

**WMO OMM**

World Meteorological Organization
 Organisation météorologique mondiale
 Organización Meteorológica Mundial
 Всемирная метеорологическая организация
 المنظمة العالمية للأرصاد الجوية
 世界气象组织



Secrétariat
 7 bis, avenue de la Paix
 Case postale 2300
 CH 1211 Genève 2 – Suisse
 Tél.: +41 (0) 22 730 81 11
 Fax: +41 (0) 22 730 81 81
 wmo@wmo.int – wmo.int

Nuestra ref.: 04020/2025/I/WIGOS/MINT/IPC-XIV

23 de abril de 2025

Anexos: 3 (disponibles en inglés solamente)

Asunto: Celebración conjunta de la Decimocuarta Intercomparación Internacional de Pirheliómetros, la Cuarta Intercomparación Internacional de Pirgeómetros y la Sexta Intercomparación de Radiómetros de Filtro (Davos, Suiza, 22 de septiembre a 10 de octubre de 2025)

- Finalidad:
- 1) Inscribirse **con la mayor brevedad** en las intercomparaciones indicadas por medio del sitio web del Observatorio Físico y Meteorológico de Davos/Centro Radiométrico Mundial
 - 2) En caso necesario, presentar solicitudes de apoyo financiero a la Secretaría de la Organización Meteorológica Mundial no más tarde del **15 de mayo de 2025**
 - 3) Notificar a los centros radiométricos regionales que deben completar el cuestionario que figura en el anexo III a la presente carta y remitirlo a la Secretaría de la Organización Meteorológica Mundial no más tarde del **15 de mayo de 2025**

Estimado señor/Estimada señora:

El Consejo Ejecutivo de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), en su 34ª reunión, aprobó la [Resolución 13 \(EC-XXXIV\)](#) — Diseño y comparación de radiómetros, y mediante ella decidió que deberían organizarse cada cinco años intercomparaciones internacionales y regionales de pirheliómetros. La finalidad de las intercomparaciones internacionales de pirheliómetros sería comprobar la calidad de los radiómetros patrón operativos respecto a los instrumentos del Grupo Mundial de Instrumentos Patrón (WSG), mientras que el objetivo de las intercomparaciones regionales de pirheliómetros sería la realización de comparaciones análogas respecto a los instrumentos patrón regionales. En estas intercomparaciones se establece la trazabilidad respecto a la Referencia Radiométrica Mundial para fomentar la comparabilidad de las mediciones de la radiación en todo el mundo. Actualmente, la OMM está estudiando la viabilidad de establecer nuevas referencias de la radiación solar y terrestre.

Me complace comunicarles que, por amable invitación de Suiza, la Decimocuarta Intercomparación Internacional de Pirheliómetros se celebrará en el Centro Radiométrico Mundial (WRC) de Davos (Suiza) del 22 de septiembre al 10 de octubre de 2025. El WRC de Davos también ha indicado que la Sexta Comparación de Radiómetros de Filtro y la Cuarta Comparación Internacional de Pirgeómetros se celebrarán junto con la Decimocuarta Intercomparación de Pirheliómetros.

A los Representantes Permanentes de los Miembros ante la OMM

Copias: Asesores Hidrológicos

Esta última intercomparación se ha concebido principalmente para calibrar los pirheliómetros patrón de todos los centros radiométricos regionales de la OMM. Los pirheliómetros patrón nacionales que se mantienen en los centros radiométricos nacionales también serán objeto de una intercomparación con el WSG en caso de que el número total de instrumentos no supere la capacidad del centro de Davos.

El WRC tiene previsto organizar un simposio científico sobre radiometría meteorológica y radiación atmosférica. Los centros radiométricos regionales deberán presentar durante el simposio un informe sobre las actividades que hayan llevado a cabo en los últimos cinco años.

Sírvase tener en cuenta que los recursos financieros disponibles para respaldar la participación de los inscritos son muy limitados. Por consiguiente, quisiera instarle a que considere la posibilidad de sufragar los gastos de viaje y las dietas del participante o participantes de su Servicio.

No obstante, las solicitudes de asistencia financiera se estudiarán tomando en consideración los limitados recursos disponibles para la Decimocuarta Intercomparación Internacional de Pirheliómetros. Nuestro objetivo es propiciar la participación de expertos de algunos centros radiométricos regionales de países en desarrollo y, si es posible, de algunos centros radiométricos nacionales de países en desarrollo. Con la amable ayuda del WRC, se están concertando arreglos especiales para minimizar el costo del alojamiento de los participantes en el lugar de las intercomparaciones, así como la media pensión o la pensión completa.

La OMM no puede proporcionar asistencia financiera para el transporte de instrumentos.

Sírvase consultar los siguientes anexos a la presente carta:

- Lista de los centros radiométricos regionales de la OMM ([anexo I](#))
- Cuestionario — Solicitud de apoyo financiero para la participación en la Decimocuarta Intercomparación Internacional de Pirheliómetros y las Intercomparaciones Regionales de Pirheliómetros ([anexo II](#))
- Cuestionario para los centros radiométricos regionales ([anexo III](#))

Si desea designar un experto en radiometría para que participe en la Decimocuarta Intercomparación Internacional de Pirheliómetros, la Cuarta Intercomparación Internacional de Pirgeómetros y la Sexta Intercomparación de Radiómetros de Filtro y llevar uno o varios instrumentos a esas actividades, sírvase **completar los formularios en línea que figuran en el [sitio web del WRC](#)**. Este centro le confirmará directamente su participación en los eventos en cuestión.

El Representante Permanente del experto designado deberá completar el formulario de asistencia financiera que figura en el [anexo II](#) a la presente carta y enviarlo a la Secretaría de la OMM no más tarde del 15 de mayo de 2025.

Se ruega a los Miembros que acojan un centro radiométrico regional que faciliten información sobre la trazabilidad de sus instrumentos y sobre su observancia del mandato conferido. Para ello, deberán completar el cuestionario correspondiente, que figura en el [anexo III](#) a la presente carta, y remitirlo a la Secretaría en cuanto sea posible y, en todo caso, **no más tarde del 15 de mayo de 2025.**

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”.

La directora del WRC enviará directamente al experto o expertos designados información detallada sobre la organización de la Decimocuarta Intercomparación Internacional de Pirheliómetros, la Cuarta Intercomparación Internacional de Pirgeómetros y la Sexta Intercomparación de Radiómetros de Filtro, así como sobre las condiciones de participación en esos eventos. En el [sitio web del WRC](#) podrá consultarse información adicional sobre los arreglos concertados en el plano local.

Le saluda atentamente.



Sra. Ko Barrett
por la Secretaria General

LIST OF WMO REGIONAL RADIATION CENTRES¹

Ref.: 04020/2025-1.11 WMO

Region I (Africa)

Tamanrasset	(Algeria)
Cairo	(Egypt)
Lagos	(Nigeria)
Khartoum	(Sudan)
Tunis	(Tunisia)
Kinshasa	(Democratic Republic of the Congo)

Region II (Asia)

Pune	(India)
Tokyo	(Japan)

Region III (South America)

Buenos Aires	(Argentina)
Santiago	(Chile)
Huayao	(Peru)

Region IV (North America, Central America and the Caribbean)

Toronto	(Canada)
Mexico City	(Mexico)
Boulder	(United States of America)

Region V (South-West Pacific)

Melbourne	(Australia)
-----------	-------------

Region VI (Europe)

Uccle	(Belgium)
Toulouse/Carpentras	(France)
Lindenberg	(Germany)
Budapest	(Hungary)
St. Petersburg	(Russian Federation)
Norrkoeping	(Sweden)
Davos	(Switzerland)

¹ See [Guide to Instruments and Methods of Observation](#) (WMO-No. 8)

QUESTIONNAIRE² - REQUEST FOR FINANCIAL SUPPORT
 for participation at the
International and Regional Pyrheliometer Comparisons (IPC-XIV, RPCs)
 World Radiation Centre (WRC),
 Davos, Switzerland, 22 September to 10 October 2025

Ref.: 04020/2025-1.11 IOMM

1. Member country**2. Radiation Centre**Regional National

Address

Telephone

Telefax

Email

3. Regional Radiation Centres (RRC)

Instruments (a)
 composing
 the regional (b)
 standard

(c)

(d)

(e)

Main
 activities

2021

2022

2023

2024

2025

Number of instruments calibrated by the RRC for other countries in the last five years:

List countries for which these services were provided:

² The electronic version of the Questionnaire is available [online](#).

4. National Radiation Centres (NRC)

Type/Model of national reference instrument

Number of instruments calibrated with the national reference instrument in the last five years:

Type/Model of instruments calibrated with national reference instrument	(a)
	(b)
	(c)
	(d)

5. Expert³ proposed for participation

Family name

Dr / Mr / Ms

First name

Address

Telephone

Email

Position presently held

6. Information on standard pyrheliometers foreseen for participation in the IPC/RPC

first priority Type/Model

Manufacturer

Serial Number

second priority Type/Model

Manufacturer

Serial Number

7. Assistance is requested forPer diem Travel ³ Designated experts may also consult the [WRC website](#) for more information.

8. Submitted by

Family name

First name

Email

Date

9. Permanent Representative⁴

Name

Date

Signature of the Permanent Representative

Please return the electronic version of the completed questionnaire
by **15 May 2025**
via email to: iruedi@wmo.int, wmo@wmo.int

Dr Isabelle Rüedi
Infrastructure Department
World Meteorological Organization
Tel: (+41) 22 730 8278

⁴ Signature is needed if financial assistance is requested.

QUESTIONNAIRE⁵
for REGIONAL RADIATION CENTRES

in preparation for the International Pyrheliometer Comparisons (IPC-XIII)
 World Radiation Centre (WRC)
 Davos, Switzerland, 22 September to 10 October 2025

Ref.: 04020/2025-1.11 IONIM

Regional Radiation Centre

Respondent's name

Respondent's
contact details (email)

(1) How many pyrheliometers do you have in your standard group? Total:
Please provide in the table below the type and serial number (s/n)

(2) Do you know the uncertainty of each of these instruments? YES NO

If yes, how was the uncertainty obtained for each of the instruments?
Please answer to this question in the table below.

Pyrheliometers

	type and s/n	uncertainty known		uncertainty obtained by
(a)	type s/n	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	
(b)	type s/n	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	
(c)	type s/n	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	
(d)	type s/n	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	
(e)	type s/n	yes <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	

(3) What type of data acquisition system do you use for the standard group?

⁵ The electronic version of the Questionnaire is available [online](#).

(4) How frequently do you calibrate your data acquisition system for the standard group?

When was it last calibrated?

Date:

(5) How many people are involved in maintaining and using the standard group?

a) What are the qualifications of these people?

b) What metrology training have these people received?

(6) Does your RRC have a quality management system (e.g. ISO 17025, ISO 9001, or internal procedures)?

YES:

NO:

If yes, briefly describe your quality management system.

(7) Is the RRC audited in any way (internally or externally)?

YES:

NO:

If yes: When was it last audited? Date:

(8) How frequently do you intercompare the radiometers of your standard group?

(a) What are the results of the latest intercomparison?

(b) Did any of the standard radiometers change with respect to the group and by how much?

(9) How do you maintain the traceability of your standard group to the WRR?

How many of your standard group instruments have participated in an IPC/RPC?

(10) What would you find most useful in a training course/symposium on radiation measurement?

Please return the electronic version of the completed questionnaire
by **15 May 2025**
via email to: iruedi@wmo.int, wmo@wmo.int

Dr Isabelle Rüedi
Infrastructure Department
World Meteorological Organization
Switzerland
Tel: (+41) 22 730 8278
