



La COVID-19 afecta al sistema de observación

Ginebra, 7 de mayo de 2020 – La Organización Meteorológica Mundial (OMM) ha manifestado su preocupación por el creciente impacto de la pandemia de la COVID-19 tanto en la cantidad y la calidad de las observaciones y los pronósticos meteorológicos como en las actividades de monitoreo de la atmósfera y del clima.

De media, las mediciones meteorológicas realizadas desde aeronaves se han reducido en un 75-80 % con respecto a la cantidad de observaciones de ese tipo efectuadas normalmente, si bien existen diferencias muy acusadas en función de la región de que se trate: en el hemisferio sur, la disminución es prácticamente del 90 %. Por su parte, las observaciones meteorológicas de superficie están en declive, en especial en África y partes de América Central y del Sur, donde muchas estaciones no son automáticas, sino manuales.

El Sistema Mundial de Observación (SMO) de la OMM es la piedra angular de todos los servicios y productos meteorológicos y climáticos que los 193 Estados y Territorios Miembros de la Organización proporcionan a sus ciudadanos. Facilita observaciones sobre el estado de la atmósfera y la superficie del océano por medio de instrumentos terrestres, marinos y espaciales. Gracias a esos datos, se elaboran análisis, pronósticos, advertencias y avisos meteorológicos.

“Los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) siguen desempeñando sus funciones esenciales sin interrupción, pero se enfrentan a retos cada vez más importantes a raíz de la pandemia de la enfermedad provocada por el coronavirus, en especial en los países en desarrollo”, dijo el Secretario General de la OMM, Petteri Taalas. “Aplaudimos su abnegada dedicación a la labor de proteger vidas y bienes, pero también nos inquieta el hecho de que la capacidad y los recursos sean cada vez más limitados”, explicó.

“Las consecuencias del cambio climático no cesan y los desastres de naturaleza meteorológica no paran de aumentar, como hemos podido ver con el ciclón tropical Harold en el Pacífico y las crecidas que han asolado la zona oriental de África. A medida que nos acercamos al inicio de la temporada de huracanes en el Atlántico, la pandemia de la COVID-19 conlleva un desafío adicional, y puede agravar los riesgos asociados a múltiples peligros en países concretos. Por consiguiente, es fundamental que los gobiernos presten atención a sus capacidades nacionales de observación meteorológica y emisión de alertas tempranas”, apuntó el señor Taalas.

Partes importantes del sistema de observación —por ejemplo, sus componentes satelitales y muchas redes terrestres de observación— son parcial o totalmente automáticas. Así pues, se espera que sigan funcionando sin experimentar un deterioro importante durante varias semanas, o en algunos casos durante períodos más largos. Pero si la pandemia se prolonga, las labores de reparación, mantenimiento y aprovisionamiento que se dejarán de hacer, así como la falta de nuevos despliegues, serán cuestiones cada vez más preocupantes.

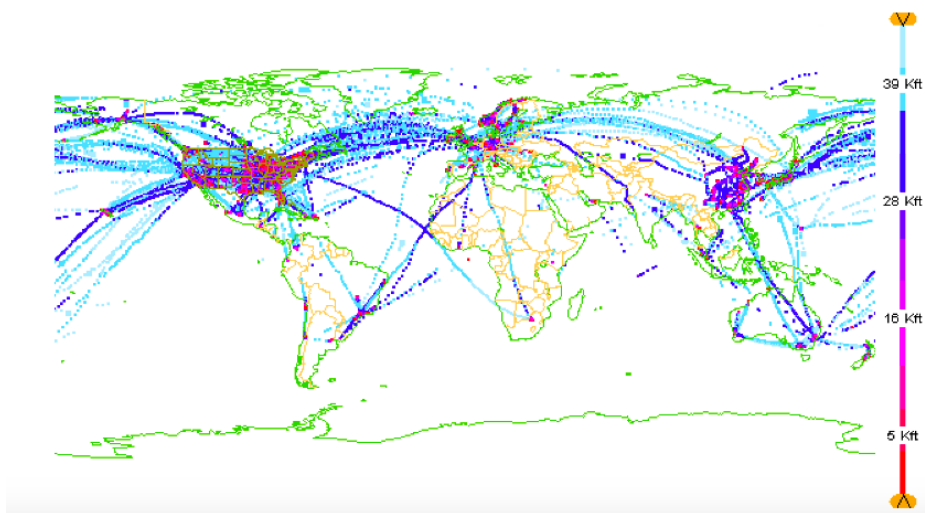
Datos meteorológicos procedentes de aeronaves

Las aeronaves comerciales contribuyen al Programa de Retransmisión de Datos Meteorológicos de Aeronaves (AMDAR) de la OMM, que se sirve de sensores, computadoras y sistemas de comunicaciones instalados a bordo de aeronaves para recopilar, procesar, dar formato y

transmitir automáticamente observaciones meteorológicas a las estaciones terrestres a través de enlaces satelitales o de radio.

Con el sistema de observación del Programa AMDAR se producen más de 800 000 observaciones diarias de alta calidad de la temperatura del aire y la velocidad y dirección del viento, junto con los datos temporales y de posición requeridos, y además se obtiene un número cada vez mayor de mediciones de la humedad y la turbulencia. Actualmente, 43 líneas aéreas y varios miles de aeronaves contribuyen al Programa AMDAR, del que se espera una notable ampliación en los próximos años a raíz de la participación de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) en el mismo.

4 May 2020 - the following 24-hour coverage map provides an indication only of the global aircraft-based observations coverage and are provided courtesy of the [NOAA/ESRL/GSD AMDAR Data Display](#).

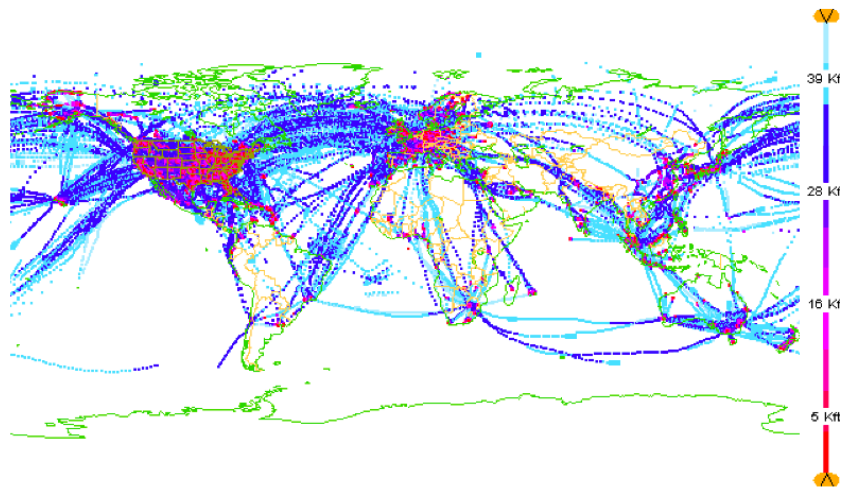


En general, la reducción en la cantidad de vuelos comerciales ha supuesto una disminución de las observaciones de variables meteorológicas realizadas desde plataformas de aeronaves de entre el 75 y el 80 %. La pérdida es cercana al 90 % en algunas de las zonas más vulnerables donde otras observaciones de superficie son escasas, por ejemplo, en los trópicos y en el hemisferio sur.

Algunos países están llevando a cabo lanzamientos adicionales de radiosondas a fin de mitigar parcialmente la pérdida de datos de aeronaves, en particular en Europa, bajo la coordinación de la Red de Servicios Meteorológicos Europeos (EUMETNET). Esos instrumentos se lanzan con la ayuda de globos meteorológicos y en su recorrido desde la superficie hasta altitudes que llegan a ser de 20 a 30 kilómetros transmiten mediciones de variables meteorológicas fundamentales.

Además, la OMM, EUMETNET y los asociados nacionales del Programa AMDAR han colaborado con la empresa de aviónica FLYHT para que toda observación adicional realizada desde aeronaves de su propia red de líneas aéreas se facilite a la OMM y sus Miembros durante el período de emergencia debido a la COVID-19.

31 January 2020



Observaciones de superficie

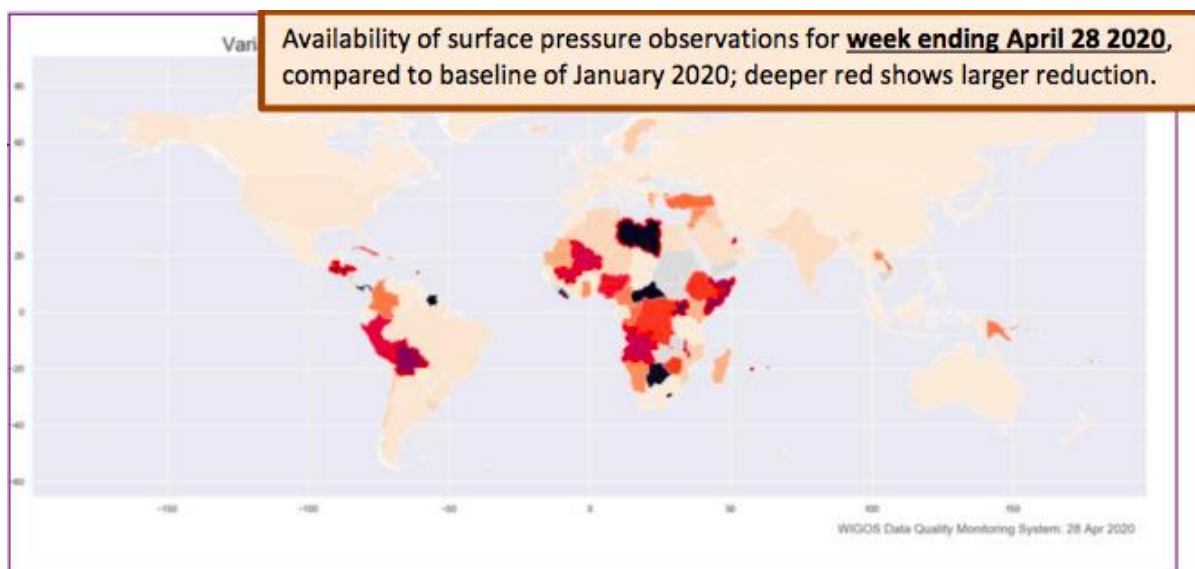
En la mayoría de los países desarrollados, las observaciones meteorológicas de superficie son casi totalmente automáticas. Sin embargo, en muchos países en desarrollo todavía no se ha completado el proceso de transición que les permitirá automatizar las observaciones, y la comunidad meteorológica aún debe recurrir a las observaciones que los observadores meteorológicos realizan manualmente y luego transmiten a las redes internacionales para su uso en modelos meteorológicos y climáticos mundiales.

“En la cadena de observaciones y suministro de datos, esos eslabones humanos son sumamente vulnerables a las actuales medidas de confinamiento y a las políticas que imponen el teletrabajo, y hemos constatado una reducción substancial en la cantidad de observaciones de la presión en superficie disponibles actualmente en comparación con la referencia previa a la COVID-19 (enero de 2020), en particular en África y en partes de América Central y del Sur”, dijo Lars Peter Riishojgaard, Director de la Sección del Sistema Tierra del Departamento de Infraestructura de la OMM.

“La pandemia de la enfermedad provocada por el coronavirus pone claramente de manifiesto la importancia de contar con un sistema de observación resiliente”, afirmó el señor Riishojgaard.

“Es probable que el impacto global de la reducción en las observaciones no pueda evaluarse por completo ni comprenderse en su totalidad hasta mucho después de que haya terminado el brote del virus. Sin embargo, en estos momentos, ninguno de los centros mundiales de predicción numérica del tiempo (PNT) ha notificado mermas drásticas en sus capacidades a causa de la disminución en las observaciones”, explicó.

“Las observaciones realizadas desde aeronaves son un buen ejemplo de ello. Se considera unánimemente que son uno de los principales elementos que contribuyen al funcionamiento de la PNT. No obstante, la crisis actual nos recuerda que ese tipo de observaciones aporta datos de naturaleza ocasional cuya disponibilidad depende de circunstancias que escapan al control de la comunidad de la OMM. El hecho de contar con sistemas complementarios y de tener en todo momento la posibilidad de mitigar esas pérdidas también será importante una vez que dejemos atrás la crisis causada por la COVID-19, esperemos que en un futuro no muy lejano”, señaló el señor Riishojgaard.



(Mapa facilitado por la OMM. Los países representados en tonos más oscuros proporcionaron a lo largo de la última semana menos observaciones que la media del mes de enero de 2020 (antes del brote de la COVID-19); los países representados en negro actualmente no proporcionan ningún tipo de dato).

Observaciones marinas

La OMM también supervisa el intercambio de observaciones procedentes de sistemas de observación marina, que brindan datos de importancia decisiva sobre las dos terceras partes de la superficie terrestre que están cubiertas por los océanos.

Los sistemas de observación del océano también están muy automatizados, por lo que se espera que la mayoría de sus componentes sigan funcionando bien durante períodos de hasta varios meses. Sin embargo, las boyas a la deriva y los flotadores tendrán que desplegarse de nuevo, las boyas fondeadas deberán ser objeto de reparaciones y los sistemas de observación a bordo de buques tendrán que someterse a operaciones de mantenimiento, calibración y reaprovisionamiento. Por consiguiente, es de esperar que, con el paso del tiempo, se produzca una disminución gradual en la cantidad de observaciones, y que esa reducción se perpetúe hasta que se puedan retomar las actividades necesarias de aprovisionamiento y mantenimiento. En estos momentos, las consecuencias más notables las sufre el Programa de Buques de Observación Voluntaria (VOS), puesto que se ha producido una reducción en la cantidad de datos disponibles de cerca del 20 % con respecto a los niveles habituales.

Observaciones por satélite

Como aspecto positivo cabe destacar que la situación actual pone de manifiesto la importancia y la estabilidad del componente espacial del sistema de observación, en el que confían cada vez más los Miembros de la OMM. Actualmente, 30 satélites meteorológicos y 200 satélites de investigación proporcionan observaciones ininterrumpidas y sumamente automatizadas. Los satélites los operan miembros del Grupo de Coordinación de los Satélites Meteorológicos (GCSM) y del Comité sobre Satélites de Observación de la Tierra (CEOS). Aunque se prevé que, a corto plazo, el componente espacial del sistema de observación no se verá afectado y se mantendrá plenamente operativo, la OMM está en contacto con los operadores de satélites meteorológicos para evaluar las posibles repercusiones a largo plazo de la pandemia de la COVID-19.

Asimismo, más de 10 000 estaciones meteorológicas de superficie, automáticas o dotadas de personal, 1 000 estaciones en altitud, 7 000 buques, 100 boyas fondeadas y 1 000 boyas a la deriva, cientos de radares meteorológicos y 3 000 aeronaves comerciales especialmente equipadas miden a diario parámetros clave de la atmósfera, la tierra y la superficie del océano.

Para más información, diríjase a: Clare Nullis, agregada de prensa. Correo electrónico: cnullis@wmo.int. Teléfono móvil: +41 79 709 1397.

*La Organización Meteorológica Mundial es el portavoz autorizado
de las Naciones Unidas sobre el tiempo, el clima y el agua*

Sitio web: public.wmo.int