	NINGUNO
Aseguradora remite acta de finiquito e indemnización		NINGUNO	NINGUNO
DGAC mantiene estadística de atención de siniestros	NINGUNO	NINGUNO	

Actualmente, la DGAC únicamente verifica que los operadores y/u explotadores aéreos previo al inicio de operaciones obtengan el permiso de operación, cuenten con la matrícula, certificado de aeronavegabilidad y pólizas de seguro para la emisión del Certificado de Operador Aéreo (AOC). Dentro de la Gestión de Seguros se evalúa que las pólizas de seguros incluyan las siguientes condiciones y garantías:

- Vigencia de la póliza
- Detalle del pago de la prima
- Detalle de coberturas (montos y objetos)
- Límites geográficos
- Usos de la aeronave
- Experiencia de la tripulación
- Detalle de siniestralidad
- Exclusiones - se dan si el asegurado incumple con alguna de las condiciones y garantías expresadas en la misma.

Y que se cumpla con las coberturas mínimas determinadas en el Reglamento General Sustitutivo de Seguros Aeronáuticos, que son:

Personal Aeronáutico

Seguro mínimo de USD \$ 40.000 (cuarenta mil dólares de los Estados Unidos de América) por muerte accidental o natural a favor de los tripulantes de vuelo como piloto, copiloto, y, un seguro mínimo de USD \$ 30.000 (treinta mil dólares de los Estados Unidos de América), a favor de cada uno de los auxiliares de a bordo.

Seguro mínimo de USD \$ 20.000 (veinte mil dólares de los Estados Unidos de América) por gastos médicos, a favor de cada uno de los tripulantes de vuelo en ejercicio de sus funciones y un seguro de USD \$ 15.000 (quince mil dólares de los Estados Unidos de América) fuera del ejercicio de sus funciones

De la Pérdida de Licencia

Para los tripulantes de vuelo al inicio de sus actividades profesionales con un monto equivalente a un mínimo de tres años del mejor sueldo.

De los pasajeros

Seguro de USD \$ 30.000 (treinta mil dólares de los Estados Unidos de América) por muerte o lesiones que puedan sufrir cada uno de los pasajeros y seguro mínimo de USD \$ 20.000 (veinte mil dólares de los Estados Unidos de América) por gastos médicos.

De los niños menores de dos años

Seguro de USD \$ 10.000 (diez mil dólares de los Estados Unidos de América) para los niños menores de dos años que no ocupen asiento.

Tabla 6 Coberturas para personal aeronáutico y pasajeros a bordo de una aeronave

Ramo	Personal Aeronáutico		Pasajeros	Niños en Brazos
	Tripulantes de vuelo	Auxiliares de a bordo		
Muerte accidental o natural	40.000,00	30.000,00	30.000,00	10.000,00

Gastos médicos	20.000,00	20.000,00	20.000,00	10.000,00
Gastos médicos fuera de las operaciones	15.000,00	15.000,00		
Pérdida de Licencia	suelo por 36 meses			

De la responsabilidad civil frente a terceros

7 Por los daños y perjuicios ocasionados a personas y bienes de terceros:

- Mínimo de USD \$ 20.000¹ cuando el peso máximo de decolaje de una aeronave no exceda de 2.000 kg.
- Mínimo de USD \$ 50.000¹ cuando el peso máximo de decolaje de una aeronave se encuentre comprendido entre 2.001 y 6.000 kg.
- Mínimo de USD \$ 800.000⁷ cuando el peso máximo de decolaje de una aeronave se encuentre comprendido entre 6.001 y 30.000 kg.
- Mínimo de USD \$ 1`500.000 cuando el peso máximo de decolaje de una aeronave exceda de 30.000 kg.

Tabla 7 Coberturas responsabilidad civil

Daños a Terceros	Cobertura
Aeronave no exceda 2.000 kg peso máximo decolaje	20.000,00
Aeronave entre 2.001 y 6.000 kg peso máximo decolaje	50.000,00
Aeronave entre 6.001 y 30.000 kg peso máximo decolaje	800.000,00
Aeronave mayor a 30.001 kg peso máximo decolaje	1.500.000,00

No obstante, al no contar con un reporte de los siniestros de aviación de parte de la Junta Investigadora de Accidentes o de la Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua, la Gestión de Seguros no realiza el seguimiento a los siniestros de aviación, a fin de verificar que las aseguradoras cumplan con las indemnizaciones a las cuales tiene derecho por ley el afectado; por lo que surge la necesidad de crear un modelo de control y seguimiento para los siniestros de aviación que establezca acciones, indicadores y responsabilidades de la supervisión, vigilancia y seguimiento hasta la entrega de las indemnizaciones.

4.4 Modelo de Control

Se definirán las acciones, políticas y procedimientos, responsabilidades que deberán cumplirse a fin de garantizar el seguimiento oportuno y efectivo a los siniestros de la aviación.

4.4.1 Proceso: áreas críticas de gestión que serán el punto clave para la ejecución del modelo de control; estas son:

Tabla 8 Procesos modelo de control

Entidad	Procesos	Control Requerido	Propósito	Base Legal
DGAC	Entrega pólizas de Seguro	Verificar pólizas de seguro de aviación	Control y supervisión del aseguramiento de bienes y personas ante siniestros de aviación	Ley de Aviación Civil, Código Aeronáutico, Código Civil Ecuatoriano, Ley de Seguros, Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Seguros Aeronáuticos
	Reporte de siniestro de aviación	Control y supervisión en el reporte de siniestros de aviación	Mantener estadísticas de los siniestros de aviación y su indemnización	Ley de Aviación Civil, Código Aeronáutico, Estatuto por procesos DGAC, Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Seguros Aeronáuticos
Operadores y/o explotadores aéreos	Indemnización	Seguimiento de indemnización del siniestro aéreo	Cumplimiento de las condiciones generales y particulares de las pólizas de seguro ante la ocurrencia de un siniestro de aviación	Ley de Aviación Civil, Código Aeronáutico, Código Civil Ecuatoriano, Ley de Seguros, Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Seguros Aeronáuticos

Aseguradoras	Cobertura	Análisis del siniestro	Indemnización a beneficiarios ante la ocurrencia de un siniestro de aviación	Ley General de Seguros, Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Seguros Aeronáuticos
--------------	-----------	------------------------	--	--

4.4.2 Responsables: la ejecución de los procesos detallados en párrafos precedentes recae en:

Director General de Aviación Civil

Conforme lo dispuesto en la codificación de la Ley de Aviación Civil el Director General tiene que velar por el estricto cumplimiento de las convenios internacionales y acuerdos bilaterales sobre aviación civil, cumplir y hacer cumplir la ley, reglamentos y regulaciones técnicas, dentro de ellas la obligatoriedad del explotador a constituir los seguros, y que ante la ocurrencia de un accidente o incidente aéreo se cumpla con el pago de las indemnizaciones.

Subdirector General de Aviación Civil

Responsable de la gestión estratégica y del cumplimiento y aplicación de políticas y normas dispuestas en la normativa que regula la Aviación Civil; es el encargado de la seguridad de las operaciones aéreas.

Director de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua

Responsable de certificar, vigilar y autorizar a los operadores y/o explotadores aéreos, aeronaves y personal aeronáutico que cumplan con los procedimientos que regulan las actividades de certificación y operación conforme las leyes, así como la vigilancia continua de la seguridad operacional.

Analista de Seguros Aeronáuticos

Responsable de la emisión de los certificados de seguros para las operaciones aéreas de conformidad con el permiso de operación emitido por la autoridad aeronáutica y póliza entregada por el operador y/o explotador aéreo, así como la elaboración de ² informes técnicos con determinación de indemnización en caso de siniestro de los operadores aéreos.

Operadores y/o explotadores aéreos

¹⁸ Responsable del cumplimiento de las normas nacionales e internacionales y las cláusulas dispuestas en el Permiso de Operación emitido por la autoridad aeronáutica con el propósito de garantizar la seguridad de las operaciones aéreas.

Aseguradoras

Responsable de la indemnización de los siniestros en el plazo determinado en las condiciones generales y particulares contratadas por el asegurado.

Tabla 9 Responsabilidades en el proceso

Proceso	Actividad	⁵ Dirección General de Aviación Civil	Responsabilidades	Base Legal
Entrega de póliza	Disponer la presentación de la póliza de seguros a los explotadores y/u operadores	Director General de Aviación Civil	Cumplir y hacer cumplir la ley, reglamentos y regulaciones técnicas, en un accidente o incidente aéreo se cumplan con el pago de las indemnizaciones	⁵ Constitución de la Republica del Ecuador, Ley de Aviación Civil, Código Aeronáutico
Entrega de póliza	Disponer la presentación de la cobertura póliza de seguros a los explotadores y/u operadores	Subdirector General de Aviación Civil	Responsable de la seguridad de las operaciones aéreas	⁵ Constitución de la Republica del Ecuador, Ley de Aviación Civil, Código Aeronáutico, Estatuto por procesos DGAC

Entrega de póliza	Verificar que se cuente con la cobertura póliza de seguros de los explotadores y/u operadores	Director de ² Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua	Certificar, vigilar y autorizar a los operadores y/ explotadores las actividades de certificación y operación conforme las leyes	Código Aeronáutico, Estatuto por procesos DGAC
Reporte de siniestro de aviación	Notificar a la Gestión de Seguros la ocurrencia de un siniestro y disponer el seguimiento	Director de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua	Vigilar la Seguridad Operacional	Ley de Aviación Civil, Código Aeronáutico, Estatuto por procesos DGAC
Entrega de póliza	Verifica que se cuente con las coberturas mínimas dispuestas en el Reglamento de Seguros	Analista de Seguros Aeronáuticos	Cumplir y hacer cumplir la ley, reglamentos	Ley de Aviación Civil, Código Aeronáutico, Estatuto por procesos DGAC, Código Civil Ecuatoriano, Reglamento Sustitutivo de Seguros Aeronáuticos
Reporte de siniestro de aviación	Notificar a la aseguradora del siniestro y solicitar un reporte de atención e indemnización	Analista de Seguros Aeronáuticos	² Elaboración de informes técnicos con determinación de indemnización en caso de siniestro de los operadores o explotadores aéreos.	Ley de Aviación Civil, Código Aeronáutico, Estatuto por procesos DGAC, Código Civil Ecuatoriano, Reglamento Sustitutivo de Seguros Aeronáuticos
Prestadores de Servicio				
Indemnización	Notificar a la aseguradora la ocurrencia del siniestro de aviación	Operadores y/o explotadores aéreos	Cumplimiento de lo dispuesto en la concesión o Permiso de Operación emitido por la autoridad aeronáutica con el propósito de garantizar la seguridad de las operaciones aéreas	Ley de Aviación Civil, Código Aeronáutico, Reglamento de permisos de operación para la prestación de los servicios de transporte aéreo comercial, Reglamento de ³ permisos de operación para servicios de trabajos aéreos, actividades conexas

y servicios aéreos privados				
Compañías Aseguradoras				
Cobertura	Indemnizar a los afectados del siniestro de aviación	Aseguradoras	Responsable de cumplir con la indemnización de los siniestros en el plazo determinado en las condiciones generales y particulares contratadas por el asegurado	Ley General de Seguros, Reglamento Sustitutivo de Seguros Aeronáuticos

4.4.3 Políticas: las principales directrices de cumplimiento obligatorio dentro del modelo de control son:

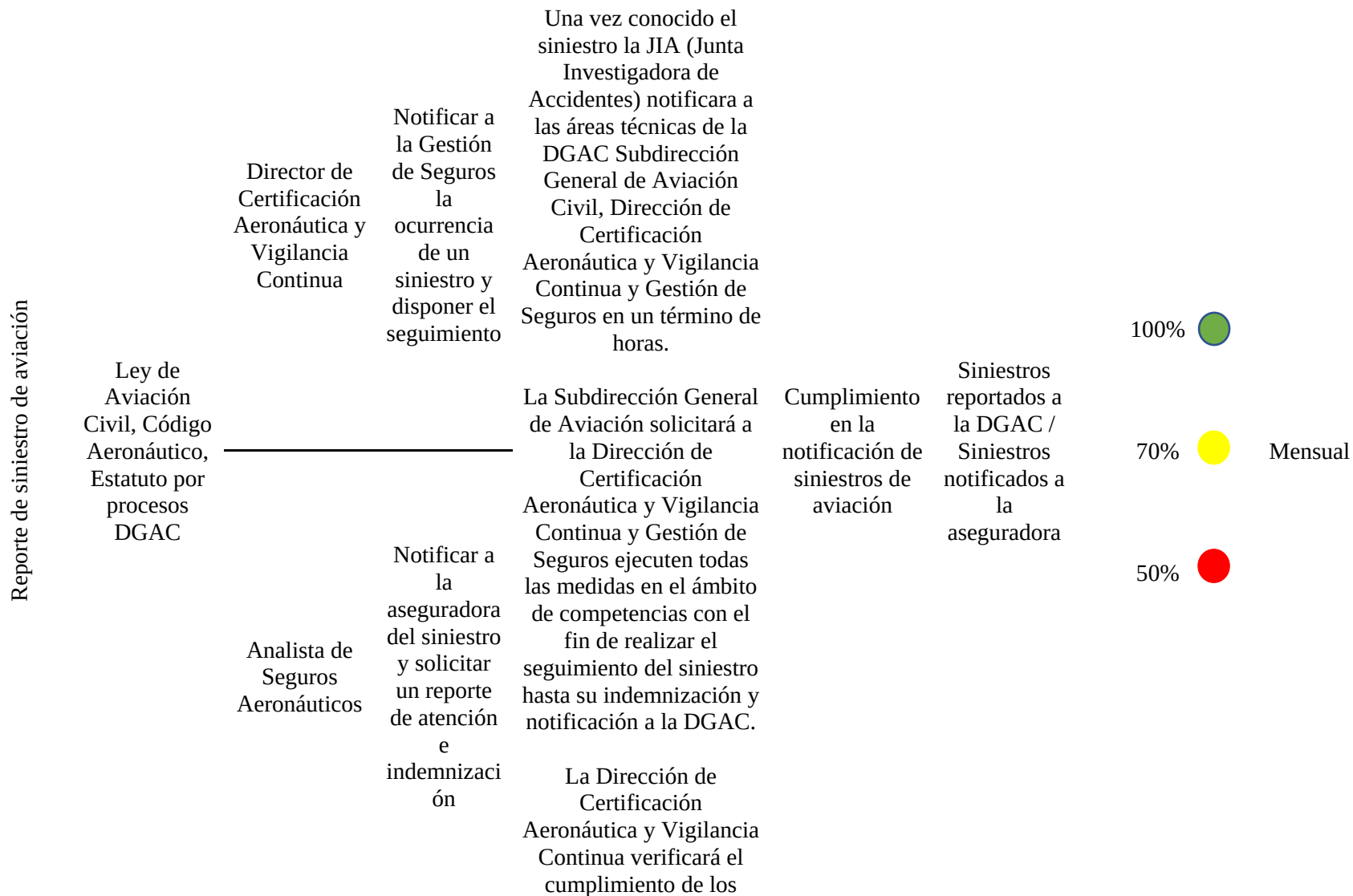
- Previo a la emisión de la AOC el operador y/u explotador aéreo deberá presentar ante la DGAC, ¹ las pólizas de seguros debidamente legalizadas con las compañías de seguros legalmente establecidas en el país.
- Para el caso de ¹ compañías extranjeras, presentarán una constancia de poseer los seguros de acuerdo con la legislación y/o convenios internacionales que deberán estar redactados en castellano y debidamente legalizados.
- Los operadores y explotadores aéreos notificarán a la DGAC, las inclusiones y exclusiones de bienes y personas.
- Las aseguradoras deberán reportar de manera obligatoria ⁹ a la Dirección General de Aviación Civil en caso de cancelación o cambio en las condiciones de la póliza de seguro.
- Todo siniestro de aviación en tierra o en vuelo deberá ser notificado por los operadores y/o explotadores aéreos a la Autoridad Aeronáutica (DGAC) inmediatamente luego de su ocurrencia.
- Una vez conocido el siniestro la JIA (Junta Investigadora de Accidentes) notificará a las áreas técnicas de la DGAC Subdirección General de Aviación

Civil, Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua y Gestión de Seguros en un término de 24 horas.

- La Subdirección General de Aviación solicitará a la Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua y Gestión de Seguros ejecuten todas las medidas en el ámbito de competencias con el fin de realizar el seguimiento del siniestro hasta su indemnización y notificación a la DGAC.
- La Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua verificará el cumplimiento de los requisitos exigidos al operador y/o explotador aéreo, es decir mantenimientos de la aeronave, uso de la aeronave, autorizaciones de vuelo, tripulantes autorizados para el vuelo, certificado de seguros vigente.
- La Gestión de Seguros notificará a la Aseguradora con quien mantiene la cobertura el operador y/o explotador y requerirá el análisis, indemnización en los plazos, términos, condiciones previstas en la póliza y solicitará se notifique una vez concluido el siniestro con el recibo de indemnización hacia los beneficiarios.
- La Subdirección General de Aviación Civil implementará un registro que permita conocer la clase de servicio, uso, matrícula, configuración de la aeronave, tripulación autorizada, vigencia del seguro, permiso de vuelo, determinado en el permiso de operación entregado al operador y/o explotador aéreo.

Tabla 10 Políticas e indicadores de control

Entidad	Proceso	Base Legal	Responsables	Actividad	Política	Indicador	Cálculo	Cumplimiento	Frecuencia
DGAC	Entrega pólizas de Seguro	Ley de Aviación Civil, Código Aeronáutico, Código Civil Ecuatoriano, Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Seguros Aeronáuticos	2 Director General de Aviación Civil	Disponer la presentación de la póliza de seguros a los explotadores y/u operadores	Previo a la emisión de la AOC el operador y/u explotador aéreo deberá presentar ante la DGAC, las pólizas de seguros debidamente legalizadas con las compañías de seguros legalmente establecidas en el país.	Cumplimiento del proceso de certificación	Pólizas de seguros presentadas y vigentes / Nro. Permisos de Operación AOC vigentes	100% 	Mensual
			Subdirector General de Aviación Civil	Verificar que se cuente con la cobertura póliza de seguros de los explotadores y/u operadores	1 Para el caso de compañías extranjeras, presentarán una constancia de poseer los seguros de acuerdo con la legislación y/o convenios internacionales que deberán estar redactados en castellano y debidamente legalizados.			90% 	
			Director de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua	Verificar que se cuente con las coberturas mínimas dispuestas en el Reglamento de Seguros				80% 	
			Analista de Seguros Aeronáuticos						



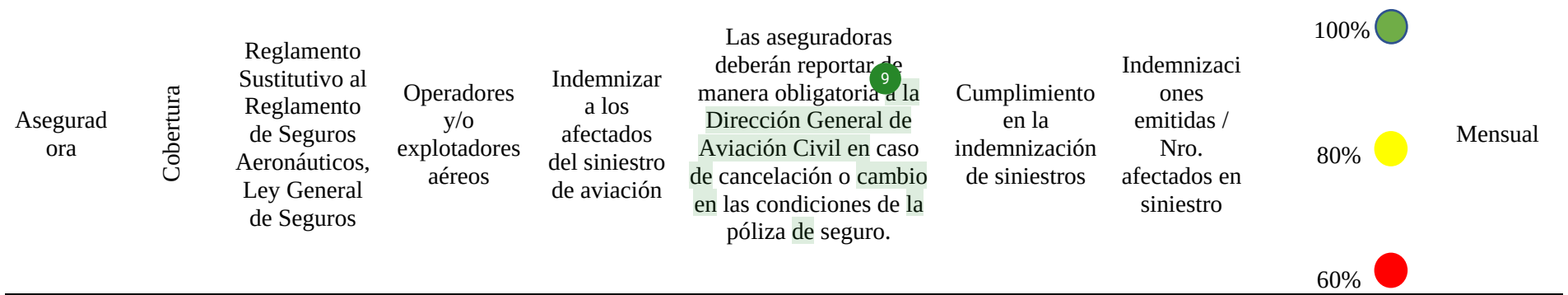
requisitos exigidos al
operador y/o explotador
aéreo, es decir
mantenimientos de la
aeronave, uso de la
aeronave, autorizaciones
de vuelo, tripulantes
autorizados para el vuelo,
certificado de seguros
vigente.

La Gestión de Seguros
notificara a la
Aseguradora con quien
mantiene la cobertura el
operador y/o explotador
y requerirá el análisis,
indemnización en los
plazos, términos,
condiciones previstas en
la póliza y solicitara se
notifique una vez
concluido el siniestro con
el recibo de
indemnización hacia los
beneficiarios.

La Subdirección General
de Aviación Civil
implementará un registro
que permita conocer la
clase de servicio, uso,
matrícula, configuración

de la aeronave,
tripulación autorizada,
vigencia del seguro,
permiso de vuelo,
determinado en el
permiso de operación
entregado al operador y/o
explotador aéreo.

Operador es y/o explotad ores aéreos	Indemnización	Ley de Aviación Civil, Código Aeronáutico, Código Civil Ecuatoriano, Ley de Seguros, Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Seguros Aeronáuticos	Operadores y/o explotadores aéreos	Notificar a la aseguradora la ocurrencia del siniestro de aviación	Todo siniestro de aviación en tierra o en vuelo debe ser notificado por los operadores y/o explotadores aéreos a la Autoridad Aeronáutica (DGAC) inmediatamente luego de su ocurrencia. Los operadores y explotadores aéreos notificarán a la DGAC, las inclusiones y exclusiones de bienes y personas.	Cumplimiento en la notificación de siniestros	Notificacion es de siniestros / Siniestros ocurridos	100% 	80% 	60% 	Mensual
--	---------------	---	---	--	--	--	--	--	---	---	---------



Riesgos del Modelo de Control

Consiste en la identificación de todos aquellos nudos críticos que podrían impedir o limitar la ejecución del modelo de control, entre ellos se encuentran aspectos económicos, normativos, operacionales, entre otros. En tal sentido, los principales riesgos del modelo del control y seguimiento de siniestros de aviación son:

- Escasa información de los siniestros, accidentes o incidentes, de aviación ocurridos en el país, ya sea por falta de reporte del siniestro o por falta de difusión de los mismos por parte de los organismos de control.
- La normativa nacional de aviación no se encuentre actualizada con la normativa internacional o no tenga coherencia con la realidad del país en materia de siniestros de aviación.
- Falta de comunicación entre la aseguradora y la Dirección General de Aviación Civil al momento de cancelar la cobertura de seguros de un explotador y/u operador aéreo.

Evaluación del Modelo de Control

Para evaluar la eficacia del modelo de control será necesario realizar una revisión exhaustiva y completa del proceso de seguimiento de siniestros en la aviación, en tal sentido, se han establecido formatos que permitan recopilar y analizar el cumplimiento de las políticas, responsables y actividades definidas en el modelo.

Tabla 11 Políticas

Proceso		Función
Inicia con:		Termina con:
Objetivo del proceso		
Políticas		Observaciones
Fecha:	Recopiló:	Revisó:

Tabla 12 Responsable y actividades

Procedimiento		Función	
Nro.	Responsable	Actividad	Observaciones
1			
2			
3			
Fecha:	Recopiló:	Revisó:	

Tabla 13 Reporte y Control

Nro.	Actividad	Responsable	Frecuencia	Referencia	Registro

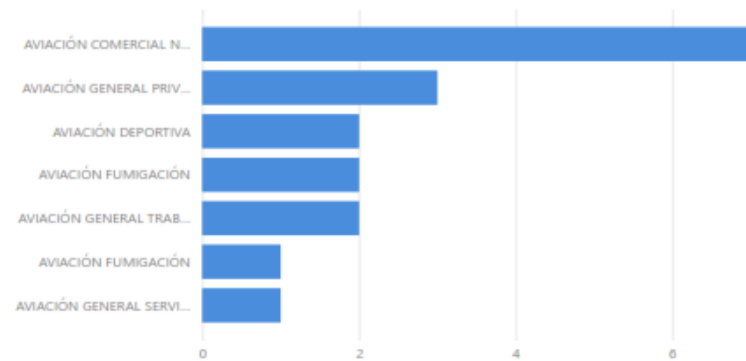
Herramientas de Gestión

Mediante el uso de un dashboard o panel de control es posible visualizar las métricas respecto al reporte y control de siniestros de aviación por parte de la Dirección General de Aviación Civil, donde a través de una representación gráfica es posible visualizar y corroborar la falta de control y seguimiento de los siniestros de aviación en el Ecuador y la posterior gestión por parte de las aseguradoras hasta la indemnización a los afectados.

En el dashboard se resume la información respecto a los siniestros de aviación reportados a la autoridad aeronáutica en el período en el período marzo 2015 a junio 2022.

Herramientas

FALLECIDOS por TIPO DE OPERACIÓN



HERIDOS por TIPO DE OPERACIÓN



Año	Trimestre	TIPO DE OPERACIÓN	FALLECIDOS	HERIDOS	DAÑOS A TERCEROS
2022	Trim. 2	AVIACIÓN GENERAL PRIVADO	2	0	
2022	Trim. 2	AVIACIÓN GENERAL TRABAJOS AÉREOS	3	0	
2021	Trim. 3	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	0	7	
2021	Trim. 2	AVIACIÓN GENERAL PRIVADO	0	0	
2021	Trim. 4	AVIACIÓN FUMIGACIÓN	1	0	
2020	Trim. 1	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	0	1	AERONAVE IMPACTÓN CONTRA CAMIÓN EJÉRCITO
2020	Trim. 2	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	0	0	ATERRIZAJE PROVOCÓ DAÑOS EN LA PISTA
2020	Trim. 1	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	5	0	
2019	Trim. 4	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	1 (AJENO A LA OPERACIÓN)	0	
2019	Trim. 3	AVIACIÓN GENERAL TRABAJOS AÉREOS	2	0	
2019	Trim. 3	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	4	0	
2018	Trim. 1	AVIACIÓN FUMIGACIÓN	0	1	AERONAVE IMPACTÓ TORRES Y CABLE SISTEMA TRANSPORTE BANANO
2017	Trim. 1	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	0	2	
2017	Trim. 2	AVIACIÓN DEPORTIVA	1	0	
2017	Trim. 1	AVIACIÓN FUMIGACIÓN	1	0	
2017	Trim. 2	AVIACIÓN GENERAL PRIVADO	1	0	
2015	Trim. 1	AVIACIÓN DEPORTIVA	1	0	
2015	Trim. 1	AVIACIÓN GENERAL SERVICIOS COMUNITARIOS	1	0	
Total				11	

Ninguno de estos siniestros fue reportado a la Dirección de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua y la Gestión de Seguros, por lo tanto se desconoce si el operador y/o explorador cumplió con notificar a la aseguradora del siniestro y si esta efectuó la indemnización a los afectados.

12 5: Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

Una vez concluido el análisis del presente trabajo se evidencia que la DGAC no cuenta con mecanismos de control y seguimiento para los siniestros de aviación civil, identificándose deficiencias de las áreas técnicas, sin embargo, al ser un ente regulador responsable del control técnico y operativo de la actividad aeronáutica debe garantizar la seguridad operacional y mantener el control y supervisión de los siniestros de aviación ocasionados por los operadores y/o explotadores aéreos hasta su culminación.

La operación de las aeronaves civiles en el Ecuador se encuentran regulada por la autoridad aeronáutica quien tiene como misión planificar, regular, controlar y administrar la actividad aeronáutica y aeroportuaria, razón por la cual los operadores y/o explotadores aéreos que mantienen un permiso de operación para la prestación de un servicio deben contratar de manera obligatoria los seguros para todas las operaciones aéreas con el fin de salvaguardar a los tripulantes, pasajeros y daños que puede ocasionar a terceros.

El control para los siniestros de aviación se encuentra orientado a cumplir con el ordenamiento legal, técnico y administrativo, promover eficiencia y eficacia de las operaciones aéreas y garantizar la confiabilidad y oportunidad de la información, para de esta manera adoptar medidas oportunas para corregir las deficiencias de las áreas técnicas y vigilar que las aseguradoras cumplan con las indemnizaciones hacia los beneficiarios en los tiempos y condiciones establecidas en las pólizas de seguros contratadas por los operadores y/ explotadores aéreos.

Para finalizar la propuesta del modelo de control y seguimiento de siniestros de aviación civil se establece los responsables de su seguimiento a través de políticas que deben cumplir las áreas y departamentos de la DGAC, así como las aseguradoras y se encuentra enfocado en la atención, supervisión oportuna y eficiente en el momento de presentarse un siniestro de aviación que afecte los recursos y ocasione pérdidas como consecuencia de un accidente aéreo

5.2 Recomendaciones

Establecer el modelo de control y seguimiento de siniestros de aviación civil que garantice la seguridad operacional en todas las actividades de aviación, sin embargo, al momento de la ejecución de los controles propuestos se debe identificar oportunidades de mejora en los procesos para ir perfeccionando y mitigar el riesgo.

Realizar auditorías internas a las áreas de la DGAC encargadas del control y supervisión de los seguros ¹⁵ con el propósito de verificar el cumplimiento de la normativa en cuanto a la presentación de pólizas de seguros por parte de los operadores y/o explotadores aéreos, de manera que se verifique periódicamente que los tripulantes, pasajeros de una aeronave se encuentran asegurados en los montos y coberturas establecidos en el Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Seguros Aeronáuticos.

Implementar un adecuado modelo de control para el seguimiento y supervisión de los siniestros de aviación civil orientado a garantizar la confiabilidad y oportunidad de la información, para adoptar medidas oportunas para corregir las deficiencias de las áreas técnicas de la DGAC y vigilar que las aseguradoras cumplan con las indemnizaciones dispuestas en la ley en los tiempos y condiciones establecidas en las pólizas de seguros.

Crear conciencia en todos los servidores de la DGAC sobre la importancia del control que observe los fundamentos básicos, a través de la supervisión oportuna y vigilancia de las políticas establecidas en la presente propuesta, que deben cumplir las áreas y departamentos al momento de ocurrencia de un siniestro de aviación que afecte los recursos y ocasione pérdidas como consecuencia de un accidente aéreo

REFERENCIAS

- Ballvé, A. (2006). *Creando conocimiento en las organizaciones con el Cuadro de Mando Integral y el Tablero de Control*. Revista de contabilidad y dirección, (3), 13-38.
- Bastidas, E. L., & Feliu, V. M. R. (2003). *Una Aproximación a las implicaciones del Cuadro de Mando Integral en las Organizaciones del Sector Público*. Compendium: revista de investigación científica, (11), 23-41.
- Baraybar, F. A. (2011). *El Cuadro de Mando Integral «Balanced Scorecard»*. Esic Editorial.
- Bintaned, M. (2014). *Historia de la Aviación Comercial desde 1909 hasta nuestros días*. [Tesis Doctoral]. Universitat de les Illes Balears
- Chiavenato, I. (1999). *Introducción a la teoría de la administración*. Mc Graw Hill. Colombia.
- Codificación a la Ley de Aviación Civil. Codificación 2006-016. Registro Oficial No. 509. 13 de abril del 2006 (Ecuador).
- Código Aeronáutico. Suplemento del Registro Oficial 521. 02 de febrero de 2019 (Ecuador).
- Código Civil. Suplemento del Registro Oficial No. 46, 24 de junio 2005 (Ecuador).
- Código Aeronáutico. Suplemento del Registro Oficial 521. 02 de febrero de 2019 (Ecuador).
- Correa, A. (2006). *Gestión para la optimizar en la aerocivil la exigencia del seguro para la operación de aeronaves* [Tesis de Especialidad de Seguros y Seguridad Social, Universidad de la Sabana]. <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/5221/129908.pdf;jsessionid=BE0ECA9871CEA88553D74A634C9215F8?sequence=1>

Dirección General de Aviación Civil. (s. f.). Visión – Misión – Valores / Rikuy – Ruray – Chanichiy. <https://www.aviacioncivil.gob.ec/vision-mision-valores-rikuy-ruray-chanichiy/>

Circular de asesoramiento—Partes recuperadas de aeronaves accidentadas o que ya no están en servicio, No. 43-129-2016 (2016). <https://www.aviacioncivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/07/CA43-129-2016-Partes-recupeardas.pdf>

Dextre, J., y Del Pozo, R. (2012). *¿Control de gestión o gestión de control?*. Contabilidad y Negocios, vol. 7, núm. 14, pp. 69-80

Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos de la Dirección General de Aviación Civil, 2021-0013-R DGAC-DGAC 7 (2021). <https://www.aviacioncivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/DGAC-DGAC-2021-0013-R.pdf>

Fayol, H. (1987). *Administración Industrial y General*. (Décima). El Ateneo.

Guzmán, C. (2003). *Los Indicadores de Gestión en las Entidades Públicas: Implicaciones para los sistemas de información*. Partida Doble, 147, 74-83.

Hitt, M., Black, J., y Porter, L. (2006). *Administración*. Pearson Educación. México

Jiménez, N. (2014). *Indicadores de Gestión Empresarial*. Industrial Data, 3, 59. <https://doi.org/10.15381/idata.v3i2.6668>

Kaplan, R., y Norton, D. (2002). *Cuadro de Mando Integral*. Gestión 2000.

OACI. Convenio para la unificación de ciertas reglas para el transporte aéreo internacional, (18 de mayo 1999) (testimony of OACI - ICAO). [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:22001A0718\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:22001A0718(01)&from=EN)

Provincial de Reaseguros. (2012). Seguro de Aeronaves (p. 48).
http://www.provincialre.com/eventos/evento160212/documentos/seguro_de_aeronaves.pdf

Registro Civil. (2017). Registro Civil busca certificar emisión de pasaportes.
<https://www.registrocivil.gob.ec/registro-civil-busca-certificar-emision-de-pasaportes/>

Seguros Mundial. (s.f.). *Aviación ¿Qué es un seguro de Aviación?*.
<https://www.segurosmundial.com.co/soluciones-corporativas/aviacion/>

Schermerhorn, J. (2013). *Control*.
<http://funcionadministrativacontrol.blogspot.com/p/tipos-de-control.html>

APÉNDICE

TIPO DE AERONAVE	MATRÍCULA	FECHA	LUGAR	TIPO DE OPERACIÓN	FALLECIDOS	HERIDOS	DAÑOS A TERCEROS
PA-34	HC-CNC	15/3/2015	SECTOR CHIRIAQUI, MACAS	AVIACIÓN GENERAL SERVICIOS COMUNITARIOS	1	0	
AEROSPOL WT9	F-JUKE	28/3/2015	VOLCAN COTOPAXI	AVIACIÓN DEPORTIVA	1	0	
HC-CRF	KODIAK 100	29/3/2017	PISTA MORETECOCHA	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	0	2	
GRUMMAN	HC-BPI	30/3/2017	SECTOR PUEBLO VIEJO, LOS RÍOS	AVIACIÓN FUMIGACIÓN	1	0	
SOVA	HC-U002	7/5/2017	AEROPUERTO SANTO DOMINGO	AVIACIÓN DEPORTIVA	1	0	
C.206	HC-CEG	18/5/2017	SECTOR CERRO BLANCO, GUAYAQUIL	AVIACIÓN GENERAL PRIVADO	1	0	
C-188	HC-CGU	5/1/2018	HCDA. SAN LUIS, LA UNIÓN	AVIACIÓN FUMIGACIÓN	0	1	AERONAVE IMPACTÓ TORRES Y CABKLE SISTEMA TRANSPORTE BANANO
C-182	HC-CJN	23/8/2019	RÍO COANGOS	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	4	0	

AS-350-B3	HC-CKU	15/9/2019	SECTOR CUAMBO, SALINAS, IMBABURA	AVIACIÓN GENERAL TRABAJOS AÉREOS	2	0	
C-206	HC-BDV	2/10/2019	PISTA TAISHA	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	1 (AJENO A LA OPERACIÓN)	0	
C-206	HC-BLT	13/2/2020	SECTOR SAN RAMÓN, PASTAZA	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	5	0	
C-172	HC-BTS	8/3/2020	PISTA TAISHA	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	0	1	AERONAVE IMPACTÓN CONTRA CAMIÓN EJÉRCITO
PA-32	HC-BOJ	6/6/2020	AEROPUERTO MACAS	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	0	0	ATERRIJAJE PROVOCÓ DAÑOS EN LA PISTA
PA-31	HC-CVC	7/4/2021	SECTOR SALITRE	AVIACIÓN GENERAL PRIVADO	0	0	
BN-2A	HC-CMQ	27/8/2021	PISTA KUSERUA	AVIACIÓN COMERCIAL NO REGULAR	0	7	
PA-25	HC-AYV	5/10/2021	SECTOR NARANJA	AVIACIÓN FUMIGACIÓN	1	0	
PA-23	HC-AMG	15/6/2022	SECTOR APAGUA - PILALO PROVINCIA DE COTOPAXI	AVIACIÓN GENERAL PRIVADO	2	0	
R-44	HC-CLZ	28/6/2022	AGUAS INTERNACIONALES	AVIACIÓN GENERAL	3	0	

TRABAJOS
AÉREOS

● 7% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	dgac.gov.ec Internet	2%
2	zonalegal.net Internet	<1%
3	docplayer.es Internet	<1%
4	vlex.ec Internet	<1%
5	derechoecuador.com Internet	<1%
6	aviacioncivil.gob.ec Internet	<1%
7	superban.gov.ec Internet	<1%
8	dspace.uazuay.edu.ec Internet	<1%
9	mfom.es Internet	<1%

10	srvsop.aero Internet	<1%
11	fceco.uner.edu.ar Internet	<1%
12	repositorioinstitucional.uabc.mx Internet	<1%
13	simas.org.ni Internet	<1%
14	biblioteca.defensoria.gob.ec Internet	<1%
15	salutesur.blogspot.com Internet	<1%
16	mediadores-segueros.com Internet	<1%
17	(12-4-14) http://104.130.171.14/index.php/documents/descargas/61... Internet	<1%
18	colson.edu.mx Internet	<1%
19	contraloriacali.gov.co Internet	<1%

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente
- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 11 palabras)
- Bloques de texto excluidos manualmente

FUENTES EXCLUIDAS

repositorio.ucv.edu.pe

Internet

<1%

slideshare.net

Internet

<1%

repositorio.ug.edu.ec

Internet

<1%

scribd.com

Internet

<1%

es.slideshare.net

Internet

<1%

1library.co

Internet

<1%

daypo.com

Internet

<1%

intellectum.unisabana.edu.co

Internet

<1%

dspace.cordillera.edu.ec

Internet

<1%

es.scribd.com

Internet

<1%

repositorio.lamolina.edu.pe

Internet

<1%

tesis.pucp.edu.pe

Internet

<1%

BLOQUES DE TEXTO EXCLUIDOS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR -MATRIZFACULTAD DE CIEN...

repositorio.puce.edu.ec

Agradecemos a Dios por bendecirnos

core.ac.uk

el apoyo incondicional que siempre nos han brindado en

repositorio.ucc.edu.ni

RESUMEN EJECUTIVOEl presente trabajo tiene como finalidad presentar una prop...

www.coursehero.com

la Dirección General de Aviación Civil

www.aviacioncivil.gob.ec

ABSTRACTThis paper aims to propose a model for the

iris.unige.it

in accordance with the provisions of the regulations

www.resmigazete.gov.tr

la Dirección General de Aviación Civil, con el

www.aviacioncivil.gob.ec

la Constitución de la República

www.informatica-juridica.com

La Dirección General de Aviación Civil

zonalegal.net

en la Codificación de la Ley de Aviación Civil, Codificación del Código Aeronáutico, ...

derechoecuador.com

de Aviación Civil es una entidad

blog.espol.edu.ec

es el ente regulador

docplayer.es

con el fin de garantizar la seguridad

web-sieca.s3.ca-central-1.amazonaws.com

Reglamento de permisos de operación para la prestación de los servicios de transp...

repositorionew.uasb.edu.ec

Reglamento de permisos de operación para servicios de trabajos aéreos, actividad...

derechoecuador.com

actualizar la

www.aviacioncivil.gob.ec

incrementar las capacidades regulatorias y de control en el marco de la seguridad ...

zonalegal.net

la planificación, regulación

repositorio.usfq.edu.ec

Constitución de la República del Ecuador

www.telecomunicaciones.gob.ec

Artículo 314.- “El Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos...

hdl.handle.net

Codificación del Código AeronáuticoArt 1.- “La aeronáutica civil en la República de...

docplayer.es

Art. 126.- “Los concesionarios o permisionarios están obligados a tomar los segur...

repositorio.utc.edu.ec

Codificación de la Ley de Aviación Civil

zonalegal.net

Art. 51

www.mtop.gob.ec

Reglamento

derechoecuador.com

Art. 57.- “Seguro que cubra los riesgos de pasajeros, tripulación, carga y daños a t...

www.derechoecuador.com

en el convenio para la unificación de ciertas reglas para el transporte aéreo interna...

web-sieca.s3.ca-central-1.amazonaws.com

ARTÍCULO 50. “Seguro. Los Estados Partes exigirán a sus transportistas que mant...

www.bcn.cl

A raíz de la tercera revisión de los límites de responsabilidad efectuada por la OAC...

www.icao.int

de aviación civil

www.aviacioncivil.gob.ec

en las Normas de Control Interno para las entidades, organismos del sector públic...

docplayer.es

100-03 Responsables del control interno

docplayer.es

La Dirección General de Aviación Civil

repositorio.puce.edu.ec

entidad adscrita a la Comandancia GeneralAeronáutica del Ministerio de Defensa ...

dspace.udla.edu.ec

publicada en elSegundo Suplemento del Registro Oficial 244

www.aviacioncivil.gob.ec

la Dirección Generalde Aviación Civil

kipdf.com

visión "ser una institución líder, innovadora, facilitadora y altamentetecnificada qu...

www.aviacioncivil.gob.ec

la Codificación de la Ley de AviaciónCivil

www.derechoecuador.com

planificar, regular, controlar y administrar la actividad aeronáutica yaeroportuaria, ...

www.aviacioncivil.gob.ec

Código Aeronáutico

derechoecuador.com

la prestación del servicio de transporte aéreopúblico de pasajeros, carga y correo,...

www.derechoecuador.com

tales como: centros de entrenamientoaeronáutico; y

docplayer.es

convenio para la unificación de ciertas reglas para eltransporte aéreo internacional

leyes.co

Convenio. (Convenio para la unificación de ciertas reglas para el transporte aéreo i...

www.icao.int

cubrir los riesgos

docplayer.es

la tripulación comprende todo el personal que presta servicios a bordo de la aero...

(12-4-14) <http://104.130.171.14/index.php/documents/descargas/616-boletin-juridico-nro-8/file>

con el propósito de contribuir al proceso de toma de decisiones

pesquisa.bvsalud.org

alcanzar la excelencia, a través del éxito en el logro de

www.clubensayos.com

Convenio para la unificación de ciertas reglas para el transporte aéreo internaciona...

www.gaceta.go.cr

de la Dirección General de Aviación Civil

derechoecuador.com

Esquema de recolección de datos Tipo de fuente Fuente Técnica de recolección Instr...

repositorio.puce.edu.ec
