



Nuestra ref.: 14835/2020/SI/WWR

30 de septiembre de 2020

Asunto: Períodos de observación específicos del Año de la Predicción Polar en el Hemisferio Sur durante el invierno austral de 2022

Finalidad: Indicar no más tarde del **30 de octubre de 2020** su voluntad de contribuir a los periodos de observación específicos que se llevarán a cabo durante el invierno austral de 2022 con motivo del Año de la Predicción Polar en el Hemisferio Sur

Estimado señor/Estimada señora:

Quisiera agradecerle el apoyo prestado al Año de la Predicción Polar en el Hemisferio Sur durante el verano austral de 2018/2019. Asimismo, me gustaría brindarle información actualizada sobre las nuevas actividades previstas para el invierno de 2022 con motivo del Año de la Predicción Polar en el Hemisferio Sur. El respaldo proporcionado por su Servicio ha permitido el lanzamiento de más de 2 200 radiosondas adicionales alrededor de la Antártida. Actualmente, se están evaluando los resultados obtenidos a fin de determinar su impacto en la predictibilidad de las condiciones atmosféricas y en el diseño de los sistemas de observación.

El principal objetivo de los periodos especiales de observación llevados a cabo durante 2018/2019 en el marco del Año de la Predicción Polar en el Hemisferio Sur fue evaluar las repercusiones que conllevaría un aumento en la frecuencia de las observaciones realizadas en la Antártida y en el océano austral. Los resultados preliminares de los experimentos de los sistemas de observación sugieren que, en la mayoría de los casos, ese aumento se tradujo en mejoras marginales en la capacidad de predicción. Sin embargo, existen sólidos indicios que apuntan a efectos mucho mayores para la predicción de las grandes depresiones que se forman alrededor de la Antártida.

A fin de analizar el impacto de las observaciones adicionales en función de la frecuencia con la que se efectúen, la comunidad del Año de la Predicción Polar en el Hemisferio Sur ha decidido organizar un segundo período especial de observación, que tendrá lugar a finales de otoño y principios de invierno de 2022 (de mediados de abril a mediados de julio). El objetivo científico de este período especial de observación consiste en caracterizar las intensas depresiones que se forman durante el invierno en el océano austral, así como los ríos atmosféricos asociados; determinar el grado de acierto con el que se pueden predecir con varios días de antelación; y evaluar las consecuencias que tienen en la costa antártica y el océano austral desde el punto de vista atmosférico y oceanográfico.

A los Representantes Permanentes de los Miembros ante la OMM (distribución limitada)

copias: Asesores Hidrológicos
presidentes de las asociaciones regionales
presidentes de las comisiones técnicas

Para poder aprovechar esta oportunidad, me gustaría recomendar, por un lado, el lanzamiento de radiosondas a petición en la Antártida a finales de otoño y durante el invierno de 2022 y, por otro, el despliegue de más boyas a la deriva, tanto en aguas oceánicas abiertas como en la zona de hielo marino. Dado que esta actividad se inscribe en la iniciativa más amplia del Año de la Predicción Polar, podrá aprovechar los protocolos y programas informáticos elaborados para el proyecto YOPPSiteMIP —en el que se comparan los resultados de los modelos numéricos con los datos de observación—, una de las contribuciones del Año de la Predicción Polar a la expedición MOSAiC (véase también https://psl.noaa.gov/people/amy.solomon/MOSAiC_NRV.html). En el futuro se proporcionará más información al respecto.

Puesto que en esta época del año el personal disponible en la Antártida para fines de investigación es limitado, se ha optado por los períodos de observación específicos, durante los cuales se llevará a cabo una campaña de observación intensiva en el marco de la estructura general del período especial de observación. Está previsto que, desde mediados de abril hasta mediados de julio de 2022, se realicen entre tres y cuatro períodos de observación específicos de aproximadamente tres días de duración cada uno. Los períodos de observación específicos se han utilizado satisfactoriamente en el Ártico junto con el proyecto MOSAiC para estudiar los mecanismos de intercambio de masas de aire. Por tanto, la amplia experiencia acumulada en ese contexto se podrá utilizar para velar por el éxito de los períodos de observación específicos en la Antártida.

Los períodos de observación específicos del Año de la Predicción Polar previstos en la Antártida y alrededor del continente se centrarán en las grandes depresiones que se forman en el océano austral y que afectan profundamente a las regiones costeras.

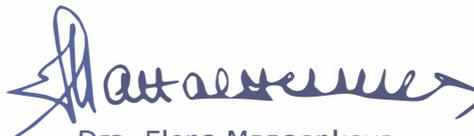
A continuación se exponen las estrategias propuestas:

- Llevar a cabo una serie de observaciones atmosféricas y oceanográficas coordinadas y específicas en la Antártida y en sus alrededores durante el invierno austral, cuando la cubierta de hielo marino se expande con gran rapidez, otorgando una atención especial a las grandes depresiones que se forman en esas regiones.
- Las zonas prioritarias serán el mar de Ross, la península antártica y la estación Dome C (Concordia). Dado que los sistemas meteorológicos objeto de estudio son transitorios y se desplazan dentro de la Antártida y alrededor del continente, también será preciso efectuar observaciones desde fuera de esas regiones.
- Poner en marcha, por conducto de un comité nombrado por el Equipo Especial del Año de la Predicción Polar en el Hemisferio Sur, un sistema decisorio encargado de dar curso a las solicitudes de lanzamiento de radiosondas adicionales. Está previsto que los períodos de observación específicos se notifiquen a los países, instituciones o estaciones participantes con cinco días de antelación, y que la información pormenorizada sobre los lanzamientos previstos se facilite con una antelación de entre 24 y 48 horas.

La realización de trabajo de campo en la Antártida fuera del verano austral reviste interés porque la mejora en el grado de acierto de las predicciones que se espera conseguir gracias a este período especial de observación facilitará el apoyo logístico necesario para actividades como, por ejemplo, los vuelos de aeronaves durante el invierno.

Le agradecería que enviara su respuesta no más tarde del **30 de octubre de 2020** a la señora Nanette Lomarda (nlomarda@wmo.int), funcionaria científica principal del Programa Mundial de Investigaciones Climáticas (PMIC), con copia al profesor Thomas Jung (thomas.jung@awi.de), presidente del Proyecto de Predicción Polar, el profesor David Bromwich (bromwich.1@osu.edu), jefe del Equipo Especial del Año de la Predicción Polar en el Hemisferio Sur, y la Oficina de Coordinación Internacional para la Predicción Polar (office@polarprediction.net), indicando si su Servicio está dispuesto a contribuir a los períodos de observación específicos durante el invierno austral de 2022.

Le saluda atentamente.



Dra. Elena Manaenkova
por el Secretario General