



International
Civil Aviation
Organization

Organisation
de l'aviation civile
internationale

Organización
de Aviación Civil
Internacional

Международная
организация
гражданской
авиации

منظمة الطيران
المدني الدولي

国际民用
航空组织

Al responder haga referencia a:

Ref.: NT-NE57-3 — E.OSG-NACC96883

27 de abril de 2023

Para: Estados y Organizaciones Internacionales

Asunto: **Sumario de Discusiones - Primera Reunión del Grupo de Tarea (TF) de Meteorología (MET) del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG) (MET/TF/01)**
En línea, 16 de marzo de 2023

Tramitación

Requerida: **1) Continuar nominando personas representantes para el MET/TF y su Relator/a antes del 5 de mayo de 2023**
2) Designar personal de Meteorología Aeronáutica para participar en el Taller de Mejora de la Información Meteorológica Significativa (SIGMET), Parte 1 – Técnicas de análisis y pronóstico, a más tardar el 5 de mayo de 2023

Distinguido/a Señor/Señora:

Deseo hacer referencia a la Primera Reunión del Grupo de Tarea (TF) de Meteorología (MET) del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG) (MET/TF/01), llevada a cabo en línea el 16 de marzo de 2023, cuyo Sumario de Discusiones (SoD) **adjunto**.

Durante la reunión se discutieron las necesidades y expectativas de implementación de las Autoridades Meteorológicas y las entidades en las cuales se hubiese delegado la prestación del servicio meteorológico para la navegación aérea internacional, se desarrollaron los Términos de Referencia (ToR) y se acordó el Programa de Trabajo del MET/TF.

Como recomendaciones de acción cercana, se invitó a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales a:

- continuar nominando personas representantes para el MET/TF y su Relator/a **a más tardar el 5 de mayo de 2023**; y
- designar personal de Meteorología Aeronáutica de las Oficinas de Vigilancia Meteorológica (OVM) y/u Oficinas Meteorológicas de Aeródromo para participar en el Taller de Mejora de la Información Meteorológica Significativa (SIGMET), Parte 1 – Técnicas de análisis y pronóstico, **a más tardar el 5 de mayo de 2023** ([información adicional](#)).

... / 2

Le ruego acepte el testimonio de mi mayor consideración y aprecio.



Julio César Siu
Director Regional Interino
Oficina Regional para Norteamérica,
Centroamérica y Caribe (NACC)

Adjunto: *Lo indicado*

N:\NE - External Relations\NE 57-3 - NACC WG TF Meetings\METTF\2303-METTF01\Correspondence\NACC96883MET-ESTADOS-METTF01-SumarioDeDiscusiones.docx / CCC

Lista de distribución:

Para: Sr. Fernando Naranjo Elizondo, Costa Rica
MSc. Armando Luis Daniel López, Cuba
Lic. Homero Morales, El Salvador
P.A. Francis Arturo Argueta Aguirre, Guatemala
Lic. Gerardo Gabriel Rivera, Honduras
G.D.P.A. D.E.M.A. Miguel E. Vallín, México
Lic. Mario Altamirano Díaz, Nicaragua
Sr. Héctor Porcella, República Dominicana
Dr. José E. Marte Piantini, República Dominicana
Lic. Juan Carlos Trabanino Aguirre, COCESNA

direcciongeneral@dgac.go.cr; fnaranjo@dgac.go.cr;
aperezm@dgac.go.cr;
mirta.crespo@iacc.avianet.cu; dta@iacc.avianet.cu;
vp@iacc.avianet.cu;
hmoales@aac.gob.sv; omorales@aac.gob.sv;
francis.argueta@dgac.gob.gt;
grivera@ahac.gob.hn; pvelasquez@ahac.gob.hn;
miguel.vallin@afac.gob.mx; vlarcia@afac.gob.mx;
delia.castellanos@afac.gob.mx; angelica.enriquez@afac.gob.mx;
dg@inac.gob.ni; Lyssethe.Alvear@inac.gob.ni;
eoaci@inac.gob.ni; Ismarck.Delgado@inac.gob.ni;
hector.porcella@idac.gov.do;
presidencia@jac.gob.do; jmarte@jac.gob.do;
direccion.ejecutiva-ceo@cocesna.org;
ana.ponce@cocesna.org;

cc: ***Directores de Servicios Meteorológicos***
Sr. Juan Carlos Fallas, Costa Rica
Sr. Orlando Nevot, Cuba
Sr. Orlando Chacón Mena, El Salvador
Sr. Eddy H. Sánchez, Guatemala
Lic. Erick Martínez, Honduras
Sr. Héctor Vargas Trolle, México
Sr. Marcio Baca, Nicaragua
Sra. Gloria Ceballos, República Dominicana
Sr. Rodney Martínez Güingla, WMO
NACC Webmaster

jcfallas@imn.ac.cr;
dan@iacc.avianet.cu;
orlando.chacon@cepa.gob.sv;
indireccion@insivumeh.gob.gt;
metaero@ahac.gob.hn; emartinez@ahac.gob.hn;
hvargas@sct.gob.mx; juan.ramos@sct.gob.mx;
marissa.nunez@sct.gob.mx; jesus.ramirez@sct.gob.mx;
marcio.baca@met.ineter.gob.ni; marciobaca@hotmail.com;
gloriameg7@hotmail.com;
rmartinez@wmo.int;
webmasternacc@icao.int;



OACI

Organización de Aviación Civil Internacional
Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe

Primera Reunión del Grupo de Tarea (TF) de Meteorología (MET) del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG) (MET/TF/01)

En línea, 16 de marzo de 2023

Sumario de Discusiones

Ceremonia de apertura Asistieron a la Reunión 20 representantes de 12 Estados/Territorios y 1 Organización Internacional de las Regiones NAM/CAR. La lista de participantes se muestra en el **Apéndice A**.

1. Referencias

1.1 Séptima Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG/7), llevada a cabo en la Oficina Regional NACC de la OACI, Ciudad de México, México, del 29 de agosto al 1 de septiembre 2022.

1.2 Invitación a la Primera Reunión del Grupo de Tarea (TF) de Meteorología (MET) del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG) (MET/TF/01), Ref.: NACC96534, de fecha 9 de marzo de 2023.

2. Objetivos

2.1 Discutir las necesidades y expectativas de implementación de las Autoridades Meteorológicas y las entidades en las cuales se hubiese delegado la prestación del servicio meteorológico para la navegación aérea internacional.

2.2 Elaborar los Términos de Referencia (ToR) del MET/TF.

2.3 Acordar el Programa de Trabajo del MET/TF.

3. Introducción

3.1 En atención a la Séptima Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG/7) y a la Decisión NACC/WG/07/13 a través de la cual se aprobó el establecimiento del Grupo de Tarea MET (MET/TF), la Oficina Regional NACC de la OACI convocó la Primera Reunión (MET/TF/01), celebrada el 16 de marzo de 2023.

3.2 Los/as representantes de los Estados, Territorios y Organización Internacional de las Regiones NAM/CAR, asistidos/as por la Secretaría, discutieron los aspectos relacionados con la implementación de las Normas y Métodos recomendados (SARPS) de la OACI para la prestación del servicio meteorológico para la navegación aérea internacional.

4. Horario y actividades de la Reunión

4.1 La MET/TF/01 se desarrolló en dos sesiones, de 08:00 a 10:00 HLC y de 12:00 a 14:00 HLC de la Ciudad de México, dedicadas a los Estados hispanoparlantes y angloparlantes, respectivamente.

4.2 La documentación revisada por la Reunión se encuentra disponible en el sitio web del evento en:

<https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2023-mettf01.aspx>

5. Orden del Día

Cuestión 1 del Orden del Día: Adopción del Orden del Día Provisional y del Horario

Cuestión 2 del Orden del Día: Revisión del Programa del Grupo de Tarea Meteorología Aeronáutica (MET/TF)

Cuestión 3 del Orden del Día: Necesidades y expectativas de implementación de las Autoridades Meteorológicas y entidades delegadas

Cuestión 4 del Orden del Día: Términos de Referencia (ToR)

Cuestión 5 del Orden del Día: Otros asuntos

6. Resultados

6.1 La Reunión fue informada sobre las actualizaciones del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) en su séptima edición, el Plan Regional de Navegación Aérea electrónico (eANP) para las Regiones CAR/SAM, y los trabajos de implementación que adelanta el NACC/WG y el Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS).

6.2 Se abordó el trabajo desarrollado por el Grupo Experto en Meteorología de la OACI y la Enmienda propuesta al Anexo 3 actualmente en curso, la cual había sido recientemente enviada a los Estados para comentarios.

6.3 Se hizo referencia a la reestructuración del Anexo 3 y a los nuevos Procedimientos de Navegación Aérea – Meteorología (PANS-MET).

6.4 La Reunión desarrolló y acordó los Términos de Referencia y el Programa de Trabajo del MET/TF (adjuntos en los **Apéndices B y C**, respectivamente).

7. Recomendaciones

7.1 Se invita a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales a continuar nominando personas representantes para el MET/TF y su relator/a **antes del 5 de mayo de 2023**.

7.2 Se invita a las/los miembros del MET/TF a revisar el [Portal GANP](#) y a consultar el [Taller sobre el Portal GANP](#).

7.3 Se invita a las/los miembros del MET/TF a continuar participando activamente en la formulación y futuras actualizaciones del Programa de Trabajo del MET/TF, así como en su ejecución.

7.4 Se invita a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales a designar personal de Meteorología Aeronáutica de las Oficinas de Vigilancia Meteorológica (OVM) y/u Oficinas Meteorológicas de Aeródromo para participar en el Taller de Mejora de la Información Meteorológica Significativa (SIGMET), Parte 1 – Técnicas de análisis y pronóstico ([ver información aquí](#)) **a más tardar el 5 de mayo de 2023.**



North American, Central American and Caribbean Office (NACC)
Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)

**First Meeting of the North American, Central American and Caribbean Working Group (NACC/WG)
Meteorology (MET) Task Force (TF) / Primera Reunión del Grupo de Tarea (TF) de Meteorología (MET) del
Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG)
(MET/TF/01)**

On-line, 16 March 2023 / En línea, 16 de marzo de 2023

LIST OF PARTICIPANTS / LISTA DE PARTICIPANTES

COSTA RICA

1. Evelyn Quirós Badilla

CUBA

2. Uvaldo Rene Milián Díaz

DOMINICA

3. Ashar Bryan

DOMINICAN REPUBLIC / REPÚBLICA DOMINICANA

4. Col. Juan Bautista Florián Vargas, FARD

EL SALVADOR

5. Raúl Adalberto Murillo Silva

HAITI / HAITÍ

6. Wilner POLYDOR

HONDURAS

7. Erick Martínez

JAMAICA

8. Rohan Brown
9. Deano Ledford

MEXICO / MÉXICO

10. Edgar González Flores
11. Marco Antonio Coria Rodríguez
12. Sergio González Chávez
13. Verónica García Vilchiz

SAINT KITTS AND NEVIS / SAINT KITTS Y NEVIS

14. Vincia Browne
15. Denel Dixon
16. Elmo Burke

UNITED KINGDOM / REINO UNIDO

17. Tommy Brown

UNITED STATES / ESTADOS UNIDOS

18. Karen Shelton-Mur

COCESNA

19. Gabriel Quirós
20. Jenny Lee

ICAO / OACI

21. Luis Raúl Sánchez Vargas

LIST OF PARTICIPANTS / LISTA DE PARTICIPANTES

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo-e
Costa Rica		
Evelyn Quirós Badilla Inspectora ANS/MET	Dirección General de Aviación Civil	Tel. + (506) 2242-8000 E-mail equirosb@dgac.go.cr
Cuba		
Uvaldo Rene Milián Díaz Especialista en Meteorología Aeronáutica, Dirección de Aeronavegación	Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba (IACC)	Tel. +53 7383-1121 E-mail uvaldo.milian@iacc.avianet.cu
Dominica		
Ashar Bryan Meteorological Technician	Dominica Meteorological Service	Tel. +767 611-4458 E-mail asharb@gmail.com
Dominican Republic / República Dominicana		
Col. Juan Bautista Florián Vargas, FARD Director de Acreditación y Certificación AVSEC del CESAC	Cuerpo Especializado en Seguridad Aeroportuaria y de la Aviación Civil (CESAC)	Tel. +809 796-7236 E-mail acreditacion@cesac.mil.do
El Salvador		
Raúl Adalberto Murillo Silva Inspector Meteorólogo Aeronáutico	Autoridad de Aviación Civil	Tel. + (503) 7567-8583 E-mail rmurillo@aac.gob.sv
Haiti / Haití		
Wilner POLYDOR Forecaster	Unité Hydrométéorologique	Tel. +509 47 10 70 30 E-mail wpolydor86@gmail.com
Honduras		
Erick Martínez Jefe Departamento Meteorología Aeronáutica	Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil	Tel. +504 9752-3445 E-mail emartinez@ahac.gob.hn
Jamaica		
Rohan Brown Head, Weather Branch	Meteorological Service	Tel. +1 (876) 929-3695 E-mail r.brown@metservice.gov.jm
Deano Ledford Director, Air Traffic Management	Jamaica Civil Aviation Authority	Tel. 876-837-6261 E-mail deano.ledford@jcaa.gov.jm
Mexico / México		
Edgar González Flores Coordinador de inspección y vigilancia de Navegación Aérea	Agencia Federal de Aviación Civil	Tel. +52 55 5723-9300 E-mail edgar.gonzalez@afac.gob.mx

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo-e
Mexico / México		
Marco Antonio Coria Rodríguez Jefe de División	Agencia Federal de Aviación Civil	Tel. +52 55 5723-9300 ext. 18260 E-mail marco.coria@afac.gob.mx
Sergio González Chávez Inspector Verificador Aeronáutico	Agencia Federal de Aviación Civil	Tel. +52 55 5723-9300 ext. 18071 E-mail sergio.gonzalez@afac.gob.mx
Verónica García Vilchiz Inspector Verificador Aeronáutico	Agencia Federal de Aviación Civil	Tel. +52 55 5723-9300 ext. 18071 E-mail veronica.garcia@afac.gob.mx
Saint Kitts and Nevis / Saint Kitts y Nevis		
Vincia Browne Meteorological Inspector	St Christopher Air & Sea Ports Authority	Tel. +869 465 8121 E-mail vincia.browne@scaspa.com
Denel Dixon Met Officer 1 (Trained Meteorologist)	St. Kitts Met Services	Tel. +1 869 760-2702 E-mail denel.dixon@scaspa.com
Elmo Burke Director of Met Services	St. Kitts Met Services	Tel. +1 869 662-3247 E-mail Elmo.burke@scaspa.com
United Kingdom / Reino Unido		
Tommy Brown ATS Inspector and Policy and Rulemaking Manager	Air Safety Support International	Tel. +44 7385 465947 E-mail tommy.brown@hotmail.com
United States / Estados Unidos		
Karen Shelton-Mur Acting Manager, FAA, Policy and Requirements Branch (ANG C-64)	Federal Aviation Administration	Tel. 202-267-7985 E-mail Karen.shelton-mur@faa.gov
Karen Shelton-Mur Acting Manager, FAA, Policy and Requirements Branch (ANG C-64)	Federal Aviation Administration	Tel. 202-267-7985 E-mail Karen.shelton-mur@faa.gov
COCESNA		
Gabriel Quirós Gerente Técnico	COCESNA	Tel. +(504) 2275-7090 E-mail gabriel.quirós@cocesna.org
Jenny Lee Jefe Unidad AIM	COCESNA	Tel. +(504) 2275-7090 E-mail Jenny.Lee@cocesna.org
ICAO / OACI		
Luis Raúl Sánchez Regional Officer, Aeronautical Meteorology and Environment / Especialista Regional en Meteorología Aeronáutica y Medio Ambiente	ICAO NACC Regional Office / Oficina Regional NACC de la OACI	Tel. +52 55 5250 3211 E-mail lsanchez@icao.int

GRUPO DE TRABAJO DE NORTEAMÉRICA, CENTROAMÉRICA Y CARIBE (NACC/WG)

GRUPO DE TAREA (TF) DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA (MET)

Términos de Referencia (ToR)

- 1 Responsabilidades
 - 1.1 El TF es responsable de:
 - a) designar al/a la relator/a del TF a partir de sus miembros;
 - b) gestionar el programa de trabajo y actualizaciones;
 - c) facilitar y apoyar la provisión del servicio meteorológico para la navegación aérea internacional por parte de los Estados contratantes de acuerdo con los diferentes requerimientos y nivel de madurez; y
 - d) revisar, identificar y abordar las deficiencias en la implementación de las Normas y Métodos Recomendados de la OACI (SARPS) para la provisión del servicio meteorológico para la navegación aérea internacional en las Regiones NAM/CAR.
 - 1.2 La relatoría del TF es responsable de:
 - a) liderar el desarrollo y la implementación del programa de trabajo y las actividades del TF;
 - b) informar el cumplimiento del programa de trabajo y actividades del TF;
 - c) mantener una adecuada coordinación con el NACC/WG para optimizar el trabajo;
 - d) en coordinación con la Secretaría, convocar las actividades, teleconferencias y reuniones del TF; y
 - e) mantener actualizada la documentación, el programa de trabajo y la membresía del TF en el sitio web del NACC/WG.
- 2 Métodos de trabajo:
 - a) diseñar el Programa de Trabajo que se describe en términos de objetivos, resultados entregables y cronograma y actividades;
 - b) designar, según sea necesario, grupos Ad hoc para trabajar en tareas y actividades específicas; y
 - c) coordinar tareas para maximizar la eficiencia y reducir costos a través de medios electrónicos, incluidos correos electrónicos, llamadas telefónicas y teleconferencias, convocar reuniones en persona según sea necesario.
- 3 Membresía
 - 3.1 El MET/TF estará compuesto por personas representantes de todos los Estados y Territorios de la OACI ante los cuales está acreditada la Oficina Regional NACC de la OACI; se alienta a las Organizaciones Internacionales y otras partes interesadas en las Regiones NAM/CAR a participar activamente.

GRUPO DE TRABAJO DE NORTEAMÉRICA, CENTROAMÉRICA Y CARIBE (NACC/WG)

GRUPO DE TAREA (TF) DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA (MET)

Programa de Trabajo (WP)

1. Antecedentes

Como parte de las actividades de asistencia técnica realizadas por la Oficina Regional NACC de la OACI en el marco del Programa de Asistencia Sistémica (SAP) y para ayudar a los Estados a mejorar la implementación eficaz de las Normas y Métodos Recomendados (SARPS) contenidos en el Anexo 3 del Convenio de Chicago, el NACC/WG en cooperación con los Estados ejecuta este programa MET.

2. Objetivos:

1. Promover la implementación de los servicios meteorológicos para la navegación aérea internacional según lo dispuesto en el Anexo 3, lo incluido en los Planes de Navegación Aérea Electrónica (e-ANPs) y en los Marcos de referencia de los Elementos Constitutivos Básicos (BBB) y Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU).
2. Asegurar el desarrollo continuo y coherente del componente MET de los e-ANP NAM y CAR/SAM y su implementación armonizada con las regiones adyacentes.
3. Desarrollar métodos eficaces para determinar el estado de implementación de los elementos de los Bloques 0 y 1 del ASBU y de los BBB, que permitan monitorear el desempeño de los Servicios MET con una periodicidad cíclica anual.
4. Mejorar las capacidades de los Estados para la vigilancia de la seguridad operacional de los proveedores del servicio meteorológico.
5. Identificar y apoyar la resolución de deficiencias de navegación aérea en los servicios meteorológicos aeronáuticos (MET).

3. Partes interesadas

El Programa MET se beneficia de expertos/as proporcionados por las Autoridades de Aviación Civil de los Estados, autoridades meteorológicas nacionales, proveedores de servicios y entidades con experiencia en la prestación de MET para la navegación aérea.

4. Método de Trabajo

4.1 El MET TF coordinará las tareas a través de medios electrónicos, incluyendo correos electrónicos, vía telefónica o teleconferencias, para maximizar la eficiencia y reducir costos.

4.2 Se convocarán a Expertos/as en la materia (SME) para el desarrollo de tareas de corto plazo con base en la disponibilidad de financiamiento a ser requerida al Proyecto RLA/09/801 – Programa de Asistencia Multi-Regional para la Aviación Civil (MCAAP).

5. Plan de Trabajo

Referencia	Descripción de los Resultados Entregables
Anexo 3 Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) e-ANP	Taller/Reunión regional sobre elementos estructurantes del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea Internacional.
Anexo 3 Material guía OACI	Taller/Reunión regional sobre las disposiciones relacionadas con la implementación del intercambio de datos de Información meteorológica relativa a las operaciones (OPMET) usando el Modelo de Intercambio de Información Meteorológica de la OACI (IWXXM).
Anexo 3 GANP e-ANP Material guía OACI	Taller/Reunión Regional sobre las disposiciones relacionadas con la Autoridad Meteorológica Aeronáutica, el aseguramiento de la calidad las responsabilidades y funciones del Estado de la vigilancia de la seguridad operacional y la instrucción y el entrenamiento sobre competencias para el personal de meteorología aeronáutica.
Anexo 3 e-ANP	Revisión de las disposiciones CAR/SAM vigentes sobre Información Meteorológica Importante (SIGMET).
Anexo 3 e-ANP Material guía OACI	Pruebas SIGMET para la Región CAR, análisis y notificación.
Anexo 3 e-ANP Material guía OACI	Difusión y análisis del Plan MET- Gestión de la información de todo el sistema (SWIM) y la hoja de ruta MET-SWIM.
Anexo 3 GANP e-ANP Marcos de referencia BBBs/ASBU	Taller/Reunión para la revisión de los sistemas MET nacionales y regionales y servicios esenciales.
GANP e-ANP	Revisión de las tablas MET del e-ANP Vol. I y Vol. II y formulación de las propuestas de enmienda correspondientes.
GANP Marco de referencia ASBU	Desarrollo de las Tablas MET del Volumen III del e-ANP.
Anexo 3 Anexo 19 Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional Enfoque de Observación Continua (USOAP CMA)	Asistencia técnica para incrementar las capacidades de los Estados para la vigilancia de la seguridad operacional de la meteorología aeronáutica.