



**Cuestión 1 del
Orden del Día:**

Intercambio OPMET

d) Análisis de los errores observados en los mensajes OPMET transmitidos (METAR, SPECI, TAF, SIGMET)

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN	
Esta nota de estudio presenta un análisis de los errores observados en los mensajes OPMET transmitidos a nivel internacional, constatada por los usuarios y por la Secretaría.	
Referencias: <ul style="list-style-type: none">• Anexo 3 <i>Servicio Meteorológico para la navegación aérea internacional</i>• <i>Doc 7300 Convenio sobre aviación civil internacional</i>• Informe de la Reunión OPMET/2014• Reportes de la Industria aeronáutica.	
Objetivos estratégicos de la OACI:	<i>A - Seguridad operacional</i> <i>B - Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</i> <i>E - Protección del medio ambiente</i>

1. Introducción

1.1 El Anexo 3, en los Apéndices 3,4,5, y 6, presenta las plantillas para el formato de los mensajes OPMET a ser distribuidos a nivel nacional e internacional.

1.2 El Doc 7300, mediante el artículo 38, solicita a los Estados contratantes que notifiquen a la Organización cualquier diferencia entre sus reglamentos y métodos nacionales y las normas internacionales contenidas en los Anexos y las enmiendas a los mismos.

1.3 Los requerimientos de la industria aeronáutica están enfocados a los datos para alimentar los sistemas automáticos. De allí, la importancia que los datos OPMET estén acordes a los formatos aprobados por la OACI.

2. Discusión

2.1 La Reunión OPMET llevada a cabo en setiembre de 2014 consideró los errores de formato que han sido detectados en los controles realizados por la Secretaría. Durante la mencionada reunión, se formuló la Conclusión 14/04, la cual, en el literal a) instaba a los autoridades MET a utilizar las plantillas de la elaboración de los mensajes OPMET y que las adecúen a los formatos apropiados

indicados en el Anexo 3 - Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea Internacional, a fin de garantizar el correcto uso de los códigos y formatos de los mensajes OPMET.

2.2 La Reunión debe recordar que, los Estados deberían reportar a la OACI las diferencias que existen entre sus Reglamentos Nacionales y los SARPs contenidos en el Anexo 3, y publicar estas diferencias en el AIP del Estado, en GEN1.7, especificando los puntos en las que se tiene las diferencias con el Anexo y el procedimiento aplicado para cumplir con la norma. Además, deberían también reportar las diferencias con los métodos recomendados, si éstas pueden afectar la seguridad operacional.

2.3 Los reportes de los usuarios y la industria sobre los problemas detectados con los mensajes OPMET, principalmente los relacionados a los formatos, indican que se han generado problemas en sus sistemas automatizados en el momento de descifrar los mensajes. La Reunión debería considerar que la Secretaría ha informado a los Estados afectados, en el momento de la recepción de estos reportes, para que tomen las medidas adecuadas para subsanar estos inconvenientes.

2.4 Adicionalmente, la Secretaría realiza controles rutinarios, donde han sido detectados errores en el formato de los mensajes METAR y TAF.

2.5 Algunos ejemplos de errores observados son:

Utilización de formatos previos a la Enmienda 76 al Anexo 3 de la OACI

TAF SKBO 112300Z **120024** 08010KT 999 FEW020 BKN200 PROB40 1201/1205
-DZ SCT017 TEMPO 1209/1212 8000 VCSH SCT015 TEMPO 1219/1223 12007KT PROB30 TEMPO
1218/1222 VCSH SCT017TCU TX19/1218Z TN10/1211Z=

TAF SKPE 112300Z **120024** VRB02KT 999 FEW020 SCT200 TEMPO 1200/1202
VCSH BECMG 1202/1203 12007KT SCT017 BKN080 TEMPO 1210/1213 7000 VCFG SCT012
TEMPO 1219/1223 25007KT SCT017TCU TX28/1218Z TN17/1211Z=

TAF SKRG 112300Z **120024** VRB02KT 999 FEW020 OVC200 TEMPO 1200/1202 DZ TEMPO
1201/1205 VCSH SCT015TCU TEMPO 1209/1213 4000 BR SCT010 TEMPO 1219/1223 12012KT
SCT017TCU TX24/1218Z TN12/1211Z

METAR SCEL 161700Z 24003KT 170V320 8000 **SKC** 13/03 Q1025 NOSIG
METAR SCEL 161600Z VRB02KT 8000 **SKC** 12/04 Q1025 NOSIG

Utilización de códigos inexistentes

TAF SACO 161700Z 1618/1718 02010G25KT 999 BKN040 TX18/1718Z TN04/1711Z
BECMG 1702/1705 32005KT 999 **SCT**

TAF SBCT 191030Z 1912/2012 03005KT 3000 BR BKN002 BKN005 TX24/1918Z TN14/2009Z
BECMG 1912/1914 35007KT 999 NSW SCT025 **PEL** =

Utilización de códigos en un orden no permitido

TAF SGAS 191622Z 1918/2018 01012KT CAVOK
TX29/1919Z TN19/2009Z
BECMG BECMG 2003/2005 9999 BKN027
PROB40 TEMPO 2014/2020 7000 TSRA OVC010 FEW040CB=

TAF SGAS 180508Z 1806/1906 00000KT 9999 SCT020
TX27/1819Z TN14/1809Z
TEMPO PROB30 1807/1811 15006KT 8000 BKN010

BECMG 1812/1816 05010KT 9999 SCT030
 BECMG 1818/1900 07012KT 9999 BKN027=

TAF SGAS 132215Z 1400/1500 03003KT 9999 TS BKN030 FEW040CB
 TX17/1419Z TN13/1409Z
 TEMPO 1401/1403 8000 TSRA BKN027 FEW040CB
BECMG TEMPO 1401/1404 15010KT 5000 TSRA BKN020 FEW040CB
 BECMG 1404/1410 21015G25KT 2000 +TSRA OVC013 FEW040CB
 BECMG 1410/1413 20018KT 6000 TSRA OVC012 FEW040CB=

TAF SGAS 131630Z 1318/1418 36012KT 9999 BKN030
 TX29/1319Z TN13/1409Z
 PROB30 TEMPO 1320/1323 7000 RA BKN027 FEW040TCU
BECMG TEMPO 1401/1404 36010KT 8000 TSRA BKN020 FEW040CB
 BECMG 1404/1410 22015G25KT 3000 TSRA SCT008 OVC015 FEW040CB

Introducción de espacio entre los caracteres

METAR SGES 151700Z 19004KT 150V210 7000 **VC RA** BKN005 OVC015
 16/15 Q1021=

TAF SBPA 182130Z 1900/1924 08006KT CAVOK TX23/2018Z **T N15**/2108Z
 PROB40 TEMPO 2012/2015 5000 TSRA BR BKN008 BKN035 FEW040CB
BECMG 210 0/2102 18010KT
 PROB40 2102/2110 5000 RA BR BKN008 BKN030 RMK PER=

Falta de espacio entre los caracteres

METAR SLLP 161900Z 27012G23KT 240V330 9999 **FEW01714/M15** Q1036

METAR SGAS 140000Z 28009KT 240V320 9000 -TSRA BKN015 FEW040CB
BKN07023/23 Q1004

2.6 Es importante mencionar que han sido recepcionados reportes de la industria sobre TAF que han llegado con bastante retraso, especialmente del Estado de Brasil. Además, se ha observado, en muchos casos, que los tiempos asociados a los grupos de cambios de los TAF (BECMG, TEMPO, PROB) no se adecúan a lo estipulado en el Capítulo 6 y Apéndice 5 del Anexo 3 de la OACI.

2.7 La Reunión OPMET/2014 había considerado que la implantación de los Sistemas de Gestión de la Calidad podría subsanar los problemas generados con los errores de formato de los mensajes OPMET distribuidos internacionalmente. Lamentablemente, en la práctica, no se ha observado está mejora, y persisten los problemas.

2.8 La Reunión pudiera considerar que, con la Conclusión 14/04 de la Reunión OPMET/2014, debería ser suficiente para subsanar los errores en los formatos de los mensajes OPMET.

2.9 Los autoridades MET deberían revisar sus procedimientos en forma continua a fin de asegurar que los datos emitidos se adecúan al formato establecido en el Anexo 3, y si existiera diferencias, comunicar a la OACI, si aún no lo han hecho.

3. **Acción requerida**

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota de la información suministrada en este documento;
- b) proponer medidas para subsanar las deficiencias detectadas; y
- c) acordar otras acciones que considere necesarias.

- FIN -