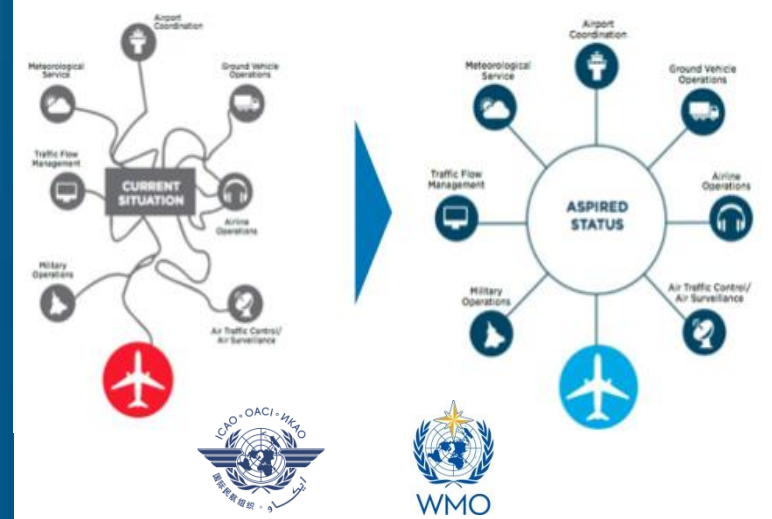


IWXXM-METAX

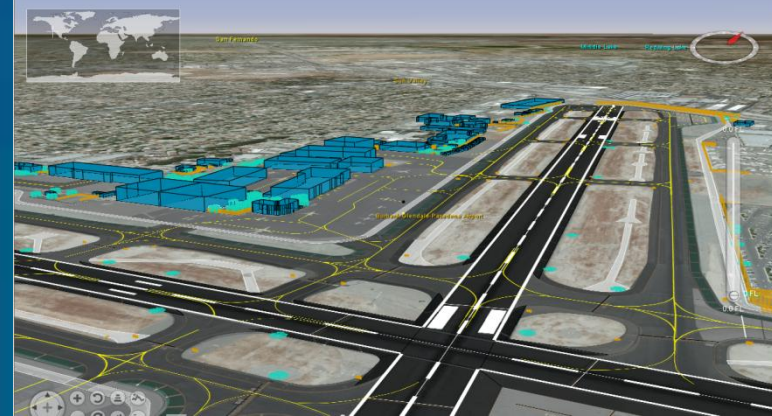
Antonio J. Espinoza Gutiérrez

2019



This XML file does not appear to have any application information associated with it. The document may be viewed below.

```
<collect: MeteorologicalBulletin
xmlns:collect="http://def.wmo.int/collect/2014"
xmlns:iwxxm="http://icao.int/iwxxm/2.1"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2"
xmlns:om="http://www.opengis.net/om/2.0"
xmlns:metce="http://def.wmo.int/metce/2013"
xmlns:sams="http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0"
xmlns:aixm="http://www.aixm.aero/schema/5.1.1"
xmlns:sf="http://www.opengis.net/sampling/2.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://icao.int/iwxxm/2.1
http://schemas.wmo.int/iwxxm/2.1/1RC1/iwxxm.xsd
http://def.wmo.int/metce/2013
http://schemas.wmo.int/metce/1.2/metce.xsd
http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0
http://schemas.opengis.net/samplingSpatial/2.0/spatial
http://def.wmo.int/collect/2014
http://schemas.wmo.int/collect/1.2/collect.xsd"
gml:id="bulletin-metar-SVCS-20190609230000Z">
<collect:meteorologicalInformation>
<iwxxm:METAR gml:id="metar-SVPA-20190609230000Z" status="NORMAL"
permissibleUsage="OPERATIONAL"
automatedStation="true">
<iwxxm:observation>
<om:OM_Observation gml:id="obs-SVPA-20190609Z">
<om:type
```





IWXXM

IWXXM

SAVN22 SVMT 240300
 METAR SVMI 240300Z /////KT 9999 FEW010 SCT020 32/24 Q1011 NOSIG=

```

</om:result>
<iwxxm:MeteorologicalAerodromeObservationRecord
  gml:id="observation-record:SVMI-20171024T03Z"
  cloudAndVisibilityOK="false"
  <iwxxm:airTemperature uom="Cel">32</iwxxm:airTemperature>
  <iwxxm:dewpointTemperature uom="Cel">24</iwxxm:dewpointTemperature>
  <iwxxm:qnh uom="hPa">1011</iwxxm:qnh>
  <iwxxm:surfaceWind
    <iwxxm:AerodromeSurfaceWind variableWindDirection="false">
      <iwxxm:meanWindDirection uom="deg">0.0</iwxxm:meanWindDirection>
      <iwxxm:meanWindSpeed uom="m/s">0.0</iwxxm:meanWindSpeed>
    </iwxxm:AerodromeSurfaceWind>
  </iwxxm:surfaceWind>
  <iwxxm:visibility
    <iwxxm:AerodromeHorizontalVisibility
      <iwxxm:prevailingVisibility uom="m">10000</iwxxm:prevailingVisibility>
    </iwxxm:AerodromeHorizontalVisibility>
  </iwxxm:visibility>
  <iwxxm:cloud
    <iwxxm:AerodromeObservedClouds
      <iwxxm:layer
        <iwxxm:CloudLayer
          <iwxxm:amount
            xlink:href="http://codes.wmo.int/bufr4/codeflag/0-20-008.1"/>
          <iwxxm:base uom="ft ij">1000</iwxxm:base>
        </iwxxm:CloudLayer>
      </iwxxm:layer>
      <iwxxm:layer
        <iwxxm:CloudLayer
          <iwxxm:amount
            xlink:href="http://codes.wmo.int/bufr4/codeflag/0-20-008.2"/>
          <iwxxm:base uom="ft ij">2000</iwxxm:base>
        </iwxxm:CloudLayer>
      </iwxxm:layer>
    </iwxxm:AerodromeObservedClouds>
  </iwxxm:cloud>
</iwxxm:MeteorologicalAerodromeObservationRecord>
</om:result>
</om:OM_Observation>

```

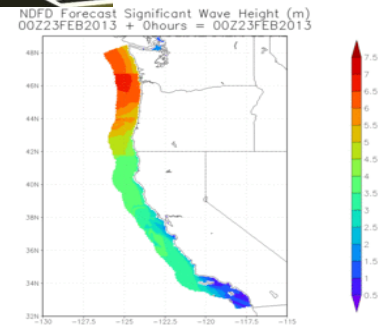
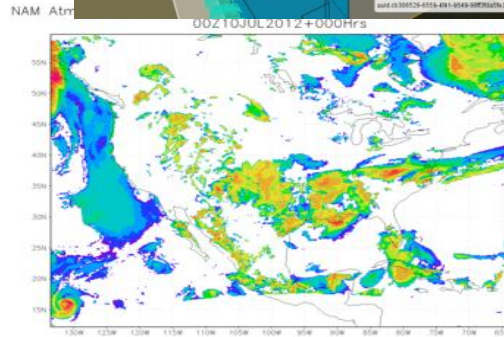
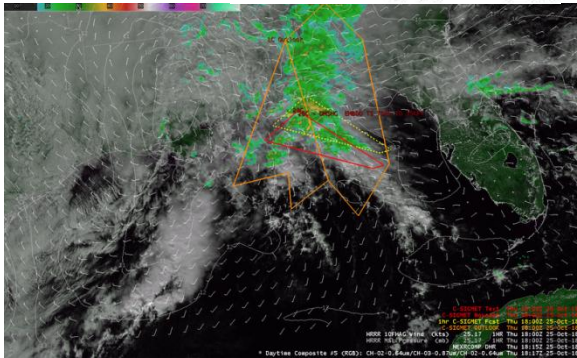
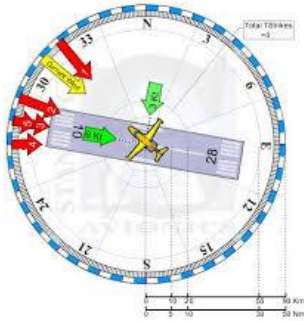
Modelo de Intercambio de Información Meteorológica de la OACI (IWXXM), es un modelo para informar sobre el estado del tiempo en formato XML/GML, para productos normalizados de la (OACI) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM), tales como METAR, SPECI, TAF, SIGMET, AIRMET, Avisos sobre Ciclones Tropicales y de Cenizas Volcánicas.



Información Digital

Los productos IWXXM se utilizan para intercambios operacionales de información meteorológica para uso en aviación.

A diferencia de las formas tradicionales de los productos del anexo III de la OACI/Reglamento Técnico N° 49 OMM, Vol II, IWXXM no está destinado a ser utilizado directamente por humanos, sino para ser consumido por software.





Enmienda 78

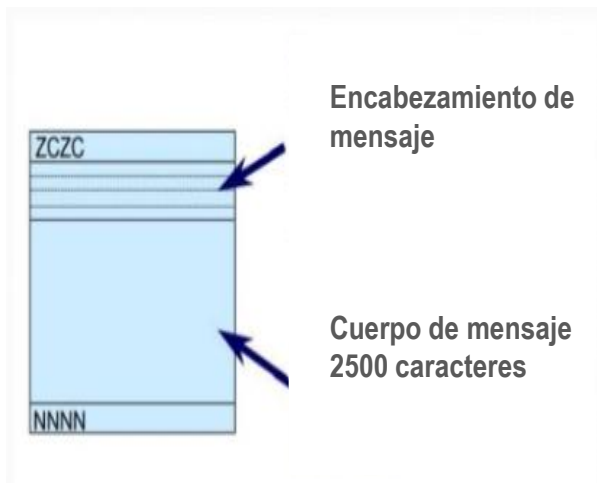
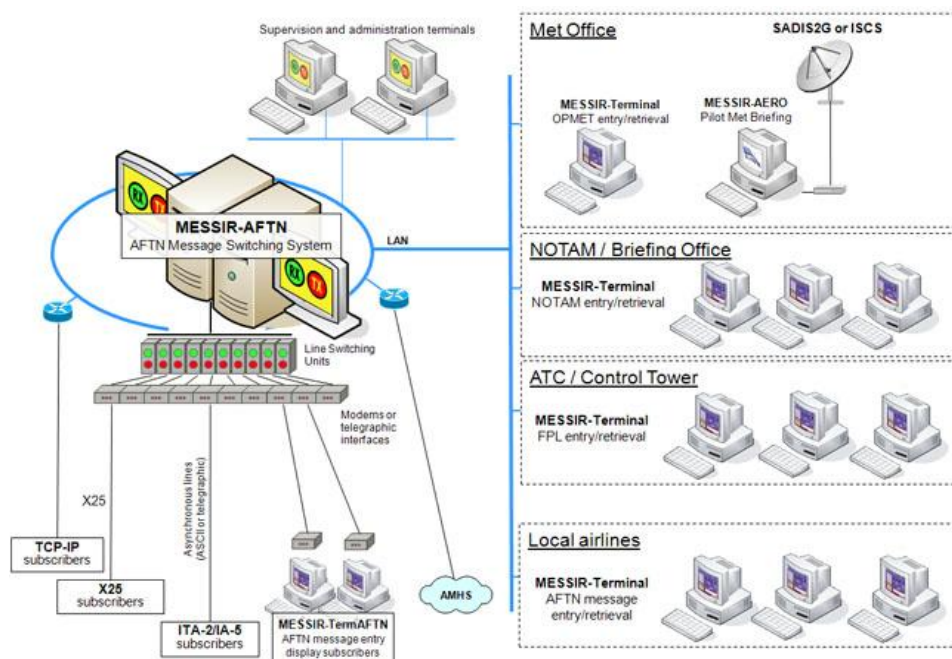
El 7 de marzo de 2018, el Consejo de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) aprobó la Enmienda 78 a las *Normas y métodos recomendados internacionales, Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional (Anexo 3)*, que entro en vigor el 16 de julio de 2018 y comenzó a ser aplicable a partir del 8 de noviembre de 2018, salvo en el caso de las disposiciones que contienen una fecha de aplicación o bien el 7 de noviembre de 2019 o bien el 5 de noviembre de 2020.

Centro de meteorología espacial (SWXC). Centro designado para vigilar y proporcionar información de asesoramiento sobre fenómenos meteorológicos espaciales que afectan las radiocomunicaciones de alta frecuencia, las comunicaciones por satélite y los sistemas de navegación y vigilancia basados en el GNSS y/o representan un riesgo de radiación para los ocupantes de la aeronave.

Modelo de intercambio de información meteorológica (IWXXM) de la OACI. Modelo de datos para representar información meteorológica aeronáutica.

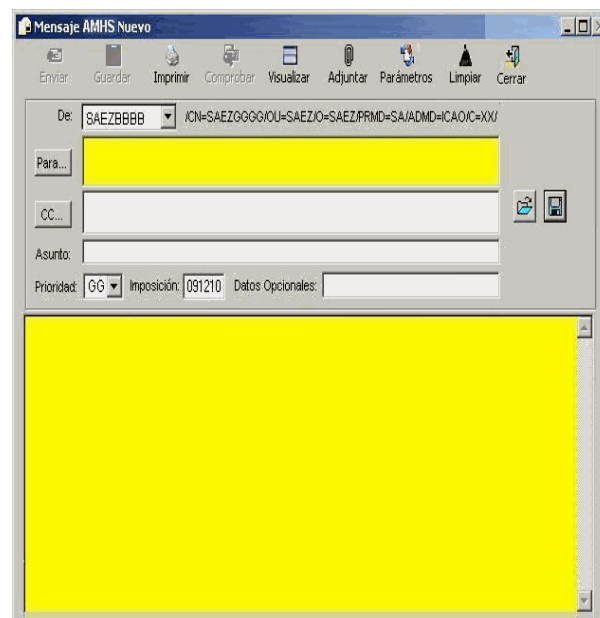
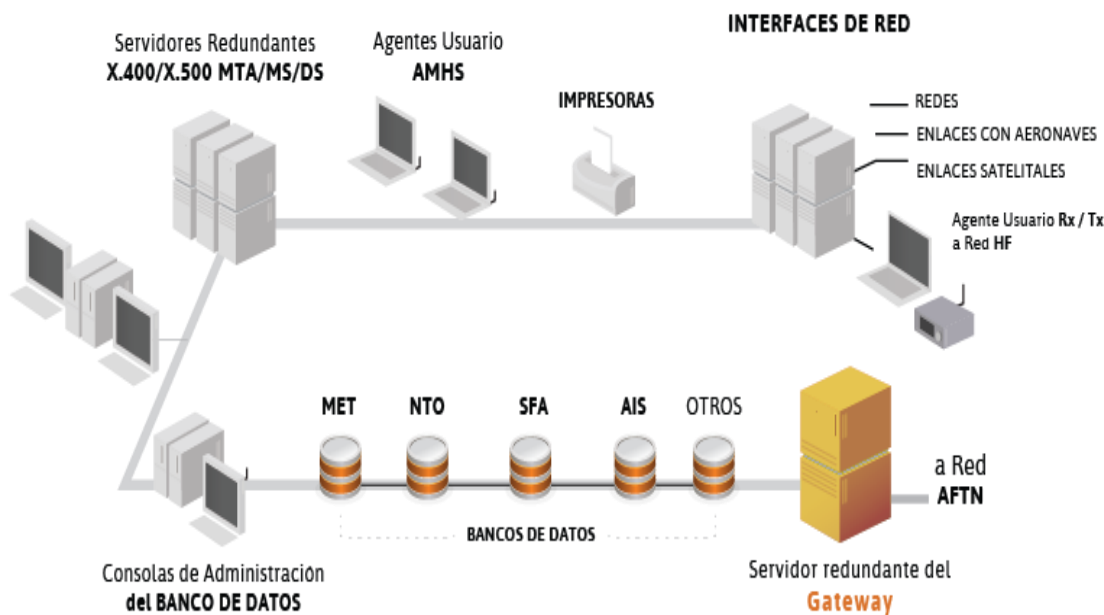


AFTN



La red AFTN esta limitado a una cantidad de 2500 caracteres por mensaje. Esta red en la actualidad funciona a la perfección, pero debido a la transmisión analógica no se pueden enviar mensajes de mayor cantidad de caracteres.

AMHS



El AMHS utiliza protocolo TCP-IP para la transmisión de mensajes, lo que diferencia a la red AFTN, porque no se limita a una cantidad específica de caracteres, además se pueden enviar mensajes como archivos adjuntos, en otras extensiones de formato. Brindando amplitud en el intercambio de mensajes OPMET.



MENSAJES

```

▼<METAR xmlns:iwxxm="http://icao.int/iwxxm/1.0RC1" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:gco="http://www.isotc211.org/2005/gco" xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:om="http://www.opengis.net/om/2.0" xmlns:metce="http://data.wmo.int/def/metce/1.0RC1" xmlns:gss="http://www.isotc211.org/2005/gss" xmlns:sams="http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0" xmlns:gts="http://www.isotc211.org/2005/gts" xmlns:grs="http://www.isotc211.org/2005/grs" xmlns:sam="http://www.opengis.net/sampling/2.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://icao.int/iwxxm/1.0RC1 http://schemas.wmo.int/iwxxm/1.0RC1/iwxxm.xsd http://data.wmo.int/def/metce/1.0RC1 http://schemas.wmo.int/metce/1.0RC1/metce.xsd">
▼<iwxxm:METAR gml:id="metar-SVGI-2016-04-21T13Z" status="NORMAL" automatedStation="false">
  ▼<iwxxm:observation>
    ▼<om:OM_Observation gml:id="observation-SVGI-2016-04-21T130000Z">
      <om:type xlink:href="http://data.wmo.int/def/observationType/iwxxm/1.0RC1/MeteorologicalAerodromeObservation" xlink:title="MeteorologicalAerodromeObservation"/>
      ▼<om:phenomenonTime>
        ▼<gml:TimeInstant gml:id="time-instant-201604211300T13Z">
          <gml:timePosition>2016-04-21T13:00:00Z</gml:timePosition>
        </gml:TimeInstant>
      </om:phenomenonTime>
      <om:resultTime xlink:href="time-instant-201604211300T13Z"/>
      ▼<om:procedure>
        ▼<metce:Process gml:id="metar-observation-procedure">
          <metce:documentationRef xlink:href="http://wis.wmo.int/procedure/MetarOb" xlink:title="WMO No. 49 Volume 2 Meteorological Aervice for International Air Navi">
          </metce:Process>
        </om:procedure>
      <om:observedProperty xlink:href="http://data.wmo.int/def/observableProperty/metarSpeci/observation" xlink:title="Observed properties for METAR and SPECI (Meteor Reports)"/>
      ▼<om:featureOfInterest>
        ▼<gml:Feature gml:id="sampling-point-SVGI">

```

SAVN21 SVMR 110000
 METAR SVGI 110000Z /////KT 9999 CAVOK 27/19=

Líneas: 2 Caracteres: 66

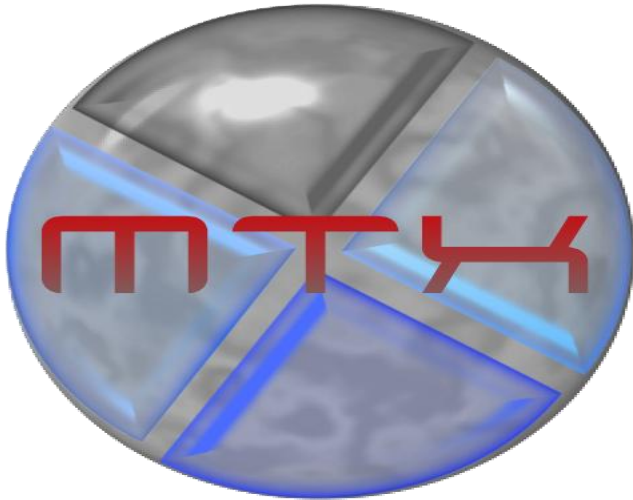
Líneas: 2 Caracteres: 3658

Se muestra la diferencia entre un mensaje de la misma estación en formato TAC, el cual contiene 66 caracteres y en formato XML contiene un total de 3658 caracteres, la diferencia es de 3592 caracteres. En la red AFTN se puede transmitir dicho mensaje por partes, sufriendo mutilación y ocasionando errores de transmisión. En AMHS no se presentan problemas de transmisión.



METAX

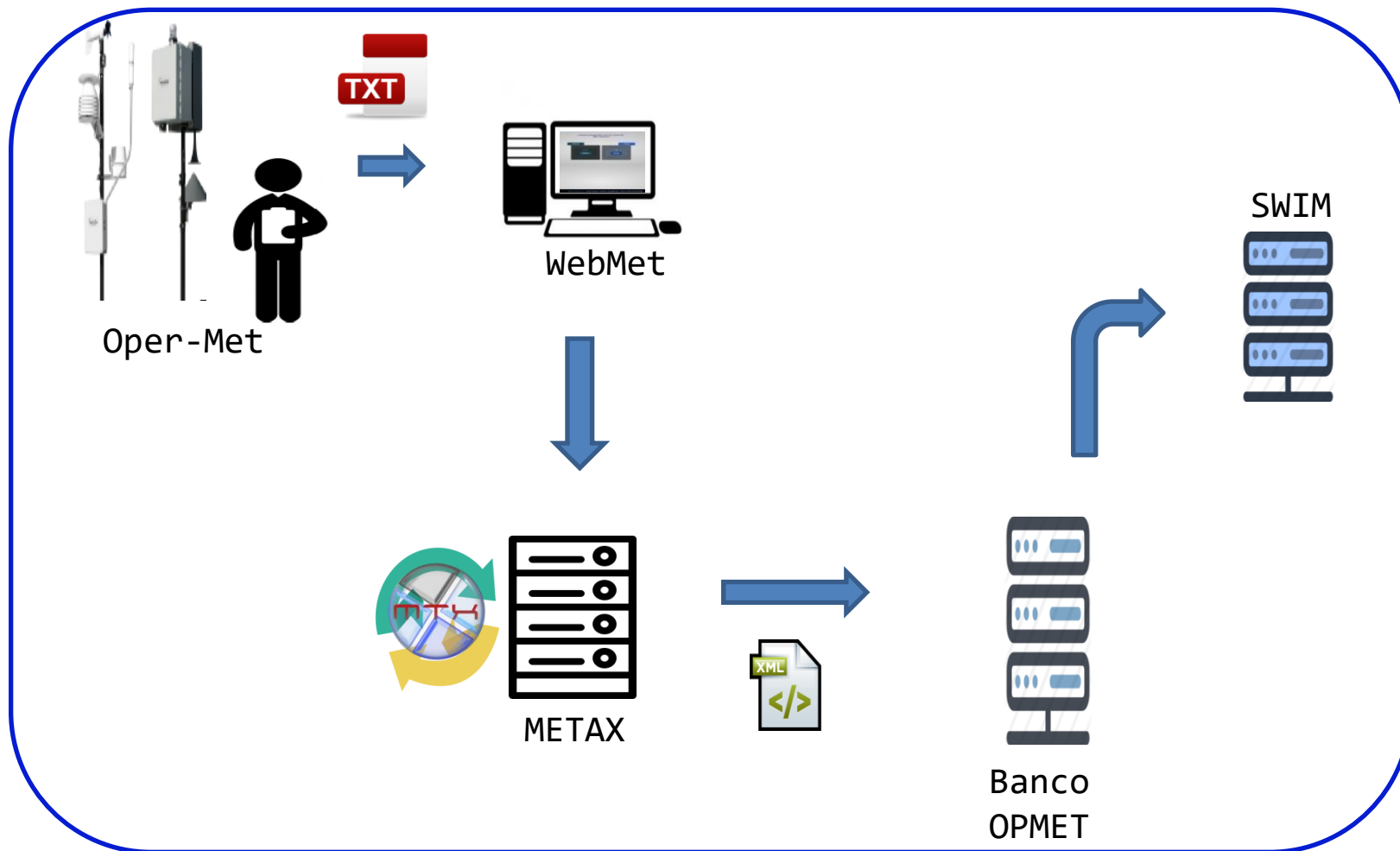
SAVN22 SVMI 240300
METAR SVMI 240300Z /////KT 9999 FEW010 SCT020 32/24 Q1011 NOSIG=



```
<iwxxm:MetereologicalAerodromeObservationRecord  
  gml:id="observation-record-SVMI-20171024T03Z"  
  cloudAndVisibilityOK="false">  
    <iwxxm:airTemperature uom="Cel">32</iwxxm:airTemperature>  
    <iwxxm:dewpointTemperature uom="Cel">24</iwxxm:dewpointTemperature>  
    <iwxxm:qnh uom="hPa">1011</iwxxm:qnh>  
    <iwxxm:surfaceWind>  
      <iwxxm:AerodromeSurfaceWind variableWindDirection="false">  
        <iwxxm:meanWindDirection uom="deg">0.0</iwxxm:meanWindDirection>  
        <iwxxm:meanWindSpeed uom="m/s">0.0</iwxxm:meanWindSpeed>  
      </iwxxm:AerodromeSurfaceWind>  
    </iwxxm:surfaceWind>  
    <iwxxm:visibility>  
      <iwxxm:AerodromeHorizontalVisibility>  
        <iwxxm:prevailingVisibility uom="m">10000</iwxxm:prevailingVisibility>  
      </iwxxm:AerodromeHorizontalVisibility>  
    </iwxxm:visibility>  
</iwxxm:MetereologicalAerodromeObservationRecord>
```

Codificador de mensajes meteorológicos aeronáuticos METAR-TAF-SPECI de Código Alfanumérico Tradicional (TAC) a formato XML, basado en los esquemas del IWXXM (OACI-OMM).

METAX





METAX

Codificador de Mensajes Metar-Taf de TAC a formato XML
MetaX.- Versión Beta 2.1

METAR XML

METAR

BUSCAR

TAF XML

TAF

BUSCAR

Software desarrollado por: Antonio Espinoza. CamellIOS. Copyright© 2015. Todos los Derechos Reservados

SAVN22 SVMI 240300
METAR SVMI 240300Z /////KT 9999 FEW010 SCT020 32/24 Q1011 NOSIG=

FTVN20 SVMI 240300
TAF SVSA 240300Z 2409/2509 25005KT 9999 SCT020 TX34/1900Z TN24/0800Z
BECMG 2412/2418 19006KT 9000 DZ FEW016 SCT080=





METAX

Codificador de Mensajes Metar-Taf a formato XML
MetaX.- Versión Beta 2.1

METAR XML

METAR

BUSCAR

Carga de archivos

Escritorio

Organizar Nueva carpeta

- 1,00 KB
- avast_free_antivirus_setup_online
Avast Antivirus Installer
AVAST Software
- codifi.xml
Presentación de Microsoft Office ...
5,97 MB
- ftvm20
Documento de texto
121 bytes
- ftvm41
Documento de texto
136 bytes
- SAVN
Documento de texto
84 bytes

Nombre: SAVN

Todos los archivos

Abrir Cancelar

Software desarrollado por: Antonio Espinoza. CamellIOS. Copyright© 2015. Todos los Derechos Reservados

Codificador de Mensajes Metar-Taf a formato XML
MetaX.- Versión Beta 2.1

TAF XML

TAF

BUSCAR

Carga de archivos

Escritorio

Organizar Nueva carpeta

- 1,00 KB
- avast_free_antivirus_setup_online
Avast Antivirus Installer
AVAST Software
- codifi.xml
Presentación de Microsoft Office ...
5,97 MB
- ftvm20
Documento de texto
121 bytes
- ftvm41
Documento de texto
136 bytes
- SAVN
Documento de texto
84 bytes

Nombre: ftvm20

Todos los archivos

Abrir Cancelar

Software desarrollado por: Antonio Espinoza. CamellIOS. Copyright© 2015. Todos los Derechos Reservados

Software desarrollado por: Antonio Espinoza. CamellIOS. Copyright© 2015. Todos los Derechos Reservados





METAX

LAVN20SVM I240300.xml

SAVN22 SVM I 240300

METAR SVM I 240300Z // // // // KT 9999 FEW010 SCT020 32/24 Q1011 NOSIG=

```

<om:result>
  <iwxxm:MeteorologicalAerodromeObservationRecord
    gml:id="observation-record" SVM I-20171024T03Z"
    cloudAndVisibilityOK="false">
    <iwxxm:airTemperature uom="Cel">32</iwxxm:airTemperature>
    <iwxxm:dewpointTemperature uom="Cel">24</iwxxm:dewpointTemperature>
    <iwxxm:qnh uom="hPa">1011</iwxxm:qnh>
    <iwxxm:surfaceWind>
      <iwxxm:AerodromeSurfaceWind variableWindDirection="false">
        <iwxxm:meanWindDirection uom="deg">0.0</iwxxm:meanWindDirection>
        <iwxxm:meanWindSpeed uom="m/s">0.0</iwxxm:meanWindSpeed>
      </iwxxm:AerodromeSurfaceWind>
    </iwxxm:surfaceWind>
    <iwxxm:visibility>
      <iwxxm:AerodromeHorizontalVisibility>
        <iwxxm:prevailingVisibility uom="m">10000</iwxxm:prevailingVisibility>
      </iwxxm:AerodromeHorizontalVisibility>
    </iwxxm:visibility>
    <iwxxm:cloud>
      <iwxxm:AerodromeObservedClouds>
        <iwxxm:layer>
          <iwxxm:CloudLayer>
            <iwxxm:amount
              xlink:href="http://codes.wmo.int/bufr4/codeflag/0-20-008/1"/>
            <iwxxm:base uom="ft i j">1000</iwxxm:base>
          </iwxxm:CloudLayer>
        </iwxxm:layer>
        <iwxxm:layer>
          <iwxxm:CloudLayer>
            <iwxxm:amount
              xlink:href="http://codes.wmo.int/bufr4/codeflag/0-20-008/2"/>
            <iwxxm:base uom="ft i j">2000</iwxxm:base>
          </iwxxm:CloudLayer>
        </iwxxm:layer>
      </iwxxm:AerodromeObservedClouds>
    </iwxxm:cloud>
  </iwxxm:MeteorologicalAerodromeObservationRecord>
</om:result>
</om:OM Observation>
</iwxxm:observation>

```





METAX-ADJ

- F Folders**
 Last Refresh:
 Wed, 3:29 am
 (Check mail)
- INBOX
 - Drafts
 - Sent
 - Trash (Purge)

[Sign Out](#)

[Compose](#) [Addresses](#) [Folders](#) [Options](#) [Search](#) [Help](#)

[SquirrelMail](#)

Viewing a text attachment - [View message](#)

[Download this as a file](#)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<iwxxm:METAR xmlns:iwxxm="http://icao.int/iwxxm/2.1"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:om="http://www.opengis.net/om/2.0"
xmlns:metce="http://def.wmo.int/metce/2013"
xmlns:sams="http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0"
xmlns:aixm="http://www.aixm.aero/schema/5.1.1"
xmlns:sf="http://www.opengis.net/sampling/2.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://icao.int/iwxxm/2.1
http://schemas.wmo.int/iwxxm/2.1/iwxxm.xsd http://def.wmo.int/metce/2013
http://schemas.wmo.int/metce/1.2/metce.xsd
http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0
http://schemas.opengis.net/samplingSpatial/2.0/spatialSamplingFeature.xsd"
gml:id="metar-SVMI-20171024T03Z" status="NORMAL" automatedStation="false"
permissibleUsage="OPERATIONAL">
  <iwxxm:observation>
    <om:Observation gml:id="obs-SVMI-20171024T030000Z">
      <om:type
xlink:href="http://codes.wmo.int/49-2/observation-type/iwxxm/2.1/MeteorologicalAerodromeObservation"/>
      <om:phenomenonTime>
        <gml:TimeInstant gml:id="ti-20171024T03Z">
          <gml:timePosition>2017-10-24T03:00:00Z</gml:timePosition>
        </gml:TimeInstant>
      </om:phenomenonTime>
      <om:resultTime xlink:href="#ti-20171024T03Z"/>
      <om:procedure>
        <metce:Process gml:id="p-49-2-metar">
          <gml:description>WMO No. 49 Volume 2 Meteorological Service for
International Air Navigation APPENDIX 3 TECHNICAL SPECIFICATIONS RELATED
TO METEOROLOGICAL OBSERVATIONS AND REPORTS</gml:description>
        </metce:Process>
      </om:procedure>
    </om:Observation>
  </iwxxm:observation>
</METAR>
```





VALIDACIÓN ONLINE

<http://wmo-icao-validator.rap.ucar.edu/>

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://wmo-icao-validator.rap.ucar.edu/`. The page content includes:

- A welcome message: "welcome to the authoritative validation home for WMO and ICAO data models. Schemas which are hosted from schemas.wmo.int can be validated here, including IWXXM, METCOL, WMO Collect, and others."
- Information about the site: "This site uses local copies of XML Schema and Schematron files. XML files with WMO, ICAO, ISO, and OGC namespaces should validate quickly without any outgoing network connections. This site uses the authoritative XML validator library, [Crux](#), to validate messages. Crux can also be used for validation as a Java library or can be used as a cross-platform command-line utility."
- A section titled "Validation tips" with the text: "Validated XML files should always include an `xsi:schemaLocation` attribute on the root element"
- A section titled "XML" containing a text area with the placeholder text "1 Paste XML here".
- A section titled "Result" showing the validation outcome:
 - XML is valid!** (highlighted in green)
 - Validated against XML Schema 1.0 (highlighted in yellow)
 - Validated against Schematron for IWXXM 2.1 (rule/2.1/iwxxm.sch) (highlighted in yellow)
- A section titled "OR upload an XML file" with an "Examinar..." button and the filename "LTVN20SVVA240600.xml".
- A "Validate" button.





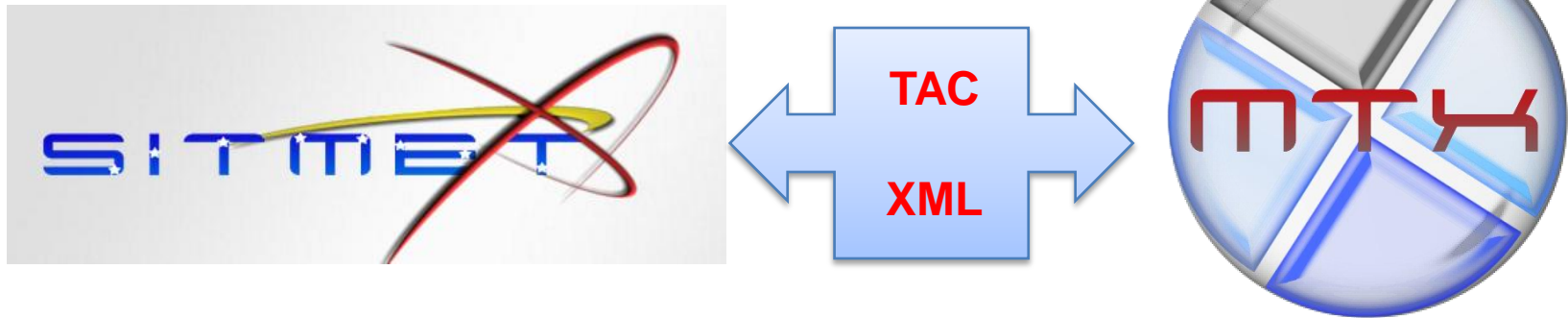
SITMET



Sistema Integrado de Transmisión Meteorológica (SITMET), se utiliza para la elaboración, almacenamiento y transmisión de mensajes meteorológicos entre las estaciones meteorológicas, las oficinas meteorológicas aeronáuticas y el Servicio de Meteorología de la Aviación.



SITMET-METAX



Una vez integrado el SITMET-METAX, se logro codificar de forma automática los mensajes meteorológicos aeronáuticos **METAR-TAF** tanto en formato TAC como XML, además de organizarlos en Boletines; listos para su transmisión a la red AMHS, cumpliendo con los esquemas del IWXXM establecido en las normas OACI-OMM.



SITMET-METAR

16:58 UTC

13 JULIO 2018

SERMETAVIA USUARIO: CAP ESPINOZA GUTIERREZ ANTONIO JOSE

METAR | NUEVO

- Inicio
- Sinóptico >
- Aeronáutico >
- Alerta
- Pronóstico
- Estacional
- Venezuela
- Climatología
- Prensa
- Investigaciones
- Seguridad >
- Cerrar Sesión

Estación	fecha	ddff	Rafaga	Velocidad	Variación
SVMI	131700Z	27005	-	KT	V

Visibilidad	T.presente o Nubosidad Baj.	Nubosidad Med.	Nubosidad Alt.
9999	FEW013		

TT	TdTd	Presión	Medida	Fenomeno	Tendencia
32	20	Q 1010	HPA		--

Elemento del Tiempo
 Poca nubosidad

Modulo METAR, en donde el observador ingresa los datos.





Boletín METAR en TAC

17:15 UTC

13 JULIO 2018

SERMETAVIA USUARIO: CAP ESPINOZA GUTIERREZ ANTONIO JOSE

AutoGeneración de mensajes CRT-SVMR

SAVN20 | SAVN21 | FTVN20 | SIVN20 | SIVN21 | SMVN01 | SMVN20 | LAVN20
LTVN20 | GUIA TAF

- Inicio
- Sinóptico
- Aeronáutico
- Alerta
- Pronóstico
- Estacional
- Venezuela
- Climatología
- Prensa
- Investigaciones
- Seguridad
- Cerrar Sesión

```

Mozilla Firefox
www.meteorologia.mil.ve/mmm5/SAVN20.txt
SAVN20 SVMR 131700
METAR SVCR 131700Z NIL=
METAR SVMC 131700Z NIL=
METAR SVBM 131700Z NIL=
METAR SVBS 131700Z NIL=
METAR SVMI 131700Z NIL=
METAR SVFM 131700Z NIL=
METAR SVBC 131700Z NIL=
METAR SVCU 131700Z NIL=
METAR SVMG 131700Z NIL=
METAR SVAC 131700Z NIL=
METAR SVMT 131700Z /////KT 9999 OVC010 26/21 Q1014 =
METAR SVBI 131700Z NIL=
METAR SVCB 131700Z NIL=
METAR SVVA 131700Z /////KT 9999 BKN016 29/21 Q1017 REDZ=
METAR SVSO 131700Z NIL=

```

Ve SAVN201307201800.WMO | 408 bytes | 13-07-2018 | 00:05

Luego de guardar los datos necesarios para el mensaje METAR, el sistema automáticamente genera un boletín en formato TAC **SAVN201307201820.WMO**, cumpliendo con las normas OACI-OMM.





Boletín METAR en XML

- <<collect: MeteorologicalBulletin xsi:schemaLocation="http://icao.int/iwxxm/2.1 http://schemas.wmo.int/iwxxm/2.1/iwxxm.xsd http://def.wmo.int/metce/2013 http://schemas.wmo.int/metce/1.2/metce.xsd http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0 http://schemas.opengis.net/samplingSpatial/2.0/spatialSamplingFeature.xsd http://def.wmo.int/collect/2014 http://schemas.wmo.int/collect/1.2/collect.xsd" gml:id="bulletin-metar-SVVMR-20180713170000Z">

```
<collect:meteorologicalInformation>
+ <iwxxm:METAR gml:id="metar-SVGU-20180713170000Z" permissibleUsage="OPERATIONAL" status="NORMAL" automatedStation="false"><iwxxm:METAR>
</collect:meteorologicalInformation>
- <collect:meteorologicalInformation>
+ <iwxxm:METAR gml:id="metar-SVVG-20180713170000Z" permissibleUsage="OPERATIONAL" status="NORMAL" automatedStation="false"><iwxxm:METAR>
</collect:meteorologicalInformation>
- <collect:meteorologicalInformation>
+ <iwxxm:METAR gml:id="metar-SVMT-20180713170000Z" permissibleUsage="OPERATIONAL" status="NORMAL" automatedStation="false"><iwxxm:METAR>
</collect:meteorologicalInformation>
- <collect:meteorologicalInformation>
+ <iwxxm:METAR gml:id="metar-SVMD-20180713170000Z" permissibleUsage="OPERATIONAL" status="NORMAL" automatedStation="false"><iwxxm:METAR>
</collect:meteorologicalInformation>
- <collect:meteorologicalInformation>
- <iwxxm:METAR gml:id="metar-SVVA-20180713170000Z" permissibleUsage="OPERATIONAL" status="NORMAL" automatedStation="false">
```

```
</iwxxm:observation>
- <om:OM_Observation gml:id="obs-SVVA-20180713T17Z">
  <om:type xlink:href="http://codes.wmo.int/49-2/observation-type/iwxxm/2.1/MeteorologicalAerodromeObservation"/>
  - <om:phenomenonTime>
    - <gml:TimeInstant gml:id="ti-2018071317019Z">
      <gml:timePosition>2018-07-13T17:00:00Z</gml:timePosition>
    </gml:TimeInstant>
  </om:phenomenonTime>
  <om:resultTime xlink:href="#ti-201807131700Z"/>
  - <om:procedure>
    - <metce:Process gml:id="p-49-2-me19tar">
      - <gml:description>
        WMO No. 49 Volume 2 Meteorological Service for International Air Navigation APPENDIX 3 TECHNICAL SPECIFICATIONS RELATED TO METEOROLOGICAL OBSERVATIONS AND REPORTS
      </gml:description>
    </metce:Process>
  </om:procedure>
  <om:observedProperty xlink:href="http://codes.wmo.int/49-2/observable-property/MeteorologicalAerodromeObservation"/>
  - <om:featureOfInterest>
    - <sams:SF_SpatialSamplingFeature gml:id="sp-SVVA">
```

Luego el sistema automáticamente genera el boletín en formato XML **LAVN20SVMR131700.xml**, cumpliendo con las normas IWXXM de la OACI-OMM.





Validación METAR



Welcome to the authoritative validation home for WMO and ICAO data models. Schemas which are hosted from schemas.wmo.int can be validated here, including IWXXM, METCE, WMO Collect, and others.

This site uses local copies of XML Schema and Schematron files. XML files with WMO, ICAO, ISO, and OGC namespaces should validate quickly without any outgoing network connections. This site uses the authoritative XML validator library, [Crux](#), to validate messages. Crux can also be used for validation as a Java library or can be used as a cross-platform command-line utility.

Validation tips

Validated XML files should always include an `xsi:schemaLocation` attribute on the root element

XML

1 Paste XML here

OR upload a XML file

Examinar... LAVN20SVMR131700.xml

Validate

Result

- XML is valid!
- Validated against XML Schema 1.0
- Validated against Schematron for COLLECT 2014 (rule/2014/collect.sch)
- Validated against Schematron for IWXXM 2.1 (rule/2.1/iwxxm.sch)

Los boletines de METAR generados en formato XML por el SITMET-METAX, han sido validados en línea en la página de validación oficial para los modelos de datos de la OMM y la OACI. <http://wmo-icao-validator.rap.ucar.edu/>





SITMET-TAF

21:06 UTC

13 JULIO 2018

SERMETAVIA USUARIO: CAP ESPINOZA GUTIERREZ ANTONIO JOSE

TAF | NUEVO

- Inicio
- Sinóptico >
- Aeronáutico >
- Alerta
- Pronóstico Estacional Venezuela
- Climatología
- Prensa
- Investigaciones
- Seguridad >
- Cerrar Sesión

Pronóstico Base TAF

TAF:

OMA	fecha	validez	ddff	Variación		VVV
SVMI ▼	132000Z	1323/1423	27005G15		V	9999

w'w'	Nubosidad	Nubosidad	Nubosidad	TX	TN
+TSDZ	FEW013CB			30/2018	24/2008

Cambios de Pronóstico "CF"

PROB	Cf-1	validez	ddff	VVV	w'w'	Nubosidad	Nubosidad	Nubosidad
	BECMG	2010/2016	36005	9999		FEW013		

Pronóstico 2

Pronóstico 3



Modulo TAF, en donde el operador ingresa los datos





Boletín TAF en TAC

22:18 UTC

13 JULIO 2018

SERMETAVIA USUARIO: CAP ESPINOZA GUTIERREZ ANTONIO JOSE

- Inicio
- Sinóptico >
- Aeronáutico >
- Alerta
- Pronóstico Estacional Venezuela
- Climatología
- Prensa
- Investigaciones
- Seguridad >
- Cerrar Sesión

AutoGeneración de mensajes CRT-SVMR

SAVN20 | SAVN21 | FTVN20 | SIVN20 | SIVN21 | SMVN01 | SMVN20 | LAVN20
LTVN20 | GUIA TAF

```

Mozilla Firefox
www.meteorologia.mil.ve/mm5/FTVN20.bt
FTVN20 SVMR 132200
TAF SVMI 132200Z 1400/1500 09009KT 9999 SCT016 TX32/1318Z TN24/1408Z
BECMG 1401/1405 09007KT FEW016 SCT100 =
TAF SVMC 132200Z 1400/1500 36005KT 9999 SCT020 TX34/1318Z TN25/1308Z
BECMG 1401/1405 09003KT FEW016 SCT070 =
TAF SVBC 132200Z 1400/1500 36001KT 9999 SCT016 TX33/1319Z TN25/1308Z
BECMG 1401/1405 18001KT =
TAF SVMG 132200Z NIL=
TAF SVSA 132200Z 1400/1500 09002KT 6000 TSRA FEW010CB OVC013 TX32/1319Z TN24/1308Z
PROB30 TEMPO 1401/1405 09001KT 7000 RA OVC013 =
TAF SVJC 132200Z NIL=
TAF SVVA 132200Z NIL=

```

Luego de guardar los datos, se elabora el mensaje TAF, el sistema automáticamente genera un boletín en formato TAC [FTVN201307201822.WMO](http://www.meteorologia.mil.ve/mm5/FTVN201307201822.WMO), cumpliendo con las normas OACI-OMM.





Boletín TAF en formato XML

```
-<collect:MeteorologicalBulletin xsi:schemaLocation="http://icao.int/iwxxm/2.1 http://schemas.wmo.int/iwxxm/2.1/iwxxm.xsd http://def.wmo.int/metce/2013 http://schemas.wmo.int/metce/1.2/metce.xsd
http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0 http://schemas.opengis.net/samplingSpatial/2.0/spatialSamplingFeature.xsd http://def.wmo.int/collect/2014 http://schemas.wmo.int/collect/1.2/collect.xsd"
gml:id="bulletin-taf-SVMR-2018-07-1322000Z">
+<collect:meteorologicalInformation></collect:meteorologicalInformation>
+<collect:meteorologicalInformation></collect:meteorologicalInformation>
+<collect:meteorologicalInformation></collect:meteorologicalInformation>
-<collect:meteorologicalInformation>
-<iwxxm:TAF gml:id="taf-SVBC-201807132200Z" permissibleUsage="OPERATIONAL" status="NORMAL">
-<iwxxm:issueTime>
-<gml:TimeInstant gml:id="ti44-201807132200Z">
<gml:timePosition>2018-07-13T22:00:00Z</gml:timePosition>
</gml:TimeInstant>
</iwxxm:issueTime>
-<iwxxm:validTime>
-<gml:TimePeriod gml:id="time-perBCd-201807140000-201807150000">
<gml:beginPosition>2018-07-13T00:00:00Z</gml:beginPosition>
<gml:endPosition>2018-07-15T00:00:00Z</gml:endPosition>
</gml:TimePeriod>
</iwxxm:validTime>
-<iwxxm:baseForecast>
-<om:OM_Observation gml:id="bf-44464">
<om:type xlink:href="http://codes.wmo.int/49-2/observation-type/iwxxm/2.1/MeteorologicalAerodromeForecast"/>
<om:phenomenonTime xlink:href="#time-perBCd-201807140000-201807150000"/>
<om:resultTime xlink:href="#ti-201807132200Z"/>
<om:validTime xlink:href="#time-perBCd-201807140000-201807150000"/>
-<om:procedure>
-<metce:Process gml:id="p-49-2-t44af">
-<gml:description>
WMO No. 49 Volume 2 Meteorological Service for International Air Navigation APPENDIX 5 TECHNICAL SPECIFICATIONS RELATED TO FORECASTS
</gml:description>
</metce:Process>
</om:procedure>
<om:observedProperty xlink:href="http://codes.wmo.int/49-2/observable-property/MeteorologicalAerodromeForecast"/>
-<om:featureOfInterest>
-<sams:SF_SpatialSamplingFeature gml:id="sp-SVBC">
<sf:type xlink:href="http://www.opengis.net/def/samplingFeatureType/OGC-OM/2.0/SF_SamplingPoint"/>
-<sf:sampledFeature>
```

El sistema automáticamente genera el boletín en formato XML **LTVN20SVMR132200.xml**, cumpliendo con las normas IWXXM de la OACI-OMM.





Validación TAF



Welcome to the authoritative validation home for WMO and ICAO data models. Schemas which are hosted from schemas.wmo.int can be validated here, including IWXXM, METCE, WMO Collect, and others.

This site uses local copies of XML Schema and Schematron files. XML files with WMO, ICAO, ISO, and OGC namespaces should validate quickly without any outgoing network connections. This site uses the authoritative XML validator library, [Crux](#), to validate messages. Crux can also be used for validation as a Java library or can be used as a cross-platform command-line utility.

Validation tips

Validated XML files should always include an `xsi:schemaLocation` attribute on the root element

XML

1 Paste XML here

OR upload an XML file

Examinar... LTVN20SVMR132200.xml

Validate

Result

XML is valid!

Validated against XML Schema 1.0

Validated against Schematron for COLLECT 2014 (rule/2014/collect.sch)

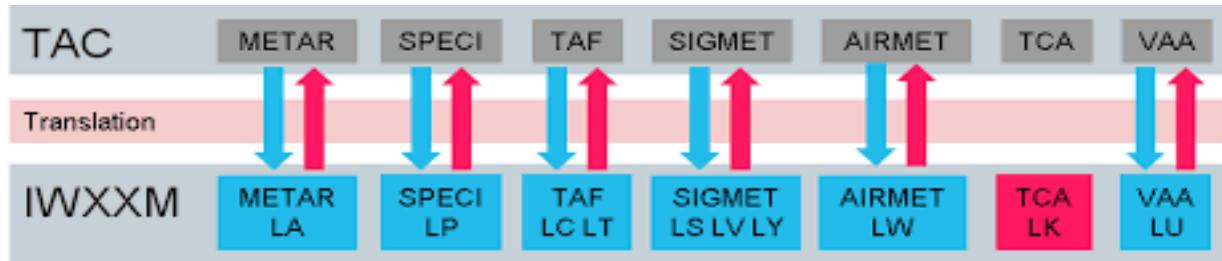
Validated against Schematron for IWXXM 2.1 (rule/2.1/iwxxm.sch)

Los boletines de TAF generados en formato XML por el SITMET-METAX, han sido validados en línea en la página de validación oficial para los modelos de datos de la OMM y la OACI. <http://wmo-icao-validator.rap.ucar.edu/>





SPECI y SIGMET

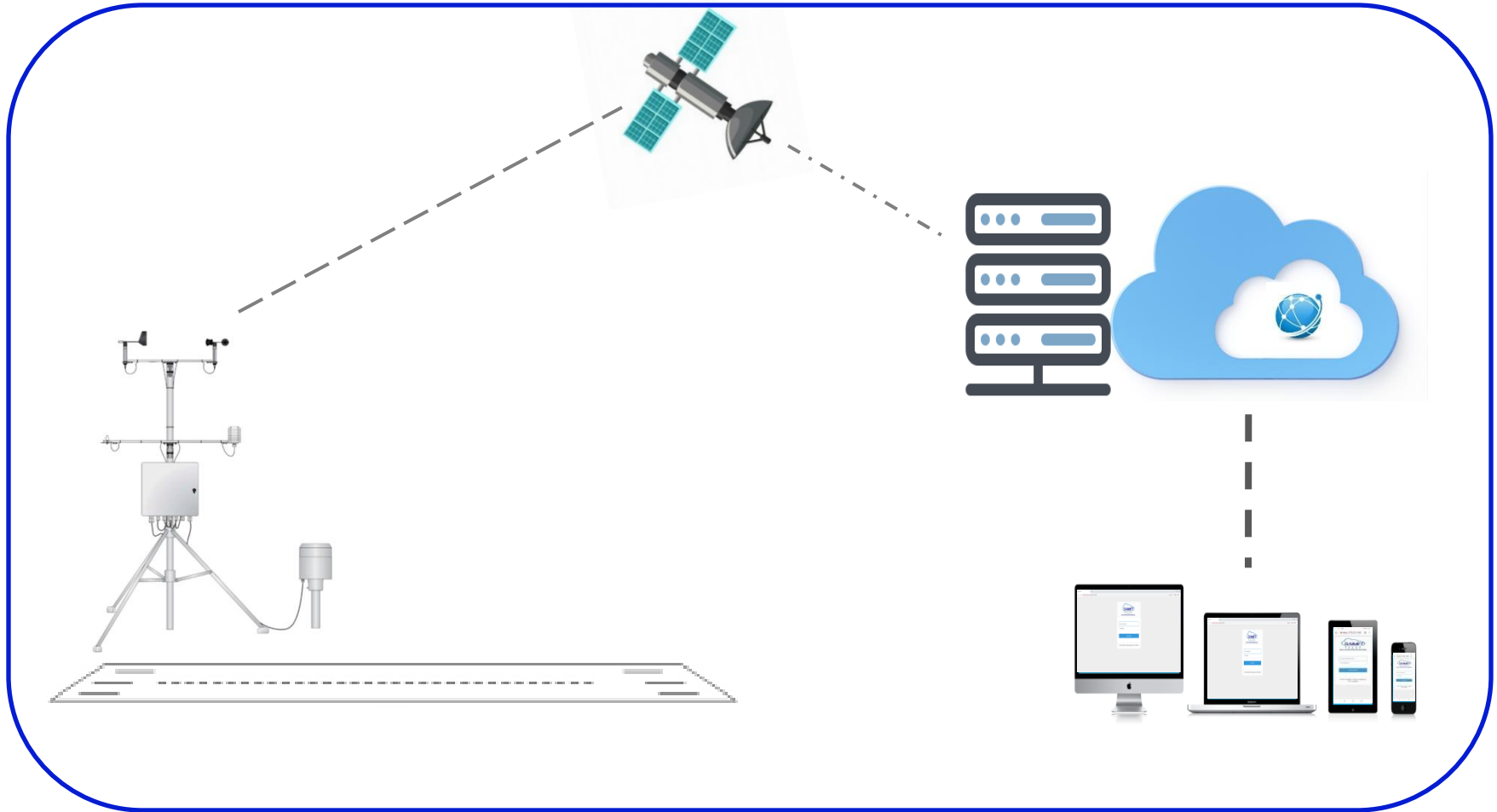


Aun faltan desarrollar los módulos de codificación de los mensajes SPECI y SIGMET, se tiene previsto contar con el módulo SPECI para finales de año en fase operacional.

El modulo SIGMET estará disponible en periodo de prueba para marzo 2020.

Para inicio del 2020, se prevé actualizar el METAX a la versión 3.0 y con esto completar con la codificación de todos los mensajes requeridos para realizar el intercambio OPMET según el IWXXM.

Sistemas Automáticos





SAIMET

SAIMET
INAMEH
Sistema Automático de Información Meteorológica

Correo electrónico

Contraseña

Iniciar sesión

© 2019 CamelIOS. Todos los derechos | OTIC- INAMEH

Sistema Automático de Información Meteorológica (SAIMET), desarrollado para el almacenamiento de los datos emitidos por las estaciones meteorológicas automáticas, generar mensajes meteorológicos en los diferentes formatos (TAC, XML, BUFR) requeridos por la OACI-OMM.





SAIMET



Inicio

Metar

info

Hola, antonio ▾

```
SAVN30 SVCS 110031
METAR SVMI 110031Z AUTO NIL=
METAR SVMC 110031Z AUTO 30004KT NCD 30/24 Q1014=
METAR SVBC 110031Z AUTO 05001KT NCD 28/26 Q1014=
METAR SVVA 110031Z AUTO NIL=
METAR SVBM 110031Z AUTO 10008KT NCD 26/23 Q1016=
METAR SVCS 110031Z AUTO NIL=
METAR SVFM 110031Z AUTO NIL=
METAR SVPA 110031Z AUTO 18004KT NCD 27/25 Q1014=
METAR SVSR 110031Z AUTO 05004KT NCD 30/26 Q1014=
METAR SVBS 110031Z AUTO NIL=
METAR SVGU 110031Z AUTO NIL=
METAR SVCJ 110031Z AUTO NIL=
METAR SVJM 110031Z AUTO 30004KT NCD 26/21 Q1014=
```

Descarga: TAC  XML 

© 2019 Camellos. Todos los derechos | OTIC- INAMEH

Modulo METAR del SAIMET, muestra el boletín METAR en formato TAC generado automáticamente.





VALIDACIÓN SAIMET



Welcome to the authoritative validation home for WMO and ICAO data models. Schemas which are hosted from schemas.wmo.int can be validated here, including IWXXM, METCE, WMO Collect, and others.

This site uses local copies of XML Schema and Schematron files. XML files with WMO, ICAO, ISO, and OGC namespaces should validate quickly without any outgoing network connections. This site uses the authoritative XML validator library, [Crux](#), to validate messages. Crux can also be used for validation as a Java library or can be used as a cross-platform command-line utility.

Validation tips

Validated XML files should always include an `xsi:schemaLocation` attribute on the root element

XML

1 Paste XML here

OR upload an XML file

Seleccionar archivo LAVN20SVCS110000.xml

Validate

Result

- XML is valid!
- Validated against XML Schema 1.0
- Validated against Schematron for COLLECT 2014 (rule/2014/collect.sch)
- Validated against Schematron for IWXXM 2.1 (rule/2.1/iwxxm.sch)

Validación del boletín METAR en formato XML.





PRUEBA VENBRA 1

Esperando para ver la pantalla de ICAO SAM Office

Hablando: Cámaras web Captura de pantalla

Pruebas IWXXM VENBRA 1

Organizador: ICAO SAM Office | **Presentador:** ICAO SAM Office

Audio: Conecte el micrófono y los altavoces (VoIP) o llame por teléfono.

Estados Unidos: +1 (646) 749-3122
Código de acceso: 244-540-629
PIN de audio: 24

IWXXM VENBRA 1 el mié 30 oct 2019 08:50 - 09:20 (VET) (antonio.espinozo)

GoToMeeting

Hablando:

Audio Pantalla Cámara web

Audio del equipo
 Llamada telefónica
 Sin audio

SILENCIADO

Micrófono (FaceCam 310)

Altavoces (Realtek High Definition A...)

Solución de probl... Comprobación del sonido

Asistentes: 7 de 26 (máx.)

- Antonio (yo)
- Antonio de Oliveira Dias
- Cap Lucio
- Mariana Panzarini Marques
- Martim -Brasil

Chat

Pruebas de intercambio de boletines METAR-TAF en formato XML, generados por el METAX entre Venezuela y el Banco de Datos OPMET de Brasil.





VENBRA TAF XML

← → ↻ ⓘ Archivo | C:/Users/INAMEH/Downloads/A_LTVN20SVMR301000_C_SVMR_20191030100000.xml



This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```

<collect:MeteorologicalBulletin xmlns:collect="http://def.wmo.int/collect/2014" xmlns:iwxxm="http://icao.int/iwxxm/2.1" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:om="http://www.opengis.net/om/2.0"
xmlns:metce="http://def.wmo.int/metce/2013" xmlns:sams="http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0" xmlns:aixm="http://www.aixm.aero/schema/5.1.1" xmlns:sf="http://www.opengis.net/sampling/2.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://icao.int/iwxxm/2.1 http://schemas.wmo.int/iwxxm/2.1/iwxxm.xsd http://def.wmo.int/metce/2013 http://schemas.wmo.int/metce/1.2/metce.xsd http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0
http://schemas.opengis.net/samplingSpatial/2.0/spatialSamplingFeature.xsd http://def.wmo.int/collect/2014 http://schemas.wmo.int/collect/1.2/collect.xsd" gml:id="bulletin-taf-SVMR-2019-10-30100000Z">
  <collect:meteorologicalInformation>
    <iwxxm:TAF gml:id="taf-SVMI-201910301000Z" permissibleUsage="OPERATIONAL" status="NORMAL">
      <iwxxm:issueTime>
        <gml:TimeInstant gml:id="ti23-201910301000Z">
          <gml:timePosition>2019-10-30T10:00:00Z</gml:timePosition>
          </gml:TimeInstant>
        </iwxxm:issueTime>
      <iwxxm:validTime>
        <gml:TimePeriod gml:id="time-perMID-201910301200-201910311200">
          <gml:beginPosition>2019-10-30T12:00:00Z</gml:beginPosition>
          <gml:endPosition>2019-10-31T12:00:00Z</gml:endPosition>
          </gml:TimePeriod>
        </iwxxm:validTime>
      <iwxxm:baseForecast>
        <om:OM_Observation gml:id="bf-626464">
          <om:type xlink:href="http://codes.wmo.int/49-2/observation-type/iwxxm/2.1/MeteorologicalAerodromeForecast"/>
          <om:phenomenonTime xlink:href="#time-perMID-201910301200-201910311200"/>
          <om:resultTime xlink:href="#ti-201910301000Z"/>
          <om:validTime xlink:href="#time-perMID-201910301200-201910311200"/>
          <om:procedure>
            <metce:Process gml:id="p-49-2-t23af">
              <gml:description>
                WMO No. 49 Volume 2 Meteorological Service for International Air Navigation APPENDIX 5 TECHNICAL SPECIFICATIONS RELATED TO FORECASTS
              </gml:description>
            </metce:Process>
            </om:procedure>
            <om:observedProperty xlink:href="http://codes.wmo.int/49-2/observable-property/MeteorologicalAerodromeForecast"/>
          </om:featureOfInterest>
          <sams:SF_SpatialSamplingFeature gml:id="sp-SVMI">
            <sf:type xlink:href="http://www.opengis.net/def/samplingFeatureType/OGC-OM/2.0/SF_SamplingPoint"/>
            <sf:sampledFeature>
              <aixm:AirportHeliport gml:id="aerodrome-SVMI">
                <aixm:timeSlice>
                  <aixm:AirportHeliportTimeSlice gml:id="aerodrome-SVMI-ts">
                    <gml:validTime/>
                    <aixm:interpretation>SNAPSHOT</aixm:interpretation>
                    <aixm:designator>SVMI</aixm:designator>
                    <aixm:name>MAIQUETIA / INTL SIMON BOLIV</aixm:name>
                    <aixm:locationIndicator>ICAO</aixm:locationIndicator>
                    </aixm:AirportHeliportTimeSlice>
                  </aixm:timeSlice>
                </aixm:AirportHeliport>
              </sf:sampledFeature>
            <sams:shape>
              <gml:Point gml:id="point-62610-6" axisLabels="Lat Lon" srsDimension="2" srsName="http://www.opengis.net/def/cr
                <gml:pos>10.60 -66.99</gml:pos>
              </gml:Point>
            </sams:shape>
          </sams:SF_SpatialSamplingFeature>
        </om:featureOfInterest>
      </om:result>
    </iwxxm:MeteorologicalAerodromeForecastRecord gml:id="base-forecast-record-626464" cloudAndVisibilityOK="false">
      <iwxxm:prevailingVisibility uom="m">1000</iwxxm:prevailingVisibility>
    </iwxxm:MeteorologicalAerodromeForecastRecord>
  </collect:meteorologicalInformation>

```

← → ↻ ⓘ Archivo | C:/Users/INAMEH/Downloads/Ve_FTVN203010201910.WMO

```

FTVN20 SVMR 301000
TAF SVMI 301000Z 3012/3112 00000KT 9999 SCT016 TX32/3020Z TN25/3108Z
TEMPO 3012/3020 09008KT 8000 +DZ BKN016 =
TAF SVMG 301000Z 3012/3112 09010KT 9999 FEW010 TX33/3018Z TN24/3108Z
PROB30 TEMPO 3012/3020 09012KT 5000 +TSDZ OVC010 =
TAF SVVA 301000Z 3012/3112 11003KT 9999 FEW016 TX33/3019Z TN23/3108Z
TEMPO 3015/3018 18004KT 9999 SCT016
TEMPO 3022/3102 25005KT 9999 SCT020 =

```





VENBRA METAR XML

← → ↻ ⓘ Archivo | C:/Users/INAMEH/Downloads/A_LAVN20SVMR301300_C_SVMR_20191030130000.xml

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```

<collect:MeteorologicalBulletin xmlns:collect="http://def.wmo.int/collect/2014" xmlns:iwxm="http://icao.int/iwxm/2.1" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:om="http://www.opengis.net/om/2.0"
xmlns:metce="http://def.wmo.int/metce/2013" xmlns:sams="http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0" xmlns:aixm="http://www.aixm.aero/schema/5.1.1" xmlns:sf="http://www.opengis.net/sampling/2.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://icao.int/iwxm/2.1 http://schemas.wmo.int/iwxm/2.1/iwxm.xsd http://def.wmo.int/metce/2013 http://schemas.wmo.int/metce/1.2/metce.xsd http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0
http://schemas.opengis.net/samplingSpatial/2.0/spatialSamplingFeature.xsd http://def.wmo.int/collect/2014 http://schemas.wmo.int/collect/1.2/collect.xsd" gml:id="bulletin-metar-SVMR-20191030130000Z">
  <collect:meteorologicalInformation>
    <iwxm:METAR gml:id="metar-SVVG-20191030130000Z" permissibleUsage="OPERATIONAL" status="NORMAL" automatedStation="false">
      <iwxm:observation>
        <om:OM_Observation gml:id="obs-SVVG-20191030T13Z">
          <om:type xlink:href="http://codes.wmo.int/49-2/observation-type/iwxm/2.1/MeteorologicalAerodromeObservation"/>
          <om:phenomenonTime>
            <gml:TimeInstant gml:id="ti-2019103013030Z">
              <gml:timePosition>2019-10-30T13:00:00Z</gml:timePosition>
            </gml:TimeInstant>
          </om:phenomenonTime>
          <om:resultTime xlink:href="hti-201910301300Z"/>
          <om:procedure>
            <metce:Process gml:id="p-49-2-me30tar">
              <gml:description>
                WMO No. 49 Volume 2 Meteorological Service for International Air Navigation APPENDIX 3 TECHNICAL SPECIFICATIONS RELATED TO METEOROLOGICAL OBSERVATIONS AND REPORTS
              </gml:description>
            </metce:Process>
          </om:procedure>
          <om:observedProperty xlink:href="http://codes.wmo.int/49-2/observable-property/MeteorologicalAerodromeObservation"/>
          <om:featureOfInterest>
            <sams:SF_SpatialSamplingFeature gml:id="sp-SVVG">
              <sf:type xlink:href="http://www.opengis.net/def/samplingFeatureType/OGC-OM/2.0/SF_SamplingPoint"/>
              <sam:sampledFeature xmlns:sam="http://www.opengis.net/sampling/2.0">
                <aixm:AirportHeliport gml:id="aerodrome-SVVG">
                  <aixm:timeSlice>
                    <aixm:AirportHeliportTimeSlice gml:id="aerodrome-SVVG-ts">
                      <gml:validTime/>
                      <aixm:interpretation>SNAPSHOT</aixm:interpretation>
                      <aixm:designator>SVVG</aixm:designator>
                      <aixm:name>EL VIGIA / JUAN PABLO PEREZ</aixm:name>
                      <aixm:locationIndicatorICAO>SVVG</aixm:locationIndicatorICAO>
                      </aixm:AirportHeliportTimeSlice>
                    </aixm:timeSlice>
                  </aixm:AirportHeliport>
                </sam:sampledFeature>
              <sams:shape>
                <gml:Point gml:id="obs-point-SVVG" srsDimension="2" srsName="http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/4326">
                  <gml:pos>8.62 -71.67</gml:pos>
                </gml:Point>
              </sams:shape>
            </sams:SF_SpatialSamplingFeature>
          </om:featureOfInterest>
        </om:result>
      <iwxm:MeteorologicalAerodromeObservationRecord gml:id="observation-record-SVVG-20191030T13Z" cloudAndVisibilityOk="false">
        <iwxm:airTemperature uom="Cel">26</iwxm:airTemperature>
        <iwxm:dewpointTemperature uom="Cel">22</iwxm:dewpointTemperature>
        <iwxm:qnh uom="hPa">1013</iwxm:qnh>
        <iwxm:surfaceWind>
          <iwxm:AerodromeSurfaceWind variableWindDirection="false">
            <iwxm:meanWindDirection uom="deg">050</iwxm:meanWindDirection>
            <iwxm:meanWindSpeed uom="[kn_i]">02</iwxm:meanWindSpeed>
          </iwxm:AerodromeSurfaceWind>
        </iwxm:surfaceWind>
        <iwxm:visibility>

```

← → ↻ ⓘ Archivo | C:/Users/INAMEH/Downloads/Ve_SAVN203010201913.WMO

```

SAVN20 SVMR 301300
METAR SVBM 301300Z 00000KT 9999 FEW016 27/20 Q1014 =
METAR SVMI 301300Z 05003KT 9999 FEW016 27/23 Q1013 =
METAR SVMG 301300Z /////KT 9999 SCT016 29/25 Q1011 =
METAR SVVA 301300Z /////KT 9999 FEW020 26/22 Q1013 =
METAR SVVG 301300Z 05002KT 9999 BKN013 26/22 Q1013 =

```





SUMU

```
SAUY SUMU 012200
METAR SULL 012200Z 11010KT 2000 +RA BKN005 OVC070 13/13 Q1009 RETSRA=
METAR SUAA 012200Z 14018KT 2000 RA BKN002 OVC060 12/12 Q1008=
METAR SUDU 012200Z 19013KT 1500 +TSRA BKN003 FEW040CB OVC070 17/17 Q1003=
```

Codificador de Mensajes METAR-TAF de TAC a formato XML

Meta

METAR XML

METAR

BUSCAR

Abrir

Escritorio

Buscar Escritorio

Organizar Nueva carpeta

- Favoritos
- Descargas
- Escritorio
- Sitios recientes
- Bibliotecas
- Documentos
- Imágenes
- Música
- Videos
- Equipo
- Disco local (C:)

1,27 KB

TeamViewer 14
Acceso directo
987 bytes

varios
Carpeta de archivos

Leaflet.TimeDimension-master
Archivo WinRAR ZIP
3,75 MB

leaflet-openweathermap-master
Archivo WinRAR ZIP
106 KB

sumu10
Documento de texto
227 bytes

Nombre: sumu10

Todos los archivos

Abrir Cancelar

Software desarrollado por: Antonio Espinoza. CamellIOS. Copyright© 2015. Todos los Derechos Reservados





SUMU

Codificador de Mensajes METAR-TAF de TAC a formato XML
MetaX.- Versión 2.1

METAR XML

METAR

BUSCAR



sumu10.txt
0.23 KB

TAF XML

TAF

BUSCAR

Software desarrollado por: Antonio Espinoza. Camellos. Copyright© 2015. Todos los Derechos Reservados





SUMU XML

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```

▼<collect:MeteorologicalBulletin xmlns:collect="http://def.wmo.int/collect/2014" xmlns:iwxm="http://icao.int/iwxm/2.1" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:om="http://www.opengis.net/om/2.0" xmlns:metce="http://def.wmo.int/metce/2013" xmlns:sams="http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0"
xmlns:aixm="http://www.aixm.aero/schema/5.1.1" xmlns:sf="http://www.opengis.net/sampling/2.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://icao.int/iwxm/2.1 http://schemas.wmo.int/iwxm/2.1/iwxm.xsd http://def.wmo.int/metce/2013 http://schemas.wmo.int/metce/1.2/metce.xsd
http://www.opengis.net/samplingSpatial/2.0 http://schemas.opengis.net/samplingSpatial/2.0/spatialSamplingFeature.xsd http://def.wmo.int/collect/2014
http://schemas.wmo.int/collect/1.2/collect.xsd" gml:id="bulletin-metar-SUMU-2019100200000Z">
  ▶<collect:meteorologicalInformation>...</collect:meteorologicalInformation>
  ▶<collect:meteorologicalInformation>...</collect:meteorologicalInformation>
  ▼<collect:meteorologicalInformation>
    ▼<iwxm:METAR gml:id="metar-SUAA-2019100200000Z" status="NORMAL" permissibleUsage="OPERATIONAL" automatedStation="false">
      ▼<iwxm:observation>
        ▼<om:OM_Observation gml:id="obs-SUAA-20191002Z">
          <om:type xlink:href="http://codes.wmo.int/49-2/observation-type/iwxm/2.1/MeteorologicalAerodromeObservation"/>
          ▶<om:phenomenonTime>...</om:phenomenonTime>
          <om:resultTime xlink:href="#ti-201910020000Z"/>
          ▶<om:procedure>...</om:procedure>
          <om:observedProperty xlink:href="http://codes.wmo.int/49-2/observable-property/MeteorologicalAerodromeObservation"/>
          ▼<om:featureOfInterest>
            ▼<sams:SF_SpatialSamplingFeature gml:id="sp-SUAA">
              <sf:type xlink:href="http://www.opengis.net/def/samplingFeatureType/OGC-OM/2.0/SF_SamplingPoint"/>
              ▼<sam:sampledFeature xmlns:sam="http://www.opengis.net/sampling/2.0">
                ▼<aixm:AirportHeliport gml:id="aerodrome-SUAA">
                  ▼<aixm:timeSlice>
                    ▼<aixm:AirportHeliportTimeSlice gml:id="aerodrome-SUAA-ts">
                      <gml:validTime/>
                      <aixm:interpretation>SNAPSHOT</aixm:interpretation>
                      <aixm:designator>SUAA</aixm:designator>
                      <aixm:name>MONTEVIDEO / ANGEL S ADAMI IN</aixm:name>
                      <aixm:locationIndicator>ICAO>SUAA</aixm:locationIndicator>ICAO>
                      </aixm:AirportHeliportTimeSlice>
                    </aixm:timeSlice>
                  </aixm:AirportHeliport>
                </sam:sampledFeature>
              </sams:shape>
              ▼<gml:Point gml:id="obs-point-SUAA" srsDimension="2" srsName="http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/4326">
                <gml:pos>-34.78 -56.26</gml:pos>
              </gml:Point>
            </sams:shape>
          </sams:SF_SpatialSamplingFeature>
        </om:featureOfInterest>
      </om:result>
      ▼<iwxm:MeteorologicalAerodromeObservationRecord gml:id="observation-record-SUAA-20191002T00Z" cloudAndVisibilityOK="false">
        <iwxm:airTemperature uom="Cel">12</iwxm:airTemperature>
        <iwxm:dewpointTemperature uom="Cel">12</iwxm:dewpointTemperature>
        <iwxm:qnh uom="hPa">1008</iwxm:qnh>
        ▼<iwxm:surfaceWind>
          ▼<iwxm:AerodromeSurfaceWind variableWindDirection="false">
            <iwxm:meanWindDirection uom="deg">140</iwxm:meanWindDirection>

```

```

SAUY SUMU 012200
METAR SULL 012200Z 11010KT 2000 +RA BKN005 OVC070 13/13 Q1009 RETSRA=
METAR SUAA 012200Z 14018KT 2000 RA BKN002 OVC060 12/12 Q1008=
METAR SUDU 012200Z 19013KT 1500 +TSRA BKN003 FEW040CB OVC070 17/17 Q1003=

```





VALIDACIÓN SUMU



Welcome to the authoritative validation home for WMO and ICAO data models. Schemas which are hosted from schemas.wmo.int can be validated here, including IWXXM, METCE, WMO Collect, and others.

This site uses local copies of XML Schema and Schematron files. XML files with WMO, ICAO, ISO, and OGC namespaces should validate quickly without any outgoing network connections. This site uses the authoritative XML validator library, [Crux](#), to validate messages. Crux can also be used for validation as a Java library or can be used as a cross-platform command-line utility.

Validation tips

Validated XML files should always include an `xmlns:schemaLocation` attribute on the root element

XML

1 Paste XML here

OR upload an XML file

Seleccionar archivo A_LAUY20SU...020000.xml

Validate

Result

XML is valid!

Validated against XML Schema 1.0

Validated against Schematron for COLLECT 2014
(rule/2014/collect.sch)

Validated against Schematron for IWXXM 2.1 (rule/2.1/iwxxm.sch)





Ventajas y Desventajas

Ventajas:

- Es un sistema totalmente desarrollado por Venezuela.
- El METAX puede ser integrado con sistemas existentes.
- Cumple con todos los esquemas del IWXXM de la OMM-OACI.
- Genera boletines validos de METAR TAF en formato XML
- Puede ser adaptado a la mayoría de los requerimientos exigidos.

Desventajas:

- Por los momentos no cuenta con integración con sistemas AMHS, debido a que la mayoría de los sistemas en AMHS son cerrados y algunos deben ser actualizados para ser compatibles con los formatos XML



Conclusión

En la actualidad, Venezuela a través del Servicio de Meteorología de la Aviación (SERMETAVIA) con el Sistema Integrado de Transmisión Meteorológica (SiTMET) y el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMEH) con el Sistema Automático de Información Meteorológica (SAIMET); generan automáticamente boletines de los mensajes meteorológicos aeronáuticos **METAR (ambos sistemas) y TAF**, en los formatos **TAC y XML**, los cuales son creados bajo el esquema del Modelo de Intercambio de información Meteorológica OACI (IWXXM) versión 2.1; cumpliendo así con lo requerido por la OACI en cuanto a la codificación de mensajes METAR-TAF en formato XML para el intercambio OPMET.

Con el desarrollo de ambos sistemas Venezuela, esta en la capacidad participar con el intercambio de información OPMET en formato XML/GML, según lo establecido en el cronograma de trabajo del **Proyecto H4**, además de poder colaborar con los estados que así lo soliciten en desarrollar e implementar el METAX.

Por último, esta programado el desarrollo de los diferentes módulos faltantes, para completar todos los mensajes requeridos por la OACI para el intercambio de información meteorológica aeronáutica en formato digital.





Gracias por su atención

Antonio José Espinoza Gutiérrez

ajespioza@inameh.gob.ve
antonio.espinoza07@gmail.com
+584265302173

