



Plataforma Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres de las Américas

Invertir en RRD para proteger los avances del desarrollo

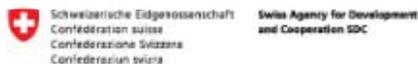
IV Sesión - Guayaquil, Ecuador del 27 al 29 de Mayo 2014



Integración de la investigación científica para apoyar la creación de resiliencia

Julián Báez Benítez, Presidente AR-III

Organización Meteorológica Mundial (OMM)



La Organización Meteorológica Mundial - OMM

- Es un organismo especializado de las Naciones Unidas, **compuesto por 191 Estados y Territorios**, portavoz autorizado acerca del estado y el comportamiento de la atmósfera terrestre, su interacción con los océanos, el clima que produce y la distribución resultante de los recursos hídricos.
- La OMM actúa como impulsor y catalizador para mejorar nuestra percepción del tiempo, el clima y el agua, así como para aplicar la correspondiente información a la **protección de vidas y bienes, al desarrollo socioeconómico, a la protección medioambiental y a la elaboración de políticas conexas**. Asimismo, representa un mecanismo sin igual para el **intercambio y la disponibilidad, de forma oportuna y amplia, de datos pertinentes y de productos de la más avanzada tecnología**.



Congreso Meteorológico Mundial

(Compuesto por los 191 países Miembros)

Presidente y Tres
Vice Presidentes
de la OMM

Consejo Ejecutivo
(Compuesto por 37 Directores de
Servicios Meteorológicos e
Hidrológicos)

Secretario
General de la
OMM

Asociaciones
Regionales
(Seis)

Comisiones
Técnicas
(Ocho)

Programas de la
OMM
(Diez)

AR-I: AFRICA

AR-II: ASIA

AR-III: SUDAMÉRICA

AR-IV: NORTE
AMERICA, CENTRO
AMERICA Y CARIBE

AR-V: SUROESTE DEL
PACÍFICO

AR-VI: EUROPA

Comisión de Sistemas
Básicos
Comisión de Climatología
Comisión de Hidrología

Comisión de
Instrumentos y
Métodos de
~~Observación~~
Agrometeorología

Comisión de Met.
Aeron.
Comisión de Ciencias
Atmosféricas
Comisión Técnica Mixta
Oceanografía y Met.
Marina

Vigilancia Meteorológica Mundial
Programa Mundial sobre el Clima
**Programa de Investigación de la Atmósfera y
el Medio Ambiente**
Programa de reducción de riesgos de desastre

Programa de Aplicación de la Meteorología
Programa de Hidrología y Recursos Hídricos

Programa de Enseñanza y Formación
Profesional

Programa de Cooperación Técnica

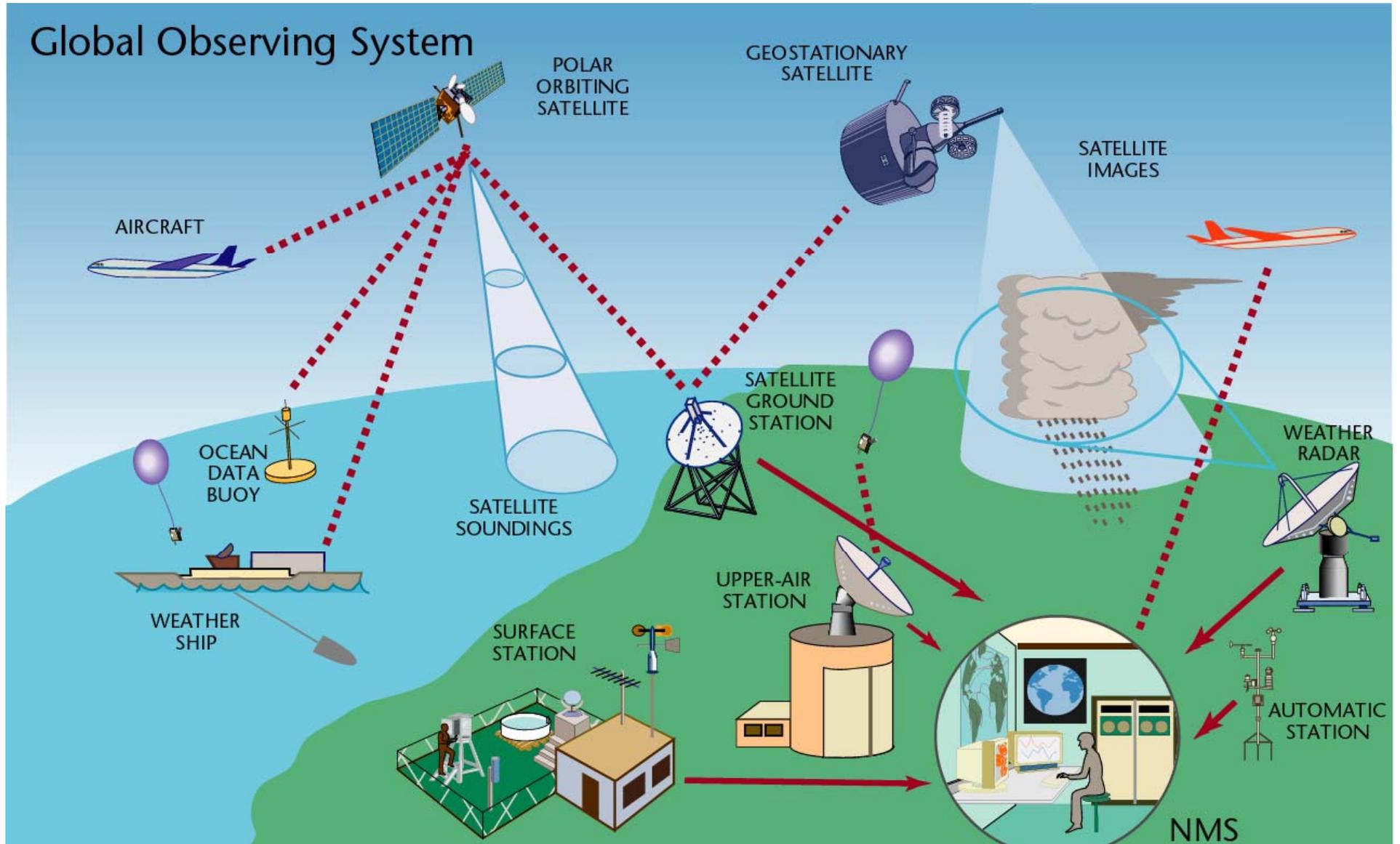
Programa Regional; Programa Espacial

La Organización proporciona a todos los países información procedente de todo el planeta, **las veinticuatro horas del día y en tiempo casi real**; los países, a su vez, también se intercambian esta información. Para ello, se recopilan y se intercambian datos procedentes de más de **15 satélites, 100 boyas fondeadas, 600 boyas a la deriva, 3 000 aeronaves, 7 300 embarcaciones y unas 10 000 estaciones terrestres.**

La OMM facilita y promueve una mayor disponibilidad y utilización de datos, productos y servicios mejorados en todo el mundo. Varias veces al día se envía a más de 1 000 puntos información procedente de tres constelaciones diferentes de satélites, a saber, satélites meteorológicos en órbita polar, geoestacionarios, y satélites de investigación y desarrollo para el estudio del medio ambiente.



Sistema Mundial de Observación de la OMM



INVESTIGACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA OMM



Su Misión es facilitar el análisis y la predicción de la variabilidad y cambio del Sistema Terrestre para su utilización en una gama cada vez mayor de aplicaciones prácticas de relevancia, beneficios y valor para la sociedad.

Programa Mundial de Investigaciones Climáticas (PMIC)

- Proyecto relativo al clima y a la criosfera (ClIC)
- Proyecto de variabilidad y predecibilidad del clima (CLIVAR)
- Experimento Mundial sobre la Energía y el Ciclo Hídrico (GEWEX)
- Procesos estratosféricos y su función en el clima (SPARC)

World Weather Research Programme



WWRP advances society's ability to cope with high impact weather through research focused on improving the accuracy, lead time and utilization of weather prediction. The WWRP includes working groups, experts teams and the THORPEX programme.



The **Global Atmosphere Watch (GAW)** programme of WMO is a partnership involving the Members of WMO, contributing networks and collaborating organizations and bodies which provides reliable scientific data and information on the chemical composition of the atmosphere, its natural and anthropogenic change, and helps to improve the understanding of interactions between the atmosphere, the oceans and the biosphere.

GAW focal areas are **aerosols, greenhouse gases, selected reactive gases, ozone, UV radiation and precipitation chemistry (or atmospheric deposition)**. GAW supports the WMO GAW Urban Research Meteorology and Environment (**GURME**) project and works together the Group of Experts on Scientific Aspects of Marine Environmental Protection (**GESAMP**) as well as provides Sand and Dust Storms Warning (**SDS-WAS**).



A Nivel Regional

- La AR-III de la OMM aglutina a los 13 SMHN de Sudamérica (<http://asociacionregional3.org>).
- Cuenta con un Plan Estratégico alineado al de la OMM y con un Plan Operativo.
- Las actividades regionales se realizan con el soporte de tres grupos de trabajo, Servicios Climáticos, Infraestructura y Desarrollo Tecnológico e Hidrología.
- Lo más relevante es la implementación en fase de demostración de los dos Centros Regionales de Clima de la OMM.

Centros Regionales sobre el Clima (CRCs)

- Los CRCs son Centros de Excelencia, designados por la CSB y la CCI, para cumplir funciones a escala regional, entre las cuales:
 - *“Servicios operacionales de datos”*
 - *“Actividades operacionales pronóstico a mediano plazo”*
 - *“Actividades operacionales de monitoreo climático”*
 - *“Entrenamiento en el uso de productos y servicios operacionales del CRC”*
 - Coordinación entre CRCs, CMPs y SMHNs en la región
 - Aplicaciones climáticas
 - Investigación y Desarrollo
- Los CRCs serán complementarios de y en apoyo a los SMHNs, quienes divulgarán todos los Alertas y los productos a escala nacional

CRCs propuestos en ARIII

CRC-SAS - <http://crc-sas.smn.gov.ar>
<http://crc-sas.inmet.gov.br>

CRC-OSA - <http://mail.ciifen.org/rcc/>

CRC-NAS

Países Responsables					
Argentina Servicio Meteorológico Nacional	Brasil Instituto Nacional de Meteorologia				
Países Miembros					
Paraguay Dirección de Meteorología e Hidrología	Uruguay Dirección Nacional de Meteorología				
Países Asociados					
Bolivia Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología	Chile Dirección Meteorológica de Chile				
Instituciones Colaboradoras					
Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos - UBA	Centro Nacional Patagónico - CONICET/CENPAT	Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA	Centro de Investigación del Mar y la Atmósfera - CONICET/CIMA	Sistema Meteorológico do Paraná - SIMEPAR



Consideraciones Finales

- La OMM normaliza y facilita la integración de los sistemas de observación y predicción meteorológica, climática e hidrológica a favor de sus miembros.
- La investigación científica, la OMM lo realiza a través de tres programas de investigación, que a su vez, son soportados por otras instituciones y centros de investigación. La OMM los coordina y apoya a los Miembros (SNMH) aplicando los resultados de las investigaciones en los sistemas de pronósticos, que a su vez permite una mejora sustancial de los sistemas de alerta nacionales, aumentando de esta forma la resiliencia de las comunidades.

CHE AGUIJE!
MUCHAS GRACIAS!
THANK YOU!

PROFESSIONAL PROFILE



Julián Báez Benítez, Meteorologist, is Director of National Weather Service of Paraguay, Permanent Representative of Paraguay to the World Meteorological Organization (WMO) and Acting President of Regional Association III (South America) of WMO. He has over 19 years of national and international experience in the field of climate variability and change and its application in hydrology. During his career had participated in several international projects. He is also researcher of the Hydro-environmental Unit of the Catholic University of Paraguay and professor of Meteorology, Climatology and Hydrology of the Environmental Engineering career. He is currently work closely with the Secretary of Emergency of Paraguay in order to implement an Early Warning System for different departments of the country. At regional level, he is supporting and conducting the implementation of Climate

Services en the Southern part of South America (CRC-SAS). Finally, he is participating of research projects with the Paraguayan Red Cross and other Non Governmental Organizations.

Previous appointments

- Member and Coordinator of the Sub Group of Hydro Climate Scenarios of the La Plata Basin representing Paraguay, 2011-2014
- Principal Investigator of the project Design a Early Warning System for Metropolitan Area of Asunción. Financed by CONACYT. 2011-2013
- Principal Investigator of the project “Implementing an Early Warning System” for the city of Pilar, Paraguay. Project financed by Paraguayan Red Cross. 2012-2013

Key Statements & Speeches

National statement during the Third World Climate Conference. Geneva, September 2010.