



PERÚ

Ministerio
de Relaciones Exteriores



DI-62



Tipo de Documento¹: (DI)

Presentado por: (PE)

Tipo de Sesión (L)

Punto de Agenda (13)

“TRANSMISIÓN DE OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS EN LA ANTÁRTIDA BAJO EL PROGRAMA INTERNACIONAL DE BUQUES VOLUNTARIOS DE OBSERVACIÓN (VOLUNTARY OBSERVING SHIP - VOS)” CONTRIBUCIÓN A LA RECOLECCIÓN DE DATOS METEOROLÓGICOS EN LA ANTÁRTIDA

¹ El documento puede ser informativo (DI) o de trabajo (DT)

“TRANSMISIÓN DE OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS EN LA ANTÁRTIDA BAJO EL PROGRAMA INTERNACIONAL DE BUQUES VOLUNTARIOS DE OBSERVACIÓN (VOLUNTARY OBSERVING SHIP - VOS)” CONTRIBUCIÓN A LA RECOLECCIÓN DE DATOS METEOROLÓGICOS EN LA ANTÁRTIDA

Por la Dirección de Hidrografía y Navegación – Marina de Guerra del Perú

Resumen

El proyecto busca contribuir con datos meteorológicos tomados en el océano para beneficio y explotación de la comunidad científica internacional. Para ello se está levantando información *in situ* con el B.A.P. “CARRASCO”, desde la última campaña ANTAR XXIX, durante su travesía en el continente antártico. En tal sentido, se ha contemplado la realización y transmisión de observaciones meteorológicas al menos CUATRO (4) veces al día en los horarios sinópticos UTC establecidos por la Organización Meteorológica Mundial (OMM): 0000, 0300, 0600, 0900, 1200, 1500, 1800 y 2100.

En los trabajos de campo se viene realizando el levantamiento de información meteorológica, a partir de la campaña antártica ANTAR XXIX (2023), en función a la tramitación efectuada con la OMM, lo cual contribuye al esfuerzo de carácter científico, en el marco de la gestión del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Hasta la fecha, se han enviado al repositorio del VOS en la NOAA un total de SEIS (6) observaciones por día por aproximadamente un mes, es decir alrededor de 180 observaciones.

Introducción

Desde la celebración de la primera Conferencia Meteorológica Internacional (Bruselas 1853), uno de sus acuerdos fue el considerar la cooperación internacional en un sistema uniforme de observación del tiempo y clima en el océano y tierra, por la repercusión en el mundo por su valor científico

En la reunión de 1929 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), se dispuso el fomento internacional del trabajo meteorológico en el mar. El actual Convenio SOLAS fue adoptado en 1974 y el Perú es parte de ello.

Considerando este mandato de SOLAS, la Marina de Guerra del Perú, a través de la Dirección de Hidrografía y Navegación (DIHIDRONAV), gestionó la inscripción del B.A.P. “CARRASCO” en el Programa Internacional de Buques Voluntarios de Observación (Voluntary Observing Ship, VOS), con la finalidad de observar, registrar y transmitir observaciones meteorológicas mientras está en el mar, llevándose a cabo dichas acciones desde el 23 de febrero, luego de su reconocimiento como buque del sistema VOS.

En la actualidad, la contribución que hacen los informes meteorológicos VOS a la meteorología operativa, a los servicios meteorológicos marinos y a los estudios del clima mundial es única e insustituible. Durante las últimas décadas, el reconocimiento cada vez mayor del papel de los océanos en el sistema climático mundial, ha puesto aún más énfasis en la importancia de los sistemas de observación oceanográfica y meteorológica marina.

Por otra parte, uno de los principales problemas continuos que enfrenta la meteorología es la escasez de datos de vastas áreas de los océanos del mundo (las llamadas “*áreas escasas de datos*”) en apoyo del pronóstico del tiempo básico, la provisión de servicios meteorológicos marinos y oceanográficos, el análisis e investigación del clima. Si bien la nueva generación de satélites meteorológicos ayuda a superar estos problemas, los datos de plataformas más convencionales, en particular los barcos de observación voluntaria, siguen siendo esenciales. Estas observaciones de barcos proporcionan datos reales para las observaciones satelitales, información importante que los satélites no pueden observar,

las cuales son contribuciones esenciales a la entrada de datos para los modelos numéricos de predicción meteorológica y para proporcionar informes en tiempo real que se pueden usar inmediatamente en servicios para el navegante. Además, los informes de los barcos en el mar también se utilizan en forma operativa, incluso directamente en la preparación de pronósticos y avisos, incluidos los del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) y se emiten específicamente para el navegante.

Ante estas consideraciones, es importante efectuar, conocer y difundir los datos de las variables meteorológicas en el Océano Pacífico Sur-Oriental y la Antártida, teniendo en cuenta que es considerada un “área escasa de datos”.

Descripción general

Se ha levantado información *in situ* para lo cual se ha hecho uso del equipamiento del B.A.P. “CARRASCO”, a través de la estación meteorológica automática y las observaciones del personal especializado en meteorología de a bordo.

Información meteorológica

La estación meteorológica recopiló datos en superficie (viento, temperatura del aire y del agua de mar, presión atmosférica, humedad relativa, visibilidad, nubes) durante toda la navegación del buque a partir del 23 de febrero, a excepción de las recaladas en puerto (**Figura 1**). Paralelamente, el personal especializado en meteorología de a bordo, realizó las observaciones sinópticas de los parámetros no medibles como la visibilidad y la nubosidad (**Figura 2**).



Figura 1.- Visualización de los datos de la estación meteorológica automática



Figura 2.- Observación de variables meteorológicas en exteriores

Conclusiones

- Se realizó la toma de datos con la instrumentación meteorológica de a bordo y las observaciones del personal técnico con una periodicidad de SEIS (6) observaciones por día por aproximadamente un mes (180 observaciones en total aproximadamente).
- Se realizó la remisión vía correo e internet satelital de dichos datos, codificados en formato SHIP, al repositorio del programa VOS en la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA), con copia a la División de Meteorología Marina para su guardado en la base de datos de la Dirección de Hidrografía y Navegación (DIHIDRONAV).