

TALLER DE CAPACITACIÓN WIS2 DE BRASILIA · septiembre de 2026

La fase de transición de GTS a WIS2

Alberto Helguera Fleitas

Secretaría de la OMM · Sección WIS · Departamento ESDP

Plan de implementación de WIS2



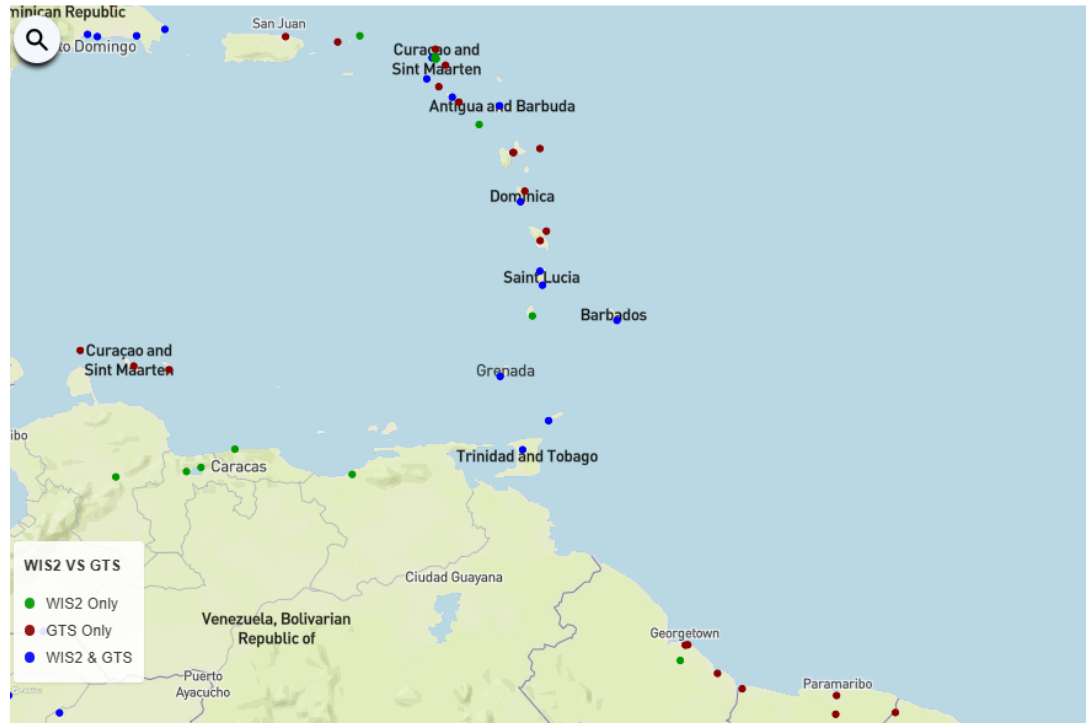
WC
ME
OR

Monitoreo de la transición GTS a WIS2

<https://wdqms.wmo.int/transition/gts-to-wis2/synop/>

GTS to WIS2 transition of land surface observing stations

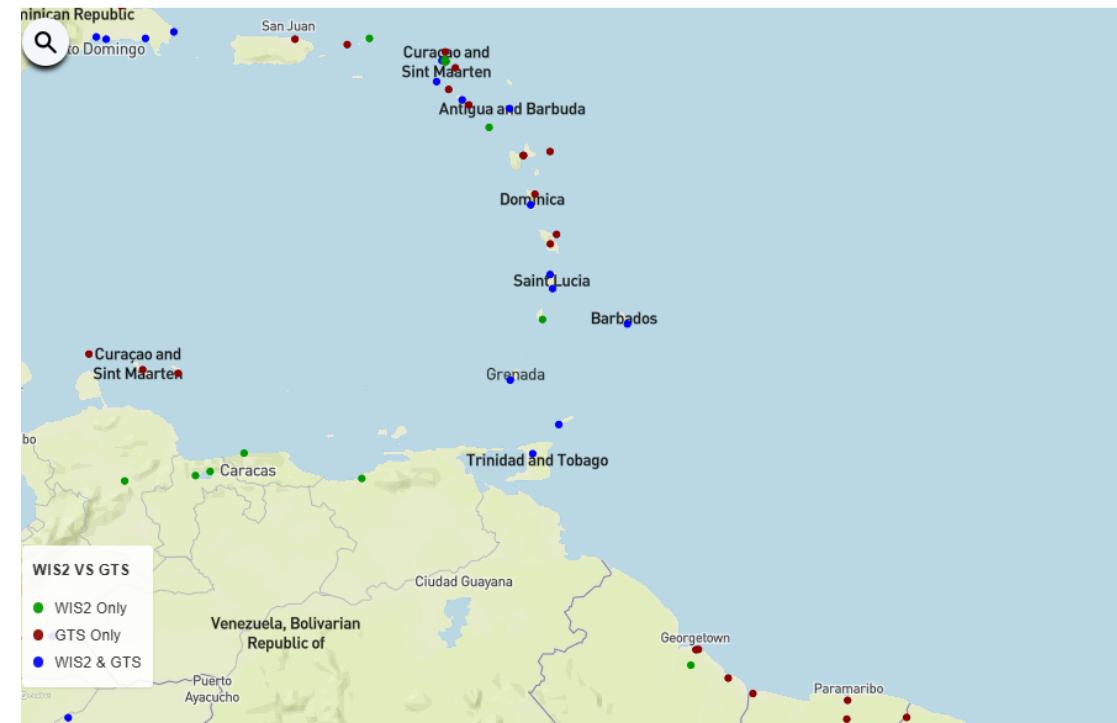
Type of Period: Daily
Report type: Synop
Date: 2026-05-29



<https://wdqms.wmo.int/transition/gts-to-wis2/temp/>

GTS to WIS2 transition of land surface observing stations

Type of Period: Daily
Report type: Synop
Date: 2026-05-29



Disposiciones para la Transición

Guía que ofrece las disposiciones para la transición de WIS1 y el Global Telecommunication System (GTS) a WIS2, disponible en:

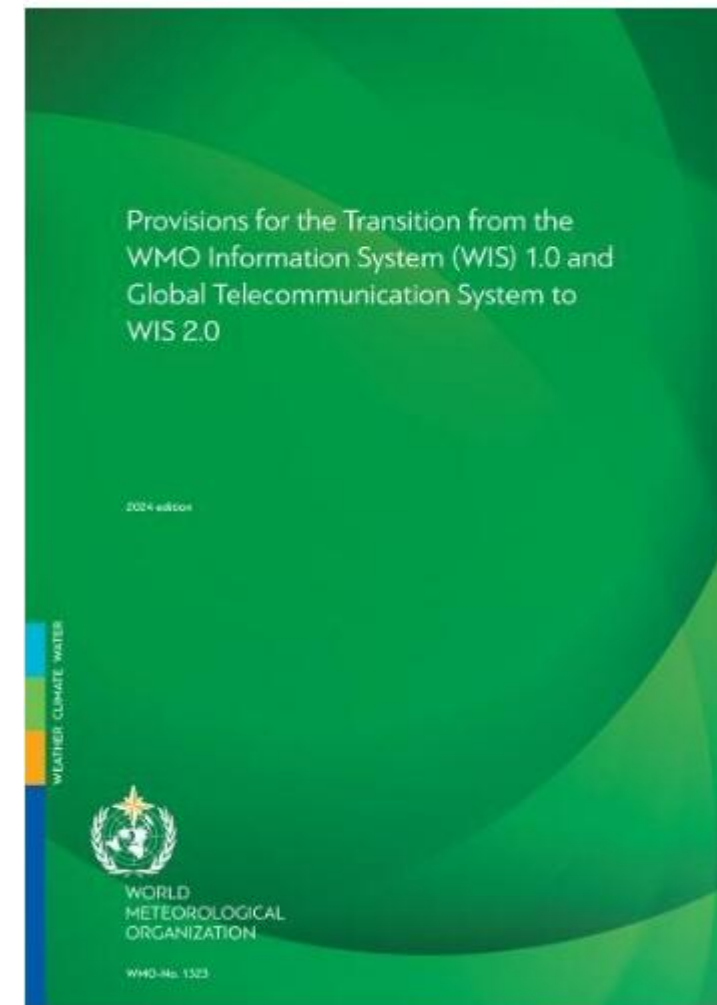
<https://library.wmo.int/idurl/4/69050>

Cada centro WIS (NC, DCPC, GISC) **decide cuándo** retirar WIS1 y GTS según su nivel de preparación para la migración

Los gateways evitan que los centros WIS tengan que operar simultáneamente WIS2 y GTS, y garantizan el intercambio continuo de datos entre GTS y WIS2

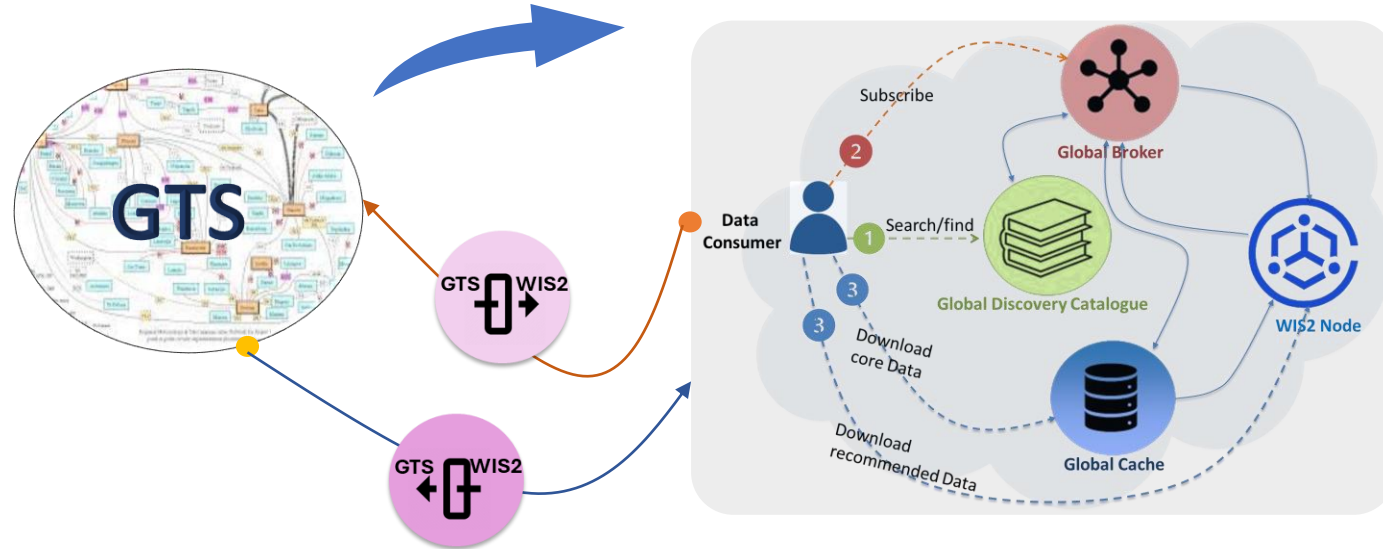
Datos nuevos disponibles solo en WIS 2.0:

Los datos de nuevas fuentes, incluido GBON, se distribuirán exclusivamente a través de WIS2; los centros no migrados no recibirán estos datos



Transición de GTS a WIS2.0

WIS2



2023

2024

2025

WE
ARE
HERE

2033

WIS 2.0 Pilot phase

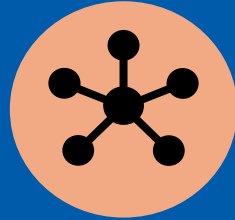
Pre-operational phase

Período de transición: los gateways WIS2-to-GTS y GTS-to-WIS2 garantizan que los datos estén disponibles tanto en GTS como en WIS2

Stop GTS

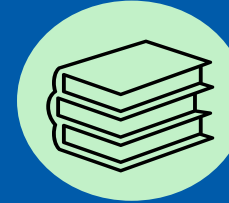
Servicios Globales de WIS2 durante el período de transición

Global
Broker



BR
FR
China
US

Global
Discovery
Catalogue



Canadá
China

Global
Cache



China
Alemania
Japón
Corea
Arabia Saudita
EE. UU./RU

Monitoreo
Global



China
Marruecos

Los Global Gateways solo están disponibles durante el período de transición:

**GTS-to-WIS2
Gateway**



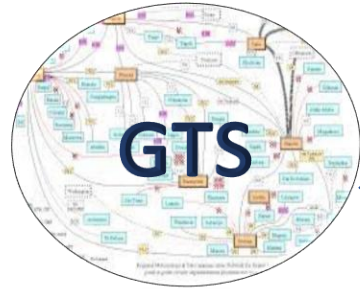
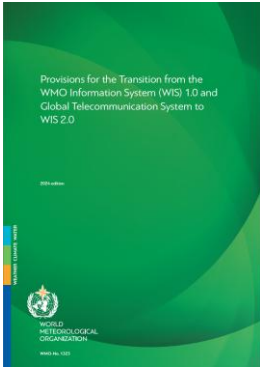
DE
JP

**WIS2-to-GTS
Gateway**



China
RU

GTS-to-WIS2 gateway



de-dwd-gts-to-wis2

jp-jma-gts-to-wis2

`origin/a/wis2/centre-id/data/[core|recommended]/T1/T2/A1/A2/ii/CCCC`

Los gateways de GTS a WIS2 publican notificaciones WIS2 para los datos GTS utilizando un topic definido por los encabezados GTS

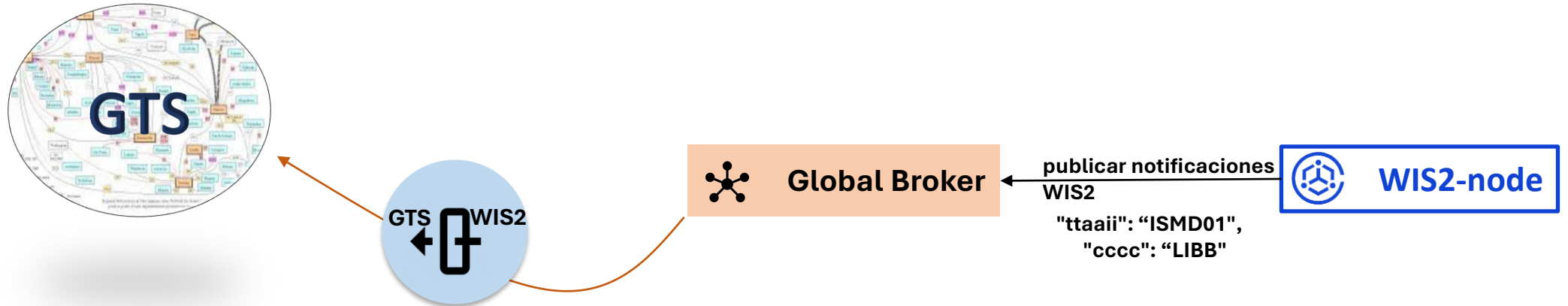
Propósito del gateway de GTS a WIS2

El propósito del gateway de GTS a WIS2 es permitir que los Miembros que han migrado a WIS2 y han detenido sus sistemas GTS continúen recibiendo datos GTS a través de WIS2.

Datos GTS



WIS2-to-GTS gateway



Para permitir que el WIS2-to-GTS Gateway vuelva a publicar los datos en GTS, los WIS2-nodes deben agregar información adicional en las propiedades del mensaje:

```
"properties": {  
  "gts": {  
    "ttaaii": "FTAE31",  
    "cccc": "VTBB"  
  }  
}
```

Propósito del gateway de WIS2 a GTS

El propósito de este gateway es permitir que los Miembros de GTS que aún no han migrado a WIS2 continúen recibiendo datos GTS de los Miembros de GTS que ya migraron a WIS2 y detuvieron sus sistemas GTS.

Nota: este gateway solo afecta a los datos que ya se han publicado en GTS; los datos nuevos estarán disponibles **únicamente** en WIS2.

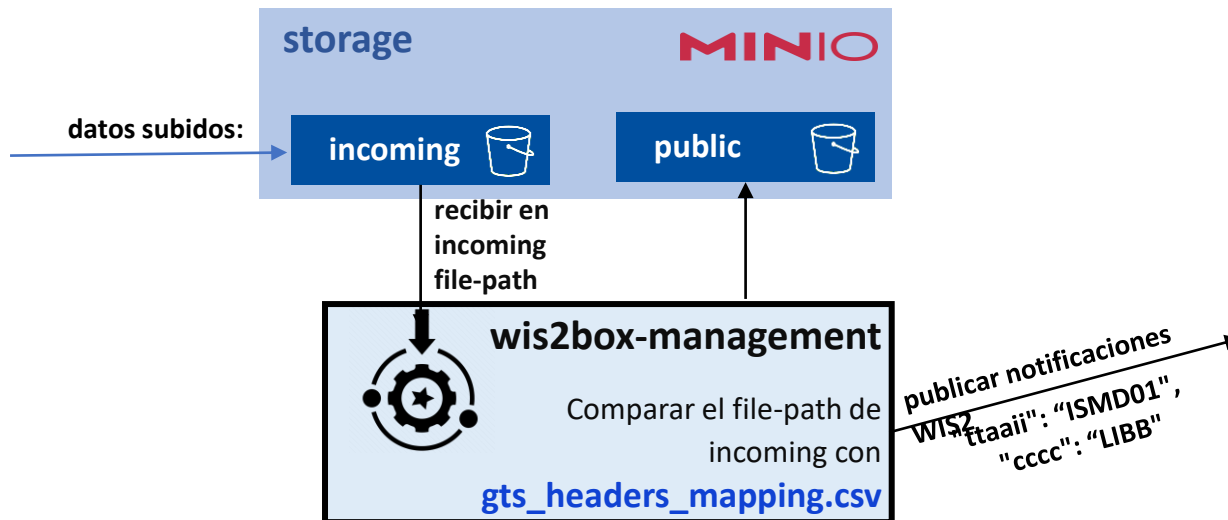
Los publicadores de datos WIS2 que agreguen encabezados GTS a sus notificaciones WIS2 pueden detener la transmisión de estos datos en GTS.

Agregar propiedades GTS usando wis2box

A partir de wis2box-1.3.0, los publicadores de datos tienen dos opciones para agregar (de forma opcional) propiedades GTS a sus notificaciones:

1. Para los archivos subidos a MinIO, prepare el mapping-file “gts_headers_mappings.csv” con las propiedades requeridas

2. Para la entrada de datos mediante el formulario FM-12 SYNOP en wis2box-webapp, seleccione “Add GTS headers” e introdúzcalos manualmente

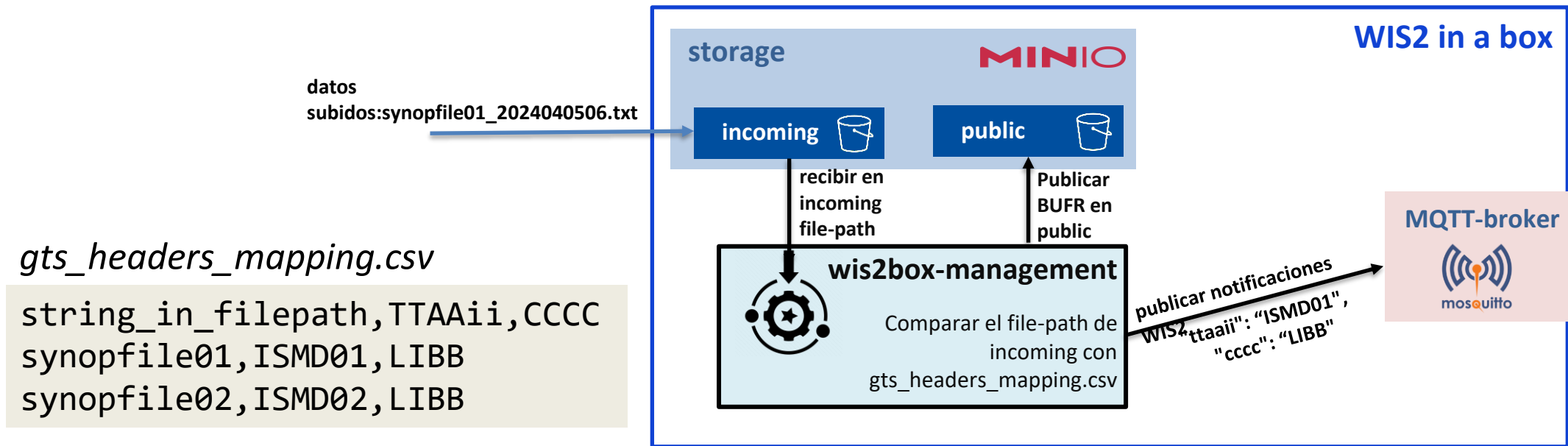


The screenshot shows the FM-12 SYNOP form in the wis2box-webapp. It includes a text area for the FM 12 bulletin (AAXX 03094 64400 42460 71004 10285 20245 30113 40133 8493/ 333 59005 83813 81930 87363 94966 95836=), a dropdown for the Dataset Identifier (urn:wmo:md:maaike-test:wis2box-training), a text input for the wis2box auth token, and checkboxes for "Publish on WIS2" and "Add GTS headers". At the bottom, there are input fields for TTAaii (SICG20) and CCCC (FCBB).

Agregar propiedades GTS para el procesamiento automatizado en wis2box

wis2box puede usar un archivo CSV para asignar propiedades GTS a los nombres de archivo entrantes

El archivo CSV debe llamarse ***gts_headers_mapping.csv*** y colocarse en el directorio definido por la variable de entorno WIS2BOX_HOST_DATADIR



wis2box NO agregará encabezados GTS al WIS2 Notification Message si:

- El archivo **gts_headers_mapping.csv** no está presente en la variable de entorno **WIS2BOX_HOST_DATADIR**
- El archivo **gts_headers_mapping.csv** está presente, pero la ruta del archivo entrante no contenía ninguno de los 'string_in_filepath' especificados

Agregar propiedades GTS para el procesamiento automatizado en wis2box

Después de actualizar `gts_headers_mapping.csv`, el contenedor `wis2box-management` debe reiniciarse para que los cambios surtan efecto:

```
docker restart wis2box-management
```

Si no se encuentra ningún mapping-file al iniciar, el contenedor `wis2box-management` emitirá una advertencia (WARNING):

WARNING: To add GTS headers, please create `gts_headers_mapping.csv` in `WIS2BOX_HOST_DATADIR`

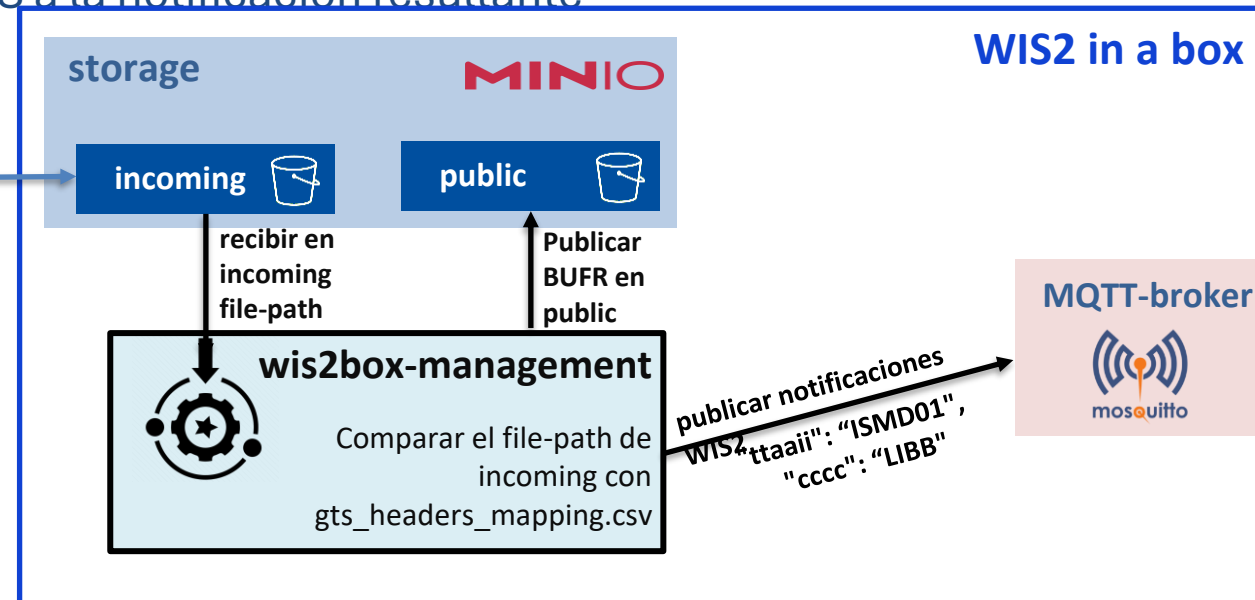
Si el nombre del archivo subido no contiene ninguno de los “string_in_filepath”, la publicación de datos continúa con normalidad, sin agregar propiedades GTS a la notificación resultante



gts_headers_mapping.csv

```
string_in_filepath,TTAAii,CCCC  
synopfile01,ISMD01,LIBB  
synopfile02,ISMD02,LIBB
```

datos subidos:synopfile01_2024040506.txt



Transición de GTS a WIS2: resumen

Está previsto que la migración a WIS2 ocurra entre 2025 y 2030, con una tasa de avance esperada del 90 %.

Está previsto que el **GTS** sea **retirado** para **2033**

- Disposiciones para la transición de WIS1/GTS a WIS2 descritas en: <https://library.wmo.int/idurl/4/69050>
- *Nuevos módulos para el monitoreo de la transición disponibles en <https://wdqms.wmo.int>*

Después de registrar nodos WIS2 operativos, los centros WIS que deseen **dejar de enviar datos a GTS** mediante Message Switching Systems (u otra vía) deberán **coordinarse con la Secretaría de la OMM y su GISCS local**

Los gateways garantizan que los datos actualmente en GTS sigan disponibles tanto en WIS2 como en GTS durante la fase de transición:

- Para permitir que el gateway WIS2-to-GTS vuelva a publicar los datos en GTS, asegúrese de que su WIS2 Node publique WIS2 Notifications con propiedades GTS adicionales,
- Al publicar datos nuevos en WIS2, no es necesario proporcionar propiedades GTS

los usuarios de wis2box pueden agregar las propiedades GTS adicionales a sus WIS2 Notification Messages mediante un mapping-file o durante la entrada manual

Gracias.



WORLD
METEOROLOGICAL
ORGANIZATION

wmo.int

Transición de GTS a WIS2: responsabilidades

Regional Telecommunication Hubs (RTHs):

- **Mantener el MSS operativo** y gestionar la transmisión de boletines para los NMC asociados hasta que todos los centros WIS de su área hayan migrado.
- **El cierre del MSS por parte del RTH una vez que la región esté completamente en WIS2** debe coordinarse con la Secretaría de la OMM

Centros WIS:

- **Configurar y operar nodos WIS2 para compartir datos y metadatos**
- Pueden detener las transmisiones MSS y GTS una vez que todos los datos se publiquen en WIS2 y se incluyan las propiedades GTS en los WIS2 Notification Messages (según los requisitos del gateway)
- **Los datos nuevos deben publicarse a través de WIS2** (la OMM no emitirá nuevos encabezados GTS)