|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TIEMPO CLIMA AGUA | **Organización Meteorológica Mundial**  **COMISIÓN DE OBSERVACIONES, INFRAESTRUCTURA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN**  **Segunda reunión** 24 a 28 de octubre de 2022, Ginebra | **INFCOM-2/INF. 6.2(1)** |
| Presentado por: Presidente del SC-MINT  7.X.2022 |

*[El presente documento ha sido traducido para su comodidad empleando tecnologías de traducción automática sin posedición. No se garantiza en modo alguno, ni de forma expresa ni implícita, su exactitud, fiabilidad o corrección. Toda discrepancia o diferencia que pudiera deberse a la traducción del contenido del documento original al español no será vinculante y no conllevará ninguna consecuencia jurídica a efectos de cumplimiento o aplicación, entre otros. Tenga en cuenta que determinados contenidos, como las imágenes, no pueden traducirse a causa de las limitaciones técnicas del sistema. Si tuviera alguna duda relacionada con la exactitud de la información de un documento traducido, sírvase consultar su versión oficial redactada en inglés.]*

## VOCABULARIO NORMALIZADO DE LA OMM

### Resumen ejecutivo

El Comité Permanente de Mediciones, Instrumentos y Trazabilidad (SC-MINT), y en particular su Consejo Editorial, junto con muchos otros grupos de la OMM, reconocieron la necesidad evidente de un "punto de entrada único y autorizado" para la terminología de la OMM y definiciones conexas. Estos grupos han expresado una necesidad urgente de un Vocabulario Normalizado de la OMM (WSV) y recomendó que su desarrollo empiece lo antes posible y que la Secretaría de la OMM coordine este proceso.

Se señaló la recomendación a la atención del Grupo de Gestión de la INFCOM (la undécima reunión virtual, diciembre de 2021) y la reunión inicial del Grupo de supervisión del Reglamento Técnico (TROG, reunión presencial en Ginebra, marzo de 2022). Ambas reuniones apoyaron la recomendación.

En la reunión se examinaron los pros y los contras de utilizar o aprovechar la base de datos terminológica de las Naciones Unidas (UNTERM) y se llegó a la conclusión de que UNTERM no parecía ser la única fuente autorizada de definiciones requerida por la OMM, y recomendó además que se estableciera un grupo de la Secretaría de la OMM para estudiar las posibilidades de la forma más eficaz y eficiente de proceder con la propuesta de verificación de la verificación de la PMM, teniendo en cuenta los siguientes principios/requisitos.

WSV debe:

• incluir una definición clara y concisa de la Términos;

• estar abierto a nuevas entradas;

• estar a disposición de todos los usuarios de forma gratuita; Libremente Accesible;

• se utilizará como obligatorio Referencia;

• "sean completos, que abarquen toda la Tierra de la OMM;" Dominios del sistema;

• respetar y referirse a los vocabularios reconocidos internacionalmente con definiciones generalmente aceptadas y autorizadas (por ejemplo, el Vocabulario Internacional de Metrología (VIM; "el Comité Mixto de Guías de Metrología (JCGM), 2012);" [*Glosario Hidrológico Internacional*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=7394#.YzvxTHZBw2w) (OMM-Nº 385);

• "se basen en tecnologías modernas (bases de datos dinámicas, etc.) que sean de fácil acceso en línea y de mantenimiento;"

• tienen una gobernanza clara, incluida la trazabilidad de las decisiones y modificaciones.

Fases de desarrollo previstas:

1. Fase de análisis de los requisitos;
2. Fase de recopilación y contenido de datos;
3. Fase de herramientas.

### Introducción

La cooperación internacional eficaz y eficaz, así como el intercambio y la normalización de la información técnica utilizada por la OMM, dependen de un lenguaje común. La comunicación internacional en los ámbitos de las ciencias del sistema Tierra (ESS), en particular, el tiempo, el agua y el clima, se mejoraría utilizando un vocabulario ampliamente aceptado y una definición de términos técnicos y científicos. Al hablar un lenguaje compartido, que a menudo no es el idioma nativo de una de las partes, una buena comunicación requiere un acuerdo sobre el significado y el uso de esos términos. Esto va más allá de las traducciones que se encuentran, por ejemplo, en la Base de Datos Terminológica de las Naciones Unidas (UNTERM). Una terminología normalizada beneficiaría no solo a la OMM y a sus Miembros, sino también a los asociados de la OMM, a la Industria de Equipos Hidrometeorológicos (HMEI), a los científicos, etc., ya que no dejaría o poco margen para malentendidos y confusiones.

Resulta obvio que las publicaciones existentes, como el [*Vocabulario Meteorológico Internacional*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=220#.YzvwuXZBw2x) (OMM-Nº 182), el [*Glosario Hidrológico Internacional*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=7394#.YzvxTHZBw2w) (OMM-Nº 385), y la [*Norma sobre metadatos del Sistema Mundial Integrado de Sistemas de Observación de la OMM*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=19925#.YzvxcHZBw2w)  (OMM-Nº 1192), no pueden ser ese punto de entrada dinámico, fácilmente accesible a todas las comunidades interesadas dentro y fuera de la OMM. Las herramientas en línea proporcionadas para el [*Atlas Internacional de Nubes*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=5357#.YzvxmHZBw2w) (OMM-Nº 407) o OSCAR/Surface pueden servir de punto de partida para su consideración. En un primer paso, el vocabulario/glosario "autorizado" debería incluir todas las definiciones que figuran en los textos reglamentarios y el material de orientación de la OMM.

Sobre la base de ello, un WSV contendrá definiciones concisas en inglés claro de los términos utilizados en los ámbitos del sistema Tierra (meteorología, clima, hidrología, composición atmosférica, criosfera, océanos, meteorología del espacio, reinos terrestres y otros campos conexos). Debería procurarse no definir los mensurandos en función de ninguna tecnología o práctica determinada que se utilice para medirlos. Los métodos de medición y las observaciones deberían seguir estando dentro de los documentos de orientación correspondientes. Además, el WSV no debería redefinir los términos ampliamente establecidos fuera de esos ámbitos, por ejemplo, los términos relacionados con la metrología definidos en <https://www.bipm.org/en/committees/jc/jcgm>.

La VMM es motivo de preocupación para todos los órganos de trabajo de la OMM. Para garantizar y hacer cumplir su uso, la VMM debe formar parte de los textos reglamentarios de la OMM.

### Antecedentes históricos

En 1953, el mandato de la Comisión de Bibliografía y Publicación de la OMM incluía la preparación de un lexicon meteorológico (términos con definiciones) y un vocabulario poliglot (equivalentes multilingües sin definiciones). En 1959, el DESCRIPTOR fue reemplazado por un grupo de expertos de "... completar y mantener al día el Vocabulario Meteorológico Internacional y la Nomenclatura Meteorológica Multilingüe; ..." (Cg-3 y EC-XI). La labor de este grupo dio lugar a 1966 en la primera edición del [*Vocabulario Meteorológico Internacional*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=220#.YzvwuXZBw2x) (OMM-Nº 182), que contenía alrededor de 2 000 términos (véase Vandenplas, 1966).

En 1967, una revisión "anónima" de W.S.G. en quarterly Journal of the Royal Meteorological Society afirma:

"... Después de muchos años de consultas internacionales laboriosas, existe, por último, un vocabulario multilingüe utilizable para los meteorólogos internacionales. ...

... Se ha perdido la oportunidad de ofrecer asesoramiento sobre cómo formar nuevos términos para que probablemente se comprendan a nivel internacional.

Se acogerá con satisfacción la sección multilingüe. Sus limitaciones deben tenerse en cuenta, no es un diccionario sino una lista de términos equivalentes normales. ...".

Gracias al desarrollo de las ciencias meteorológicas y atmosféricas, así como al perfeccionamiento continuo de las tecnologías utilizadas en aplicaciones prácticas, se hizo evidente la necesidad de elaborar una nueva edición del IMV. El Grupo de trabajo sobre problemas bibliográficos de la Comisión de Ciencias Atmosféricas (CCA) de la OMM, realizado por el Ministerio del Medio Ambiente de Canadá, llevó a cabo esta tarea después de la disolución del Grupo de trabajo. El prólogo de su segunda edición publicada en 1992 hizo hincapié en que el IMV debía "servir de valioso trabajo de referencia para aquellos que utilizan más de un idioma en su trabajo sobre temas meteorológicos, en particular los traductores", y "ayudar a establecer la correspondencia de conceptos meteorológicos en los diferentes idiomas, y así facilitar la cooperación internacional en este ámbito, "la importancia de la cual está creciendo a la luz de la preocupación en relación con el medio ambiente y el cambio climático""."

En 2007, el Decimoquinto Congreso subrayó claramente la importancia del IMV señalando:

"... "la importancia de actualizar el [*Vocabulario Meteorológico Internacional*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=220#.YzvwuXZBw2x) (OMM-Nº 182) y, en particular, en la nueva edición, tanto el árabe como el chino""."

Reconociendo que,

"... Gracias al establecimiento de terminología y definiciones normalizadas, el Vocabulario Meteorológico Internacional facilitaba en gran medida la cooperación internacional."

y teniendo en cuenta,

"... que se necesitaban nuevas mejoras en: ...; ii) la coherencia en las definiciones y el uso de la terminología; ...".

Evidentemente en ese momento se había brindado un gran apoyo al IMV y estímulo para recibir a bordo los idiomas chino y árabe. Sin embargo, a pesar de esas declaraciones, en 2011, las decisiones del Xvi Congreso tuvieron el resultado contrario. A raíz de los comentarios de la reunión de los presidentes de las comisiones técnicas, la lista de publicaciones obligatorias se reorganizaba y reestructuraba. Lamentablemente, durante ese proceso se pasó por alto la parte terminológica, muy probablemente porque no era responsabilidad de ninguna comisión técnica. "Además, se afirmó que debería prescindirse del término ""publicaciones obligatorias"" para evitar posibles confusiones." En consecuencia, ambos, la publicación OMM-Nº 4 182 y el Glosario Hidrológico Internacional (OMM-Nº 385) no figuran en la lista de publicaciones técnicas y de gobernanza. En cambio, se suponía que ambas publicaciones debían incluirse en METEOTERM que ahora se ha trasladado a UNTERM.

### Estado actual

Actualmente, las definiciones de términos se dispersan en diferentes tipos de publicaciones de la OMM: Reglamento Técnico, Manuales, Guías, etc. "Este es un obstáculo importante y la ausencia de un ""único punto de entrada"" hace que sea muy difícil que las comunidades dentro y fuera de la OMM determinen qué publicaciones deberían buscarse cuando se busque una ""definición autorizada""." En la actualidad, en la OMM no existe ni un mecanismo ni un órgano responsable de aplicar ese "único punto de entrada".

La experiencia y los desafíos a los que se enfrentan los expertos en la criosfera relacionados con la documentación de la OMM y la terminología cuando comenzaron a desarrollar la Vigilancia de la Criosfera Global (VCG) ejemplifican este problema. En primer lugar, la VCG proporcionó definiciones básicas al [*Reglamento Técnico*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=14073#.YzvylnZBw2w) (OMM-Nº 49, Volumen I), en segundo lugar, proporcionar definiciones de variables y descripciones de los métodos de observación a las publicaciones clave del WIGOS: [*Manual del Sistema Mundial Integrado de Sistemas de Observación de la OMM*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=19223#.YzvyK3ZBw2w)  (OMM-Nº 1160),  Guía del Sistema Mundial Integrado de Sistemas de Observación de la OMM (OMM-Nº 1165) y [*Normas*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=19925#.YzvxcHZBw2w)sobre metadatos del WIGOS (OMM-Nº 1192), y en tercer lugar, para garantizar la coherencia entre estos documentos. Esta última tarea se enfrentaba a un desafío sistémico, ya que tanto los cambios en las propuestas de la VCG como las traducciones no se debatieron mucho con los expertos.

Por otra parte, la consulta puede facilitar la coherencia. Por ejemplo, al elaborar el capítulo sobre mediciones de nieve del nuevo volumen II de la Guía de instrumentos y métodos de observación (GIMO, OMM-Nº 8), se tuvo cuidado de no incluir mensurandos y métodos de observación de la precipitación sólida, como se aborda en el capítulo 6 del Volumen I del GIMO. Esto se produjo después de un acuerdo con la comunidad encargada de ese capítulo.

Además, la terminología relacionada con las mediciones y los métodos de evaluación de la incertidumbre aparecen en varias publicaciones de la OMM, pero persisten ambigüedades e incoherencias. La propuesta consiste en adoptar los documentos publicados por el Comité Conjunto de Coordinación de los Satélites Meteorológicos para facilitar la coherencia interna en todas las publicaciones de la OMM, armonizar la terminología y los métodos con vocabularios ya ampliamente utilizados por las comunidades científicas y técnicas en general.

Estos ejemplos son pertinentes para muchas otras esferas de la OMM, en primer lugar, ya que la organización colabora con otras comunidades de observación, como oceanógrafos e investigadores marinos, y en segundo lugar, puesto que identifica incoherencias en la documentación de la OMM actual.

Es evidente que el IMV tenía dos objetivos: 1) tener un vocabulario coherente con definiciones de todos los términos meteorológicos en cuatro idiomas; y 2) que pongan las traducciones a disposición de los traductores e intérpretes de la OMM. El primer objetivo es próximo a la intención de la propuesta de VMM, a fin de garantizar un recurso de "único punto de entrada".

Sin embargo, la inclusión del IMV en primera instancia en METEOTERM y luego en UNTERM, no garantiza una "fuente autorizada" ni proporciona un órgano claramente identificado encargado de las actualizaciones. En lo que respecta a la segunda meta, la inclusión en UNTERM puede ser suficiente, aunque una gran cantidad de entradas sin orientaciones claras dificultan en ocasiones la elección.

Por otra parte, no se puede pasar por alto la Representación de los Metadatos del Sistema Mundial Integrado de Sistemas de Observación de la OMM (WMDR) y su representación en el Registro de Metadatos del WIGOS. "En la actualidad, el SMM/WMDR sirve de ""punto de entrada"" para todos los términos relacionados con el SMM, en particular, en lo que respecta a los mensurandos y los métodos de observación/medición." Cabe reconocer también que todas las disciplinas o ámbitos del sistema Tierra mencionados en el anexo 1 de la nueva "Política Unificada de la OMM para el Intercambio Internacional de Datos del Sistema Tierra" se refieren a la publicación OMM-Nº. 1160, cuando se trata de definir los datos de observación esenciales. Sin embargo, las descripciones que figuran en la Norma sobre servicios meteorológicos y de gestión de los datos meteorológicos y de la OMM son, por su naturaleza, concisa e inclusiva. Por lo tanto, hay que volver a otros documentos, por ejemplo, la publicación OMM-Nº. 8, para encontrar definiciones más explícitas y detalladas. Además, no todas las terminologías "reglamentarias" de la OMM se incluyen en el WmDS/WMDR, que definitivamente no designa a la Norma sobre servicios meteorológicos de la OMM como un "único punto de entrada".

### Prácticas actuales

***5.1*** ***Comisión Internacional de Iluminación (ICE)***

La CII publica informes técnicos y normas. Existe una plantilla básica y una guía de estilo que sigue la norma ISO, por ejemplo, para un marcador decimal, 23,4 en lugar de 23.4 (véase la Oficina Internacional de Des Poids et Mesures (BIPM), 2019). Con respecto al vocabulario, la CII sigue su propio Vocabulario Internacional de Iluminación (ILV), cuya última versión llevó muchos años y mucho dolor producir, dada la amplia gama de subcipios en luz e iluminación y sus preferencias individuales o definiciones de términos. ILV está disponible en línea (E-ILV), pero tiene que pagar para descargar la versión PDF. Este (y mucho más) es policíado por el director técnico de la CII y las consultas pueden dirigirse a [helpdesk@cie.co.at](mailto:helpdesk@cie.co.at).

***5.2*** ***Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS)***

"La respuesta del director de publicaciones del Usgs sobre la cuestión relativa a los nombres/nomenclatura normalizados dice: ""La necesidad de un examen adecuado de la nomenclatura se codifica en las prácticas científicas fundamentales." "Concretamente, en el Manual de la encuesta 502.4 – Prácticas científicas fundamentales: examen, aprobación y publicación de productos de información en el párrafo 3.L ""Examen de los nombres""." El requisito es mínimo. Todo lo que dice es:"

"Garantiza la exactitud de los nombres técnicos especializados utilizados, incluidos los nombres geológicos, geográficos, biológicos e hidrológicos. Este examen puede realizarse por separado o como parte del examen por homólogos u otro examen".

El USGS reconoce algunas fuentes definitivas para el examen de tipos concretos de nombres. Se describen en, por ejemplo, las "Sugerencias a los autores de los informes del Servicio Geológico de los Estados Unidos, versión 8", que todavía no se han ultimado para uso público. La séptima versión de acceso público (Hansen, 1991) es un ejemplo de cómo el USGS trata de normalizar la nomenclatura. "A través de ella, se puede ver que, por ejemplo, las aguas subterráneas se convirtieron en una palabra en todos los informes del USGS, mientras que los gages fluviales se deletrean sin la ""u""."

***5.3 Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM)***

La BIPM experimentó un desafío similar relacionado con las definiciones de términos relacionados con la metrología. Eso finalmente se resolvió publicando el Vocabulario Internacional de Metrología (VIM; JCGM, 2012) desarrollado por el COMITÉ. "Las tareas del GCG son mantener y promover el uso de la ""Guía para la expresión de la incertidumbre en la medición"" (conocida como ""GUM"") y el ""Vocabulario Internacional de Metrología"" (conocido como ""VIM"")." El JCGM ha asumido la responsabilidad de estos dos documentos de ISO TAG 4, quienes originalmente los publicaron bajo los auspicios de la BIPM, la CEI, el IFCC, la ISO, la UIPAC, el IUPAP y el OIML. El JCGM funciona a través de dos grupos de trabajo, el Grupo de Trabajo mixto GC-1, bajo la responsabilidad del GRUPO de coordinación de la OMM y el Grupo de trabajo MIXTO GC-2, bajo la responsabilidad del VIM.

***5.4 BAJO***

UnTERM es una base de datos terminológica multilingüe mantenida conjuntamente por la Secretaría de las Naciones Unidas (incluidas las principales estaciones de destino y las comisiones regionales) y ciertos organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas, incluida la Organización Marítima Internacional, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la Organización Mundial de la Salud y la Organización Meteorológica Mundial.

UNTERM proporciona terminología y nomenclatura en temas relacionados con la labor del sistema de las Naciones Unidas. La información se proporciona en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas y también hay entradas en alemán y portugués.

En la actualidad también comprende la base de datos terminológica de la OMM METEOTERM.

### Referencias

BIPM, 2019: The International System of Units (SI), novena edición, Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM), Sèvres, Francia, 218 págs.,   
<https://www.bipm.org/documents/20126/41483022/SI-Brochure-9.pdf>.

Hansen, W. R., 1991: "Suggestions to authors of the reports of the United States Geological Survey, United Geological Survey, Reston, VA, <https://doi.org/10.3133/7000088>."

JCGM (Ed.), 2012: Vocabulario internacional de metrología: Conceptos básicos y generales y términos asociados (VIM), tercer ed., editado por: BIPM, JCGM, París, Francia, 91+xvi págs.,   
<https://www.bipm.org/documents/20126/2071204/JCGM_200_2012.pdf>.

Vandenplas, A., 1966: Vocabulario Meteorológico Internacional, OMM Bull., 15(4), 219-220, <https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=6541>.

W.S.G., 1967: International meteorological vocabulary, Q. J. R. Meteorol. Soc., 148–148, <https://doi.org/10.1002/qj.49709339524>.

OMM (Ed.), 2018: [*Guía de instrumentos y métodos de observación*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=12407) (OMM-Nº 8, vol. I-V).

OMM (Ed.), 2019: [*Reglamento Técnico – Documentos Fundamentales Nº 2*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=14073) (OMM-Nº 49, Vol I-III).

OMM (Ed.), 1966: Vocabulario Meteorológico Internacional, primero ed., (OMM-Nº 182), xvi+276 págs.

OMM (Ed.), 1992:  [*Vocabulario Meteorológico Internacional*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=5533), segundo ed., (OMM-Nº 182), 802 págs.

OMM y UNESCO (Eds.), 2012: [*Glosario Hidrológico Internacional*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=7394)(OMM-Nº 385), 469 págs.

OMM (Ed.), 2019: [*Manual del Sistema Mundial Integrado de Sistemas de Observación de la OMM: Anexo VIII al Reglamento Técnico de la*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=19223) OMM (OMM-Nº 1160), 152 págs.

OMM (Ed.), 2019: [*Guía del Sistema Mundial Integrado de Sistemas de Observación de la*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=20026) OMM (OMM-Nº 1165), 96 págs.

OMM (Ed.), 2019: [*NORMA SOBRE METADATOS DEL SISTEMA MUNDIAL INTEGRADO*](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=19925) DE SISTEMAS DE OBSERVACIÓN DE LA OMM (OMM-Nº 1192), 51 págs.

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