



Nuestra ref.: 6440714/2025/MS/RAM

22 de septiembre de 2025

Anexo: 1 (disponible en inglés solamente)

Asunto: Invitación a cursos de formación sobre predicción hidrológica subestacional a estacional

Finalidad: Designar, no más tarde del **12 de octubre de 2025**, a dos hidrólogos de su Servicio Hidrológico Nacional que trabajen en la generación de pronósticos hidrológicos para que participen en el curso de formación presencial descrito en la presente carta

Estimado señor/Estimada señora:

Tengo el honor de informarle que la Organización Meteorológica Mundial (OMM) está organizando un curso de formación práctica para fortalecer la implementación del Sistema Mundial de la OMM de Estado y Perspectivas de los Recursos Hídricos (HydroSOS) en el seno de la Asociación Regional III (AR III). Esta actividad, cuya finalidad es potenciar la capacidad de los Servicios Hidrológicos para brindar información sobre el estado y las perspectivas de los recursos hídricos en escalas temporales subestacionales a estacionales, es acorde con el Plan de Ejecución de HydroSOS para la Región III elaborado por el Comité de Hidrología y Recursos Hídricos de la AR III ([Resolución 9 \(Cg-19\)](#) — Planes de ejecución regionales del Sistema Mundial de la OMM de Estado y Perspectivas de los Recursos Hídricos (HydroSOS)).

El curso de formación ha sido diseñado conjuntamente por personal del proyecto Mejora de la Capacidad de Adaptación de las Comunidades Andinas a través de los Servicios Climáticos (ENANDES), la Sección de Hidrología y Recursos Hídricos (HWR) y la Oficina de Enseñanza y Formación Profesional (ETR). En vista de su relevancia para la Región, la participación se ha ampliado a todos los países de habla hispana y portuguesa de América del Sur. En el [anexo](#) a la presente carta figuran la nota conceptual y el programa del curso.

Esta actividad presencial se basa en dos cursos en línea centrados en productos sobre el estado de los recursos hídricos y la predicción hidrológica subestacional a estacional que la OMM ha impartido recientemente: el curso dirigido por un instructor y el curso autoasistido. En este curso presencial se tratará la aplicación práctica de los conceptos, métodos y técnicas enseñados en ambos cursos virtuales, y se hará especial hincapié en el enfoque HydroSOS. Las tareas se centrarán en la elaboración de estudios de casos partiendo de los datos suministrados por cada Servicio Hidrológico participante. El curso tendrá lugar en Lima (Perú) del 10 al 14 de noviembre. Cada Servicio Hidrológico podrá designar a dos participantes, pero para poder participar en el curso práctico será imprescindible haber completado los cursos en línea señalados.

A los Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales de los Miembros de habla hispana y portuguesa de la AR III

Copias: Asesores Hidrológicos

Le ruego que designe a dos hidrólogos del Servicio Hidrológico Nacional que trabajen de forma directa en la generación de pronósticos hidrológicos y que hayan completado los dos cursos en línea sobre HydroSOS (curso dirigido por un instructor y curso autoasistido) a fin de que pueda considerarse su participación en el curso presencial en Lima. Sírvese enviar las candidaturas lo antes posible y, en todo caso, no más tarde del **12 de octubre de 2025** mediante el envío de un mensaje de correo electrónico a las direcciones cescobar@wmo.int y maguileraromero@wmo.int. Una vez recibidas las candidaturas, nos pondremos en contacto con los candidatos seleccionados para que aporten la documentación necesaria. Recomendamos encarecidamente la presentación temprana de candidaturas, dado que solo se aceptarán participantes que hayan completado ambos cursos en línea.

La OMM sufragará los gastos de viaje para asistir al curso presencial y las correspondientes dietas.

En lo que respecta a la cobertura del seguro para las personas que no son funcionarios de la Organización, quisiera señalar a su atención lo siguiente:

“Las personas que no pertenecen al personal de la OMM, pero han sido autorizadas a viajar a sus expensas y/o reciben dietas de ella, deberán asumir íntegramente los gastos incurridos en caso de muerte, enfermedad o lesión durante los viajes oficiales y la asistencia a reuniones en nombre de la Organización. Por tanto, les incumbirá únicamente a ellas la concertación de cualquier seguro de vida, salud o accidente, así como de cualquier otra modalidad de seguro, con un nivel de cobertura adecuado para la duración de las reuniones y eventos correspondientes.

La responsabilidad de la OMM con respecto a esas personas se limitará a sus actividades de prestación de servicios o a su asistencia a reuniones en nombre de la Organización, y estará cubierta por un seguro de lesiones y enfermedad que ofrece una cobertura limitada de los gastos médicos y por urgencias médicas y de los gastos de viaje oficial adicionales”.

Estamos a su disposición para resolver toda duda que pueda tener, y aprovechamos la ocasión para agradecerle de antemano su colaboración.

Le saluda atentamente.



Profesora Celeste Saulo
Secretaria General

Concept note and Agenda for the workshop

Hydrological Status Products and Subseasonal to Seasonal Prediction: Practical Training Course in Regional Association III

Background

In the context of accelerating climate change, the ability to anticipate and manage extreme hydrological events is critical for informed planning and decision-making. The World Meteorological Organization (WMO), through initiatives such as HydroSOS and the ENANDES project, is working to strengthen the capacity of National Hydrological Services (NHSs) to produce and disseminate hydrological forecasts at sub-seasonal to seasonal (S2S) timescales. These efforts aim to enhance water resources management and reduce risks associated with hydroclimatic extremes.

HydroSOS focuses on two key components:

1. Assessing the current status of water resources
2. Generating hydrological outlooks at S2S timescales

To support implementation in Regional Association III, WMO has developed a multimodal training package consisting of:

- A self-paced online course
- An instructor-led online course
- A hands-on, in-person training

This integrated approach is grounded in WMO methodologies and tools, including the *Guidelines to Seasonal Hydrological Prediction (WMO-No. 1274)*, the *Guidelines on the Verification of Hydrological Forecasts (WMO-No. 1364)*, and HydroSOS techniques for status and outlook indices.

Purpose of the In-Person Training

The in-person training course will focus on the practical application of HydroSOS methodologies using real data provided by participating NHSs. It will reinforce concepts introduced in the online courses and strengthen participants' ability to generate and interpret hydrological status products and forecasts for operational use.

Target Audience and Requirements

The course is intended for hydrologists from NHSs who are directly involved in hydrological forecasting. To ensure continuity and maximize impact, nominated participants must have completed both the self-paced and instructor-led online courses prior to attending the in-person session.

Logistics

The training will take place in Lima, Peru, from 10 to 14 November 2025. Travel and per diem expenses for attending the in-person course will be covered by the World Meteorological Organization.

Tentative Agenda:

Day 1 (10 Nov, 09:00–12:00 / 14:00–17:00): Introduction and Data Preparation

- Introduction of instructors and participants
- Review of the objectives of the in-person course and a quick recap of key concepts covered in Phases 1 and 2
- Organization of participants' hydrological and climate data for use during the course

Day 2 (11 Nov, 09:00–12:00 / 14:00–17:00): HydroSOS Hydrological Status

- Application of the HydroSOS methodology to characterize the current hydrological status using participants' data

Day 3 (12 Nov, 09:00–12:00 / 14:00–17:00): Hydrological Forecasting

- Preparation of a simplified hydrological model using participants' data
- Generation of hydrological forecasts based on the Ensemble Streamflow Prediction (ESP) method

Day 4 (13 Nov, 09:00–12:00 / 14:00–17:00): HydroSOS Outlooks and Forecast Verification

- Application of the HydroSOS methodology to generate seasonal hydrological outlooks
- Use of verification metrics to assess a set of forecasts

Day 5 (14 Nov, 09:00–12:00 / 14:00–17:00): Closing Workshop

- Participant/group presentations on the results obtained during the course
 - General discussion (challenges and limitations in applying the methods, recommendations for operational practice, etc.)
-