



| ICAO

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

A UN SPECIALIZED AGENCY



Proyecto de Asistencia Regional para el Taller de Mejora de la Información Meteorológica Significativa (SIGMET), Parte 1 – Técnicas de análisis y pronóstico

Mr. Luis Raul Sánchez Vargas

Especialista Regional en Meteorología
Aeronáutica y Medio Ambiente

Oficina Regional NACC de la OACI,
29 de mayo a 02 de junio de 2023

Project for the Significant meteorological information (SIGMET) Information Improvement Workshop, Part 1 – Analysis and forecasting techniques

Mr. Luis Raul Sánchez Vargas

Regional Officer, Aeronautical Meteorology and
Environment

ICAO NACC Regional Office,
29 May to 02 June 2023

Descripción general

01 Objetivos y resultados esperados

02 Estructura y contenidos principales

03 Provisiones OACI

Overview

01 Objectives and expected outcomes

02 Structure and main contents

03 ICAO Provisions

Objetivos y resultados esperados

- promover la estandarización y armonización de procedimientos y formatos para la elaboración y difusión de información SIGMET,
- aumentar su disponibilidad y calidad en las Regiones NAM/CAR/SAM, a través de la implementación de las disposiciones del Anexo 3 del Convenio de Chicago y material de orientación relacionado.

Objectives and expected outcomes

- to promote the standardization and harmonization of procedures and formats for the preparation and dissemination of SIGMET information, and
- to increase its availability and quality in the NAM/CAR/SAM Regions, through the implementation of the provisions of Annex 3 to the Chicago Convention and related guidance material.

Estructura y contenidos principales

Structure and main contents



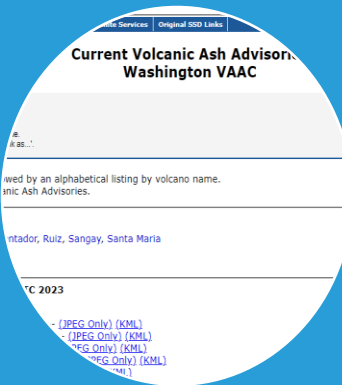
ICAO
Doc 9971
Manual on Collaborative
Air Traffic Flow Management (ATFM)
Third Edition, 2018

SIGMET
format
and
templates



US
WIFS

WAFS
World
area
forecast
system




Current Volcanic Ash Advisory
Washington VAAC

VAAC
Volcanic
ash
advisories



NATIONAL HURRICANE CENTER and
CENTRAL PACIFIC HURRICANE CENTER

TCAC
Tropical
Cyclone
advisories



ICAO
Doc 9971
Manual on Collaborative
Air Traffic Flow Management (ATFM)
Third Edition, 2018

Role of
MET info
to support
ATFM



WMO
AMDAR SYSTEM

AMDAR
Aircraft
MET Data
Relay



La primera parte (Parte 1) del Taller SIGMET

- proporcionar al Personal meteorológico aeronáutico (AMP) de las Oficinas de Vigilancia Meteorológica (MWO) de los conocimientos y habilidades necesarios para mejorar el diagnóstico y el pronóstico de fenómenos meteorológicos en ruta y otros fenómenos locales que puedan afectar la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea internacional,

First part (Part 1) of the SIGMET Workshop

- to provide Aeronautical meteorological personnel (AMP) from the Meteorological Watch Offices (MWO), with the necessary knowledge and skills to improve the diagnose and forecast of en-route weather phenomena and other local phenomena that may affect the safety, regularity and efficiency of international air navigation,

Taller de Mejora de la Información Meteorológica Significativa (SIGMET),

Parte 1 – Técnicas de análisis y pronóstico

	Monday May 29	Tuesday May 30	Wednesday May 31	Thursday June 1	Friday June 2
08:30 - 09:00	Registration	2. Tools for Interpreting the atmosphere: NWP and Satellite Products Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC	3. Easterly Waves and TUTTs Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC	5. Vertical Motion and Cyclones Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC	7. Fronts, Shear Lines and Low-Level Jets Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC
09:00 - 09:30	Opening Ceremony and Group Picture Mr. Julio Siu, ICAO NACC ARD Mr. Rodney Martínez, WMO Representative				
09:30 - 10:00	Workshop Framework and ICAO Provisions Mr. Luis Sanchez				
10:00 - 10:30	ETAVI - WMO Mrs. Heather Smith co-chair Canada				
10:30 - 11:00	Break	Break	Break	Break	Break
11:00 - 11:30	1. Climatological Patterns of the Americas Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC	2. Tools for Interpreting the atmosphere: NWP and Satellite Products Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC	Case Study 1 Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC	6. Turbulence and Icing Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC	Case Study 2 Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC
11:30-12:00			Tropical Meteorology COMET MetEd Dr. Arlene Laing, CMO Coordinating Director		
12:00 - 12:30					
12:30 - 13:00					
13:00 - 13:30	Snacks	Snacks	Snacks	Snacks	Snacks
13:30 - 14:00	1. Climatological Patterns of the Americas Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC	Volcanic Ash (Mexico) Presenter	4. Stability Indices and Thunderstorms Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC	Case Study 1 Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC	Case Study 2 Dr. Jose Galvez, Axiom/WPC
14:00 - 14:30		Volcanic Ash (Ecuador) Mr. Arturo Lomas			
14:30 - 15:00					
15:00 - 15:30					
15:30	End	End	End	End	Closing Ceremony End



Dr. Jose Galvez - Weather Prediction Center (WPC) - National Centers for Environmental Prediction (NCEP)

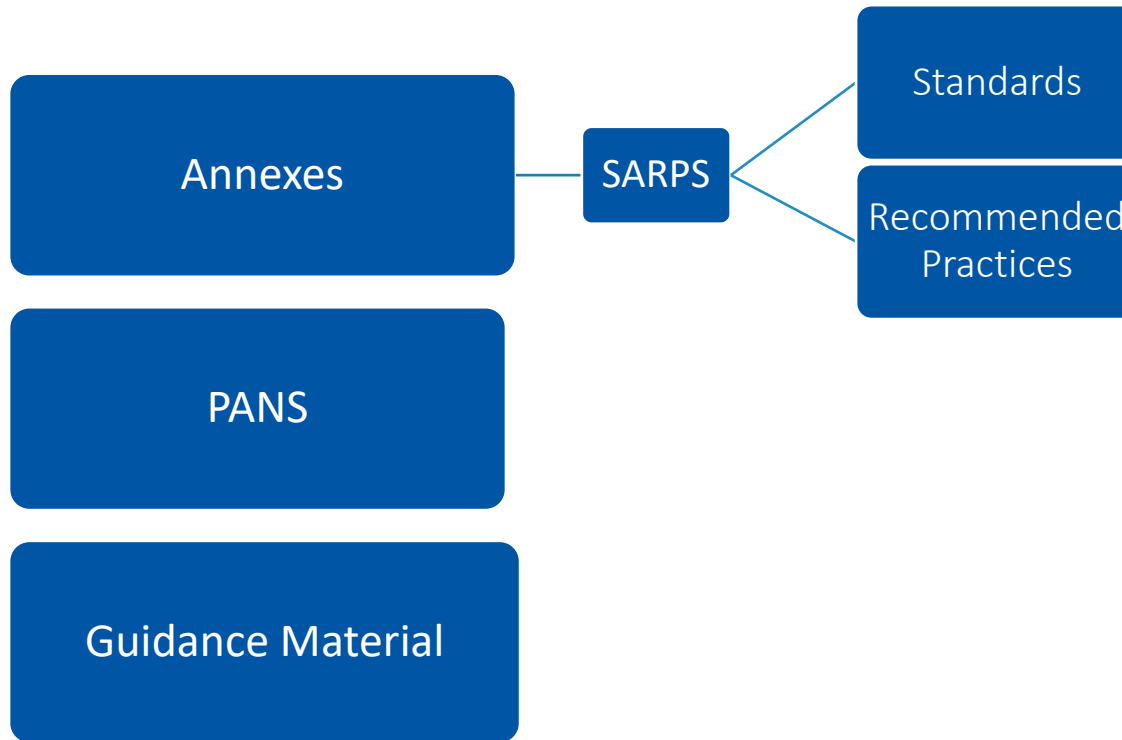
Dra. Arlene Laing - autora principal del curso Introducción a la meteorología tropical,

Mrs. Heather Smith - Acting Manager, Training and Development Services / Meteorological Service of Canada

Mr. Mike Graft - Meteorologist/International Liaison National Weather Service (NWS)

Mr. Arturo Lomas - Jefe Gestión de Meteorología Aeronáutica Dirección General de Aviación Civil Ecuador

SARPS, PANS and Guidance Material



STANDARD - “any specification for physical characteristics,

States undertake to comply or immediately file a difference

RECOMMENDED PRACTICE - “any specification for physical

“Best practice”, but recommendation only

NORMA - “cualquier especificación de características

Los Estados se comprometen a cumplir o notificar inmediatamente una diferencia

MÉTODO RECOMENDADO - “toda especificación de

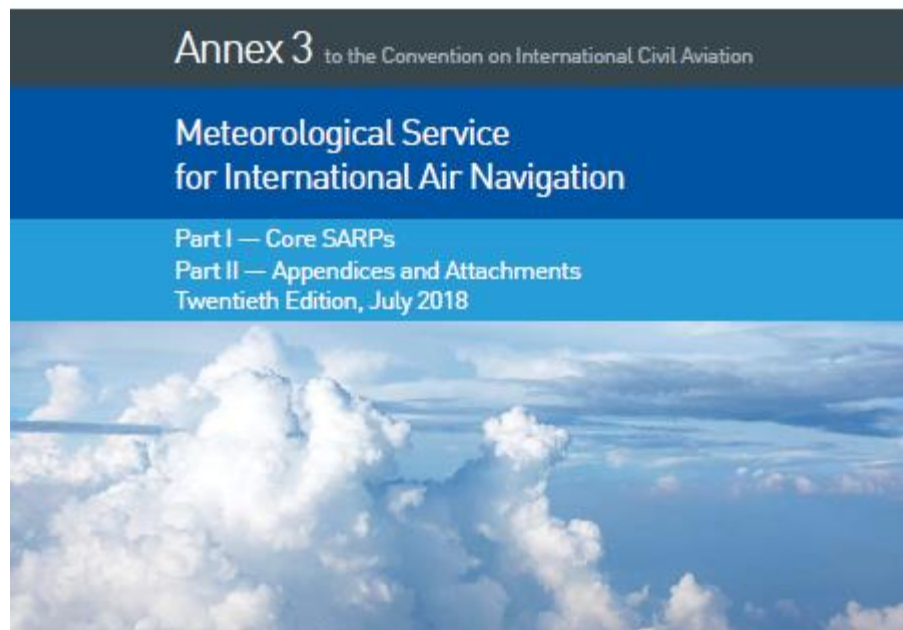
“Mejor práctica”, pero solamente recomendación



Provisiones OACI



International Standards
and Recommended Practices



This edition supersedes, on 8 November 2018, all previous editions of Annex 3.

For information regarding the applicability of the Standards and Recommended Practices, see Foreword.

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

ICAO Provisions



Approved by and published under the authority of the Secretary General

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION



Guía CAR SAM de preparación y emisión de los mensajes SIGMET (en actualización)

Provisiones OACI

Información SIGMET. Información expedida por una oficina de vigilancia meteorológica, relativa a la existencia real o prevista de determinados fenómenos meteorológicos en ruta y de otros fenómenos en la atmósfera que puedan afectar a la seguridad operacional de las aeronaves.

Información AIRMET. La información que expide una oficina de vigilancia meteorológica respecto a la presencia real o prevista de determinados fenómenos meteorológicos en ruta que puedan afectar a la seguridad operacional de los vuelos a baja altura...

Oficina de vigilancia meteorológica (MWO). Oficina designada para proporcionar información específica sobre la presencia real o prevista de determinados fenómenos meteorológicos en ruta y de otros fenómenos en la atmósfera que puedan afectar a la seguridad operacional de las aeronaves dentro de una determinada zona de responsabilidad.

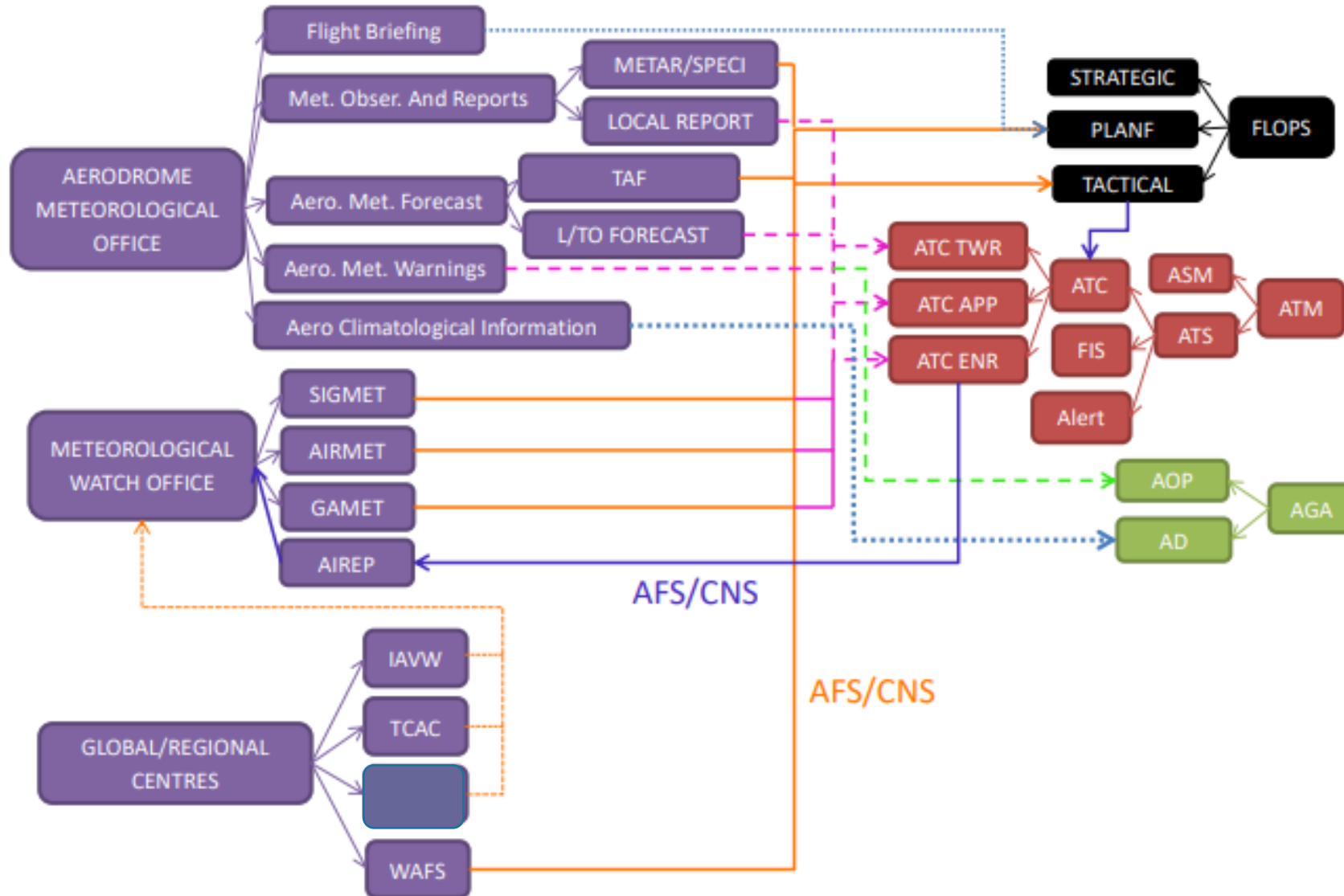
ICAO Provisions

SIGMET information. Information issued by a meteorological watch office concerning the occurrence or expected occurrence of specified en-route weather and other phenomena in the atmosphere that may affect the safety of aircraft operations.

AIRMET information. Information issued by a meteorological watch office concerning the occurrence or expected occurrence of specified en-route weather phenomena which may affect the safety of low-level aircraft operations ...

Meteorological watch office (MWO). An office designated to provide information concerning the occurrence or expected occurrence of specified en-route weather and other phenomena in the atmosphere that may affect the safety of aircraft operations within its specified area of responsibility.

MET SUPPORT & END USERS





Thank You!