

2012

Proposal for Amendment to Aeronautical Legislation to Protect Safety Information Sources



Regional Aviation Safety Group-
Pan-American (RASG-PA)

Project GSI # 3.A

Approved 22 October 2012

INDEX

1. Introduction.....	2
<i>ICAO Global Aviation Safety Plan and Global Aviation Safety Roadmap.....</i>	<i>2</i>
2. Background	4
Table 1	5
Amendments to ICAO Annexes to Incorporate the SMS and SSP Regulatory Framework.....	5
3. Sources of Safety Information that Require Protection	7
<i>Reactive Information.....</i>	<i>7</i>
<i>Proactive Information.....</i>	<i>7</i>
<i>Predictive Information.....</i>	<i>7</i>
4. The Responsibility of the Operator from the Aeronautical Perspective.....	8
<i>Traditional Use of Information in the Context of the Investigation of Accidents and Incidents (Reactive Information).....</i>	<i>9</i>
5. The Imperative of Change and Safety Information Management	11
6. Implementation Strategy	13
7. Status of Implementation in the NAM/CAR/SAM Region	14
APPENDIX A - ATTACHMENT E to Annex 13 on Accident and Incident Investigation Legal Guidance for the Protection of Information Gathered from Safety Data Collection and Processing Systems	15
1. Introduction.....	16
2. General Principles	16
3. Principles of Protection.....	16
4. Principles of Exception	17
5. Public Disclosure	17
6. Responsibility of the Custodian of Safety Information.....	18
7. Protection of Recorded Information	18
APPENDIX B - Complete text of Resolution A 36-9 of the 36th Assembly of ICAO	19
APPENDIX C - Model Proposal for Amendment to Aeronautical Legislation to Protect Safety Information Sources	21

1. Introduction

1.1. The aeronautical industry is facing an important challenge that involves cultural change in order to further improve aviation safety levels. This cultural change is being accomplished through implementation of ICAO Safety Management Systems (SMS) by service providers and State Safety Programmes (SSP) by regulatory bodies.

1.2. Although the elements that constitute an SMS or SSP are easy to understand, effective implementation has taken several years and involves the development of new regulations and procedures, personnel training, changes in the organizational culture, and a suitable legal framework.

1.3. Both the SMS and SSP are based on an effective flow of information on hazards as a vital element for continuous safety assessment and deficiency correction. Preventing the inappropriate use of this safety information is fundamental to ensure its continued availability. Use of safety information for other than safety-related purposes may inhibit the future availability of such information consequently adversely affecting safety.

1.4. The aforementioned is easily understood by aviation professionals. Accordingly, there has been extensive debate about the need for ICAO Contracting States to take action regarding the introduction of legislative changes to support what has been called a “just culture,” to promote open reporting systems and protecting data collected for the only purpose of improving safety.

1.5. To this end, ICAO developed Attachment E to Annex 13 - *Aircraft Accident and Incident Investigation* (see **Appendix A**), which contains legal guidance for the development of proposals for amendment to existing legislation. However, to go from the legal principles contained in Annex 13, Attachment E, to a concrete proposal and implementation of an amendment to civil aviation law may represent a significant challenge for many legal experts and also for the aeronautical authorities of the Pan American Region.

ICAO Global Aviation Safety Plan and Global Aviation Safety Roadmap

1.6. The ICAO Global Aviation Safety Plan (June 2007) contains 12 Global Safety Initiatives (GSI). The third global initiative, known as GSI 3, is aimed at efficient reporting of errors and incidents to establish the free flow of data to assess safety risks in the aviation system. The GSI 3 strategy urges Contracting States to introduce regulatory changes to support a “just culture,” promote a voluntary reporting system, and protect data that is only collected for the purpose of improving safety.

1.7. ICAO is also assigned the task of reviewing State activities in order to identify any legislative gaps, foster voluntary reporting systems, and develop a plan to fill those gaps.

1.8. The Regional Aviation Safety Group – Pan-America (RASG-PA) implemented Project GSI #3A for the purpose of developing a model proposal for amendment to aeronautical legislation to protect safety information sources as a way to support Contracting States with development of their own legislative changes. Additionally, ICAO Regional Offices for North America, Central America and the Caribbean and South America are carrying out surveys among Contracting States to identify gaps. Regional seminars are planned by RASG-PA to provide more guidance on the topic.

1.9. This work has been possible thanks to funding provided by Boeing and the cooperation and support of the Central American Air Safety Agency (*Agencia Centroamericana de Seguridad Aérea – ACSA*) of the “Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea” (COCESNA), the Civil Aviation Authority of Jamaica, the International Federation of Air Line Pilots’ Associations (IFALPA), Airbus and ICAO who provided legal and technical experts for the development of this proposal for amendment to aeronautical legislation to protect safety information sources.

1.10. This document can serve as additional guidance for Contracting States in the development of their proposals for amendment and for obtaining approval by their legislative bodies.

1.11. During the Fifth RASG-PA Executive Steering Committee Meeting held in Sao Paulo, Brazil, on 23 April 2010, concern arose on whether the proposal for the protection of safety information ensured the protection of sources and at the same time promoted its exchange. It was agreed that data originating from the information should be protected and available to all parties interested in safety improvement.

1.12. To address this concern, a team of legal specialists was established to review the proposal during June 2010. As a result, the difference between data and information was reviewed and is reflected in the text previous to the proposal for amendment; specifically, in the definition of information.

1.13. In addition, the nature of the activity, which should be contained in every aeronautical law, was included in the text of the legislating proposal, which specifically expresses the nature of public interest, protection of life guarantee, physical integrity and heritage, both contractual and extra-contractual.

1.14. The objective of the proposed amendment was also included, which is to protect the information sources and use of the information. Finally, two principles were assumed: protection and confidentiality.

2. Background

2.1. The 36th ICAO Assembly adopted Resolution A 36-9 - *Protecting information from safety data collection and processing systems in order to improve aviation safety* (see **Appendix B**). This resolution recognizes that as aviation continues to grow, traditional methods for maintaining an acceptable level of safety risk become less efficient and thus the need to develop other methods to understand and manage safety risks.

2.2. This concept, also known as “the imperative of change,” represents a challenge for all aviation stakeholders since it involves the need to implement new methodologies to achieve continuous accident rate improvement and avoid generating the wrong perception by the public of the risk involved in air transport.

2.3. ICAO international standards have been modified to include the new SMS concepts for service providers and the SSP for regulators, which are based on reactive, proactive, and predictive identification of safety hazards.

2.4. Hazard identification aimed at safety management and continuous improvement is based on information that many times is obtained through error and incident reporting, which contemplates voluntary reports made by aviation professionals that may be self-incriminating or based on recordings to be used solely for improving aviation safety.

2.5. Protection against inappropriate use of safety information is fundamental to ensure its continued availability so that proper and timely preventive actions can be taken.

2.6. Resolution A 36-9 expresses the concern of the ICAO Assembly regarding the trends to use safety information for the adoption of disciplinary and enforcement measures, evidence in criminal proceedings, and the need to strike a balance between the need for the protection of safety information and the need for the proper administration of justice.

2.7. It is recognized that technological developments have given rise to new data collection, processing, and exchange systems that offer multiple information sources, which are essential to improving safety. It is also recognized that among the actions to be taken by Contracting States within the framework of a SSP is the establishment of provisions for the protection of Safety Data Collection and Processing Systems (SDCPS) to motivate people to provide essential information on safety-related hazards to achieve a continuous flow and exchange of safety management data among aeronautical authorities and service providers and enact a policy that will ensure that information derived from the SSP or SMS SDCPS will not be used as a basis for applying sanctions, except in cases of gross negligence or willful misconduct.

2.8. The resolution notes that current international agreements, as well as national laws and regulations of many Contracting States, might not be appropriately regulating the protection of safety of sources that provide information against inappropriate use.

2.9. As part of the reforms required for safety improvement, the ICAO Council has approved a series of amendments to the Annexes of the Chicago Convention, which incorporate a legal framework for the:

- Implementation and maintenance of a State Safety Programme (SSP), defined as an integrated set of regulations and activities aimed at improving safety. The SSP framework has four components:
 - Policies and objectives of the State’s safety
 - Risk management of the State’s safety
 - Safety assurance by the State
 - Promotion of the State’s security

- Implementation and maintenance of a SMS for service providers is defined as a systematic safety management approach that covers the organizational structure, lines of responsibility, and the necessary policies and procedures.

2.10. The contents of the amendments refer to the subject matter regulated by each Annex. The SMS and SSP complement each other but are different given the specific characteristics of the regulated and regulatory bodies.

2.11. The table below contains information on the amendments recently approved by ICAO, which incorporate international standards and SMS and SSP regulatory framework.

Table 1.
Amendments to ICAO Annexes to Incorporate the SMS and SSP Regulatory Framework

Annex	Amendment	Date of adoption by the ICAO Council
Annex 1: Personnel Licensing	169	2 March 2009
Annex 6 Part 1: Operation of Aircraft	33	2 March 2009
Annex 6, Part 3: Operation of Aircraft: Helicopters	14	2 March 2009
Annex 8: Airworthiness	101	4 March 2009
Annex 11: Air Traffic Services	47	2 March 2009
Annex 14: Aerodromes, Vol. 1	10	4 March 2009

2.12. In order to include international standards to the described safety programmes, these amendments promote open reporting systems and the protection of data gathered for the sole purpose of improving aviation safety based on a “just culture” approach where the traditional confrontational model of government and industry is modified by criteria based on structured programmes for the systematic collection, analysis, and dissemination of safety-related reports and information within an open reporting environment to be used for prevention purposes.

2.13. The information obtained from accurate data is the basis for improving any system. The data collection system must not represent a threat to the person(s) providing the data. The protection of safety information sources and the use of the information must be ensured in order to promote the flow of such information.

2.14. However, the current protection offered by the aeronautical system does not fully ensure the environment of trust required in the industry-regulator relationship, an essential element for the implementation of an effective SSP, or the employee-employer relationship, also an essential element to guarantee the effective implementation of a service provider SMS.

2.15. Therefore, in addition to the reforms required for SMS and SSP implementation, Contracting States must adopt safeguard measures or exception regimes in their local aeronautical legislative framework for the protection of sources and use of safety information.

2.16. Those safeguard measures or exception regimes should be based on the Protection and Confidentiality Principles, which should be cited in the proposed legislation.

3. Sources of Safety Information that Require Protection

3.1. During the research to develop a proposal for amendment to current legislation, one of the main concerns had to do with the type of information that needs to be protected. Legal guidance for the protection of information obtained through Safety Data Collection and Processing Systems (SDCPS) as contained in Annex 13 can be a source of confusion in the sense that it is only required to develop legislation to protect the sources of information used in the investigation of an accident or incident that requires investigation according to Annex 13. The difference between the traditional approach of improving safety based on the investigation of accidents and incidents (reactive) and the new approach based on the proactive and predictive collection of information will be analyzed later.

3.2. The conclusion was reached that protection was required for all sources of information used in the SMS and SSP, which effectiveness in achieving performance improvements is based on obtaining the following types of information:

- Reactive
- Proactive
- Predictive

Reactive Information

3.3. Reactive information refers to events that have already occurred, such as incidents and accidents, which could have been the cause of damage and generally fall under Annex 13.

Proactive Information

3.4. Proactive information refers to information that is obtained from analyzing the activities of organizations such as audits, surveys, and inspections; it also includes information provided by way of voluntary reports from operational personnel, which is available to the general public in view of its nature.

Predictive Information

3.5. Predictive information substantiates real-time system performance in daily operations to identify potential future problems. An example of this type of information could be that collected through flight data collection and analysis programmes known as Flight Data Analysis (FDA) or Flight Operations Quality Assurance (FOQA).

3.6. The next section will analyze the role of information in determination of responsibility to generate legal obligations.

4. The Responsibility of the Operator from the Aeronautical Perspective

4.1. At its best, the Rule of Law is governed by legal systems of Roman German tradition known as Continental Law, which is applied in countries of European continental tradition, or Anglo-Saxon Law, known as Common Law, which is applied in countries with British influence. The difference between the two systems lies in the hierarchy of the norms. In this respect, the primary source of Continental Law is the statutes, while the source of Anglo-Saxon Law is custom and judicial precedent.

4.2. Regardless of the legal system determined by either historical or geographical tradition, it is the obligation of the Rule of Law to regulate individual behaviour in order to establish fair regulation of human coexistence.

4.3. Aeronautical Law must regulate the legal relationships that have their origin in air navigation. Laws can be national in nature--those adopted unilaterally by each State--or international, emerging from bilateral or multilateral agreements among Contracting States.

4.4. Likewise, an aviation incident or accident could impair values that are legally protected, disturbing the social order protected by the Rule of Law. These can be:

- **Community values:** where life, the maximum value, is impaired causing death, disability, or injury. In these cases, the State provides protection in defense of community interests by trying to determine guilt or willful misconduct.
- **Personality values:** where material damage occurs and indemnity for the damage caused is pursued.
- **Both types of values:** with the corresponding criminal action and indemnity for damages caused.

4.5. Legal responsibility is the attribution of a conduct caused in a concrete activity, whether incurred with the intention of causing damage, due to willful misconduct, negligence, or lack of due care. The immediate consequence is a sanction or indemnity, depending on whether responsibility is legal, civil, or administrative.

4.6. The responsibility concept is not static; rather, it has evolved throughout history. In the legal sphere, it is subject to the changes required to respond to societal needs.

4.7. In order to determine responsibility, a causal link must be determined based on the information obtained from investigations. It is through information on the facts that the truth can come to light in order to establish responsibility that generates a legal obligation or doing or not doing.

4.8. The concept of responsibility in aviation was born to legal life with the theory of acquired risk or created risk. The aeronautical industry is unique in its intrinsic nature, thus the need for regulation in a context that responds to its needs within the regulatory framework of Aeronautical Law, as a branch of International Law, both public and private, or in direct application of the internal legislation of the Contracting States.

4.9. From its onset, aviation has been a highly regulated industry, particularly regarding responsibility, since *it has been, is and will continue to be subject to a “limited liability,” given the risk inherent to the activity itself.*

4.10. Air transport services can experience an accident or incident without willful or criminal intent resulting from various technical circumstances that involve air traffic management, aircraft velocity, the flammable nature of the liquids contained in operating systems, atmospheric conditions, among other factors known to contribute to accidents and incidents.

4.11. Liability can result from risk, without the existence of any guilt or illegal activity. Such is the case of an act of God and *force majeure*. Events that escape control, such as acts of nature or human-made, which limit liability, must be seen as possible assumptions when investigating an accident or incident.

4.12. It is unlikely that an air accident will incur willful misconduct as criminal conduct with the clear and express intention of causing damage, except in cases of international terrorism, like the unfortunate events of 11 September 2001.

4.13. It is obvious that the role of the pilot-in-command flying the aircraft is to take it to destination safely. International statistics derived from accident investigations have not registered any event where the cause of the accident has been the willful intent to cause damage, since the pilot would also be at risk.

4.14. Developments in technology and human factors have made it possible to conduct air operations research in the field of prevention and to reach very high levels of safety.

Traditional Use of Information in the Context of the Investigation of Accidents and Incidents (Reactive Information)

4.15. An aeronautical incident or accident is an extremely complex event involving a series of related causes that do not permit short-term determination of the causal sequence leading to the accident.

4.16. Investigation of an aviation incident or accident seeks to identify the probable causes of an event related to an air operation that generates specific damages to an individual or the community in order to prevent recurrence. In this sense, it must comply with Annex 13, Standard 3.1, *“The sole objective of the investigation of accidents and incidents will be to prevent future accidents and incidents, rather than to determine guilt or responsibility,”* since its purpose is prevention rather than punishment.

4.17. It must also be noted that, in accordance with Annex 13, Standard 5.4, the authority responsible for investigating incidents or accidents will enjoy independence and full authority to conduct the investigation and, in turn, any legal or administrative procedure to determine guilt or liability should be independent from any investigation. Nevertheless, Annex 13, Standard 5.10, recognizes the need for coordination between the investigator-in-charge and the legal authorities, and even considers the likelihood that a representative of the latter guards the flight recorders.

4.18. Annex 13, Standard 5.12, considers that certain information that is essential for the investigation of an incident or accident, although it cannot be disclosed for purposes other than those of the investigation, be provided to the authorities responsible for the administration of justice if they consider that the disclosure of said information is more important than the negative consequences that its disclosure could have for the investigation at hand or for future investigations.

4.19. Annex 13, Attachment E in items 2.2, 2.3, and 2.4, state it is not the purpose of protecting safety information gathered from safety data collection and processing systems to interfere with the proper administration of justice, which must be balanced with the need for the protection of said information in order to improve aviation safety, and that it must be protected from inappropriate use.

4.20. Attachment E, Paragraph 3.5, offers that it is possible to use safety information in disciplinary, administrative, and criminal proceedings provided it is done under suitable safeguards provided by national law.

4.21. Attachment E, Paragraph 4, offers guidance to Contracting States that safety information may be deprived of protection if it is shown that the event in question is the result of conduct with intent to cause damage or conduct with knowledge that damage would probably result, equivalent to reckless conduct, gross negligence or willful misconduct.

4.22. It must also be noted that knowledge of the probable occurrence of an incident or accident, taking into account the damage that such event could cause, with the immediate consequence of an obligation to compensate the victims, has given rise to international legal instruments such as the Warsaw system, updated by the 1999 Montreal Convention and national legislation, which contemplate contractual and extra-contractual indemnity assumptions.

4.23. Further, in terms of air transport, a high-level of specialization is required in order to objectively understand the probable causes of an aviation incident or accident. Consequently, those in charge of the investigation must be experts in the various aeronautical areas, including accident investigation.

4.24. An air incident or accident has very complex implications; a high-level of aeronautical expertise is required in order to carry out an objective investigation of the facts to determine the causal link between the fault committed by one person and the damage suffered by another.

4.25. If persons without aviation knowledge and experience are involved in the investigation, objectivity might be at risk, consequently forcing related State legal regulations.

5. The Imperative of Change and Safety Information Management

5.1. National legal instruments on aviation matters must meet the requirements established in international conventions, such as the Convention on International Civil Aviation, in terms of public aeronautical law, and the Warsaw System or current Montreal Convention, in terms of private aeronautical law.

5.2. The constant growth of air operations generates the imperative to change the traditional way of improving safety. This change reflects the vision of assigning more importance to the identification and analysis of everyday errors by all operational and technical sources available, from a reactive, proactive, and predictive angle, as compared to the traditional approach of improving safety based on the investigation of accident causes to prevent their recurrence. The new approach requires information from all sectors involved in aeronautical activity as the primary source for correlating facts that will determine the causes of an accident.

5.3. Information is a phenomenon that gives meaning or sense to things. It is a set of processed data that constitute a message about a given entity or phenomenon. Data are perceived, integrated, and used for generating information as necessary to create knowledge, which enables decision-making for the conduction of day-to-day activities to ensure existence. Wisdom means being able to correctly determine when, how, where, and with what purpose the acquired knowledge should be used.

5.4. The value assigned to information represents a new way of achieving safety improvements, not based on experiencing an event, but correlating situations through the information obtained from different sources and sharing it among various sectors of the aeronautical industry.

5.5. This need for change, as a new challenge facing international civil aviation, has generated the need to produce management systems in the form of documented processes for managing operational risk and technical systems for managing financial and human resources with the sole purpose of minimizing risk while applying the basic principle of “*continuous improvement*” inherent to any management system.

5.6. The amendments to ICAO Annexes mentioned in Chapter 2 of this report respond to the need to change this approach as a way of ensuring continuous safety improvement of air operations.

5.7. Both the SMS and SSP create the need to promote open reporting systems and protect the gathered data leading us to information with the sole purpose of improving aviation safety based on a “just culture” approach. The traditional confrontational model of government and industry must be replaced with criteria based on structured programmes for the collection, analysis, and systematic dissemination of safety information in an open reporting environment for prevention purposes.

5.8. The data collection system must not represent a threat to the person(s) providing the data. Therefore, the protection of safety information sources must be ensured in order to promote the flow of such information.

5.9. Additionally, learning safety lessons from associated accidents and incidents requires a legal base that will allow independent and impartial investigations and prevent information obtained from safety data from being used in legal proceedings.

5.10. The spirit of management systems is based on the flow of information necessary for subsequent analysis, using risk management techniques and the adoption of mitigation measures. Therefore, it is clear that safety information must be protected in order to have an efficient system.

5.11. This means that safeguard measures and exception regimes need to be incorporated into the aeronautical legislation of the Contracting States where the value of sources and use of information is protected under the Principle of Confidentiality and could be used for the sake of improving safety. By protecting the flow of information among the various aeronautical stakeholders, it will be possible to effectively implement and maintain a SSP and SMS.

5.12. The safeguard measures or exception regimes of sources and use of information is only possible within certain parameters that must be explicitly typified in aeronautical regulations, since being a source of information for the establishment of possible responsibilities should be regulated by legislative reforms that contain the nature, objective, and principles in which such safeguard measures or exception regimes should be operated.

5.13. These reforms imply a new paradigm that involves changes to the concept of responsibility in an evolutionary process aimed at preserving aviation safety as a legal value protected in a Rule of Law.

5.14. **Appendix C** contains a model proposal for amendment to aeronautical legislation to protect safety information sources that may serve as guidance material for Contracting States in the development and implementation of their own proposals for amendment to their national legislation.

6. Implementation Strategy

6.1. To be effective, it is clear that the changes required for both SMS and SSP are very complex. Accordingly, Contracting States must establish a strategy for the approval of legislative changes. Any change implies a period of transition that requires a preparatory phase for digesting, understanding, and implementing the required changes.

6.2. The nature of the topic poses a challenge for legal experts on aeronautical matters to find a way to incorporate safeguarding measures to protect safety information or create exception regimes in their local legislation. This document may be used as guidance material to address this challenge.

6.3. It is recommended that each State create a small national team comprised of legal experts, representatives of the industry and/or related organizations, and led by the aeronautical authority to develop the proposal for amendment for their national legislation. In accordance with their legal system, the experts must identify the corresponding legal instrument that will permit the incorporation of the safeguarding measures required to protect safety information.

6.4. Given the implications of this topic, it is important for the national team to prepare the groundwork for the appropriate law-making bodies and be in a position to explain the importance of approving the proposed safeguarding measures at the legislative level.

6.5. This national team should monitor the entire process until reaching the final objective of approving the safeguard measures or exception regimes and report periodically to RASPG-PA on the obstacles encountered during the approval and implementation process in order to analyze them jointly and determine required assistance.

6.6. It is highly recommended that legal advisors of the DGCA's be trained on the importance of the proposed changes and on the need for changing the concept of responsibility through regional seminars.

6.7. Depending on the level of difficulty experienced by the Contracting States in making legislative changes, it could be advisable to consider the advantages of making these legislative changes through an international legal instrument.

7. Status of Implementation in the NAM/CAR/SAM Regions

7.1. As part of the work on GSI 3, a questionnaire was developed to determine the status of implementation of related laws, regulations, and programmes in the Contracting States. In Objective 3b of the Global Aviation Safety Roadmap on “best practices,” ICAO is required to review State activities regarding identification of gaps in their respective legislative systems in order to promote open reporting systems and develop a plan to eliminate such gaps.

7.2. Pursuant to these objectives and recommendations, the first workshop on the Global Aviation Safety Roadmap, held in May 2008 in Bogota, Colombia, was the catalyst for the development of a questionnaire in which the NAM/CAR/SAM Contracting States were asked to inform ICAO of any legislation, regulations, and programmes for the promotion of an effective flow of safety information.

7.3. From the responses of the 43 Contracting States and Territories in the NAM/CAR/SAM Regions, it was concluded that there is a low level of implementation of legislative actions to promote “open reporting.” Most responses point to the existence of some type of legislative action to promote SMS implementation or error and incident reporting, but not directly related to the protection and promotion of voluntary reporting of safety information.

7.4. The RASG-PA/02 Meeting carried out in Bogota, Colombia, from 3 to 6 November 2010, agreed on an implementation plan that will be regularly updated by the ICAO NACC and SAM Regional Offices through State Letters and reviewed at RASG-PA annual meetings. This plan includes forming a national team led by each civil aviation authority and supported by the industry to develop and promote approval of their own proposal.

APPENDIX A
ATTACHMENT E to Annex 13 on
Accident and Incident Investigation
Legal Guidance for the Protection of Information Gathered from Safety Data Collection and
Processing Systems

1. Introduction

1.1 The protection of safety information is essential to ensure its continued availability, since the use of safety information for purposes other than safety can prevent the future availability of such information, thus affecting safety. This fact was recognised by the 35th Assembly of ICAO, which noted that existing national laws and regulations in many Contracting States might not adequately address the manner in which safety information is protected from inappropriate use.

1.2 The guidance contained in this attachment is therefore aimed at assisting Contracting States enact national laws and regulations to protect information gathered from safety data collection and processing systems (SDCPS), while allowing for the proper administration of justice. The objective is to prevent inappropriate use of information collected solely for the purpose of improving aviation safety.

1.3 Because of the different legal systems in Contracting States, the legal guidance must allow Contracting States the flexibility to draft their laws and regulations in accordance with their national policies and practices.

1.4 The guidance contained in this attachment, therefore, takes the form of a series of principles that have been distilled from examples of national laws and regulations provided by Contracting States. The concepts described in these principles could be adapted or modified to meet the particular needs of the State enacting laws and regulations to protect safety information.

1.5 Throughout this attachment:

- a) *safety information* refers to information contained in SDCPS established for the sole purpose of improving aviation safety, and qualified for protection under specified conditions in accordance with 3.1;
- b) *operational personnel* refers to personnel involved in aviation operations who are in a position to report safety information to SDCPS. Such personnel include, *inter alia*, flight crews, air traffic controllers, aeronautical station operators, maintenance technicians, cabin crews, flight dispatchers and apron personnel;

- c) *inappropriate use* refers to the use of safety information for purposes different from the purposes for which it was collected, namely, use of the information for disciplinary, civil, administrative and criminal proceedings against operational personnel, or disclosure of information to the public;
- d) SDCPS refers to processing and reporting systems, databases, schemes for exchange of information, and recorded information and include:
 - 1) records pertaining to accident and incident investigations, as described in Chapter 5;
 - 2) mandatory incident reporting systems, as described in Chapter 8;
 - 3) voluntary incident reporting systems, as described in Chapter 8; and
 - 4) self-disclosure reporting systems, including automatic data capture systems, as described in Annex 6, Part I, Chapter 3, as well as manual data capture systems.

Note.- Information on safety data collection and processing systems can be found in the ICAO Safety Management Manual (Doc 9859).

2. General Principles

2.1 The sole purpose of protecting safety information from inappropriate use is to ensure continued availability so that proper and timely preventive actions can be taken and aviation safety improved.

2.2 It is not the purpose of protecting safety information to interfere with the proper administration of justice in Contracting States.

2.3 National laws and regulations protecting safety information must ensure that a balance is struck between the need for the protection of safety information in order to improve aviation safety, and the need for the proper administration of justice.

2.4 National laws and regulations protecting safety information must prevent its inappropriate use.

2.5 Providing protection to qualified safety information under specified conditions is part of the safety responsibilities of a State.

3. Principles of Protection

3.1 Safety information must qualify for protection from inappropriate use according to specified conditions that should include, but not necessarily be limited to: the collection of information was for explicit safety purposes and the disclosure of the information would hinder its continued availability.

3.2 The protection must be specific for each SDCPS, based upon the nature of the safety information it contains.

3.3 A formal procedure must be established to provide protection to qualified safety information, in accordance with specific conditions.

3.4 Safety information shall not be used in a way different from the purposes for which it was collected.

3.5 The use of safety information in disciplinary, civil, administrative, and criminal proceedings will be carried out only under suitable safeguards provided by national law.

4. Principles of Exception

Exceptions to the protection of safety information shall only be granted by national laws and regulations when:

- a) there is evidence that the occurrence was caused by an act considered, in accordance with the law, to be conduct with intent to cause damage, or conduct with knowledge that damage would probably result, equivalent to reckless conduct, gross negligence or wilful misconduct;
- b) an appropriate authority considers that circumstances reasonably indicate that the occurrence may have been caused by conduct with the intent to cause damage, or conduct with knowledge that damage would probably result, equivalent to reckless conduct, gross negligence or wilful misconduct; or
- c) a review by an appropriate authority determines that the release of the safety information is necessary for the proper administration of justice and that its release outweighs the adverse domestic and international impact such release may have on the future availability of safety information.

5. Public Disclosure

5.1 Subject to the principles of protection and exception outlined above, any person seeking disclosure of safety information shall justify its release.

5.2 Formal criteria for disclosure of safety information shall be established, and these will include, but not necessarily be limited to, the following:

- a) disclosure of the safety information is necessary to correct conditions that compromise safety and to change policies and regulations;
- b) disclosure of the safety information does not inhibit its future availability in order to improve safety;
- c) disclosure of relevant personal information included in the safety information complies with applicable privacy laws; and
- d) disclosure of the safety information is made in a de-identified, summarised or aggregate form.

6. Responsibility of the Custodian of Safety Information

Each SDCPS shall have a designated custodian.

It is the responsibility of the custodian of safety information to apply all possible protection regarding the disclosure of the information, unless:

- a) the custodian of the safety information has the consent of the originator of the information for its disclosure by the custodian; or
- b) the custodian of the safety information is satisfied that the release of safety information is in accordance with the principles of exception.

7. Protection of Recorded Information

Considering that ambient workplace recordings required by legislation, such as cockpit voice recordings (CVR), may be perceived as constituting an invasion of privacy for operational personnel that other professions are not exposed to:

- a) subject to the principles of protection and exception above, national laws and regulations shall consider ambient workplace recordings required by law as privileged protected information, that is, information deserving enhanced protection; and
- b) national laws and regulations shall provide specific measures of protection to such recordings as to their confidentiality and access by the public. Such specific measures of protection of workplace recordings required by law may include the issuance of orders of non-public disclosure.

APPENDIX B

Complete text of Resolution A 36-9 of the 36th Assembly of ICAO

A 36-9 - Protecting information from safety data collection and processing systems in order to improve aviation safety

Whereas the primary objective of the Organization continues to be that of ensuring the safety of international civil aviation worldwide;

Recognising the importance of the free communication of safety information amongst the stakeholders of the aviation system;

Recognising that the protection of safety information from inappropriate use is essential to ensure the continued availability of all relevant safety information, to enable proper and timely preventive actions to be taken;

Concerned by a trend for safety information to be used for disciplinary and enforcement actions and to be admitted as evidence in judicial proceedings;

Noting the importance of a balanced environment in which disciplinary action is not taken as consequence of actions by operational personnel that are commensurate with their experience and training, but where gross negligence or wilful violations are not tolerated;

Mindful that the use of safety information for other than safety-related purposes may inhibit the provision of such information, with an adverse effect on aviation safety;

Considering the a balance needs to be struck between the need for the protection of safety information and the need for the proper administration of justice;

Recognising that technological advances have made possible new safety data collection, processing and exchange systems, resulting in multiple sources of safety information that are essential in order to improve aviation safety;

Noting that existing international laws, as well as national laws and regulations in many Contracting States, may not adequately address the manner in which safety information is protected from inappropriate use; and

Noting the issuance by ICAO of legal guidance aimed at assisting Contracting States enact national laws and regulations to protect information gathered from safety data collection and processing systems, while allowing for the proper administration of justice;

The Assembly:

1. ***Urges*** all Contracting States to examine their existing legislation and adjust as necessary, or enact laws and regulations to protect information gathered from all relevant safety data collection and processing systems based, to the extent possible, on the legal guidance developed by ICAO, as set out in Attachment E to Annex 13.
2. ***Urges*** the Council to cooperate with Contracting States and appropriate international organisations regarding the development and implementation of guidance to support the establishment of effective safety reporting systems, and the achievement of a balanced environment where valuable information derived from all relevant safety data collection and processing systems is readily accessible, while respecting principles administration of justice and freedom of information;
3. ***Instructs*** the Council to provide a progress report to the next ordinary session of the Assembly on this matter; and
4. ***Declares*** that this resolution supersedes Resolution A35-17.

APPENDIX C
Model Proposal for Amendment
to
Aeronautical Legislation to Protect Safety Information Sources

PREAMBLE

In view of the obligations acquired by (name of State) by virtue of the Convention on International Civil Aviation, the Chicago Convention, approved by law number....., dated, Article 37 of the Chicago Convention establishes the commitment of the Contracting States to incorporate into their national legislation the Standards and Recommended Practices of the International Civil Aviation Organization (ICAO), translated into Annexes.

Since the safety of aeronautical operations is the highest concern of the International Civil Aviation Organization, the ICAO 36th Assembly adopted Resolution A 36-9 on the protection of the information gathered from safety data collection and processing systems.

With the purpose of improving safety on a continuous basis through the identification of hazards, management of associated risks, safety assurance, and promotion, the ICAO Council adopted amendments to the following Annexes:

- Annex 1: Personnel Licensing, Amendment 169, adopted on 2 March 2009
- Annex 6 Part 1: Operation of Aircraft, Amendment 33, adopted on 2 March 2009
- Annex 6 Part 3: Operation of Aircraft: Helicopters, Amendment 14, adopted on 2 March 2009
- Annex 8: Airworthiness, Amendment 101, adopted 4 March 2009
- Annex 11: Air Traffic Services, Amendment 47, adopted on 2 March 2009
- Annex 14: Aerodromes, Vol. 1 Amendment 10, adopted on 4 March 2009

Through these amendments, the Contracting States of the Chicago Convention are required to establish the following systems:

- Implementation and maintenance of a State Safety Programme (SSP)
- Implementation and maintenance of a Safety Management System (SMS)

These reforms become international obligations and are based on the need to improve safety where the flow of information gathering as a source to identify potential hazards is vital for the prevention of accidents, applying a reactive, proactive, and predictive approach, and not only a reactive approach as currently established in Annex 13 to the Convention.

Aeronautical activity involves different actors that allow aircraft to fly in the airspace.

The management systems for service providers that are incorporated as an international requirement in the Annexes to the Chicago Convention create the need for the industry as a whole, including regulatory bodies, air traffic controllers, manufacturers, operators, air service providers, and administrative personnel related to the activity, to interact, fostering the flow of information on situations that might be a potential safety hazard.

The identification of hazards before they cause any damage is a useful tool for the prevention of accidents, applying a proactive and preventive approach.

Technological developments have given rise to new systems for the collection, processing, and exchange of safety data, which are important tools in the search for continuous improvement. Sources and use of information in the aeronautical context must be protected as a fundamental condition for the investigation and continuous improvement of the nature of events that may trigger an air accident. The information obtained from accurate data is the basis for improving any system.

The data collection system must not represent a threat for the person(s) providing the data. The protection of safety information sources must be ensured in order to promote the flow of such information.

Learning safety lessons from associated accidents and incidents requires a legal basis for conducting independent and impartial investigations and preventing safety data from being used in legal proceedings.

The spirit of safety management systems is based on the flow of information required for subsequent analysis using risk management techniques and the implementation of mitigation measures.

Therefore, it is clear that safety information must be protected through legislative reforms for the sake of system efficiency.

This entails the need for safeguard measures or exception regimes in aeronautical legislation of Contracting States where the value of information is protected for safety purposes.

Only by protecting the flow of information within the various sectors of aeronautical activity can a State Safety Programme and a Safety Management System be implemented and maintained.

This protection of information through safeguard measures or exception regimes is only possible within certain parameters that must be regulated explicitly in aeronautical legislation, since being a source of information for the establishment of possible responsibility. It must be typified through legislative reforms that regulate the nature, objective, and principles for the protection of sources and use of information.

These reforms imply a new paradigm that involves changes to the concept of responsibility in an evolutionary process towards the protection of aeronautical safety as a juridical value protected by the Rule of Law.

Based on the above, the following proposal is formulated.

PROTECTION AND USE OF SOURCES OF INFORMATION FROM SAFETY DATA COLLECTION AND PROCESSING

Article 1: NATURE

This law is of public interest and considered essential for the air transport service. Contracting States should ensure life, physical integrity, and legacy protection both in the contractual and non-contractual environment.

Article 2: OBJECTIVE

The objective of this law is to protect the use of safety information from Safety Data Collection and Processing Systems (SDCPS) that have been developed with the aim of improving safety.

Article 3: SCOPE

This law is limited in its application to the safety information collected in SDCPS, with the exception that its provisions do not apply to use of information collected or generated during the course of aircraft accident and incident investigations that are governed in accordance with Annex 13 to the Convention on International Civil Aviation or by a State's official aircraft investigation agency.

Article 4: APPROPRIATE USE OF SAFETY INFORMATION

This law protects against the inappropriate use of safety information from SDCPS. Subject to the exceptions stated below, herein, this information should be solely used for safety improvement purposes and not for disciplinary, civil, administrative, or criminal proceedings against any personnel nor disclosure of the information to the public.

Article 5: PRINCIPLES

For the application of this law, the following principles shall be taken into consideration:

- a) **Principle of Protection.** It considers essential the protection of life, physical integrity, safety of individuals and corporations, and legacy within the context of the aeronautical activity. In addition, as part of this law, it is also important to protect data collection and processing as well as safety information aimed at ensuring the highest safety margins in air operations and related activities.
- b) **Principle of Confidentiality.** All data collection and processing of safety information, its flow, and the administrative activity related to these actions as established in item a), should be reserved solely for safety improvement set out herein.

Article 6: SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

A Safety Management System (SMS) is a documented risk management process that is part of a SCDP and integrates technical operations and systems with the management of financial and human resources in order to minimize risks and make continuous aviation safety improvements to protect public interest.

Article 7: CONTRACTING STATE OBLIGATIONS

With regard to the management systems defined in the previous article, the competent authority of the State has the obligation to:

- a) Manage and maintain an effective safety oversight system;
- b) Create, manage, and maintain an effective State Safety Programme (SSP) to ensure an acceptable level of safety;
- c) Require that every operator, aeronautical service provider, or aeronautical equipment manufacturer implements an effective Safety Management System (SMS) accepted by the State; and
- d) Include the financial resources necessary for the implementation of the State Safety Programme in the State's national budget.

Article 8: CONTRACTING STATE RESPONSIBILITIES

The Director of the Civil Aviation Authority or equivalent is the administration official responsible for coordinating the activities of the various organizations that participate in the State Safety Programme and the functions assigned herein:

- a) To establish and promote facilities and services for the collection, publication, and dissemination of safety information, and reach agreements with individuals or government entities for the collection, publication, and dissemination of such information;
- b) To conduct inspections, audits, and assessments of the aeronautical activities of operators, aeronautical service providers, and aeronautical equipment manufacturers that require a Safety Management System; and
- c) To require operators, aeronautical service providers, and aeronautical equipment manufacturers that need a Safety Management System, to improve, amend, or take corrective measures in their system, when deficiencies or gaps representing a risk that might compromise the safety of aeronautical activities are identified.

Article 9: EXCEPTIONS TO THE PRINCIPLE OF CONFIDENTIALITY

The aeronautical authority should ensure that an operator, aeronautical service provider, or aeronautical equipment manufacturer that has a Safety Management System is protected by the Principle of Confidentiality. The aeronautical authority may only use safety information to prevent future accidents or incidents, except in the following circumstances:

- a) By express requirement of a court of justice with jurisdiction and that has determined that the aeronautical authority has information that might be necessary for a criminal investigation; or
- b) That a competent authority considers that the circumstances reasonably indicate that the event may have been caused by conduct with the intent to cause damage, or with the knowledge that damage would probably result, equivalent to reckless conduct, gross negligence, or willful misconduct; or
- c) There is evidence that the event has been caused by an act which, in accordance with the law, is considered with the intent to cause damage, or with knowledge that damage would probably result, equivalent to reckless conduct, gross negligence or willful misconduct; or
- d) A review by an appropriate authority determines that the release of the safety information is necessary for the proper administration of justice, on that, and that its release outweighs the adverse domestic and international impact such release may have on the future availability of safety information.

Information that is disclosed or made available should not include the names of individuals. However, a jurisdictionally competent court of justice or other legal authority may, after considering the negative impact of the release of the names of individuals on the future availability of safety information, order that the disclosure of the names of individuals is necessary for the proper administration of justice.

Article 10: SAFEGUARD MEASURES

The operator, aeronautical service provider, or aeronautical equipment manufacturer that must maintain a Safety Management System cannot use the information disclosed by its employees for safety purposes as a basis for taking disciplinary action against them, except for the conditions defined as unacceptable within its own Safety Management System

Article 11: SAFEGUARD MEASURES RELEVANT TO INFORMATION ON THIRD PARTIES

The operator, aeronautical service provider, or aeronautical equipment manufacturer required to maintain a Safety Management System must not take action that could adversely affect the working conditions of its employees in retaliation for information disclosed by the latter about supposed actions or omissions by another person, provided it was disclosed in good faith and for safety purposes.

Article 12: EXCEPTIONS TO PROTECTION OF DATA COLLECTION AND PROCESSING

Data collection, processing, analysis, and use of the process of safety information provided by a Safety Management System, which is maintained by an operator, aeronautical service provider, or aeronautical equipment manufacturer, whether obliged to maintain such a system or not, are protected by the Principle of Confidentiality and such information cannot be disclosed or be made available except in the following cases:

- a) By express requirement of a court of justice with jurisdiction and that has determined that the aeronautical authority has information that might be necessary for a criminal investigation; or
- b) That a competent authority considers that the circumstances reasonably indicate that the event may have been with the intention to cause harm, or with the knowledge of the possibility that this event could occur and is equivalent to a reckless behaviour, gross negligence, or a malicious act; or
- c) There is evidence that the event has been caused by an act which, in accordance with the law, is considered with the intention to cause harm, or with knowledge of the possibility that it could occur and is equivalent to reckless behaviour, gross negligence, or malicious act; or
- d) A review by an appropriate authority determines that the release of the safety information is necessary for the proper administration of justice, and that its release outweighs the adverse domestic and international impact such release may have on future availability of safety information.

Information that is disclosed or made available should not include the names of individuals. However, a jurisdictionally competent court of justice or other legal authority may, after considering the negative impact of the release of the names of individuals on the future availability of safety information, order that the disclosure of the names of individuals is necessary for the proper administration of justice.

Article 13: FLIGHT DATA RECORDINGS

Subject to the exceptions in Article 12, which apply equally here, the safety information gathered from flight data recordings must not be used to take disciplinary action or initiate legal proceedings against the air operator, its crew, its employees, any person related to the operator, or a third party as a result of actions that generate safety-related information.

Article 14: SAFEGUARDS FOR EMPLOYEES

Air operators must not use the safety information gathered from flight data recordings in any disciplinary action against their employees.

Article 15: AGREEMENTS WITH THE OPERATOR, AERONAUTICAL SERVICE PROVIDER OR AERONAUTICAL EQUIPMENT MANUFACTURER

In order to promote safety, the competent aeronautical authority is empowered to enter into agreements with the air operator, aeronautical service provider, or aeronautical equipment manufacturer with respect to the collection, analysis, use, and dissemination of safety information. The safeguard measures described in Articles 10, 11, 13, 14 and 16 of this law are an essential part of these agreements.

Article 16: PROTECTION OF INFORMATION CONTAINED IN THE AGREEMENTS

Safety information resulting from the agreements mentioned in Article 15 of this law and provided to the competent aeronautical authority must not be used to take action or initiate legal proceedings against the air operator, its crew, its employees, or a third party due to the fact that such information is relevant for safeguarding safety and protected by the Principle of Confidentiality.

Article 17: EXCEPTIONS TO THE CONFIDENTIALITY OF AGREEMENTS

Information provided to the competent aeronautical authority and resulting from the agreements mentioned in Article 15 of this law is regulated by the Principle of Confidentiality and cannot be disclosed nor made available except:

- a) By express requirement of a court of justice with jurisdiction and that has determined that the aeronautical authority has information that might be necessary for a criminal investigation; or
- b) That a competent authority considers that the circumstances reasonably indicate that the event may have been with the intention to cause harm, or with the knowledge of the possibility that this event could occur and is equivalent to a reckless behaviour, gross negligence, or a malicious act; or
- c) There is evidence that the event has been caused by an act which, in accordance with the law, is considered with the intention to cause harm, or with knowledge of the possibility that it could occur and is equivalent to reckless behaviour, gross negligence, or malicious act; or
- d) A review by an appropriate authority determines that the release of the safety information is necessary for the proper administration of justice, and that its release outweighs the adverse domestic and international impact such release may have on future availability of safety information.

Information that is disclosed or made available should not include the names of individuals. However, a jurisdictionally competent court of justice or other legal authority may, after considering the negative impact of the release of the names of individuals on the future availability of safety information, order that the disclosure of the names of individuals is necessary for the proper administration of justice.

Article 18: VOLUNTARY REPORTING

The competent aeronautical authority, as part of the State Safety Programme, must regulate a voluntary reporting mechanism through which a person, in accordance with the corresponding regulations, can report safety-related events, including violations, legal provisions, or any other legal instrument, which will be protected by the Principle of Confidentiality.

Article 19: MANAGEMENT OF VOLUNTARY REPORTING

The competent aeronautical authority must designate a person or body to manage the voluntary reporting mechanism in accordance with the corresponding regulations.

Article 20: CONFIDENTIALITY OF VOLUNTARY REPORTING

According to the State Safety Programme, in the case of voluntary reporting of a violation, no administrative or court proceeding can be opened against the informant by an authority competent in this matter. Any voluntary reporting must be regulated by the Principle of Confidentiality.

Article 21: EXCEPTIONS TO THE CONFIDENTIALITY OF VOLUNTARY REPORTING

Information provided pursuant to a voluntary reporting programme, such as described in Article 18, is protected by the Principle of Confidentiality and such information cannot be disclosed or be made available except in the following cases:

- a) By express requirement of a court of justice with jurisdiction and that has determined that the aeronautical authority has information that might be necessary for a criminal investigation; or
- b) That a competent authority considers that the circumstances reasonably indicate that the event may have been with the intention to cause harm, or with the knowledge of the possibility that this event could occur and is equivalent to a reckless behaviour, gross negligence, or a malicious act; or
- c) There is evidence that the event has been caused by an act which, in accordance with the law, is considered with the intention to cause harm, or with knowledge of the possibility that it could occur and is equivalent to reckless behaviour, gross negligence, or malicious act; or
- d) A review by an appropriate authority determines that the release of the safety information is necessary for the proper administration of justice, and that its release outweighs the adverse domestic and international impact such release may have on future availability of safety information.

Information that is disclosed or made available should not include the names of individuals. However, a jurisdictionally competent court of justice or other legal authority may, after considering the negative impact of the release of the names of individuals on the future availability of safety information, order that the disclosure of the names of individuals is necessary for the proper administration of justice.

Article 22: USE OF SAFETY INFORMATION

Based on the Principle of Confidentiality, the competent aeronautical authority is empowered to use the safety information or any information obtained voluntarily under the State Safety Programme it deems appropriate or necessary to safeguard safety.

Article 23: DISCLOSURE OF SAFETY INFORMATION AMONG CONTRACTING STATES

Safety information obtained voluntarily under the State Safety Programme can be disseminated among Contracting States with the purpose of improving safety, but without identifying operators, aeronautical service providers, aeronautical equipment manufacturers, or individuals related to the aeronautical activity, and should be regulated by the Principle of Confidentiality.

Article 24: PROTECTION OF THE INFORMANT

Nobody can be required, in connection to a legal or disciplinary process, to provide evidence concerning voluntary safety information they submitted under the State Safety Programme, or in the case of an oral or written statement containing voluntary information that must be regulated by the Principle of Confidentiality.

Article 25: PROTECTION OF THE EMPLOYEE

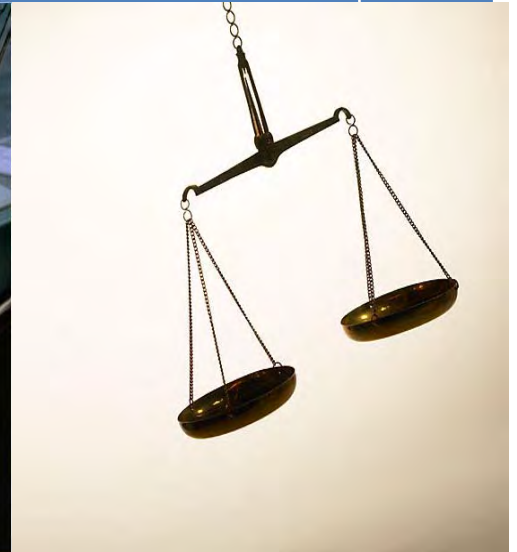
Voluntary information provided by an employee as part of the State Safety Programme cannot be used for retaliation purposes, including measures that adversely affect the job or working conditions.

Article 26: VOLUNTARY REPORTING MECHANISM

The competent aeronautical authority must define the way in which the voluntary reporting mechanism established in the State Safety Programme will be established and managed.

2012

Propuesta de enmienda a la legislación aeronáutica para proteger las fuentes de información sobre seguridad operacional



Grupo Regional sobre Seguridad Operacional – Panamérica (RASG-PA)

Proyecto GSI # 3.A

Aprobado el 22 de octubre de 2012

ÍNDICE

1. Introducción	2
<i>El Plan Global OACI para la Seguridad Operacional de la Aviación y la Hoja de Ruta para la seguridad operacional a nivel mundial.....</i>	<i>2</i>
2. Antecedentes.....	4
Cuadro 1.....	5
Enmiendas a los Anexos de la OACI que incorporar el marco normativo del SMS y del SSP.....	5
3. Fuentes de información sobre seguridad operacional que requieren un ámbito de protección	7
<i>Información reactiva.....</i>	<i>7</i>
<i>Información pro-activa</i>	<i>7</i>
<i>Información predictiva.....</i>	<i>7</i>
4. La Responsabilidad del Explotador desde la perspectiva del campo aeronáutico.....	8
<i>Esquema tradicional del uso de la información en el contexto de la investigación de accidentes e incidentes (Información reactiva)</i>	<i>9</i>
5. El imperativo del cambio y la gestión de la información de seguridad operacional.....	11
6. Estrategia de implementación.....	13
7. Nivel de implementación en las Regiones NAM/CAR/SAM	14
APENDICE A Texto completo del ADJUNTO E del Anexo 13 sobre Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación - Orientación jurídica para la protección de la información obtenida por medio de sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional .	15
1. Introducción.....	15
2. Principios generales.....	16
3. Principios de protección.....	16
4. Principios de excepción	17
5. Divulgación al público.....	17
6. Responsabilidad del custodio de la información sobre seguridad operacional.....	18
7. Protección de la información registrada	18
APENDICE B Texto completo de la Resolución A 36-9 de la Trigésimo Sexta Asamblea de la OACI.....	19
APENDICE C Modelo de la propuesta de enmienda a la legislación aeronáutica para proteger las fuentes de información sobre seguridad operacional.....	21

1. Introducción

1.1. La industria aeronáutica se encuentra frente a un importante reto de cambio cultural para mejorar aún más los niveles de seguridad operacional de la aviación. Este cambio cultural está siendo instrumentado a través de la implementación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) por parte de los proveedores de servicio y el Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) de la OACI por parte de los entes reguladores.

1.2. A pesar que los elementos que componen un SMS o un SSP son fáciles de entender, su implementación efectiva puede demorar varios años e involucra el desarrollo de nueva normativa, procedimientos, capacitación al personal, cambios en la cultura organizacional y un marco jurídico adecuado.

1.3. Tanto el SMS como el SSP fundamentan su funcionamiento en el flujo efectivo de información sobre peligros, como un elemento vital para la evaluación continua de la seguridad operacional y la corrección de las deficiencias. Es fundamental impedir que esta información sobre la seguridad operacional sea utilizada en forma indebida a fin de garantizar su continua disponibilidad. El uso de la información sobre la seguridad operacional para fines que no estén relacionados con la seguridad operacional puede inhibir la futura disponibilidad de dicha información, afectando a la seguridad operacional en forma adversa.

1.4. Lo anteriormente expresado es fácilmente entendido por los profesionales que trabajan en la aviación y por este motivo, mucho se ha debatido sobre la necesidad que los Estados Contratantes de la OACI tomen acciones para efectuar cambios legislativos en apoyo a lo que se ha denominado la “cultura justa”, y para que fomenten los sistemas de notificación abierta y se protejan los datos recolectados con el único propósito de mejorar la seguridad operacional.

1.5. Con este fin la OACI desarrolló el Adjunto E del Anexo 13 – *Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación*, (**ver Apéndice A**) que contiene orientación jurídica para el desarrollo de propuestas de enmienda a la legislación existente. Sin embargo, pasar de los principios jurídicos contenidos en el Adjunto E del Anexo 13 a una propuesta concreta y la implementación de una enmienda a la ley de aeronáutica civil, puede significar un reto importante para muchos especialistas jurídicos y también para las Autoridades Aeronáuticas de la Región Panamericana.

El Plan Global OACI para la Seguridad Operacional de la Aviación y la Hoja de Ruta para la seguridad operacional a nivel mundial

1.6. El Plan Global OACI para la Seguridad Operacional de la Aviación (junio 2007) contiene 12 Iniciativas mundiales de seguridad operacional (GSI). La tercera iniciativa mundial conocida como GSI 3 se orienta hacia la notificación eficiente de errores e incidentes, con el objetivo de que exista un libre flujo de datos para evaluar la seguridad operacional del sistema de aviación. En la estrategia del GSI se insta a los Estados Contratantes a introducir cambios normativos para apoyar una “cultura justa”, promover un sistema de notificación abierto, y proteger los datos recopilados exclusivamente con la finalidad de mejorar la seguridad operacional de la aviación.

1.7. De igual forma, se le asigna a la OACI la implantación de la revisión de las actividades de los Estados Contratantes a fin de identificar las brechas que existen en su acción legislativa y fomentar los sistemas de notificación abierta y a desarrollar un plan para cerrar dichas brechas.

1.8. El Grupo Regional sobre Seguridad Operacional – Panamérica (RASG-PA) implementó el Proyecto GSI #3A con el objetivo de desarrollar un modelo de propuesta de enmienda a la legislación aeronáutica para proteger las fuentes de información sobre seguridad operacional, como una forma de apoyar a los Estados Contratantes en el desarrollo de sus propios cambios legislativos. De igual forma las Oficinas Regionales de la OACI para Norteamérica, Centroamérica y el Caribe y para Sudamérica están realizando encuestas a los Estados Contratantes para identificar las brechas. RASG-PA tiene planificado realizar seminarios regionales para proveer mayor orientación sobre el tema.

1.9. El presente trabajo ha sido posible gracias al financiamiento de Boeing y la cooperación y el apoyo de la Agencia Centroamericana de Seguridad Aérea (ACSA) de la Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea (COCESNA), la Autoridad de Aviación Civil de Jamaica, la Federación Internacional de Asociaciones de Pilotos de Líneas Aéreas (IFALPA), Airbus y la OACI quienes contribuyeron con especialistas jurídicos y técnicos en el desarrollo de esta propuesta de enmienda a la legislación aeronáutica para proteger las fuentes de información sobre seguridad operacional.

1.10. El presente documento puede servir como orientación adicional para los Estados Contratantes en el desarrollo de sus propuestas de enmienda y para impulsar la aprobación por parte de los órganos legislativos de cada Estado.

1.11. Durante la celebración de la Quinta Reunión del Comité Directivo Ejecutivo del RASG-PA celebrada en Sao Paulo, Brasil, el 23 de abril de 2010, surgió la inquietud sobre si la propuesta de protección a la información de seguridad operacional garantizaba la protección de las fuentes y al mismo tiempo promovía el intercambio de la misma. Se acordó que se deberían proteger los datos que originan la información y deberían estar al alcance de todos los interesados en mejorar la seguridad operacional.

1.12. Para atender esta preocupación se conformó un equipo de especialistas jurídicos que hizo una revisión a la propuesta durante el mes de junio de 2010. Producto de este trabajo, se revisó la diferencia entre datos e información, que se encuentra plasmada en el texto previo a la propuesta de enmienda, específicamente en la definición de información.

1.13. Adicionalmente se incorporó al texto de propuesta legislativa, la naturaleza de la actividad que deberían contener todas las leyes aeronáuticas, que explícitamente expresan el carácter de interés público, la garantía de la protección de la vida, la integridad física y el patrimonio, tanto contractual como extracontractualmente.

1.14. Asimismo, se incorporó el objeto de la reforma propuesta que es proteger las fuentes de información y su uso. Finalmente se postularon dos principios: el de protección y el de confidencialidad.

2. Antecedentes

2.1. La Trigésimo Sexta Asamblea de la OACI adoptó la Resolución A 36-9 (**ver Apéndice B**) sobre *Protección de la información obtenida por medio de sistemas de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para mejorar la seguridad operacional de la aviación*. En esta resolución se reconoce que a medida que continúa creciendo la aviación, los métodos tradicionales para controlar los riesgos de seguridad a un nivel aceptable se hacen menos eficaces y eficientes, y que por tanto son necesarios métodos alternativos para entender y administrar los riesgos de la seguridad operacional.

2.2. Este concepto, también conocido como el imperativo del cambio, presenta un reto para todos los actores de la aviación ya que incorpora la necesidad de implementar nuevas metodologías para poder lograr un mejoramiento constante de las tasas de accidentes y evitar generar en el público usuario del transporte aéreo la percepción equivocada sobre el riesgo que supone el transporte aéreo.

2.3. Las normas internacionales de la OACI han sido modificadas para incorporar los nuevos conceptos de los SMS para los proveedores de servicios, y el SSP para los organismos de reglamentación que se basan en la identificación de peligros a la seguridad operacional de forma reactiva, proactiva y predictiva.

2.4. La identificación de los peligros para poder gestionar y mejorar de forma continua la seguridad operacional, se basa en información que es muchas veces obtenida mediante la notificación de errores e incidentes que toman la forma de informes voluntarios realizados por profesionales de la aviación, los cuales pueden ser auto-incriminatorios o basados en grabaciones destinadas a ser utilizadas únicamente con el fin de mejorar la seguridad operacional de la aviación.

2.5. La protección contra el uso inapropiado de la información de inteligencia sobre seguridad operacional es fundamental para asegurar la continua disponibilidad de toda la información pertinente sobre seguridad operacional, a fin de poder tomar medidas preventivas adecuadas y oportunas.

2.6. En la Resolución A 36-9 se expresa la preocupación de la Asamblea de la OACI con respecto a la tendencia a utilizar la información sobre seguridad operacional para la adopción de medidas disciplinarias y de aplicación, y para ser admitida como prueba en procedimientos judiciales; y se considera que es necesario encontrar un equilibrio entre la necesidad de proteger la información sobre seguridad operacional y la necesidad de administrar debidamente la justicia.

2.7. Se reconoce que los avances tecnológicos han hecho posibles nuevos sistemas de recopilación, tramitación e intercambio de datos, permitiendo contar con múltiples fuentes de información que son esenciales para mejorar la seguridad operacional de la aviación. También se reconoce que dentro de las acciones que los Estados Contratantes deben implementar en el marco de un SSP se encuentra el establecimiento de disposiciones para la protección de Sistemas de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional (SDCPS), de forma que las personas sean motivadas a proveer información esencial sobre peligros relacionados con la seguridad operacional para que exista un flujo continuo e intercambio de datos de gestión de la seguridad operacional entre la Autoridad Aeronáutica y los proveedores de servicio y la promulgación de una política que asegure que ninguna información derivada del SDCPS del SSP o de los SMS, pueda ser utilizada como base para sancionar, excepto en casos de flagrante negligencia o desviaciones premeditadas.

2.8. La resolución toma nota que los convenios internacionales vigentes, así como las leyes y reglamentos nacionales de muchos Estados Contratantes podrían no regular explícitamente el modo de proteger las fuentes que proveen la información sobre seguridad operacional contra el uso indebido de la misma.

2.9. Como parte de las reformas necesarias para mejorar la seguridad operacional, el Consejo de la OACI ha aprobado una serie de enmiendas a los Anexos al Convenio de Chicago que incorporan el marco normativo para:

- La implantación y el mantenimiento de un SSP, definido como un conjunto integrado de reglamentos y actividades encaminados a mejorar la seguridad operacional. El marco de trabajo del SSP está dividido en cuatro componentes:
 - Políticas y objetivos de seguridad operacional del Estado
 - Gestión de riesgo de seguridad operacional del Estado
 - Garantía de la seguridad operacional por el Estado
 - Promoción de la seguridad operacional por el Estado

- La implantación y el mantenimiento de un SMS de los proveedores de servicios, definido como el enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye la estructura orgánica, líneas de responsabilidad, políticas y procedimientos necesarios.

2.10. El contenido de las enmiendas corresponde a la materia regulada en cada anexo; el SMS y el SSP son considerados complementarios uno del otro pero diferenciados entre sí por las particularidades de ente regulado y ente regulador.

2.11. En el siguiente cuadro se presenta la información sobre las enmiendas recientemente aprobadas por la OACI y que incorporan las normas internacionales y el marco normativo tanto del SMS como del SSP.

Cuadro 1.
Enmiendas a los Anexos de la OACI que incorporan el marco normativo del SMS y del SSP

Anexo	Enmienda	Fecha de adopción por el Consejo de la OACI
Anexo 1: Licencias al Personal	169	2 de marzo de 2009
Anexo 6, Parte 1: Operación de Aeronaves	33	2 de marzo del 2009
Anexo 6, Parte 3: Operación de Aeronaves: Helicópteros	14	2 de marzo de 2009
Anexo 8: Aeronavegabilidad	101	4 de marzo del 2009
Anexo 11: Servicios de Tránsito Aéreo	47	2 de marzo del 2009
Anexo 14: Aeródromos Vol. 1	10	4 de marzo de 2009

2.12. Con el objeto de incorporar los estándares internacionales a los programas de seguridad operacional descritos, estas enmiendas promueven los sistemas de notificación abiertos y la protección de los datos recolectados con el único propósito de mejorar la seguridad operacional de la aviación basados en un enfoque hacia una cultura justa, donde el modelo tradicional del gobierno y la industria sobre bases de confrontación sea modificado por criterios basados en programas estructurados para la recolección, análisis y difusión en forma sistémica de notificaciones e información sobre seguridad operacional dentro de un ambiente de notificación abierta para ser utilizados para efectos de prevención.

2.13. La información obtenida a partir de datos exactos es la base para mejorar cualquier sistema. El sistema de recolección de datos no debe de representar una amenaza para la(s) persona(s) que los brinde(n). Se debe garantizar la protección de las fuentes y el uso de información sobre la seguridad operacional para promover, de esta manera, el flujo de la misma.

2.14. Sin embargo, la protección actual que ofrece el sistema aeronáutico no garantiza del todo la generación del ambiente de confianza requerido; tanto en la relación industria-regulador, elemento fundamental para la implementación de un SSP efectivo, ni tampoco en la relación empleado-empleador, elemento también fundamental para garantizar la implementación efectiva del SMS por parte de un proveedor de servicio.

2.15. Por lo tanto, como un componente adicional a las reformas necesarias para la implementación del SMS y del SSP se requiere, por parte de los Estados Contratantes, de medidas de salvaguardia o régimen de excepciones en el marco de sus legislaciones aeronáuticas locales en cuanto a la protección de las fuentes y el uso de la información de seguridad operacional.

2.16. Dichas medidas de salvaguardia o régimen de excepción tienen que fundamentarse sobre la base de Principios de Protección y de Confidencialidad, los cuales deben ser enunciados en la propuesta legislativa.

3. **Fuentes de información sobre seguridad operacional que requieren un ámbito de protección**

3.1. Durante el trabajo de investigación para el desarrollo de la propuesta de enmienda a la legislación, una de las principales interrogantes fue sobre el tipo de información que se requiere sea protegida. La orientación jurídica para la protección de la información obtenida por medio de Sistemas de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional (SDCPS) como figura en el Anexo 13, puede ser una fuente de confusión en el sentido que solamente se requiere desarrollar legislación para proteger las fuentes de información que alimentan la investigación de un accidente o incidente requerido a ser investigado por el Anexo 13. Más adelante se analizará la diferencia de enfoques desde la perspectiva tradicional de mejorar la seguridad operacional basada en la investigación de accidentes e incidentes (reactiva) y el nuevo enfoque basado en la recopilación de información proactiva y predictiva.

3.2. Se llegó a la conclusión que la protección es requerida para todas las fuentes de información que alimentan a los SMS y el SSP, cuya efectividad para lograr mejoras en su performance se basa en la obtención de los siguientes tipos de información:

- Reactiva
- Proactiva
- Predictiva

Información reactiva

3.3. La información reactiva corresponde a acontecimientos que ya ocurrieron, tales como incidentes y los accidentes, que pudieron ser causantes de daños y que generalmente se encuentran dentro del marco del Anexo 13.

Información pro-activa

3.4. La información pro-activa corresponde a la información que es obtenida a través del análisis de las actividades de las organizaciones, tales como auditorías, encuestas, inspecciones; también se incluye en este tipo de información la que es proporcionada como informes voluntarios del personal operacional, la cual está a disposición del público en general en virtud de su naturaleza.

Información predictiva

3.5. La información predictiva confirma la performance del sistema que ocurre en tiempo real en las operaciones diarias, para identificar potenciales problemas futuros, ejemplos de este tipo de información podría ser la recolectada por los programas de recolección y análisis de datos de vuelo conocido como Análisis de dato de vuelo (FDA) o Aseguramiento de la Calidad de las Operaciones de Vuelo (FOQA).

3.6 En el siguiente título se analizará el papel de la información en el contexto de determinación de la responsabilidad como hecho generador de obligaciones jurídicas.

4. **La Responsabilidad del Explotador desde la perspectiva del campo aeronáutico**

4.1. La cúspide de cualquier Estado de Derecho está disciplinada por sistemas jurídicos ya sea de tradición Románica Germánica conocido como Derecho Continental, el cual se ejerce en los países de tradición europea continental, o de Derecho Anglosajón, conocido como “Common Law” que se ejerce en los países que tienen influencia Británica. La diferencia entre uno y otro sistema deriva de la jerarquía de las normas. En este sentido, el Derecho Continental tiene su fuente primaria en la ley mientras que el Derecho Anglosajón lo tiene en la jurisprudencia.

4.2. Independientemente del sistema jurídico determinado ya sea por tradición histórica o geográfica, es obligación de un Estado de Derecho el regular la conducta de los hombres, con el objeto de establecer un ordenamiento justo de convivencia humana.

4.3. Corresponde al Derecho Aeronáutico regular las relaciones jurídicas que tienen su origen en la navegación aérea. Dichas normas pueden ser tanto de origen nacional, las adoptadas unilateralmente por cada Estado, como de origen internacional surgidas de los acuerdos bilaterales o multilaterales de los Estados Contratantes.

4.4. Un incidente o accidente de aviación puede lesionar valores jurídicamente tutelados los cuales trasgreden el orden social protegido por los Estados Contratantes de Derecho. Estos pueden ser:

- **Valores de la Comunidad:** en donde se vea lesionado el valor máximo que es la vida ocasionando muerte, discapacidad o lesiones. En estos casos aplica la protección del Estado en defensa de los intereses de la comunidad tratando de determinar culpa o dolo.
- **Valores de la Personalidad:** en donde existen daños materiales y se persigue la indemnización del daño ocasionado.
- **Ambos Valores:** con la correspondiente acción penal e indemnización por los daños y perjuicios ocasionados.

4.5. La responsabilidad jurídica es la imputabilidad de una conducta causada en una actividad concreta por culpabilidad sea ésta con la intención de causar un daño, dolo, o por negligencia o falta del cuidado debido. Ésta trae como consecuencia inmediata una sanción o indemnización dependiendo de la naturaleza de la responsabilidad ya sea penal, civil o administrativa.

4.6. El concepto de responsabilidad no es estático, muy por el contrario ha ido evolucionado a lo largo de la historia, el campo de lo jurídico no se encuentra exento de los cambios necesarios para responder a las necesidades de la sociedad.

4.7. Para determinar la responsabilidad es necesario la existencia de un nexo causal basado en la información obtenida en las investigaciones. Es a través de la información de los hechos que se puede esclarecer la verdad real que permita establecer una responsabilidad que genera una obligación jurídica de hacer o no hacer.

4.8. El concepto de la responsabilidad en materia de aviación nace a la vida jurídica bajo la teoría del riesgo adquirido o riesgo creado. La industria aeronáutica se caracteriza por la singularidad de su naturaleza intrínseca, lo que ha creado la necesidad de ser regulada en un contexto que responda a sus necesidades dentro del marco regulador del Derecho Aeronáutico, como rama del Derecho Internacional, tanto Público como Privado, o en aplicación directa al bloque de legalidad de legislación interna de los Estados Contratantes.

4.9. La Aviación desde los albores de su nacimiento ha sido una industria altamente regulada, particularmente en cuanto a la responsabilidad se refiere, ya que ***la misma ha sido, es y seguirá sujeta a una "Responsabilidad Limitada", esto en virtud de que existe un riesgo inherente en el despliegue de la actividad en sí misma.***

4.10. Los servicios de transporte aéreo pueden generar un accidente o incidente sin que medie ninguna intención dolosa ni culposa como resultado de diferentes circunstancias de orden técnico que involucran la gestión del tránsito aéreo, la velocidad de la aeronave, la naturaleza inflamable de los líquidos que contienen sus sistemas operativos, condiciones atmosféricas entre otros factores que se reconoce que contribuyen a accidentes e incidentes.

4.11. La responsabilidad Civil se puede originar por el riesgo creado sin existir culpa y habiéndose actuado lícitamente, tal es el caso del caso fortuito y la fuerza mayor. Hechos que escapan al dominio de la voluntad, tales como hechos naturales o hechos del hombre, que constituyen un límite a la responsabilidad y que deben de tomarse como supuestos posibles en caso de una investigación de un accidente o incidente.

4.12. Es poco probable que en un accidente aéreo incurra el dolo como el tipo penal de la conducta dirigida con la intención clara y manifiesta de ocasionar un daño, salvo en casos de terrorismo internacional como los lamentables hechos ocurridos el 11 de septiembre del año 2001.

4.13. Es evidente que el propósito de la conducción de una aeronave por parte del piloto al mando, es llevarla a un destino en forma segura. Las estadísticas internacionales derivadas de la investigación de accidentes no han registrado un sólo evento en que la causa del accidente esté fundamentada en la intención dolosa de causar el daño, ya que con él se expone la propia vida del piloto.

4.14. Las contribuciones en el campo de la tecnología y en el área de factores humanos han hecho posible alcanzar altísimos márgenes de seguridad en las operaciones aéreas gracias a las investigaciones y trabajos realizados en materia de prevención.

Esquema tradicional del uso de la información en el contexto de la investigación de accidentes e incidentes (Información reactiva)

4.15. Un incidente o accidente aeronáutico, es un suceso sumamente complejo en el que intervienen una serie de causas conexas que impiden determinar en el corto plazo, el nexo causal existente que desemboca el hecho final del accidente.

4.16. La investigación de un incidente o accidente de aviación tiene el objetivo de identificar las causas probables de un evento relacionado con alguna operación aérea que genere daños específicos a un individuo o a la comunidad con el objetivo de prevenir su recurrencia. En este sentido debe ajustarse a lo estipulado en el Anexo 13 norma 3.1 que dispone "*El único objetivo de la investigación de accidentes e incidentes será la prevención de futuros accidentes e incidentes. El propósito de esta actividad no es determinar la culpa o la responsabilidad*", ya que su objeto es de orden preventivo y no punitivo.

4.17. Además debe considerarse que con fundamento en la norma 5.4 del Anexo 13, la autoridad encargada de investigar incidentes o accidentes gozará de independencia y autoridad absoluta para llevar a cabo la investigación y que por su parte, todo procedimiento judicial o administrativo para determinar la culpa o la responsabilidad debería ser independiente de toda investigación realizada. No obstante la norma 5.10 del Anexo 13 reconoce la necesidad de coordinación entre el investigador encargado y las autoridades judiciales e incluso considera la probabilidad de que un representante de ésta custodie los registradores de vuelo.

4.18. La norma 5.12 del Anexo 13 considera que cierta información esencial para la investigación de un incidente o accidente, a pesar de que no se pueda dar a conocer para fines distintos a los de la investigación, sea proporcionada a las autoridades encargadas de administrar justicia, si ellas mismas determinan que la divulgación de la mencionada información es más importante que las consecuencias negativas que la decisión de divulgarla pudiere tener, en relación con la investigación en cuestión o con futuras investigaciones.

4.19. El Adjunto E del Anexo 13 en sus numerales 2.2, 2.3 y 2.4 orienta en el sentido que la protección de la información obtenida de los sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional no tiene el propósito de interferir con la debida administración de justicia, debiéndose ésta equilibrar con la necesidad de proteger dicha información, a fin de mejorar la seguridad operacional de la aviación siendo necesario impedir que aquella sea utilizada en forma inapropiada.

4.20. En el párrafo 3.5 del Adjunto E se ofrece que es factible utilizar información sobre seguridad operacional en procedimientos disciplinarios, administrativos y criminales siempre y cuando se utilicen al amparo de garantías adecuadas y legisladas.

4.21. En el párrafo 4 del Adjunto E se ofrece orientación a los Estados Contratantes en el sentido que la información sobre seguridad operacional podrá no ser protegida si se comprueba que el evento en cuestión ha sido originado por un acto intencionalmente dirigido a ocasionar daño, o conociendo la posibilidad de que éste se originaría, implicando tal acto una conducta temeraria, negligencia grave o dolo.

4.22. La consciencia que existe en referencia a la probabilidad que ocurra un incidente o accidente tomando en consideración los daños que esos eventos pueden ocasionar generando como consecuencia inmediata la obligación de indemnizar a las víctimas, ha dado origen a instrumentos jurídicos internacionales tales como el sistema de Varsovia actualizado en el Convenio de Montreal de 1999 y a la legislación nacional que contemplan supuestos de indemnización contractual y extracontractual.

4.23. En materia de Transporte aéreo se requiere de un alto grado de especialización para poder entender objetivamente las causas probables de un incidente o accidente de aviación, por lo que las personas encargadas de la investigación deben de ser peritos en los distintos campos abarcados por la actividad aeronáutica, incluida la materia de investigación de accidentes.

4.24. Un incidente o accidente aéreo tiene implicaciones sumamente complejas, se requiere de un alto grado de experiencia en materias de contenido aeronáutico para realizar una investigación objetiva de hechos para poder determinar el nexos causal existente entre la culpa cometida por una persona y el perjuicio sufrido por la otra.

4.25. Si en la investigación de accidentes intervinieren personas sin conocimientos ni experiencia en materia de aviación, se corre el riesgo de perder la objetividad violentándose en consecuencia los ordenamientos legales aplicables del Estado.

5. El imperativo del cambio y la gestión de la información de seguridad operacional

5.1. Los instrumentos jurídicos internos de cada país en materia de aviación deben de responder a los requerimientos establecidos en los convenios Internacionales, tales como el Convenio sobre Aviación Civil Internacional en materia de Derecho Aéreo Público y Sistema de Varsovia o el actual Convenio de Montreal en materia de Derecho Aéreo Privado.

5.2. El crecimiento continuo de las operaciones aéreas genera la necesidad imperativa de un cambio en la forma tradicional de lograr mejorar la seguridad de las operaciones aéreas. Este cambio incorpora la visión de dar mayor importancia a la identificación y análisis de los errores que se comenten diariamente, desde un ángulo reactivo, proactivo y predictivo de todas las fuentes operacionales y técnicas disponibles, lo que representa un cambio en la forma tradicional en que se intentaba mejorar la seguridad operacional basada en investigar las causas de los accidentes para evitar su repetición. El nuevo enfoque requiere información de todos los sectores involucrados en la actividad aeronáutica como la fuente primaria que permite la correlación de los hechos que lleven a la determinación sobre qué causas pueden desencadenar un accidente.

5.3. La información es un fenómeno que proporciona significado o sentido a las cosas. Es un conjunto de datos procesados, que constituyen un mensaje sobre un determinado ente o fenómeno. Los datos se perciben, se integran y generan la información necesaria para producir el conocimiento que es el que finalmente permite tomar decisiones para realizar las acciones cotidianas que aseguran la existencia. La sabiduría consiste en determinar correctamente cuándo, cómo, dónde y con qué objetivo se debería emplear el conocimiento adquirido.

5.4. El valor asignado a la información representa una nueva forma de lograr mejoras en la seguridad operacional, no sobre la experiencia de un hecho sino correlacionando situaciones mediante información obtenida de distintas fuentes y compartiéndola entre los diversos sectores de la industria aeronáutica.

5.5. Este imperativo de cambio como nuevo reto de la Aviación Civil Internacional ha generado la necesidad de promulgar los sistema de gestión como procesos documentados para administrar el riesgo que integran las operaciones y sistemas técnicos con la gestión de los recursos financieros y humanos con el único propósito de reducir los riesgos al menor nivel posible, manteniendo el principio básico de “*La Mejora Continua*”, propio de cualquier sistema de gestión.

5.6. Las enmiendas a los Anexos de la OACI mencionadas en el Capítulo 2 de este informe responden a la necesidad de este cambio de enfoque como una forma de garantizar la mejora continua de la seguridad en las operaciones aéreas.

5.7. Tanto los SMS como el SSP hacen surgir la necesidad de promover los sistemas de notificación abiertos y proteger los datos recolectados que nos conducen a la información, con el único propósito de mejorar la seguridad operacional de la aviación desde una visión con enfoque hacia una cultura justa. El modelo tradicional del gobierno y la industria sobre bases de confrontación debe de ser modificado por criterios basados en programas estructurados para la recolección, análisis y difusión en forma sistémica de información sobre seguridad operacional dentro de un ambiente de notificación abierta que sean utilizados para efectos de prevención.

5.8. El sistema de recolección de datos no debe de representar una amenaza para la(s) persona(s) que los brinde(n), por este motivo, se debe de garantizar la protección de las fuentes y el uso de información sobre la seguridad operacional para promover de esta manera el flujo de la misma.

5.9. Adicionalmente, aprender las lecciones de seguridad operacional a partir de los accidentes e incidentes relacionados requiere una base jurídica que permita investigaciones independientes e imparciales y evite que la información obtenida a través de los datos sobre seguridad operacional sea utilizada en procesos judiciales.

5.10. El espíritu de los sistemas de gestión está basado en el flujo de la información necesaria para que sea posteriormente analizada con técnicas de gestión de riesgos y se implementen acciones de mitigación. Es claro entonces que la información sobre seguridad debe ser protegida en pos de que el sistema pueda ser eficiente.

5.11. Esto significa la necesidad de medidas de salvaguardia o regímenes de excepción dentro de las legislaciones aeronáuticas de los Estados Contratantes, donde el valor de las fuentes y el uso de información sea protegido bajo el Principio de Confidencialidad y pueda ser utilizado con el fin de mejorar la seguridad operacional. Con la protección del flujo de información dentro de los diversos actores de la actividad aeronáutica podrá ser posible dar cumplimiento y efectividad real a la implantación y el mantenimiento de un SSP y SMS.

5.12. Las medidas de salvaguardia o regímenes de excepción a las fuentes y el uso de la información sólo es posible dentro de determinados parámetros que se deben de tipificar en forma explícita en las legislaciones aeronáuticas, ya que al ser fuente de recursos informativos para el establecimiento de eventuales responsabilidades, debe de ser regulado mediante reformas legislativas que contengan la naturaleza, objeto y principios en que se deben de operar dichas medidas de salvaguardia o regímenes de excepción.

5.13. Estas reformas implican un nuevo paradigma que encierra cambios a los conceptos de responsabilidad en un proceso evolutivo orientado a preservar la seguridad operacional de la actividad aeronáutica como un valor jurídico tutelado por los Estados de Derecho.

5.14. En el **Apéndice C** se presenta un modelo de propuesta de enmienda a la legislación aeronáutica para proteger las fuentes de información sobre seguridad operacional que podrá servir como material guía para los Estados Contratantes en el desarrollo e implementación de sus propias propuestas de enmienda a su legislación nacional.

6. Estrategia de implementación

6.1. Es claro que los cambios necesarios para que tanto los SMS como el SSP sean efectivos revisten una complejidad importante, para lo cual se considera necesario que los Estados Contratantes establezcan una estrategia para la aprobación de los cambios legislativos. Todo cambio implica un período de transición de un estado a otro, donde se requiere de una fase preparatoria para poder asimilar, entender e implementar los cambios requeridos.

6.2. La naturaleza del tema implica un reto para los especialistas jurídicos en materia aeronáutica para encontrar la forma de incorporar en sus legislaciones locales, medidas de salvaguardia para proteger la información de la seguridad operacional o crear regímenes de excepción. El presente documento puede ser utilizado como material guía para afrontar este desafío.

6.3. Se recomienda integrar por parte de cada Estado un pequeño equipo nacional integrado por especialistas jurídicos, representantes de la industria y/o organizaciones afines y lideradas por la autoridad aeronáutica, para que trabajen en el desarrollo de la propuesta de enmienda de su legislación nacional. Los especialistas en la materia deben identificar el instrumento jurídico correspondiente de conformidad con su sistema legal para incorporar las medidas de salvaguardia necesarias para la protección de la información.

6.4. Dadas las implicaciones del tema, es importante que este equipo nacional prepare el terreno necesario frente a los poderes legislativos involucrados en la aprobación de leyes; y esté en capacidad de transmitir la trascendencia del espíritu de la aprobación a nivel legislativo de las cláusulas de las medidas de salvaguardia propuestas.

6.5. Este equipo nacional debería dar seguimiento al proceso completo hasta que se alcance el objetivo final de aprobación de las medidas de salvaguardia o regímenes de excepción e informar periódicamente al RASPG-PA sobre los obstáculos encontrados durante el proceso de aprobación e implementación, con el fin de analizarlos de forma conjunta y poder determinar la asistencia que sean requerida.

6.6. Es altamente recomendable capacitar a los asesores legales de las Direcciones de Aviación Civil sobre la trascendencia e importancia de los cambios propuestos, y sobre la necesidad de cambios conceptuales en materia de responsabilidad, mediante la impartición de seminarios regionales.

6.7. Dependiendo del nivel de dificultad que puedan experimentar los Estados Contratantes para incorporar los cambios legislativos, podría ser recomendable considerar las ventajas que pueda representar la alternativa de realizar estos cambios legislativos por intermedio de un instrumento jurídico internacional.

7. Nivel de implementación en las Regiones NAM/CAR/SAM

7.1. Como parte del trabajo sobre el GSI # 3 se desarrolló un cuestionario para determinar el nivel de implementación de leyes, reglamentación y programas en los Estados Contratantes. El Objetivo 3b de la Hoja de ruta para la seguridad operacional a nivel mundial, en las “mejores prácticas”, le requiere a la OACI revisar las actividades de los Estados Contratantes sobre la identificación de las brechas existentes en sus respectivos sistemas legales, para promover sistemas abiertos de reportes y desarrollar un plan para eliminar dichas brechas.

7.2. El cumplimiento de estos objetivos y las recomendaciones del primer taller sobre Hoja de ruta para la seguridad operacional a nivel mundial, celebrado en mayo de 2008, en Bogotá, Colombia, fue el catalizador para desarrollar un cuestionario para solicitar a los Estados Contratantes NAM/CAR/SAM que informen a la OACI de cualquier legislación, regulación y programas para promover el flujo efectivo de información de seguridad operacional.

7.3. De las respuestas de los 43 Estados y Territorios contratantes en las Regiones NAM/CAR/SAM, se concluyó que existe un bajo nivel de implementación en acción legislativa para promover la “notificación abierta”. La mayoría de las respuestas indican la existencia de algún tipo de acción legislativa para promover la implementación del SMS, o una legislación de notificación de error e incidente, pero no directamente relacionada a la protección y promoción de unas notificaciones voluntarias de información de seguridad operacional.

7.4. La Reunión RASG-PA/02 realizada en Bogotá, Colombia, del 3 al 6 de noviembre de 2010, acordó un plan de implantación que será actualizado periódicamente por las Oficinas Regionales de la OACI mediante Comunicaciones a los Estados y revisado en las reuniones anuales de RASG-PA. Este plan incluye la conformación de un equipo nacional liderado por cada autoridad de aviación civil y apoyado por la industria para desarrollar y promover la aprobación de su propia propuesta.

APENDICE A

Texto completo del ADJUNTO E del Anexo 13 sobre Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación - Orientación jurídica para la protección de la información obtenida por medio de sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional

1. Introducción

1.1 La protección de la información sobre seguridad operacional es esencial para garantizar su continua disponibilidad, ya que el uso de información sobre seguridad operacional para fines que no se relacionan con la seguridad operacional puede impedir la disponibilidad futura de esa información y afectar en forma adversa dicha seguridad. Este hecho se reconoció durante la 35ª Asamblea de la OACI, cuando ésta tomó nota de que es posible que las leyes y reglamentos nacionales existentes de muchos Estados Contratantes no aborden en forma adecuada la manera de proteger la información sobre seguridad operacional de un uso inapropiado.

1.2 La orientación que figura en este adjunto tiene, por lo tanto, el propósito de asistir a los Estados Contratantes en la promulgación de sus leyes y reglamentos nacionales para proteger la información obtenida de los sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional (SDCPS), permitiendo al mismo tiempo la administración apropiada de la justicia. El objetivo consiste en impedir que se haga un uso inapropiado de la información recopilada exclusivamente con la finalidad de mejorar la seguridad operacional de la aviación.

1.3 Debido a los diferentes sistemas jurídicos de los Estados Contratantes, la orientación jurídica debe dar a éstos la flexibilidad de redactar sus leyes y reglamentos de acuerdo con sus políticas y prácticas nacionales.

1.4 La orientación que figura en este adjunto toma, así, la forma de una serie de principios que se han extraído de ejemplos de leyes y reglamentos nacionales ofrecidos por los Estados Contratantes. Los conceptos que se describen con estos principios podrían adoptarse o modificarse para satisfacer las necesidades particulares de los Estados Contratantes que promulgan las leyes y reglamentos para proteger la información sobre seguridad operacional.

1.5 En este adjunto:

- a) por *información sobre seguridad operacional* se entiende aquella que figura en los SDCPS, ha sido establecida con el propósito exclusivo de mejorar la seguridad operacional de la aviación y reúne los requisitos para ser protegida en condiciones específicas de acuerdo con 3.1;
- b) el *personal de operaciones* es aquel que participa en las operaciones de aviación y está en posición de notificar a los SDCPS información sobre seguridad operacional. Dicho personal comprende, entre otros, tripulaciones de vuelo, controladores de tránsito aéreo, operadores de estaciones aeronáuticas, técnicos de mantenimiento, tripulaciones de cabina, despachadores de vuelo y personal de plataforma;

- c) por *uso inapropiado* se entiende la utilización de la información sobre seguridad operacional para fines diferentes de aquellos para los que fue recopilada — es decir, el uso de la información para procedimientos disciplinarios, civiles, administrativos y criminales contra el personal de operaciones — o la revelación de información al público;
- d) SDCPS se refiere a los sistemas de procesamiento y notificación, a las bases de datos, a los esquemas para intercambio de información y a la información registrada, y comprende:
 - 1) registros pertenecientes a las investigaciones de accidentes e incidentes, según se describe en el Capítulo 5;
 - 2) sistemas de notificación obligatoria de incidentes, como se describe en el Capítulo 8;
 - 3) sistemas de notificación voluntaria de incidentes, como se describe en el Capítulo 8; y
 - 4) sistemas de auto notificación, incluidos los sistemas automáticos de captura de datos, según se describe en el Anexo 6, Parte I, Capítulo 3, así como sistemas manuales de captura de datos.

Nota.— En el Manual sobre gestión de la seguridad operacional (Doc 9859) de la OACI figura información sobre los sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional.

2. Principios generales

2.1 El único propósito de proteger la información sobre seguridad operacional del uso inapropiado es asegurar la continua disponibilidad a fin de poder tomar medidas preventivas adecuadas y oportunas y mejorar la seguridad operacional de la aviación.

2.2 La protección de la información sobre seguridad operacional no tiene el propósito de interferir con la debida administración de la justicia en los Estados Contratantes.

2.3 Las leyes y reglamentos nacionales que protegen la información sobre seguridad operacional deben garantizar un equilibrio entre la necesidad de proteger dicha información, afín de mejorar la seguridad operacional de la aviación, y la de administrar debidamente la justicia.

2.4 Las leyes y reglamentos nacionales que protegen la información sobre seguridad operacional deben impedir que ésta se utilice en forma inapropiada.

2.5 Ofrecer protección para información calificada sobre seguridad operacional en condiciones específicas es parte de las responsabilidades que en materia de seguridad operacional tiene un Estado.

3. Principios de protección

3.1 La información sobre seguridad operacional debe reunir los requisitos para ser protegida del uso inapropiado de acuerdo con condiciones específicas en las cuales, entre otras cosas, la recopilación de información se hace para fines explícitos de seguridad operacional y su divulgación impediría su continua disponibilidad.

3.2 La protección debe ser específica para cada SDCPS, dependiendo de la naturaleza de la información sobre seguridad operacional que contenga.

3.3 Debe establecerse un procedimiento formal para proteger información calificada sobre seguridad operacional, de acuerdo con condiciones específicas.

3.4 La información sobre seguridad operacional no deberá utilizarse para fines distintos de aquellos para los que fue recopilada.

3.5 El uso de información sobre seguridad operacional en procedimientos disciplinarios, civiles, administrativos y criminales, se llevará a cabo sólo bajo garantías adecuadas de la legislación nacional.

4. **Principios de excepción**

Se harán excepciones respecto de la protección de la información sobre seguridad operacional sólo mediante leyes y reglamentos nacionales cuando:

- a) exista evidencia de que el evento ha sido originado por un acto que, de acuerdo con la ley, se considere que ha sido con la intención de causar daño, o con el conocimiento de la posibilidad de que éste se originaría, y equivalga a una conducta temeraria, a negligencia grave o a acto doloso;
- b) una autoridad competente considere que las circunstancias indican razonablemente que el evento puede haber sido originado con la intención de causar daño, o con el conocimiento de la posibilidad de que éste se originaría, y equivalga a una conducta temeraria, a negligencia grave o a acto doloso; o
- c) mediante un examen de una autoridad competente, se determine que la divulgación de la información sobre seguridad operacional es necesaria para la administración apropiada de la justicia, y que su divulgación pesa más que las repercusiones adversas que a escala nacional e internacional dicha divulgación pueda tener en la futura disponibilidad de la información sobre seguridad operacional.

5. **Divulgación al público**

5.1 Con sujeción a los principios de protección y excepción que se resumieron anteriormente, cualquier persona que busque divulgar información sobre seguridad operacional tendrá que justificar dicha divulgación.

5.2 Deberán establecerse criterios formales para la divulgación de información sobre seguridad operacional, y éstos comprenderán, entre otras cosas, lo siguiente:

- a) la divulgación de la información sobre seguridad operacional es necesaria para corregir las condiciones que comprometen la seguridad operacional y para cambiar políticas y reglamentos;
- b) la divulgación de la información sobre seguridad operacional no impide su futura disponibilidad a fin de mejorar la seguridad operacional;
- c) la divulgación de información personal pertinente incluida en la información sobre seguridad operacional cumple con las leyes de confidencialidad que resulten aplicables; y
- d) la divulgación de la información sobre seguridad operacional se hace sin revelar las identidades y en forma resumida o combinada.

6. Responsabilidad del custodio de la información sobre seguridad operacional

Cada SDCPS deberá contar con la designación de un custodio.

Es la responsabilidad del custodio de la información sobre seguridad operacional aplicar toda la protección posible en relación con la divulgación de la información, a menos que:

- a) el custodio de la información sobre seguridad operacional cuente con el consentimiento del originador de la información para que ésta se divulgue; o
- b) el custodio de la información sobre seguridad operacional tenga la seguridad de que la divulgación de la información sobre seguridad operacional se hace de acuerdo con los principios de excepción.

7. Protección de la información registrada

Considerando que las grabaciones ambiente de las conversaciones en el lugar de trabajo exigidas por la legislación, como es el caso de los registradores de la voz en el puesto de pilotaje (CVR), pueden percibirse como una invasión de la privacidad en el caso del personal de operaciones, situación a la que otras profesiones no están expuestas:

- a) con sujeción a los principios de protección y excepción anteriores, las leyes y reglamentos nacionales deberán considerar las grabaciones ambiente de las conversaciones en el lugar de trabajo exigidas por la legislación como información protegida y privilegiada, es decir, como información que merece mayor protección; y
- b) las leyes y reglamentos nacionales deberán proporcionar medidas específicas para proteger dichas grabaciones en cuanto a su carácter confidencial y a su acceso al público. Dichas medidas específicas de protección de las grabaciones de las conversaciones en el lugar de trabajo que exige la legislación pueden incluir la emisión de órdenes judiciales de no divulgación al público.

APENDICE B

Texto completo de la Resolución A 36-9 de la Trigésimo Sexta Asamblea de la OACI

A 36-9 Protección de la información obtenida por medio de sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional para mejorar la seguridad operacional de la aviación

Considerando que el objetivo primordial de la Organización sigue siendo garantizar la seguridad operacional de la aviación civil internacional en el mundo entero;

Reconociendo la importancia de la libre comunicación de la información sobre seguridad operacional entre los participantes del sistema de aviación;

Reconociendo que la protección contra el uso inapropiado de la información sobre seguridad operacional es fundamental para asegurar la continua disponibilidad de toda información pertinente sobre seguridad operacional, a fin de poder tomar medidas preventivas adecuadas y oportunas;

Preocupada por la tendencia a utilizar la información sobre seguridad operacional para la adopción de medidas disciplinarias y de aplicación y para ser admitida como prueba en procedimientos judiciales;

Tomando nota de la importancia de un entorno equilibrado en donde no se sancionen los actos del personal de operaciones acordes con su experiencia y formación pero tampoco se toleren la negligencia grave ni las transgresiones intencionales;

Consciente de que la utilización de información sobre seguridad operacional para otros fines no relacionados con la seguridad operacional podría disuadir de suministrar tal información, y tener efectos perjudiciales para la seguridad de la aviación;

Considerando que es necesario encontrar un equilibrio entre la necesidad de proteger la información sobre seguridad operacional y la necesidad de administrar debidamente la justicia;

Reconociendo que los avances tecnológicos han hecho posible nuevos sistemas de recopilación, tratamiento e intercambio de datos sobre seguridad operacional, permitiendo contar con múltiples fuentes de información sobre seguridad operacional que son esenciales para mejorar la seguridad de operacional la aviación;

Tomando nota de que las leyes internacionales vigentes, así como las leyes y reglamentos nacionales de muchos Estados Contratantes, podrían no ser totalmente adecuados para proteger la información sobre seguridad operacional contra el uso indebido; y

Tomando nota de que la OACI ha publicado orientación jurídica con el propósito de asistir a los Estados Contratantes en la promulgación de sus leyes y reglamentos nacionales para proteger la información obtenida de los sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional, permitiendo al mismo tiempo la administración apropiada de la justicia;

La Asamblea:

1. ***Insta*** a todos los Estados Contratantes a que examinen su legislación vigente y la ajusten, según sea necesario, o promulguen leyes y reglamentos que protejan la información obtenida de todos los sistemas pertinentes de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional, basándose, en la medida de lo posible, en las directrices jurídicas elaboradas por la OACI que figuran en el Adjunto E al Anexo 13.
2. ***Insta*** al Consejo a que coopere con los Estados Contratantes y las organizaciones internacionales correspondientes respecto a la elaboración y aplicación de orientación en apoyo del establecimiento de sistemas de notificación de seguridad operacional eficaces, y al logro de un entorno equilibrado en que la información útil obtenida de todos los sistemas pertinentes de recopilación y procesamiento de datos sea fácilmente accesible, respetando al mismo tiempo los principios de administración de la justicia y libertad de información;
3. ***Encarga*** al Consejo a que presente un informe sobre la evolución de este asunto al siguiente período de sesiones ordinario de la Asamblea; y
4. ***Declara*** que esta resolución sustituye a la Resolución A35-17.

APENDICE C

Modelo de la propuesta de enmienda a la legislación aeronáutica para proteger las fuentes de información sobre seguridad operacional

EXPOSICION DE MOTIVOS

En vista de las obligaciones adquiridas por (Estado) en el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Convenio de Chicago, el cual fue aprobado por ley número..... de fecha..... El Artículo 37 del Convenio de Chicago establece el compromiso por parte de los Estados Contratantes de incorporar en sus legislaciones nacionales las Normas y métodos recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional que se traducen en forma de Anexos.

Siendo la seguridad operacional en las operaciones aeronáuticas la máxima preocupación de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la Trigésimo Sexta Asamblea de la OACI adoptó la Resolución A 36-9 sobre Protección de la información obtenida por medio de sistemas de recopilación y procesamiento de datos de Seguridad Operacional.

Con el objeto de mejorar en forma continua la seguridad de las operaciones mediante la identificación de los peligros, gestión de los riesgos asociados, aseguramiento, y promoción de la seguridad operacional, el Consejo de la OACI promulgó la adopción de enmiendas a los siguientes Anexos:

- Anexo 1: Licencias al Personal, enmienda 169, adoptada el 2 de marzo de 2009
- Anexo 6, Parte 1: Operación de Aeronaves, enmienda 33, adoptada el 2 de marzo de 2009
- Anexo 6, Parte 3: Operación de Aeronaves - Helicópteros, enmienda 14, adoptada el 2 de marzo de 2009
- Anexo 8: Aeronavegabilidad, enmienda 101, adoptada el 4 de marzo de 2009
- Anexo 11: Servicios de Tránsito Aéreo, enmienda 47, adoptada el 2 de marzo de 2009
- Anexo 14: Aeródromos Vol. 1 enmienda 10, adoptada el 4 de marzo de 2009

Mediante estas enmiendas se exige a los Estados Contratantes miembros del Convenio de Chicago el establecimiento de los siguientes sistemas:

- La implantación y el mantenimiento de un programa estatal de seguridad operacional (SSP).
- La implantación y el mantenimiento de un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).

Estas reformas adquieren carácter de obligaciones internacionales y se fundamentan en la necesidad de mejoramiento de la seguridad operacional, en donde el flujo de la recopilación de la información como fuente de identificación de potenciales peligros es vital para la prevención de accidentes dentro de una visión reactiva, proactiva y predictiva. Y no únicamente reactiva como es regulado en la actualidad mediante el Anexo 13 al Convenio.

La actividad aeronáutica está integrada por distintos actores que permiten que una aeronave esté en condiciones de sobrevolar el espacio aéreo.

Los sistemas de gestión incorporados como requisito internacional en los Anexos al Convenio de Chicago para los proveedores de servicio, crean la necesidad de que la industria en su conjunto, tales como: Entes Reguladores, Controladores de Tránsito Aéreo, Fabricantes, Explotadores y Proveedores de servicios aéreos, así como el personal administrativo vinculado con la actividad interactúen entre sí promoviendo el flujo de la información de situaciones que pudiesen representar un potencial peligro para la seguridad operacional.

La identificación de peligros antes de que los mismos causen un daño es una útil herramienta de prevención de accidentes desde un enfoque proactivo y preventivo.

Los actuales avances tecnológicos han hecho posibles nuevos sistemas de recopilación, tramitación e intercambio de datos de seguridad operacional los cuales son herramientas importantes en la búsqueda del mejoramiento continuo.

Las fuentes y el uso de información deben de protegerse en el contexto aeronáutico como condición fundamental en la investigación y mejora continua de la naturaleza de los hechos que pueden desencadenar un accidente aéreo. La información obtenida a partir de datos exactos es la base para mejorar cualquier sistema.

El sistema de recolección de datos no debe de representar una amenaza para la(s) persona(s) que los brinde(n). Se debe de garantizar la protección de las fuentes y el uso de información sobre la seguridad operacional para promover de esta manera el flujo de la misma.

Aprender las lecciones de Seguridad Operacional a partir de los accidentes e incidentes relacionados, requiere una base jurídica que permita investigaciones independientes e imparciales y evite que los datos sobre seguridad operacional sean utilizados en procesos judiciales.

El espíritu de los sistemas de gestión está basado en el flujo de la información necesaria para que sea posteriormente analizada con técnicas de gestión de riesgos y se implementen acciones de mitigación.

Es claro entonces que la información sobre seguridad operacional debe ser protegida mediante reformas legislativas en pos de que el sistema pueda ser eficiente.

Esto significa la necesidad de medidas de salvaguardia o regímenes de excepción dentro de las legislaciones aeronáuticas de los Estados Contratantes, donde el valor de la información sea protegido para fines propios de la seguridad operacional.

Solamente con la protección del flujo de información dentro de los diversos sectores de la actividad aeronáutica podrá ser posible dar cumplimiento y efectividad real a la implantación y el mantenimiento de un Programa estatal de seguridad operacional (SSP) y la implantación y el mantenimiento de un Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).

Esa protección de la información mediante medidas de salvaguardia o regímenes de excepción sólo es posible dentro de determinados parámetros que se deben de regular en forma explícita en las legislaciones aeronáuticas, ya que al ser fuente de recursos informativos para el establecimiento de eventuales responsabilidades, debe de tipificarse mediante reformas legislativas que regulen la naturaleza, el objeto y los principios para la protección de las fuentes y el uso de información.

Estas reformas implican un nuevo paradigma que encierra cambios a los conceptos de responsabilidad en un proceso evolutivo hacia preservar la seguridad operacional de la actividad aeronáutica como un valor jurídico tutelado por los Estados Contratantes de Derecho.

En base a lo anteriormente expuesto se realiza la siguiente propuesta.

PROTECCIÓN Y USO DE FUENTES DE INFORMACIÓN OBTENIDAS A PARTIR DE LA RECOPIACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Artículo 1: NATURALEZA

Esta ley es de interés público y se considera esencial para el servicio de transporte aéreo. Los Estados Contratantes deben asegurar la vida, la integridad física y la protección del legado, tanto en el ámbito contractual como en el extracontractual.

Artículo 2: OBJETIVO

El objetivo de esta ley es proteger el uso de información de seguridad operacional proveniente de los Sistemas de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional (SDCPS), los cuales se han desarrollado con el objetivo de mejorar la seguridad operacional.

Artículo 3: ALCANCE

Esta ley se limita en su aplicación a la información de seguridad operacional recopilada en los SDCPS, excepto que sus disposiciones no aplican para el uso de la información recabada o generada durante el curso de las investigaciones de accidentes e incidentes de aeronaves, que se rigen de acuerdo con el Anexo 13 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional o por una agencia oficial de investigación de accidentes de aeronaves del Estado.

Artículo 4: USO APROPIADO DE LA INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL

Esta ley protege contra el uso inapropiado de la información de seguridad operacional tomada de los SDCPS. Sujeta a las excepciones que se estipulan en el presente documento, esta información debe de ser utilizada únicamente con el propósito de mejorar la seguridad operacional, y no para procedimientos disciplinarios, civiles, administrativos o penales contra algún personal, ni para revelarla al público.

Artículo 5: PRINCIPIOS

Para la aplicación de esta ley, se deben considerar los siguientes principios:

- a) **El Principio de Protección:** considera esencial la protección de la vida, la integridad física, la seguridad de los individuos y las corporaciones, y el legado dentro del contexto de la actividad aeronáutica. Además, como parte de esta ley, también es importante proteger la recopilación y el procesamiento de datos, así como la información de seguridad operacional con el fin de garantizar los márgenes más altos de seguridad operacional en las operaciones aéreas y actividades relacionadas.
- b) **El Principio de Confidencialidad:** toda recopilación de datos y procesamiento de información de seguridad operacional, su circulación, y la actividad administrativa relacionada con estas acciones, tal como se establece en el inciso a), deben reservarse sólo para la mejora de la seguridad operacional que se expone en el presente documento.

Artículo 6: SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

Un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) es un proceso documentado de manejo del riesgo que es parte de un SCDP e integra operaciones y sistemas técnicos con la administración de los recursos humanos y financieros con el fin de minimizar los riesgos y realizar mejoras continuas de la seguridad operacional de la aviación para proteger el interés público.

Artículo 7: OBLIGACIONES DEL ESTADO

En consideración a los sistemas de gestión definidos en el artículo anterior, la autoridad competente del Estado tiene la obligación de:

- a) Manejar y mantener un sistema eficaz de supervisión de la seguridad operacional;
- b) Crear, administrar y mantener un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) eficaz para garantizar un nivel aceptable de seguridad;
- c) Requerir que todos los explotadores, los proveedores de servicios aeronáuticos o los fabricantes de equipo aeronáutico implementen un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) eficaz, aceptado por el Estado; e
- d) Incluir los recursos financieros necesarios para la implementación del Programa de Seguridad Operacional del Estado en el presupuesto nacional del Estado.

Artículo 8: RESPONSABILIDADES DEL ESTADO

El Director de la Autoridad de Aviación Civil o su homólogo, es el funcionario administrativo responsable de coordinar las actividades de las diversas organizaciones que participan en el Programa de Seguridad Operacional del Estado y las funciones que se asignan en el presente documento:

- a) Establecer y promover las instalaciones y los servicios para recopilar, publicar y difundir la información de seguridad operacional y alcanzar acuerdos con individuos o entidades gubernamentales para la recopilación, publicación y difusión de esta información;
- b) Conducir inspecciones, auditorías y evaluaciones de las actividades aeronáuticas de los explotadores, los proveedores de servicios aeronáuticos y los fabricantes de equipo aeronáutico que requieren un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional; y
- c) Requerir que los explotadores, los proveedores de servicios aeronáuticos y los fabricantes de equipo aeronáutico que necesiten un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional mejoren, enmienden o tomen medidas correctivas en su sistema, cuando se identifiquen deficiencias o carencias que representan un riesgo que podría comprometer la seguridad operacional de las actividades aeronáuticas.

Artículo 9: EXCEPCIONES AL PRINCIPIO DE CONFIDENCIALIDAD

La autoridad aeronáutica debe garantizar que un explotador, proveedor de servicios aeronáuticos o fabricante de equipo aeronáutico que tenga un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional esté protegido por el Principio de Confidencialidad. La autoridad aeronáutica podría sólo utilizar la información de seguridad operacional para prevenir futuros accidentes o incidentes, excepto en las siguientes circunstancias:

- a) Por requerimiento expreso de una corte de justicia con la jurisdicción, y que haya determinado que la autoridad aeronáutica tiene información que podría ser necesaria para una investigación penal, o
- b) Que una autoridad competente considere que las circunstancias indican de manera razonable que el evento pudo haber sido causado por una conducta, con la intención de causar daño, o con el conocimiento de que probablemente se produciría un daño, equivalente a una conducta temeraria, negligencia grave o dolo, o
- c) Hay evidencia de que el evento ha sido causado por un acto que, de acuerdo con la ley, se considera se realizó con la intención de causar daño, o con el conocimiento de que probablemente se produciría un daño, equivalente a una conducta temeraria, negligencia grave o dolo, o
- d) La revisión realizada por una autoridad apropiada determine que es necesario revelar la información sobre seguridad operacional para la correcta administración de la justicia, sobre eso, y que los beneficios de esta divulgación sobrepasen el impacto adverso nacional e internacional que esta pudiera tener sobre la futura disponibilidad de la información de seguridad operacional.

La información que se revela o se pone a disposición no debe incluir los nombres de los individuos. Sin embargo, una corte de justicia con competencia jurisdiccional u otra autoridad legal puede, después de considerar el impacto negativo que pueda causar la divulgación de los nombres de los individuos sobre la futura disponibilidad de la información de seguridad operacional, dictar la orden de revelar los nombres de los individuos para la correcta administración de la justicia.

Artículo 10: MEDIDAS DE SALVAGUARDIA

El explotador, el proveedor de servicios aeronáuticos, o el fabricante de equipo aeronáutico que debe mantener un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional no puede utilizar la información que sus empleados revelen con propósitos de seguridad operacional, como base para tomar medidas disciplinarias contra ellos, excepto para las condiciones definidas como inaceptables dentro de su propio Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

Artículo 11: MEDIDAS DE SALVAGUARDIA CONCERNIENTES A LA INFORMACIÓN SOBRE TERCEROS

El explotador, el proveedor de servicios aeronáuticos, o el fabricante de equipo aeronáutico requerido para mantener un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional no debe tomar medidas que podrían afectar de forma adversa las condiciones de trabajo de sus empleados, como represalia por la información que estos revelen sobre supuestas acciones u omisiones que cometa otra persona, siempre y cuando se haya revelado de buena fe y por motivos de seguridad operacional.

Artículo 12: EXCEPCIONES A LA PROTECCIÓN DE LA RECOPIACIÓN Y EL PROCESAMIENTO DE DATOS

La recopilación, procesamiento y análisis de datos, y el uso del proceso de información de seguridad operacional proporcionado por un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, el cual es mantenido por un explotador, proveedor de servicios aeronáuticos o fabricante de equipo aeronáutico, obligado o no a mantener este sistema, están protegidos por el Principio de Confidencialidad y esa información no se puede revelar o poner a disposición, excepto en los siguientes casos:

- a) Por requerimiento expreso de una corte de justicia con la jurisdicción, y que haya determinado que la autoridad aeronáutica tiene información que podría ser necesaria para una investigación penal, o
- b) Que una autoridad competente considere que las circunstancias indican de manera razonable que el evento pudo haberse originado con la intención de causar daño, o con el conocimiento de la posibilidad de que este evento ocurriera, y es equivalente a una conducta temeraria, negligencia grave o dolo, o
- c) Hay evidencia de que el evento ha sido causado por un acto que, de acuerdo con la ley, se considera se realizó con la intención de causar daño, o con el conocimiento de la posibilidad de que este ocurriera, y es equivalente a una conducta temeraria, negligencia grave o un acto doloso, o
- d) La revisión realizada por una autoridad apropiada determina que es necesario revelar la información sobre seguridad operacional para la correcta administración de la justicia, y que su divulgación sobrepasa al impacto adverso nacional e internacional que esta pudiera tener sobre la futura disponibilidad de la información de seguridad operacional.

La información que se da a conocer o se pone a disposición no debe incluir los nombres de los individuos. Sin embargo, una corte de justicia con competencia jurisdiccional u otra autoridad legal puede, después de considerar el impacto negativo que pueda causar la divulgación de los nombres de los individuos sobre la futura disponibilidad de la información de seguridad operacional, dictar la orden de revelar los nombres de los individuos para la correcta administración de la justicia.

Artículo 13: REGISTROS DE DATOS DE VUELO

Sujeta a las excepciones del Artículo 12, las cuales aplican por igual aquí, la información de seguridad operacional recopilada a partir de los registros de datos de vuelo no se debe utilizar para tomar medidas disciplinarias o iniciar procedimientos legales contra el explotador aéreo, su tripulación, sus empleados, cualquier persona relacionada con el explotador, o un tercero, como resultado de acciones que generen información relacionada con la seguridad operacional.

Artículo 14: SALVAGUARDIAS PARA LOS EMPLEADOS

Los explotadores aéreos no deben utilizar la información de seguridad operacional recolectada de los registros de datos de vuelo en ninguna medida disciplinaria contra sus empleados.

Artículo 15: ACUERDOS TOMADOS CON EL EXPLOTADOR, EL PROVEEDOR DE SERVICIOS AERONÁUTICOS O EL FABRICANTE DE EQUIPO AERONÁUTICO

Con el fin de promover la seguridad operacional, la autoridad aeronáutica competente tiene la facultad de concertar acuerdos con el explotador aéreo, el proveedor de servicios aeronáuticos, o el fabricante de equipo aeronáutico, respecto a la recopilación, análisis, uso y difusión de información de seguridad operacional. Las medidas de salvaguardia descritas en los Artículos 10, 11, 13, 14 y 16 de esta ley son una parte esencial de estos acuerdos.

Artículo 16: PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LOS ACUERDOS

La información de seguridad operacional que resulte de los acuerdos mencionados en el Artículo 15 de esta ley y que se proporcione a la autoridad aeronáutica competente no debe utilizarse para tomar medidas o iniciar procedimientos legales contra el explotador aéreo, su tripulación, sus empleados, o un tercero, dado que esta información es relevante para salvaguardar la seguridad operacional y está protegida por el Principio de Confidencialidad.

Artículo 17: EXCEPCIONES A LA CONFIDENCIALIDAD DE LOS ACUERDOS

La información proporcionada a la autoridad aeronáutica competente y que resulte de los acuerdos mencionados en el Artículo 15 de esta ley, está regulada por el Principio de Confidencialidad y no se puede revelar ni poner a disposición, excepto:

- a) Por requerimiento expreso de una corte de justicia con la jurisdicción, y que haya determinado que la autoridad aeronáutica tiene información que podría ser necesaria para una investigación penal, o
- b) Que una autoridad competente considere que las circunstancias indican de manera razonable que el evento pudo haberse originado con la intención de causar daño, o con el conocimiento de la posibilidad de que este evento ocurriera, y es equivalente a una conducta temeraria, negligencia grave o un acto doloso, o
- c) Hay evidencia de que el evento ha sido causado por un acto que, de acuerdo con la ley, se considera se realizó con la intención de causar daño, o con el conocimiento de la posibilidad de que este ocurriera, y es equivalente a una conducta temeraria, negligencia grave o un acto doloso, o
- d) La revisión realizada por una autoridad apropiada determina que es necesario revelar la información sobre seguridad operacional para la correcta administración de la justicia, y que su divulgación sobrepasa al impacto adverso nacional e internacional que esta pudiera tener sobre la futura disponibilidad de la información de seguridad operacional.

La información que se da a conocer o se pone a disposición no debe incluir los nombres de los individuos. Sin embargo, una corte de justicia con competencia jurisdiccional u otra autoridad legal puede, después de considerar el impacto negativo que pueda causar la divulgación de los nombres de los individuos sobre la futura disponibilidad de la información de seguridad operacional, dictar la orden de revelar los nombres de los individuos para la correcta administración de la justicia.

Artículo 18: INFORMES VOLUNTARIOS

La autoridad aeronáutica competente, como parte del Programa de Seguridad Operacional del Estado, debe regular un mecanismo de informe voluntario mediante el cual una persona, en conformidad con las regulaciones correspondientes, pueda informar eventos relacionados con la seguridad operacional, lo cual incluye las violaciones, las disposiciones legales, o cualquier otro instrumento legal, que estarán protegidos por el Principio de Confidencialidad.

Artículo 19: GESTIÓN DE LOS INFORMES VOLUNTARIOS

La autoridad aeronáutica competente debe designar a una persona o entidad para manejar el mecanismo de informe voluntario de acuerdo con las regulaciones correspondientes.

Artículo 20: CONFIDENCIALIDAD DE LOS INFORMES VOLUNTARIOS

De acuerdo con el Programa de Seguridad Operacional del Estado, en el caso de un informe voluntario de una violación, una autoridad competente en esta materia no puede abrir un procedimiento administrativo o jurídico contra el informante. Cualquier informe voluntario debe de ser regulado por el Principio de Confidencialidad.

Artículo 21: EXCEPCIONES A LA CONFIDENCIALIDAD DE LOS INFORMES VOLUNTARIOS

La información proporcionada conforme a un programa de informes voluntarios, tal como el que se describe en el Artículo 18, está protegida por el Principio de Confidencialidad y esa información no puede revelarse o ponerse a disposición, excepto en los siguientes casos:

- a) Por requerimiento expreso de una corte de justicia con la jurisdicción, y que haya determinado que la autoridad aeronáutica tiene información que podría ser necesaria para una investigación penal, o
- b) Que una autoridad competente considere que las circunstancias indican de manera razonable que el evento pudo haberse originado con la intención de causar daño, o con el conocimiento de la posibilidad de que este evento ocurriría, y es equivalente a una conducta temeraria, negligencia grave o un acto doloso, o
- c) Hay evidencia de que el evento ha sido causado por un acto, que de acuerdo con la ley, se considera se realizó con la intención de causar daño, o con el conocimiento de la posibilidad de que este ocurriera, y es equivalente a una conducta temeraria, negligencia grave o un acto doloso, o
- d) La revisión realizada por una autoridad apropiada determina que es necesario revelar la información sobre seguridad operacional para la correcta administración de la justicia, y que su divulgación sobrepasa al impacto adverso nacional e internacional que ésta pudiera tener sobre la futura disponibilidad de la información de seguridad operacional.

La información que se da a conocer o se pone a disposición no debe incluir los nombres de los individuos. Sin embargo, una corte de justicia con competencia jurisdiccional u otra autoridad legal puede, después de considerar el impacto negativo que pueda causar la divulgación de los nombres de los individuos sobre la futura disponibilidad de la información de seguridad operacional, dictar la orden de revelar los nombres de los individuos para la correcta administración de la justicia.

Artículo 22: USO DE LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Basada en el Principio de Confidencialidad, la autoridad aeronáutica competente está autorizada para utilizar la información de seguridad operacional o cualquier información obtenida de manera voluntaria bajo el Programa Estatal de Seguridad Operacional, la cual considere apropiada o necesaria para salvaguardar la seguridad.

Artículo 23: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL ENTRE LOS ESTADOS CONTRATANTES

La información de seguridad operacional obtenida de forma voluntaria bajo el Programa Estatal de Seguridad Operacional puede difundirse entre los Estados Contratantes con el fin de mejorar la seguridad operacional, pero sin identificar a los explotadores, los proveedores de servicios aeronáuticos, los fabricantes de equipo aeronáutico, o a los individuos relacionados con la actividad aeronáutica, y debe estar regulada por el Principio de Confidencialidad.

Artículo 24: PROTECCIÓN DEL INFORMANTE

Nadie puede ser requerido, en conexión con un proceso legal o disciplinario, a aportar evidencias concernientes a información voluntaria de seguridad operacional que haya presentado bajo el Programa Estatal de Seguridad Operacional, o en el caso de una declaración oral o escrita que contenga información voluntaria, que debe ser regulada por el Principio de Confidencialidad.

Artículo 25: PROTECCIÓN DEL EMPLEADO

La información voluntaria que un empleado aporte como parte del Programa Estatal de Seguridad Operacional no se puede utilizar para tomar represalias, lo cual incluye medidas que afecten de manera adversa las condiciones de empleo o de trabajo.

Artículo 26: MECANISMO DE INFORMES VOLUNTARIOS

La autoridad aeronáutica competente debe definir la forma en que se debe establecer y manejar el mecanismo de informes voluntarios establecido en el Programa Estatal de Seguridad Operacional.