



| ICAO

UNITING AVIATION

CAR/SAM Regional Workshop for the Preparation of Vol. III of the Regional Air Navigation Plan

PPT: Data Analysis Working Group
Grupo de Trabajo de Análisis de Datos

AIM RO

Raúl A. Martínez Díaz

ICAO NACC

On line, 9 -12 May 2022





Agenda 1st. Meeting – 1^a. Reunión

Item 2: Review of the Terms of Reference (ToRs) the Data Analysis Working Group (DAWG)

Item 3: Election of the DAWG Rapporteur (EANA – ARG)

Item 4: GREPECAS Data Sources, Planning and Implementation Regional Group (PIRG) Annual Report Template and Data Exchange

Item 5: Work Programme

Cuestión 2: Revisión de los Términos de Referencia (ToR) del Grupo de Trabajo de Análisis de Datos (DAWG)

Cuestión 3: Elección del Relator/a DAWG (EANA – ARG)

Cuestión 4: Fuentes de datos del GREPECAS, plantilla de informe anual del Grupo regional de planificación y ejecución (PIRG) e intercambio de datos

Cuestión 5: Programa de trabajo

TÉRMINOS DE REFERENCIA (ToR) PROPUESTOS Y PROGRAMA DE TRABAJO

Primera
Relatora

Sabrina Migliorino

Empresa Argentina de Navegación Aérea (EANA)
Argentina

First
Rapporteur

Actual
Relator

Claus Sebastian Hinrichs

Empresa Argentina de Navegación Aérea (EANA)
Argentina

Current
Rapporteur



PROPOSED TERMS OF REFERENCE (ToRs) AND WORK PROGRAMME



✈ 1. Antecedentes

- ✈ Apoyo al Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP)
- ✈ Mejorar la implementación de la navegación aérea en las Regiones CAR/SAM
- ✈ Producir y mantener información actualizada de implementación de los proyectos del GREPECAS
- ✈ Datos disponibles a los miembros del GREPECAS

✈ 1. Background

- ✈ Support to the Global Air Navigation Plan (GANP)
- ✈ Improve the implementation of air navigation in the CAR / SAM Regions
- ✈ Produce and maintain updated information on the implementation of GREPECAS projects
- ✈ Data Available to GREPECAS members





✈ 2. Propósito/Objetivo del DAWG

- ✈ Proporcionar análisis de datos y notificaciones requeridas por GREPECAS y CRPP
- ✈ Examinar conjuntos de datos recibidos y obtener conclusiones y/o recomendaciones para la toma de decisiones y acciones con base en datos
- ✈ Ampliar los conocimientos relacionados con los ANS en apoyo a los Estados

✈ 2. Purpose/Objective of the DAWG

- ✈ Provide data analysis and notifications required by GREPECAS and CRPP
- ✈ Examine received data sets and obtain conclusions and / or recommendations for decision-making and actions based on data
- ✈ Expand knowledge related to ANS in support of States



2. Propósito del DAWG 2. Purpose of the DAWG

- Definición del problema
- Recolección de datos
- Homogeneizar los datos en cuanto a formato
- Análisis

- Definition of the problem
- Data collection
- Homogenize the data in terms of format
- Analysis





El DAWG considera lo siguiente en cuanto a protección y uso de los datos:
The DAWG considers the following regarding the protection and use of data:

- a) Todos los datos o la información utilizada estarán protegidos contra la divulgación pública.
- a) All data or information used will be protected against public disclosure.
- b) Los datos y/o información publicados por el DAWG irán acompañados de un descargo de responsabilidad que se hará visible a solicitud y la información presentada en el CRPP estará des-identificada (los datos pueden compartirse con otras personas que normalmente no tendrían acceso a ellos) Además, se observará la Recomendación del área de ciberseguridad de la OACI.
- b) The data and/or information published by the DAWG will be accompanied by a disclaimer that will be made visible upon request and the information presented in the PPRC will be de-identified (the data can be shared with other people who would not normally have access to them). In addition, the Recommendations of the ICAO cybersecurity area will be observed



El DAWG deberá considerar lo siguiente en cuanto a protección y uso de los datos:
The DAWG should consider the following regarding the protection and use of data:

- c) Todos/as los/as contribuyentes de datos ejecutarán y estarán sujetos/as a las disposiciones de un Memorando de Entendimiento (MoU), actualmente en borrador, entre el proveedor de datos (Estados/Territorios, Organizaciones Internacionales, Industria, etc.) y el GREPECAS
- c) All data contributors will execute and be subject to the provisions of a Memorandum of Understanding (MoU), currently in draft, between the data provider (States/Territories, International Organizations, Industry, etc.) and GREPECAS
- d) La validación y calidad de los datos es responsabilidad exclusiva del proveedor de dichos datos (Estados/Territorios, Organizaciones Internacionales, Industria, etc.)
- d) Validation and quality of the data is the sole responsibility of the provider of these data (States / Territories, International Organizations, Industry, etc.)



Principios que rigen la recolección, evaluación y gestión de datos:
Principles governing data collection, evaluation and management:

- a) Imparcialidad y profesionalismo
- b) Estricta confidencialidad en el uso y trabajo del grupo
- c) Evitar la mala interpretación y el uso indebido de las estadísticas
- d) Normas y métodos estadísticos eficaces
- e) Coordinación con otros programas estadísticos internacionales o regionales de la OACI
- f) Implementar capacidades de análisis de riesgo predictivo según sea necesario para respaldar los proyectos de los sistemas de navegación aérea.

- a) Impartiality and professionalism
- b) Strict confidentiality in the use and work of the group
- c) Avoid misinterpretation and misuse of statistics
- d) Efficient statistical methods and standards
- e) Coordination with other ICAO international or regional statistical programmes
- f) Implement predictive risk analysis capabilities as needed to support air navigation systems projects



DAWG realizará las siguientes tareas:
DAWG will perform the following tasks

- a) revisar y gestionar los conjuntos de datos recibidos para ser procesados y obtener conclusiones para poder tomar decisiones, o ampliar los conocimientos sobre los temas y las necesidades del GREPECAS con miras a satisfacer los requerimientos de información de manera efectiva de los Estados Miembros y otros usuarios;
- a) review and manage the received data sets, to be processed and obtain conclusions to be able to make decisions, or expand knowledge on the topics and needs of GREPECAS in order to effectively satisfy the information requirements of the Member States and other users;
- b) revisar la uniformidad del formato y contenido de los datos para el análisis relacionado, así como cumplir con la puntualidad y la exhaustividad de los resultados entregables;
- b) review the uniformity of the format and content of the data for the related analysis, as well as comply with the timeliness and completeness of the deliverables;



DAWG realizará las siguientes tareas:
DAWG will perform the following tasks:

- c) desarrollar un proceso que permita la armonización de los datos provenientes de distintas fuentes y los medios para asegurar la cooperación con los proveedores de datos (Estados / Territorios, Organizaciones Internacionales, Industria, etc.) y su recopilación;
- d) a partir de la recopilación y análisis de los datos, desarrollar e implementar un Cuadro de Mando (Dashboard) de desempeño de los indicadores de navegación aérea (KPI);
- c) develop a process that allows the harmonization of data from different sources, and the means to ensure cooperation with data providers (States/Territories, International Organizations, Industry, etc.) and their collection;
- d) from the data collection and analysis, develop and implement a Performance Dashboard (Dashboard) of air navigation indicators (KPIs);



DAWG realizará las siguientes tareas:
DAWG will perform the following tasks:

- e) trabajar en las tareas designadas por GREPECAS y generar las estadísticas para los Estados y partes interesadas; además, su trabajo se alinearé con los objetivos del GANP y el Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM; y
 - f) coordinar con otros grupos regionales de navegación aérea y seguridad operacional, como el Grupo de Escrutinio (GTE), Equipo Regional de Seguridad Operacional de Aviación-Panamérica (PA-RAST) y Equipo de monitoreo y reporte de seguridad operacional (SMRT) y compartir como se necesite.
- e) work on the tasks designated by GREPECAS and generate the statistics for the States and stakeholders; furthermore, its work will be aligned with the GANP objectives and the CAR/SAM Regional Air Navigation Plan; and
 - f) coordinate with other regional air navigation and safety groups, such as the Scrutiny Group (GTE), Pan America Regional Aviation Safety Team (PA-RAST) and Safety Monitoring and Reporting Team (SMRT) to share, as needed.



Membresía/Composición del DAWG DAWG Membership/Composition

- El DAWG estará integrado por representantes de los Estados CAR y SAM, órganos contribuyentes del GREPECAS, la industria y organizaciones internacionales con capacidades estadísticas y de análisis de datos
- El DAWG está compuesto por miembros expertos en la Gestión de Datos e información. El GREPECAS se coordinará con las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI, los Estados, las Organizaciones Internacionales y la industria para garantizar que se brinde el apoyo requerido para el DAWG.
- The DAWG will be made up of representatives of the CAR and SAM States, GREPECAS contributory bodies, industry and international organizations with statistical and data analysis capabilities
- The DAWG composed of expert members. GREPECAS will coordinate with the NACC and SAM ICAO Regional Offices, States, International Organizations, and the industry to ensure that this required support is provided for the DAWG



Resultados entregables

Deliverables

- Presentar un informe anual de seguimiento del estado de los Indicadores Clave de Rendimiento (KPI) del GANP al CRPP o al GREPECAS, como le sea requerido
- Documentar e informar al CRPP de un plan de análisis de datos a manera de una hoja de ruta sobre cómo organizar y analizar los datos y resultados obtenidos
- Presentar documentos de los análisis y sus graficas/Cuadro de Mando (Dashboard) al CRPP respecto a los datos recibidos de las fuentes designadas
- Tabla de Excel de los KPI para el ANP Vol. III
- Present an annual monitoring report on the status of the GANP Key Performance Indicators (KPI) to the PPRC or GREPECAS, as required
- Document and inform the PPRC of a data analysis plan as a roadmap on how to organize and analyse the data and results obtained
- Present documents of the analyses and their graphs/Dashboard to the PPRC, regarding the data received from the designated sources
- Excel table of KPIs for the ANP Vol. III



Informe del DAWG al CRPP

DAWG Report to the PPRC

- estado del análisis de datos de KPI con referencia a los objetivos del GANP;
- gráficos y tablas clave y Cuadros de Mando (Dashboard) regionales ANS que representen los análisis y resultados de interés; y
- conclusiones y recomendaciones del DAWG al CRPP o al GREPECAS respecto a sus análisis.
- status of KPI data analysis with reference to GANP objectives;
- key charts and ANS regional/Dashboard representing the analysis and outcome of interest, and
- conclusions and recommendations of the DAWG to the PPRC or GREPECAS regarding their analysis



ICAO

UNITING AVIATION



ICAO

North American
Central American
and Caribbean
(NACC) Office
Mexico City

South American
(SAM) Office
Lima

ICAO
Headquarters
Montréal

Western and
Central African
(WACAF) Office
Dakar

European and
North Atlantic
(EUR/NAT) Office
Paris

Middle East
(MID) Office
Cairo

Eastern and
Southern African
(ESAF) Office
Nairobi

Asia and Pacific
(APAC) Sub-office
Beijing

Asia and Pacific
(APAC) Office
Bangkok



THANK YOU