



OACI

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

NOTA DE INFORMACIÓN

MET/TF/2 — NI/02  
30/01/24

**Segunda Reunión del Grupo de Tarea (TF) de Meteorología Aeronáutica (MET) del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG) (MET/TF/02)**  
Ciudad de México, México, 27 de febrero al 1 de marzo de 2024

**Cuestión 7 del  
Orden del Día: Otros Asuntos**

**DISPONIBILIDAD E INTERCAMBIO DE IWXXM**

(Presentada por Reino Unido)

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	
METP WG-MIE Coordinación Interregional sobre Intercambio de Información IWXXM.	
<i>Objetivos Estratégicos:</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguridad Operacional</li><li>• Desarrollo económico del transporte aéreo</li><li>• Protección del medio ambiente</li></ul>

**1. Introducción**

1.1 El Grupo de trabajo del METP de la OACI sobre intercambio de información meteorológica (METP WG-MIE) está trabajando en colaboración para garantizar una transición fluida hacia el suministro y el intercambio de información MET en formato digital (IWXXM) y al entorno del Sistema de gestión de información de todo el sistema (SWIM).

1.2 Se han creado 2 de las actividades MIE para aumentar el intercambio de IWXXM.

1.3 Actividad 1.2 del METP WG MIE Coordinación interregional sobre el intercambio de información IWXXM.

Actividad 1.2: Coordinación interregional sobre el intercambio de información IWXXM

a) Identificar regiones con inconsistencias en la terminología adoptada para OPMET.

b) Solicitar que la Secretaría de la OACI:

- Ayudar con la coordinación entre los PIRG de la OACI para promover aún más la implementación del intercambio de información interregional IWXXM.
- Cuando corresponda, informar a los PIRG de la necesidad de adoptar cambios en el intercambio OPMET a través del proceso METNO.

Dentro de las Directrices del IWXXM, defina los roles para abordar la información IWXXM.

#### 1.4 METP WG MIE Actividad 1.3 Aumento de la disponibilidad de datos IWXXM

##### *Actividad 1.3: Aumento de la disponibilidad de datos IWXXM*

Desarrollar un grupo ad hoc, con la participación de la IATA, para aumentar la disponibilidad mundial y el intercambio de datos IWXXM.

1.5 La lista completa de actividades MIE actuales se puede ver en el sitio seguro del Grupo de Expertos de Meteorología (METP) de la OACI. Y seleccionando WG-MIE.

#### 2. Disponibilidad de IWXXM en la Región EUR y SADIS

2.1 IWXXM se convirtió en norma de la OACI en noviembre de 2020. Actualmente hay muy poco intercambio interregional de IWXXM.

2.2 Actualmente no se reciben datos IWXXM de las Regiones AFI, NACC o SAM hacia la Región EUR y en SADIS.

2.3 Existe una gran diferencia entre la cantidad de mensajes TAC globales y mensajes IWXXM disponibles en la región EUR y en SADIS.

3762 mensajes TAC diferentes - 934 mensajes IWXXM diferentes.

#### 2.4 La disponibilidad de IWXXM en la Región EUR y en SADIS es:

	LA	LP	LS	LT	LC	LK	LU	LV	LW	LY	LN
APAC	METARS 26	SPECI 17	SIGMET 17	Long TAF 20		TC Advisory 3	VA Advisory 5	VA SIGMET 9	AIRMET 2	TC SIGMET 8	SWX Advisory 8
EUR	METARS 184	SPECI 57	SIGMET 110	Long TAF 149	Short TAF 89	TC Advisory 2	VA Advisory 8	VA SIGMET 103	AIRMET 48	TC SIGMET 6	SWX Advisory 16
MID	METARS 28	SPECI 4	SIGMET 10	Long TAF 5							

#### 3. Convenciones de nomenclatura

Es importante comprender que no todas las regiones de la OACI gestionan los datos regionales de la misma manera. A los efectos de este documento y comunicaciones futuras, se deben entender los siguientes términos.

##### 3.1 NOC - Centro Nacional OPMET

Un NOC es el servicio que gestiona el intercambio nacional de datos OPMET meteorológicos de la OACI dentro de un estado. Los NOC deben recopilar todos los mensajes OPMET generados por las estaciones de origen del Estado, compilar boletines nacionales y ponerlos a disposición a través del AFS.

##### 3.2 ROC - Centro OPMET Regional

Un ROC es el servicio que gestiona el intercambio regional de datos OPMET meteorológicos de la OACI. Asociado a centros COM de retransmisión AFS capaces de gestionar eficazmente el volumen de tráfico previsto.

### 3.3 IROG - Portal OPMET interregional

Un IROG es el servicio que gestiona el intercambio interregional de datos OPMET meteorológicos de la OACI con regiones específicas de la OACI. Difundir y poner a disposición de su región los datos recibidos.

### 3.4 RODB - Banco Regional de Datos OPMET

Un RODB es el servicio que proporciona el almacenamiento en una base de datos de datos OPMET, para usuarios aeronáuticos que posean una dirección AFTN o AMHS válida.

## 4. SERVICIOS IROG

4.1 Para comprender mejor el intercambio interregional de datos OPMET, he investigado qué ubicaciones regionales proporcionaban tareas IROG. Combinar este conocimiento con las redes AFS disponibles (sección 5) ayudará a comprender qué trabajo aún queda por hacer y qué áreas se beneficiarán de una mayor asistencia.

4.2 Este ha sido creado con lo que se entiende actualmente. Si se requiere alguna modificación en esta sección, informe al autor de este artículo: [matt.wagner@nats.co.uk](mailto:matt.wagner@nats.co.uk).

### 4.3 Socios de intercambio.

#### 4.3.1 AFI

- AFI - APAC IROG Dakar - IROG Bangkok y IROG Brisbane  
IROG Pretoria - IROG Bangkok y IROG Brisbane
- AFI - EUR/NAT IROG Dakar - IROG Toulouse  
IROG Pretoria - IROG Toulouse
- AFI – MID Sin información disponible.
- AFI – NACC IROG Dakar - IROG Washington (Vía IROG Toulouse)  
IROG Pretoria - IROG Washington (Vía IROG Toulouse)
- AFI – SAM Sin información disponible.

#### 4.3.2 APAC

- APAC – AFI IROG Bangkok - IROG Dakar y IROG Pretoria  
IROG Brisbane - IROG Dakar y IROG Pretoria
- APAC - EUR/NAT IROG Singapore - IROG London  
Sri Lanka - IROG London (no METARs)  
India - IROG London (SIGMET solo)  
Hong Kong - IROG London (TAF solo)  
Nepal - IROG London

		Thailand	- IROG London (SIGMET solo)
		Vietnam	- IROG London (SIGMET solo)
		Myanmar	- IROG London (SIGMET solo)
		Indonesia	- IROG London (no TAF)
		Malaysia	- IROG London (SIGMETs)
		Australia	- IROG London (SIGMETs)
•	APAC – MID	IROG Bangkok	- IROG Jeddah y IROG Bahrain
•	APAC – NACC	IROG Nadi	- IROG Washington
		IROG Tokyo	- IROG Washington
•	APAC – SAM	IROG Brisbane	- IROG Brasilia
4.3.3	EUR/NAT		
•	EUR/NAT – AFI	IROG Toulouse	- IROG Dakar and IROG Pretoria
•	EUR/NAT – APAC	IROG London	- IROG Singapore
•	EUR/NAT – MID	IROG Vienna	- IROG o IROG Jeddah
•	EUR/NAT – NACC	IROG London	- IROG Washington
•	EUR/NAT – SAM	IROG London	- IROG Brasilia
4.3.4	MID		
•	MID – AFI	IROG Jeddah	- IROG Pretoria
•	MID – APAC	IROG Bahrain	- IROG Bangkok
		IROG Jeddah	- IROG Bangkok
•	MID - EUR/NAT	IROG Jeddah	- IROG Vienna
•	MID – NACC	MID usa SADIS para datos NACC	
•	MID – SAM	MID usa SADIS para datos SAM	
4.3.5	NACC		
•	NACC – AFI	IROG Washington	- IROG Dakar (Vía IROG Toulouse)
		IROG Washington	- IROG Pretoria (Vía IROG Toulouse)
•	NACC – APAC	IROG Washington	- IROG Nadi
		IROG Washington	- IROG Tokyo
•	NACC – EUR/NAT	IROG Washington	- IROG London
		Canada	- IROG London
		Turks and Caicos	- IROG London (METAR MBPV)
		Dominican Republic	- IROG London (METARs)
		Honduras	- IROG London
		Jamaica	- IROG London METARs
		Mexico	- IROG London
		Nicaragua	- IROG London
		Panama	- IROG London
		Costa Rica	- IROG London
		El Salvador	- IROG London
		Cuba	- IROG London

- |              |                             |                 |
|--------------|-----------------------------|-----------------|
|              | Cayman Islands              | - IRPG London   |
|              | Belize                      | - IROG London   |
|              | French Antilles             | - IROG London   |
|              | Trinidad & Tobago           | - IROG London   |
| • NACC – MID | Sin información disponible. |                 |
| • NACC – SAM | IROG Washington             | - IROG Brasilia |

#### 4.3.6 SAM (y algunos Estados del Caribe)

- |                 |                             |   |
|-----------------|-----------------------------|---|
| • SAM – AFI     | Sin información disponible. |   |
| • SAM – APAC    | IROG Brasilia               | - IROG Brisbane                             |
| • SAM – EUR/NAT | IROG Brasilia               | - IROG London                               |
|                 | Argentina                   | - IROG London                               |
|                 | Chile                       | - IROG London                               |
|                 | Ecuador                     | - IROG London                               |
|                 | Paraguay                    | - IROG London                               |
|                 | Colombia                    | - IROG London                               |
|                 | Suriname                    | - IROG London                               |
|                 | French Guiana               | - IROG London                               |
|                 | Peru                        | - IROG London                               |
|                 | Uruguay                     | - IROG London (no METARs, SUMU de Brasilia) |
|                 | Venezuela                   | - IROG London                               |
|                 | Guyana                      | - IROG London                               |
| • SAM – MID     | Sin información disponible. |   |
| • SAM – NACC    | IROG Brasilia               | - IROG Washington                           |

## 5 REDES DE MENSAJERÍA

5.1 Para el intercambio de datos meteorológicos de la OACI existen tres “protocolos” principales mediante los cuales se intercambian los datos. AFTN (Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas), CIDIN (Red Común de Intercambio de Datos de la OACI) y AMHS (Sistema de Manejo de Mensajes de Servicios de Tránsito Aéreo).

5.2 Los datos MET de la OACI se intercambian a través de redes administradas por centros COMM nacionales y regionales; la Sección 5.3 demuestra qué rutas de intercambio interregional están actualmente disponibles para intercambiar datos MET.

5.3 Redes de mensajería internacionales: gráficos AMC de diciembre de 2023

Negro: reportado como una red AMHS (se puede intercambiar IWXXM)

Verde: actualmente no se reporta como red AMHS.

#### 5.3.1 AFI

- |                 |        |       |      |
|-----------------|--------|-------|------|
| • AFI - APAC    | HKNA - | VABB  |      |
|                 | FAOR - | YBBB  |      |
| • AFI - EUR/NAT | GOOO - | GMMM- | LEEE |

		GOOO -	GMMM-	LPPT
		GOOO -	LEEE	
		FAOR -	LEEE	
		DRRR -	DAAA	
• AFI – MID	HAAB -	HSSS		
	HAAB -	OEJN		
	HKNA -	HECA		
• AFI – NACC	Sin enrutamiento directo			
• AFI – SAM	GOOO -	SBBR		
5.3.2 APAC				
• APAC – AFI	VAAB -	HKNA		
	YBBB -	FADR		
• APAC - EUR/NAT	WSSS -	EGGG		
	RJJJ -	UUUU		
	ZBBB -	UHHH		
	ZMUB -	UIII		
	VTBB -	LIII		
• APAC – MID	VABB -	OOMS		
• APAC – NACC	YBBB -	KSLC		
	NZCH -	KSLC		
	NFFN -	KSLC		
• APAC – SAM	Sin enrutamiento directo			
5.3.3 EUR/NAT				
• EUR/NAT – AFI	LPPT -	GMMM-	GOOO	
	LEEE -	GMMM-	GOOO	
	LEEE -	GOOO		
	LEEE -	FADR		
	LFLF -	DAAA	-	DRRR
• EUR/NAT – APAC	EGGG -	WSSS		
	UUUU -	RJJJ		
	UHHH -	ZBBB		
	UIII -	ZMUB		
	LIII -	VTBB		
• EUR/NAT – MID	LIII -	DTTC	-	HECA
	LGGG -	HECA		
	LCNC -	HECA		
	LCNC -	OEJN		
	LCNC -	OJAM		
	LCNC -	OLBA		
	LCNC -	OBBI		
• EUR/NAT – NACC	EGGG -	KATL		
	EGGG -	CYAA		
	BICC -	CYAA		

- EUR/NAT – SAM
  - LPPT - KATL
  - LPPT - CYAA
  - LEEE - SVCA
  - LEEE - SAEZ
  - LEEE - SBBR

#### 5.3.4 MID

- MID – AFI
  - HSSS - HAAB
  - OEJN - HAAB
  - HECA - HKNA
- MID – APAC
  - OOMS - VABB
- MID - EUR/NAT
  - HECA - DTTC - LIII
  - HECA - LGGG
  - HECA - LCNC
  - OEJN - LCNCV
  - OJAM - LCNC
  - OBBI - LCNC
  - OLBA - LCNC
- MID – NACC
  - Sin enrutamiento directo
- MID – SAM
  - Sin enrutamiento directo

#### 5.3.5 NACC

- NACC – AFI
  - No direct routing
- NACC – APAC
  - KSLC - NFFN
  - KSLC - NZCH
  - KSLC - RJJJ
  - KSLC - YBBB
- NACC – EUR/NAT KATL
  - EGGG
  - KATL - LPPT
  - CYAA - EGGG
  - CYAA - BICC
  - CYAA - LPPT
- NACC – SAM
  - KATL - SBBR
  - KATL - SVCA
  - KATL - SPIM
  - KATL - MPPC - SKBO
  - MHTG - SKBO
  - MHTG - SPIM
  - MHTG - MPPC
  - MHTG - SVCA

#### 5.3.6 SAM (and some Caribbean States)

- SAM – AFI
  - SBBR - GOOO
- SAM – APAC
  - Sin enrutamiento directo

- SAM – EUR/NAT
  - SBBR - LEEE
  - SAEZ - LEEE
  - SVGA - LEEE
- SAM – MID
  - Sin enrutamiento directo
- SAM – NACC
  - SKBO - MPPC - KATL
  - SBBR - KATL
  - SPIM - KATL
  - SVGA - KATL
  - SVGA - TNCC
  - SVGA - TTPP - KATL
  - SYCJ - TTPP - KATL

## 6 Desafíos del WG-MIE

6.1 El WG-MIE está trabajando en colaboración para garantizar una transición fluida hacia el suministro y el intercambio de información MET en formato digital (IWXXM) y hacia el entorno del Sistema de gestión de información de todo el sistema (SWIM).

6.2 Para poder realizar la transición a un entorno SWIM completo, primero se deben cumplir varios pasos. El intercambio global de IWXXM es un paso importante hacia SWIM y, como se muestra, hay muy poco intercambio en este momento.

6.3 El apoyo regional y los miembros que trabajan en las actividades de MIE están muy limitados a un pequeño número de personas. El MIE da la bienvenida a nuevos miembros que quieran participar en sus actividades.

## 7 Sigüientes pasos para un mayor y mejor intercambio global IWXXM

7.1 La región EUR y SADIS están listos para recibir datos IWXXM globales.

7.2 Hay procesos a seguir para gestionar el intercambio de nuevos datos para garantizar que el IWXXM sea válido y utilizable. Estos serán notificados cuando haya nuevos datos listos para ser intercambiados. Y para aquellas ubicaciones que quieran recibir IWXXM, la región EUR es capaz de proporcionar los datos IWXXM requeridos si las redes lo permiten.

7.3 Para aquellos Estados que deseen realizar intercambios con la región EUR, comuníquese con [Matt.wagner@nats.co.uk](mailto:Matt.wagner@nats.co.uk).

7.4 Para los estados que actualmente no pueden intercambiar datos IWXXM. ¿Podría proporcionar al MIE un cronograma de cuándo es probable que esto sea posible? Esto ayudará a brindar apoyo y evidencia para algunas de las actividades en curso en las que el grupo está trabajando para la comunidad global. Por favor informe a [Matt.wagner@nats.co.uk](mailto:Matt.wagner@nats.co.uk).