



Nuestra ref.: 02351/2025/I/WIGOS

7 de marzo de 2025

Anexos: 2 (disponibles en inglés solamente)

Asunto: Taller sobre Innovaciones en Velocimetría de Superficie del Mecanismo Mundial de Apoyo a la Hidrometría de la Organización Meteorológica Mundial

Finalidad: Enviar el formulario de presentación de candidaturas no más tarde del **21 de marzo de 2025**

Estimado señor/Estimada señora:

El Mecanismo Mundial de Apoyo a la Hidrometría (HydroHub) de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) tiene como objetivo mejorar los sistemas de monitoreo hidrológico de todo el mundo al ayudar a los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) a recopilar, gestionar y poner en común datos hidrológicos para propiciar la adopción de decisiones fundamentadas en todos los aspectos de la gestión de los recursos hídricos.

Los llamados a la innovación de HydroHub tienen como finalidad encontrar soluciones innovadoras a los retos hidrométricos a los que se enfrentan los SMHN y ayudar a esos servicios a ponerlas en práctica. Hasta la fecha, los llamados a la innovación han premiado tres proyectos centrados en la velocimetría por imágenes de superficie que permiten realizar mediciones no intrusivas y eficaces en función de los costos. Los proyectos se han llevado a cabo en la República Unida de Tanzania, Fiji y, más recientemente, en América Latina y el Caribe.

Partiendo tanto de los éxitos y las enseñanzas extraídas de estos llamados a la innovación, como de la experiencia y los conocimientos de las personas que ya utilizan estos métodos en sus respectivas organizaciones, HydroHub, por amable invitación del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), está organizando un Taller sobre Innovaciones en Velocimetría de Superficie para la Hidrología. El taller tendrá lugar los días 23 y 24 de mayo de 2025 en San José (Costa Rica).

El objeto de esta actividad es congregarse a personas que deseen aprender a aplicar métodos de velocimetría por imágenes para calcular el caudal fluvial. En el marco del taller, que será de carácter práctico, los participantes aprenderán a recopilar datos sobre el terreno y a procesar videos grabados con cámaras fijas y drones. Una vez concluida la actividad, los participantes deberían ser capaces de emplear métodos de velocimetría por imágenes para recopilar y procesar videos de forma satisfactoria. En el [anexo 1](#) a la presente carta figura una versión provisional del orden del día del evento. Aunque el inglés será el idioma principal del taller, también se celebrarán debates y presentaciones en español para fomentar la participación de todos los asistentes.

A los asesores hidrológicos y asesores hidrológicos regionales de los Miembros de las Asociaciones Regionales III y IV

Copias: Sr. Lucas Chamorro, presidente del Grupo de Trabajo de la AR III sobre Hidrología y Recursos Hídricos

Me complace invitarle formalmente a difundir la información sobre esta oportunidad entre los SMHN, los organismos de cuenca y los centros de investigación pertinentes, así como también entre entidades del sector privado, proyectos de ciencia ciudadana e instituciones académicas de su Región. Tenga en cuenta que el público destinatario son los expertos que empezarán a utilizar estos métodos sobre el terreno en el seno de sus organizaciones y formarán a otros para que también puedan utilizarlos.

Se invita a las partes interesadas en participar en el taller a que envíen, no más tarde del **21 de marzo de 2025**, el formulario para la presentación de candidaturas que figura en el [anexo 2](#) a la presente carta.

Tenga presente que, a raíz de limitaciones presupuestarias, la OMM solo puede proporcionar asistencia financiera —para sufragar los gastos de viaje o las dietas— a un número limitado de participantes, y dará prioridad a aquellos procedentes de SMHN que realizan mediciones del caudal fluvial. Las candidaturas se someterán a un proceso de selección dirigido por un equipo de la Secretaría de la OMM que, entre otros criterios, velará por una representación equilibrada de los géneros y las Regiones (Asociación Regional III (América del Sur) y Asociación Regional IV (América del Norte, América Central y el Caribe)).

La Secretaría de la OMM se pondrá en contacto con cada uno de los participantes seleccionados para confirmar su disponibilidad y su participación en el evento.

Asimismo, se alienta a los participantes a que sufraguen sus propios gastos de participación en el taller. Si optan por esta posibilidad, deberán completar el formulario que figura en el [anexo 2](#) a la presente carta.

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”.

Para obtener más información o aclaraciones, no dude en ponerse en contacto con la Secretaría de la OMM enviando un correo electrónico a la dirección hydrohub@wmo.int.

Aprovecho esta oportunidad para agradecerle su apoyo a las actividades de la OMM y confío en contar con su cooperación para promocionar este importante taller.

Le saluda atentamente.



Sra. Ko Barrett
por la Secretaria General

TENTATIVE AGENDA

Participants will receive theoretical documentation in English and Spanish, including detailed instructions, which must be reviewed before attending the workshop.

Ref.: 02351/2025-17 WIGOS

Day 1 **Field measurements on a local river**

Morning session

Introduction to the fundamentals of image velocimetry

Visit of a flow monitoring site:

Establishment of a fixed camera image velocimetry site for discharge measurement

Establishing and surveying ground control points for video calibration and analysis

Surveying cross sections

Afternoon session

Drone measurements: use of drones to capture video footage during flood events for image velocimetry measurements.

Comparison measurements of discharge using traditional methods

By the end of the day all participants should be confident in collecting image velocimetry data. They shall have a range of videos for processing on Day 2.

Day 2 **Software introduction and image velocimetry data processing**

Morning session

Video processing for velocity and discharge calculation using:

- Videos collected from fixed cameras and drones on Day 1
- Sample datasets from other countries for practice exercises

Afternoon session

Analysis of processed results: comparison with known discharge values

Q&A session and discussion with image velocimetry experts

Participants feedback

Workshop closure

Link to the Application Form

INNOVATION WORKSHOP ON SURFACE VELOCIMETRY IN HYDROLOGY

23 and 24 May 2025 (San José, Costa Rica)

Application form - Innovation
workshop on surface velocimetry
in hydrology


