|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TIEMPO CLIMA AGUA | Organización Meteorológica Mundial**COMISIÓN DE APLICACIONES Y SERVICIOS METEOROLÓGICOS, CLIMÁTICOS, HIDROLÓGICOS Y MEDIOAMBIENTALES CONEXOS****Segunda reunión**Ginebra, 17 a 21 de octubre de 2022 | **SERCOM-2/Doc. 5.5(6)** |
| Presentado por:presidente de la plenaria18.X.2022**APROBADO** |

**PUNTO 5 DEL ORDEN DEL DÍA: REGLAMENTO TÉCNICO Y OTRAS CUESTIONES
DE CARÁCTER TÉCNICO**

**PUNTO 5.5: Servicios climáticos**

# Actualización del Mecanismo de Reconocimiento de Estaciones de Observación a Largo Plazo

|  |
| --- |
|  |
|  |

# CONSIDERAcIONeS GENERALES

### Introducción

[Mediante la [Resolución 4 (EC-73)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11030#page=24) — Mecanismo de la Organización Meteorológica Mundial de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo, el Consejo Ejecutivo hizo suya la hoja de ruta para el desarrollo continuado del mecanismo de la OMM de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo. La hoja de ruta abarca la ampliación del mecanismo para cubrir las estaciones de observación hidrológica y marina, así como las estaciones de más de 75 años, que aún no cumplen el criterio de 100 años de existencia.](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11030)

La Secretaría, en estrecha colaboración con un consultor, se ha encargado de elaborar los criterios y el mecanismo sugerido para el reconocimiento nacional de las estaciones de observación de más de 75, que han sido evaluados por la Junta Consultiva para el Reconocimiento de Estaciones de Observación de Larga Duración (Junta Consultiva).

Por su parte, la Junta Consultiva ha elaborado los criterios para el reconocimiento de las estaciones de observación hidrológica y marina, en intensa cooperación con las comunidades hidrológica y marina. A principios de 2022 tuvo lugar una fase de prueba, cuyos resultados ha evaluado la Junta Consultiva. En su [informe de evaluación](http://ane4bf-datap1.s3-eu-west-1.amazonaws.com/wmocms/s3fs-public/ckeditor/files/Test_phase_assessment-12July22.pdf?k8UqsBgiShDq6H4TZj5H7iwR4ymoQnZV), la Junta Consultiva concluye que se ha demostrado con éxito la aplicabilidad del proyecto de criterios de reconocimiento de estaciones de observación hidrológica y estaciones terrestres de observación marina centenarias. La Junta Consultiva aportó un par de sugerencias que han contribuido a la mejora de los criterios de reconocimiento, en su caso, y que se abordarán en las futuras convocatorias de la OMM para la presentación de candidaturas de estaciones.

**Medida prevista**

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se invita a la Comisión a adoptar el proyecto de [Recomendación 5.5(6)/1 (SERCOM-2)](#anexorec).

# PROYECTO DE RECOMENDACIÓN

## Proyecto de Recomendación 5.5(6)/1 (SERCOM-2)

## Actualización del mecanismo de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo

LA COMISIÓN DE APLICACIONES Y SERVICIOS METEOROLÓGICOS, CLIMÁTICOS, HIDROLÓGICOS Y MEDIOAMBIENTALES CONEXOS (SERCOM),

**Recordando** la [Resolución 4 (EC-73)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11030#page=24) — Mecanismo de la Organización Meteorológica Mundial de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo,

**Tomando nota** de la publicación de [*Centennial Observing Stations: State of Recognition Report-2021*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=22119) (Estaciones de observación centenarias: Informe sobre el estado de reconocimiento - 2021)(WMO-No. 1296),

**Tomando nota también** de la necesidad de los Miembros de seguir desarrollando el mecanismo de la OMM de reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo, como se refleja en la hoja de ruta que figura en el Anexo 2 de la citada [Resolución 4 (EC-73)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11030#page=24),

**Habiendo considerado** el [informe de evaluación](http://ane4bf-datap1.s3-eu-west-1.amazonaws.com/wmocms/s3fs-public/ckeditor/files/Test_phase_assessment-12July22.pdf?k8UqsBgiShDq6H4TZj5H7iwR4ymoQnZV) de la fase de prueba para el reconocimiento por parte de la OMM de las estaciones de observación hidrológica y marina centenarias proporcionado por la Junta Consultiva para las estaciones de observación a largo plazo,

**Habiendo examinado** el documento SERCOM-2/Doc. 5.5(6),

**Recomienda** al Decimonoveno Congreso que apruebe la actualización del mecanismo de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo mediante el proyecto de Resolución que figura en el [anexo](#AnexoRecomendación) a la presente recomendación.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Anexo: 1](#AnexoRecomendación)

\_\_\_\_\_\_\_\_

Nota: La presente resolución sustituye a la [Decisión 8 (EC-69)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=3789#page=206) — Reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo de la Organización Meteorológica Mundial, a la [Resolución 6 (EC-70)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5178#page=27) — Reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo por parte de la Organización Meteorológica Mundial, a la [Decisión 40 (EC-68)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=3214#page=184) — Mecanismo de reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo por parte de la Organización Meteorológica Mundial, a la [Resolución 35 (Cg-17)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5252#page=570) — Reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo por parte de la Organización Meteorológica Mundial, a la [Resolución 23 (Cg-18)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=9847#page=110) — Reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo, a la [Resolución 7 (EC-72)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10523#page=24) — Versión actualizada del mecanismo de reconocimiento de estaciones de observación climática a largo plazo, a la [Resolución 4 (EC-73)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11030#page=24) — Mecanismo de la Organización Meteorológica Mundial de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo y a la [Resolución 5 (EC-73)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11030#page=28) — Lista de estaciones de observación centenarias, que dejan de estar en vigor.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Anexo al proyecto de Recomendación 5.5(6)/1 (SERCOM-2)**

**Proyecto de Resolución ##/1 (Cg-##)**

### EL CONGRESO METEOROLÓGICO MUNDIAL,

**Recordando:**

[la Resolución 35 (Cg-17) — Reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo por parte de la Organización Meteorológica Mundial,](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5252#page=570)

[la Resolución 4 (EC-73) — Mecanismo de la Organización Meteorológica Mundial de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo,](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11030#page=24)

**Recordando también** los criterios y el mecanismo de reconocimiento de las estaciones de observación centenarias por parte de la OMM que figuran en la publicación [*Centennial Observing Stations: State of Recognition Report-2021*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=22119) (WMO-No. 1296) (Estaciones de observación centenarias: Informe sobre el estado de reconocimiento — 2021),

**Tomando nota** de la lista de estaciones de observación centenarias reconocidas por la OMM que figura en el anexo 3 a la presente resolución,

**Resaltando** la importancia del mecanismo de la OMM de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo promover el Reglamento Técnico y las buenas prácticas de la Organización, y el valor que las estaciones de observación a largo plazo revisten para la comunidad internacional y los actores nacionales, en la medida en que permiten disponer de series temporales de datos a largo plazo, complementadas con metadatos sobre la estación bien documentados, gracias a las cuales la OMM puede suministrar información y servicios autorizados sobre la evolución del conjunto del sistema Tierra,

**Acogiendo con beneplácito** la colaboración entre las comisiones técnicas, la Junta de Investigación, las asociaciones regionales y los Miembros para recopilar y publicar la historia de determinadas estaciones de observación centenarias a fin de promover las estaciones de observación a largo plazo,

**Teniendo en cuenta** el [resultado de la fase de prueba](http://ane4bf-datap1.s3-eu-west-1.amazonaws.com/wmocms/s3fs-public/ckeditor/files/Test_phase_assessment-12July22.pdf?k8UqsBgiShDq6H4TZj5H7iwR4ymoQnZV) del mecanismo de la OMM de reconocimiento de estaciones de observación marina e hidrológica a largo plazo,

**Habiendo examinado** la Recomendación 5.5(6)/1 (SERCOM-2),

**Estando conforme** con la Recomendación 5.5(6)/1 (SERCOM-2),

**Adopta:**

1) el mecanismo de reconocimiento, incluidos los criterios de reconocimiento de estaciones de observación marina e hidrológica centenarias que figuran en el [anexo 1](#anexo1) a la presente resolución;

2) el mecanismo y los criterios para el reconocimiento nacional de estaciones de observación a largo plazo de más de 75 años que figuran en el [anexo 2](#anexo2) a la presente resolución;

**Hace suya** la publicación de los informes *Centennial Observing Stations: State of Recognition* (Estaciones de observación centenarias: Estado de reconocimiento)a intervalos regulares (cada tres años, según proceda);

**Solicita**:

1) que las comisiones técnicas, la Junta de Investigación, las Asociaciones Regionales y los Miembros colaboren en lo que respecta a los elementos complementarios mencionados del mecanismo de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo de la OMM;

2) que la Comisión de Observaciones, Infraestructura y Sistemas de Información (INFCOM) dirija la coordinación general del mecanismo de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo;

3) que la Secretaría lleve a cabo la labor de mantener contactos con los presidentes de las comisiones técnicas y con la presidenta de la Junta de Investigación con el fin de que designen expertos de las comunidades marina e hidrológica para que se integren en la Junta Consultiva para el Reconocimiento de Estaciones de Observación a Largo Plazo *ad hoc*;

4) que el Secretario General siga promoviendo entre los Miembros el mecanismo de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo de la OMM.

[Anexos: 3](#AnexoResolución)

\_\_\_\_\_\_\_

Nota: La presente resolución sustituye a la [Decisión 8 (EC-69)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=3789#page=206) — Reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo de la Organización Meteorológica Mundial, a la [Resolución 6 (EC-70)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5178#page=27) — Reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo por parte de la Organización Meteorológica Mundial, a la [Decisión 40 (EC-68)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=3214#page=184) — Mecanismo de reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo por parte de la Organización Meteorológica Mundial, a la [Resolución 35 (Cg-17)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5252#page=570) — Reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo por parte de la Organización Meteorológica Mundial, a la [Resolución 23 (Cg-18)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=9847#page=110) — Reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo, a la [Resolución 7 (EC-72)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10523#page=24) — Versión actualizada del mecanismo de reconocimiento de estaciones de observación climática a largo plazo, a la [Resolución 4 (EC-73)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11030#page=24) — Mecanismo de la Organización Meteorológica Mundial de reconocimiento de estaciones de observación a largo plazo y a la [Resolución 5 (EC-73)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11030#page=28) — Lista de estaciones de observación centenarias, que dejan de estar en vigor.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Anexo 1 al proyecto de Resolución ##/1 (Cg-##)**

### 1. Criterios de reconocimiento de las estaciones de observación hidrológica centenarias

Nota: Las observaciones hidrológicas comprenden observaciones y mediciones de la precipitación; la evaporación; la evapotranspiración; la humedad del suelo; el nivel de ríos, lagos y embalses; el hielo en ríos, lagos y embalses; la velocidad del flujo fluvial; el caudal; la calidad del agua y las aguas subterráneas.

Criterios obligatorios:

1) La estación de observación debe haberse fundado al menos 100 años antes, debe haber estado realizando observaciones con regularidad (por lo menos una vez al mes) de al menos un elemento hidrológico desde entonces (elemento o elementos que habrá que enumerar en la columna Referencias/Comentarios) y debe estar en funcionamiento, en calidad de estación de observación, en la fecha de presentación de la candidatura.

2) Los períodos de inactividad de la estación de observación no serán superiores al 10 %.

3) Para el conjunto del período de funcionamiento, los metadatos históricos sobre la estación comprenderán, como mínimo, las coordenadas geográficas reales o derivadas, incluida la elevación, la superficie de la cuenca, los cambios en el nombre de la estación o su identificador, los elementos hidrológicos identificados y sus unidades, así como los métodos de medición y el horario de observación.

4) Toda reubicación de la estación de observación o cambio en la técnica de medición no deberá haber afectado significativamente a las series temporales de datos hidrológicos.

Nota: La homogeneización de datos de la estación de observación, siempre que se haya documentado, se considera una práctica conforme con el presente criterio. Las modificaciones fluviales importantes, aguas arriba de la estación de observación hidrológica, que hayan modificado la superficie de captación de la cuenca hidrográfica (introduciendo o desviando cursos de agua a través de las divisorias) o los cambios importantes en el uso del agua o de la tierra, aguas arriba de la estación de observación hidrológica, que hayan alterado significativamente el régimen hidrológico en el punto de observación *[Canadá, República Checa]* se señalarán a la Junta Consultiva y podrán descartar el reconocimiento como estación de observación centenaria.

5) Todos los datos de observación y metadatos históricos deberán haberse archivado digitalmente o se rescatarán. Los Miembros informarán sobre sus planes para el rescate de datos, cuando proceda.

6) La estación de observación funcionará según las normas de observación de la OMM con arreglo a lo dispuesto en el [*Manual del Sistema Mundial Integrado de Sistemas de Observación de la OMM*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=19223#.Y05DenZByUk) (OMM-Nº 1160), el [*Reglamento Técnico*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=10700#.Y05DpnZByUk) (OMM-Nº 49), Volumen III — Hidrología, la [*Guía de prácticas hidrológicas*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=9404) (OMM-Nº 168) y el [*Manual on Stream Gauging*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=540) (WMO-No. 1044) (Manual sobre el aforo de caudales).

Nota: Se proporcionará información explicativa para las estaciones que no cumplan las normas de observación de la OMM.

7) Los datos observados y medidos se someterán a controles de calidad rutinarios con arreglo a las directrices y prácticas de la OMM. Se recopilarán adecuadamente los procesos de control de calidad, así como sus resultados.

Nota: Se incluirá una breve descripción de los procesos de control de calidad rutinarios llevados a cabo en la estación de observación.

8) Los Miembros harán todo lo posible para que las estaciones designadas sigan cumpliendo los criterios de reconocimiento antes mencionados.

9) Los datos de observación y metadatos históricos deberán haberse puesto o se pondrán a disposición de la comunidad investigadora científica con arreglo a la [Resolución 1 (Cg-Ext(2021))](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11140#page=10) — Política Unificada de la Organización Meteorológica Mundial para el Intercambio Internacional de Datos del Sistema Tierra. Los Miembros informarán sobre sus planes para facilitar los datos, cuando proceda.

### 2. Criterios de reconocimiento de las estaciones de observación marina centenarias

Notas:

i) Las observaciones marinas de superficie comprenden diversas observaciones realizadas mediante estaciones terrestres o costeras, así como a través de boyas fondeadas y a la deriva y desde buques. Las variables marinas de superficie comprenden variables tanto meteorológicas como de otra índole, como el nivel del mar o la temperatura de la superficie del mar, entre otras (en el [*Manual del Sistema Mundial Integrado de Sistemas de Observación de la OMM*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=19223#.Y05EHnZByUk) (OMM-Nº 1160), adjunto 5.1, figura una lista completa de variables meteorológicas marinas).

ii) El mecanismo de reconocimiento de la OMM propuesto se limita a las estaciones terrestres (costeras) de observación centenarias, incluidos los mareógrafos. Es muy probable que otras observaciones marinas procedentes de boyas, boyas a la deriva y buques no cumplan el criterio de los 100 años, por lo que se abordarán en una fase posterior sobre la base de criterios de reconocimiento modificados, entre otros, un historial de observación más breve.

Criterios obligatorios:

1) La estación de observación debe haberse fundado al menos 100 años antes, debe haber estado realizando observaciones de al menos un elemento marino de superficie desde entonces (elemento o elementos que habrá que enumerar en la columna Referencias/Comentarios) y debe estar en funcionamiento, en calidad de estación de observación, en la fecha de presentación de la candidatura.

2) Los períodos de inactividad de la estación de observación no serán superiores al 10 %.

3) Para el conjunto del período de funcionamiento, los metadatos sobre la estación comprenderán, como mínimo, las coordenadas geográficas reales o derivadas, incluida la elevación, los cambios en el nombre de la estación o su identificador, los elementos marinos de superficie identificados y sus unidades, así como los horarios de observación.

4) Toda reubicación de la estación de observación o cambio en la técnica de medición no deberá haber afectado significativamente a las series temporales de datos climatológicos.

Nota: La homogeneización de datos de la estación de observación, siempre que se haya documentado, se considera una práctica conforme con el presente criterio.

5) Todos los datos de observación y metadatos históricos deberán haberse archivado digitalmente o se rescatarán. Los Miembros informarán sobre sus planes para el rescate de datos, cuando proceda.

6) La estación de observación funcionará según las normas de observación de la OMM o, en su defecto, serán de aplicación las normas de observación de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI)\*.

Nota: Se proporcionará información explicativa para las estaciones que no cumplan las normas de observación de la OMM o de la COI.

7) El entorno actual de la estación de observación se tendrá que haber catalogado o se catalogará según la clasificación de emplazamientos definida por la OMM o, en su defecto, según la clasificación definida por la COI\*. Los Miembros informarán i) sobre los metadatos vinculados a la clasificación del emplazamiento mediante el repositorio de metadatos de la OMM o de la COI adecuado; o ii) sobre sus planes para clasificar la estación de observación, si procede.

8) Los datos observados y medidos se someterán a controles de calidad rutinarios con arreglo a las directrices y prácticas de la OMM o de la COI\*. Se recopilarán adecuadamente los procesos de control de calidad, así como sus resultados.

Nota: Se incluirá una breve descripción de los procesos de control de calidad rutinarios llevados a cabo en la estación de observación.

9) Los Miembros harán todo lo posible para que las estaciones designadas sigan cumpliendo los criterios de reconocimiento antes mencionados.

10) Los datos de observación y metadatos históricos deberán haberse puesto o se pondrán a disposición de la comunidad investigadora científica con arreglo a la [Resolución 1 (Cg-Ext(2021))](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11140#page=10) — Política Unificada de la Organización Meteorológica Mundial para el Intercambio Internacional de Datos del Sistema Tierra. Los Miembros informarán sobre sus planes para facilitar los datos, cuando proceda.

\* Las normas y buenas prácticas pertinentes de la COI se describen en las publicaciones de la COI *Manuales y guías 14* y *Manuales y guías 83*. Podrían añadirse referencias a otros documentos técnicos cuando se amplíe el mecanismo de reconocimiento para captar más variables de observación marinas.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## Anexo 2 al proyecto de Resolución ##/1 (Cg-##)

**Mecanismo y criterios de reconocimiento nacional de las estaciones de observación
a largo plazo de más de 75 años**

Nota: El mecanismo y los criterios de reconocimiento nacional de las estaciones de observación a largo plazo de más de 75 años se aplicarán a las estaciones de observación meteorológica. Este mecanismo y estos criterios se ampliarán próximamente para incluir las estaciones de observación hidrológica y marina, a la espera de que la OMM haya acumulado uno o dos años de experiencia práctica en materia de reconocimiento mundial de las estaciones de observación hidrológica y marina centenarias.

Alcance del mecanismo y los criterios de reconocimiento nacional de las estaciones de observación a largo plazo de más de 75 años:

El reconocimiento nacional, con carácter voluntario, de las estaciones de observación a largo plazo —operadas por los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) o por cualquier otra red medioambiental u otro operador de estación adscritos o ajenos a los SMHN— con un historial de al menos 75 años y menos de 100 años.

Nota: Se recomienda que las estaciones de observación que hayan cumplido 100 años de funcionamiento soliciten el reconocimiento por parte de la OMM como estaciones de observación centenarias. Así pues, los Miembros pueden solicitar la inclusión de estaciones de más de 75 años en la lista de estaciones candidatas que figura en la página web [Centennial Observing Stations](https://public.wmo.int/en/our-mandate/what-we-do/observations/centennial-observing-stations) (Estaciones de observación centenarias) del sitio web de la Organización Meteorológica Mundial (wmo.int).

Criterios de reconocimiento nacional de las estaciones de observación a largo plazo de más de 75 años:

1) La estación de observación debe haberse fundado al menos 75 años antes, debe haber estado observando al menos un elemento meteorológico desde entonces y debe estar en funcionamiento, en calidad de estación de observación, en la fecha de presentación de la candidatura.

2) Los períodos de inactividad de la estación de observación no serán superiores al 10 %.

3) Para el conjunto del período de funcionamiento, los metadatos históricos sobre la estación comprenderán, como mínimo, las coordenadas geográficas reales o derivadas, incluida la elevación, los cambios en el nombre de la estación o su identificador, los elementos meteorológicos identificados y sus unidades, así como los horarios de observación.

4) Toda reubicación de la estación de observación o cambio en la técnica de medición no deberá haber afectado significativamente a las series temporales de datos climatológicos.

Nota: La homogeneización de datos de la estación de observación, siempre que se haya documentado, se considera una práctica conforme con el presente criterio.

5) Todos los datos de observación y metadatos históricos deberán haberse archivado digitalmente o se rescatarán. Los operadores de la estación informarán sobre sus planes para el rescate de datos, cuando proceda.

6) La estación de observación funcionará según las normas de observación de la OMM con arreglo a lo dispuesto en el [*Manual del Sistema Mundial Integrado de Sistemas de Observación de la OMM*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=19223#.Y05EHnZByUk) (OMM-Nº 1160) y la [*Guía de instrumentos y métodos de observación*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=12407#.Y05EYHZByUk) (OMM-Nº 8).

7) El entorno actual de la estación de observación se tendrá que haber catalogado o se catalogará según la clasificación de emplazamientos definida en la [*Guía de instrumentos y métodos de observación*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=12407#.Y05EYHZByUk) (OMM-Nº 8). Los operadores de estación deberán informar sobre los metadatos vinculados a la clasificación del emplazamiento mediante el repositorio de metadatos de la OMM adecuado (actualmente, la Herramienta de Análisis y Examen de la Capacidad de los Sistemas de Observación (OSCAR)), si procede.

8) Los datos observados y medidos se someterán a controles de calidad rutinarios con arreglo a las directrices y prácticas de la OMM. Se recopilarán adecuadamente los procesos de control de calidad, así como sus resultados (datos actuales y series temporales históricas).

9) Los operadores de estación harán todo lo posible para que las estaciones designadas sigan cumpliendo los criterios de reconocimiento antes mencionados.

10) Los datos de observación y metadatos históricos deberán estar disponibles para la investigación científica.

Mecanismo recomendado para legitimar el reconocimiento nacional de las estaciones de observación a largo plazo de más de 75 años

a) La oficina de los Representantes Permanentes pone en marcha un proceso para recoger, de forma periódica (por ejemplo, cada dos años), las candidaturas para el reconocimiento nacional de las estaciones de observación a largo plazo (de más de 75 años; operadas por su SMHN, así como por otros operadores de red o estación dentro de su país o territorio) conforme a los criterios aprobados antes mencionados. En la convocatoria deberá incluirse la lista de los criterios de reconocimiento que los operadores de red o estación deberán marcar y comentar para cada estación de observación designada.

b) Las candidaturas recibidas de los operadores de red o estación para el reconocimiento de las estaciones de observación a largo plazo serán examinadas por un grupo de expertos *ad hoc* designados por los Representantes Permanentes (composición sugerida: expertos en climatología, investigación, redes de observación, y medición, instrumentos y trazabilidad, entre los que se encuentren representantes de operadores de redes o estaciones ajenas al SMHN, según proceda).

c) Las recomendaciones para el reconocimiento formal de las estaciones nacionales de observación a largo plazo (más de 75 años) se presentarán al Representante Permanente para su aprobación.

d) Las estaciones reconocidas podrán recibir un certificado y una placa de latón, que proporcionará el SMHN, para exponerla en la estación o en otros lugares apropiados, y figurarán en OSCAR. El Representante Permanente podrá presentar al Secretario General de la OMM la lista con las estaciones de observación de más de 75 años reconocidas, acompañada de la correspondiente documentación justificativa, a fin de obtener un certificado de reconocimiento.

 Nota: El certificado de reconocimiento se expedirá una vez que se haya examinado el proceso seguido para reconocer a las estaciones de observación de más de 75 años y se haya confirmado que es acorde a las prácticas de la OMM. *[China]*

e) El SMHN publicará y mantendrá actualizado un sitio web específico con la lista de estaciones reconocidas a nivel nacional y un folleto sobre las estaciones de observación a largo plazo en el que se indique su importancia.

f) Las estaciones reconocidas se volverán a evaluar cada diez años.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Anexo 3 al proyecto de Resolución ##/1 (Cg-##)**

**Lista de la OMM de estaciones de observación centenarias**

Nota: El Consejo Ejecutivo y el Congreso han adoptado y aprobado varias decisiones y resoluciones relativas al reconocimiento de las estaciones de observación centenarias por parte de la OMM. El objetivo es que el Consejo Ejecutivo examine la condición de todas las estaciones de observación centenarias y que el anexo 3 a la presente resolución se actualice de conformidad con las decisiones adoptadas por ese órgano. Asimismo, se pretende que todas las decisiones y resoluciones del Consejo Ejecutivo y el Congreso sobre esta cuestión que están en vigor se sustituyan por la presente resolución para poder supervisar de mejor forma la condición de las estaciones de observación centenarias y formular una única resolución consolidada relativa a estas estaciones.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Estaciones de observación centenarias reconocidas por la OMM**

| Asociación Regional | Miembro | Nombre de la estación | Número de la OMM/WSI | Inicio de las observaciones | Fecha y ocasión del reconocimiento |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Burkina Faso | Bobo-Dioulasso | 65510 | 1907 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Burkina Faso | Ouagadougou Aeroport | 65503 | 1902 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Côte d'Ivoire | Bondoukou | 65545 | 1919 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 1 | Côte d'Ivoire | Bouaké | 65555 | 1904 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 1 | Côte d'Ivoire | Tabou | 65592 | 1919 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 1 | Egipto | Helwan | 62377 | 1912 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Madagascar | Amborovy Mahajanga | 0–20000–0-67027 | 1897 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Madagascar | Antsiranana | 0–20000–0-67009 | 1901 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Madagascar | Taolagnaro | 0–20000–0-67197 | 1903 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Malí | Kayes | 61257 | 1895 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Malí | Nioro du Sahel | 61230 | 1899 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Malí | Ségou | 61272 | 1907 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Malí | Sikaso | 61297 | 1907 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Mauricio | Alma |   | 1873 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 1 | Mauricio | Beau Vallon Cour |   | 1865 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Mauricio | Bel Ombre |   | 1886 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 1 | Mauricio | Britannia |   | 1869 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Mauricio | Constance |   | 1865 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Mauricio | Fuel |   | 1881 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 1 | Mauricio | Labourdonnais |   | 1862 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Mauricio | Medine |   | 1904 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 1 | Mauricio | Pamplemousses |   | 1862 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Mauricio | St. Antoine |   | 1874 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 1 | Mauricio | Vacoas |   | 1901 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 1 | Marruecos | Agadir Inezgane | 0-20000-0-60250 | 1921 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 1 | Marruecos | Casablanca | 60155 | 1911 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 1 | Nigeria | Calabar | 65264 | 1899 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Nigeria | Lagos Roof | 65203 | 1892 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Nigeria | Minna | 65123 | 1916 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Nigeria | Sokoto | 65010 | 1916 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Nigeria | Yola | 65167 | 1914 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Senegal | Dakar | 61641 | 1904 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Senegal | Diourbel | 61666 | 1912 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Senegal | Kédougou | 61699 | 1918 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Senegal | Matam | 61630 | 1918 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Senegal | Saint Louis | 61600 | 1897 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Sudáfrica | Cape Agulhas | 68920 | 1855 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 1 | Sudáfrica | Cedara | 68580 | 1904 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 1 | Sudáfrica | Roodebloem |   | 1882 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 1 | Sudáfrica | Zuurbekom | 68351 | 1899 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 1 | España | Izana | 60010 | 1916 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 1 | España | Santa Cruz de Tenerife | 60020 | 1865 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 1 | Sudán | El-Dueim |   | 1902 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Sudán | Kassala |   | 1900 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Tanzanía | Bukoba |   | 1893 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 1 | Tanzanía | Songea |   | 1908 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 1 | Túnez | Bizerte | 60714 | 1920 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Túnez | Gabes | 60765 | 1901 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 1 | Túnez | Gafsa | 60745 | 1900 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 1 | Túnez | Jendouba | 60725 | 1901 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Túnez | Tozeur | 60760 | 1898 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Túnez | Tunis Cartage | 60715 | 1886 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 1 | Zimbabwe | Bulawayo Goetz | 67964 | 1897 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 2 | China | Beijing | 54511 | 1724 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | China | Changchun | 54161 | 1908 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 2 | China | Dalian | 54662 | 1904 | Junio de 2019 (Cg-18)  |
| 2 | China | Hohhot | 53463 | 1915 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 2 | China | Nanjing | 58238 | 1904 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | China | Qingdao | 54857 | 1898 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | China | Qiqihar | 50745 | 1901 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | China | Shenyang | 54342 | 1905 | Junio de 2019 (Cg-18)  |
| 2 | China | Wuhan | 57494 | 1869 | Junio de 2019 (Cg-18)  |
| 2 | China | Wuhu | 58334 | 1880 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | China | Yingkou | 54471 | 1904 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 2 | Hong Kong, China | Hong Kong Observatory | 45005 | 1884 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 2 | Hong Kong, China | Hong Kong Upper Air Observing Station | 0-20000-0-45004 | 1921 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | India | Ahmedabad | 42647 | 1893 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | India | Alipore | 42807 | 1877 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | India | Bahraich | 42273 | 1892 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | India | Cuddallore | 43329 | 1889 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | India | Gopalpur | 43049 | 1881 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | India | Kodaikanal | 43339 | 1899 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | India | Srinagar | 42027 | 1891 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | India | Minicoy | 43369 | 1891 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | India | Mumbai (Colaba) | 43057 | 1841 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 2 | India | Nungambakkam | 43278 | 1792 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 2 | India | Panjim | 43192 | 1860 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 2 | India | Patna | 42492 | 1867 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | India | Port Blair | 43333 | 1866 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | India | Pune | 43063 | 1856 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 2 | India | Puri | 43053 | 1888 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | India | Shillong | 42516 | 1902 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | India | Thiruvananthapuram | 43371 | 1853 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 2 | Japón | Ishigakijima | 47918 | 1896 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 2 | Kazajstán | Akkol | 35085 | 1909 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 2 | Kazajstán | Aktobe | 35229 | 1898 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | Kazajstán | Aral Tenizi | 35746 | 1884 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 2 | Kazajstán | Atbasar | 35078 | 1886 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | Kazajstán | Fort-Shevchenko | 38001 | 1848 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | Kazajstán | Irgiz | 35542 | 1856 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | Kazajstán | Kazaly | 35849 | 1848 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | Kazajstán | Kokshetau | 28879 | 1895 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | Kazajstán | Merke | 38344 | 1910 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | Kazajstán | Mikhailovka | 29802 | 1907 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 2 | Kazajstán | Semiyarka | 36152 | 1893 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | Kazajstán | Torgay | 35358 | 1874 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | Kazajstán | Turkestan | 38198 | 1882 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | Kazajstán | Zharkent | 36859 | 1890 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | República de Corea | Busan | 47159 | 1904 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 2 | República de Corea | Seúl | 47108 | 1907 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 2 | Kirguistán | Baitik |   | 1912 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 2 | Kirguistán | Naryn | 36974 | 1885 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 2 | Macao, China | Taipa Grande | 45011 | 1901 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | Federación de Rusia | Mezen | 22471 | 1883 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | Federación de Rusia | Ola | 25912 | 1914 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | Federación de Rusia | Polyarnoe | 22213 | 1899 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 2 | Federación de Rusia | Taseewo | 29379 | 1901 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | Federación de Rusia | Werkhnejmbatsk | 23678 | 1911 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 2 | Tayikistán | Khudjant | 38599 | 1866 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 2 | Tayikistán | Murgab | 38878 | 1894 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 2 | Tailandia | Chiang Mai | 48327 | 1911 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 2 | Tailandia | Kanchana Buri | 48450 | 1911 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 2 | Tailandia | Ubon Ratchathani | 48407 | 1911 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 2 | Uzbekistán | Fergana | 38618 | 1880 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 2 | Uzbekistán | Namangan | 38611 | 1878 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 2 | Uzbekistán | Taskent | 38457 | 1867 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 2 | Viet Nam | Phu Lien | 48826 | 1906 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 3 | Argentina | Base Orcadas (Antarctica) | 88968 | 1904 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 3 | Argentina | Ceres Aero | 87257 | 1896 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 3 | Argentina | La Quiaca Observatorio | 87007 | 1902 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 3 | Argentina | Malargüe Aero | 87506 | 1914 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 3 | Argentina | Monte Caseros Aero | 87393 | 1904 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 3 | Argentina | Pilar Observatorio | 87349 | 1907 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 3 | Argentina | San Luis Aero | 87436 | 1874 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 3 | Argentina | Santiago del Estero Aero | 87129 | 1873 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 3 | Brasil | Aracaju | 83096 | 1910 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 3 | Brasil | Caetité | 83339 | 1907 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 3 | Brasil | Campos Dos Goytacazes | 83698 | 1912 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 3 | Brasil | Cuiabá | 83361 | 1911 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 3 | Brasil | Curitiba | 83842 | 1911 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 3 | Brasil | Juiz De Fora | 83692 | 1910 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 3 | Brasil | Maceió | 82994 | 1909 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 3 | Brasil | Manaus | 82331 | 1910 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 3 | Brasil | Passo Fundo | 83914 | 1912 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 3 | Brasil | Quixeramobim | 82856 | 1896 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 3 | Brasil | Salvador – (Ondina) | 83229 | 1903 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 3 | Chile | Juan Fernandez | 85585 | 1901 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 3 | Chile | Quinta Normal | 85577 | 1857 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 3 | Ecuador | Quito OAQ/EPN |   | 1891 | Junio de 2021 (EC-73)  |
| 3 | Uruguay | Mercedes | 0-20000-0-86490 | 1908 | Junio de 2021 (EC-73)  |
| 3 | Uruguay | Prado | 0-20000-0-86585 | 1901 | Junio de 2021 (EC-73)  |
| 4 | Canadá | Creston Campbell Scientific | 0-20000-0-71770 | 1912 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 4 | Canadá | Nappan Auto | 0-20000-0-71311 | 1890 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 4 | Canadá | Ottawa CDA RCS | 0-20000-0-71063 | 1889 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 4 | Canadá | Victoria Gonzales | 0-20000-0-71200 | 1919 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 4 | Canadá | Welland-Pelham | 0-20000-0-71752 | 1872 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 4 | Francia | Fond-Saint-Denis-Cardet |   | 1905 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 4 | México | Central Tacubaya | 76680 | 1877 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 4 | México | Mérida Aeropuerto Internacional | 76644 | 1898 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 4 | México | Zakatecas (La Bufa) | 76525 | 1877 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 4 | Estados Unidos de América | Blue Hill Observatory, Milton | 74492 | 1885 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 4 | Estados Unidos de América | Buffalo Bill Dam |   | 1905 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 4 | Estados Unidos de América | Downtown Charleston |   | 1738 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 4 | Estados Unidos de América | Mandan Experiment Station |   | 1913 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 4 | Estados Unidos de América | New York City Central Park | 0-20000-0-72506 | 1869 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 4 | Estados Unidos de América | Olga |   | 1890 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 4 | Estados Unidos de América | Prairie Du Chien |   | 1893 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 4 | Estados Unidos de América | Purdum |   | 1902 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 4 | Estados Unidos de América | Saint Johnsbury |   | 1894 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 4 | Estados Unidos de América | University Experiment Station |   | 1911 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 4 | Estados Unidos de América | Vancouver 4 NNE |   | 1895 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 5 | Australia | Cape Leeuwin | 0-20000-0-94601 | 1897 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 5 | Australia | Hobart | 94970 | 1882 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 5 | Australia | Mt Boninyong |   | 1856 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 5 | Australia | Willis Island | 0-20000-0-94299 | 1921 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 5 | Australia | Wooltana |   | 1877 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 5 | Australia | Yamba Pilot Station | 94589 | 1877 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 5 | Nueva Zelandia | Hokitika | 93614 | 1865 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 5 | Nueva Zelandia | Lincoln Broadfield |   | 1881 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Armenia | Armavir | 37787 | 1904 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Armenia | Gavar | 37801 | 1890 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Armenia | Gyumri | 37686 | 1895 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Austria | Graz University |   | 1894 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Austria | Innsbruck University |   | 1877 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Austria | Kremsmünster | 11012 | 1762 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Austria | Sonnblick | 11146 | 1886 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Austria | Sonnblick | 11343 | 1886 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Austria | Stift Zwettl |   | 1833 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Austria | Wien-Hohe Warte | 11035 | 1872 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Bélgica | Uccle | 0-20000-0-06447 | 1886 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Bulgaria | Knezha | 15520 | 1910 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Bulgaria | Obrazcov Chiflik |   | 1890 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Bulgaria | Sliven | 15640 | 1889 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Croacia | Gospic | 14330 | 1872 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Croacia | Hvar | 14447 | 1858 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Croacia | Zagreb-Gric | 14236 | 1861 | Junio de 2018 (EC-70)  |
| 6 | Chipre | Kornos |   | 1916 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Chipre | Lefkosia  |   | 1899 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Chipre | Panagia Bridge |   | 1916 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Chipre | Pano Panagia |   | 1916 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Chipre | Platania |   | 1916 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Chipre | Polis Chrysochous  |   | 1908 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Chipre | Saittas |   | 1916 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Chipre | Stavros Psokas  |   | 1916 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Chipre | Troodos Square |   | 1916 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | República Checa | Klatovy | 0-203-0-11455 | 1876 |  Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | República Checa | Milesovka | 0-20000-0-11464 | 1905 |  Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | República Checa | Opava | 11763 | 1887 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | República Checa | Prague-Klementinum | 11515 | 1775 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | República Checa | Prerov | 0-203-0-11748 | 1874 |  Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | República Checa | Sumperk | 0-203-0-11705 | 1865 |  Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Estonia | Tooma | 0-233-0-26147 | 1911 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Estonia | Vilsandi | 26214 | 1865 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Finlandia | Helsinki Kaisaniemi | 02978 | 1844 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Finlandia | Kuusamo Airport | 02869 | 1909 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Finlandia | Parainen Utö | 02981 | 1881 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Finlandia | Siikajoki Ruukki | 02803 | 1904 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Finlandia | Sodankylä Tähtelä | 02836 | 1908 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Francia | Besançon | 07288 | 1884 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Francia | Dunkerque | 07010 | 1917 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Francia | Istres | 07647 | 1920 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Francia | Mont-Aigoual | 07560 | 1895 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Francia | París-Montsouris | 07156 | 1872 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Francia | Saint-Genis-Laval |   | 1881 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Francia | Sauternes |   | 1888 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Alemania | Brocken | 10453 | 1895 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Alemania | Hohenpeissenberg | 10962 | 1781 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Alemania | Potsdam | 10379 | 1893 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Grecia | National Observatory of Athens | 16714 | (1891 on current location) | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Hungría | Budapest | 0-348-1-44121 | 1780 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Hungría | Debrecen | 0-20000-0-12882 | 1853 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Hungría | Pecs/Pogany | 0-20000-0-12942 | 1871 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Hungría | Szeged | 0-20000-0-12982 | 1871 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Hungría | Szombathely | 0-20000-0-12812 | 1864 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Islandia | Stykkishólmur |   | 1846 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Islandia | Teigarhorn |   | 1881 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Irlanda | Phoenix Park | 03982 | 1829 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Irlanda | Valentia Observatory | 03953 | (1868) 1892 on current location | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Israel | Beit Jimal | 0-376-0-557 | 1919 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 6 | Israel | Miqwe Israel |   | 1897 | Junio de 2019 (Cg-18) |
| 6 | Italia | Aggius |   | 1919 | Septiembre de 2020 (EC-72)  |
| 6 | Italia | Campotosto |   | 1919 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Italia | Carloforte Osservatorio | 16549 | 1901 | Septiembre de 2020 (EC-72)  |
| 6 | Italia | Chieti |   | 1918 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Italia | Domodossola-Collegio Rosmini | 0-380-7-2 | 1871 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Italia | Genoa University |   | 1833 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Italia | Moncalieri – Collegio Carlo Alberto |   | 1859 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Italia | Montevergine |   | 1884 | Septiembre de 2020 (EC-72)  |
| 6 | Italia | Osservatorio Astronómico de Brera-Milano |   | 1763 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Italia | Osservatorio Cavanis |   | 1835 | Septiembre de 2020 (EC-72)  |
| 6 | Italia | Osservatorio Modena |   | 1830 | Septiembre de 2020 (EC-72)  |
| 6 | Italia | Osservatorio Astronomico di Palermo |   | 1791 | Septiembre de 2020 (EC-72)  |
| 6 | Italia | Osservatorio Ximeniano |   | 1813 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Italia | Osservatorio Valerio, Pessaro |   | 1871 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Italia | Piacenza-Collegio Alberoni |   | 1802 | Septiembre de 2020 (EC-72)  |
| 6 | Italia | Roma Collegio Romano |   | 1787 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Italia | Rovereto |   | 1882 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Italia | Sulmona |   | 1919 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Italia | Urbino – Osservatorio Meteorologico Alessandro Serpieri |   | 1850 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Italia | Vigna di Valle | 16224 | 1910 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Letonia | Liepaja | 0-20000-0-26406 | 1870 |  Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Letonia | Mersrags | 26324 | 1895 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Letonia | Priekuli | 26335 | 1912 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Letonia | Ventspils | 0-20000-0-26314 | 1901 |  Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Lituania | Panevezys | 26529 | 1894 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | República de Moldavia | Chisinau | 0-20000-0-33815 | 1886 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | República de Moldavia | Soroca | 0-20000-0-33678 | 1891 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Países Bajos | De Bilt | 06260 | 1897 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Noruega | Bjornoya (Arctic) | 0-20000-0-01028 | 1920 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Noruega | Dombaas | 0-20000-0-01233 | 1864 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Noruega | Ferder LH | 0-20000-0-01482 | 1885 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Noruega | Jan Mayen (Arctic) | 0-20000-0-01001 | 1921 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Noruega | Karasjok | 0-20000-0-01065 | 1877 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Noruega | Utsira LH | 0-20000-0-01403 | 1867 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Noruega | Vardo | 0-20000-0-01098 | 1829 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Rumania | Calarasi | 15460 | 1898 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Rumania | Drobeta Turnu Severin | 15410 | 1896 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Eslovaquia | Hurbanovo | 0-20000-0-11858 | 1872 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | España | Barcelona (Observatorio Fabra) |   | 1913 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | España | Daroca | 08157 | 1909 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | España | Madrid Retiro | 08222 | 1893 | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | España | Tortosa  | 08238 | (1880) 1905 on current location | Mayo de 2017 (EC-69) |
| 6 | Suecia | Abisko | 0–752–0-02022 | 1913 | Junio de 2021 (EC-73) |
| 6 | Suecia | Bjuröklubb | 02297 | 1879 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Suecia | Hoburg | 02679 | 1879 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Suecia | Stockholm | 02485 | 1756 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Suiza | Grand-Saint-Bernard | 06717 | 1817 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Suiza | Säntis | 06680 | 1882 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Türkiye | Kandilli Observatory |   | 1911 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Ucrania | Dubno | 33296 | 1885 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Ucrania | Odesa | 33837 | 1866 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Ucrania | Poltava | 33506 | 1886 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Ucrania | Romny | 33268 | 1885 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Ucrania | Uman | 33587 | 1886 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Reino Unido | Armagh |   | 1836 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Reino Unido | Balmoral |   | 1882 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Reino Unido | Eskdalemuir | 03162 | 1908 | Mayo de 2017 (EC-69)  |
| 6 | Reino Unido | Llysdinam |   | 1882 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Reino Unido | Maison St. Louis Observatory – Jersey | 03896 | 1894 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Reino Unido | Morpeth, Cockle Park |   | 1897 | Junio de 2018 (EC-70) |
| 6 | Reino Unido | Oxford |   | 1772 | Septiembre de 2020 (EC-72) |
| 6 | Reino Unido | Rothamsted | 03680 | 1872 | Mayo de 2017 (EC-69)  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_