



International Research Center on El Niño



REGIONAL CLIMATE CENTER FOR WESTERN SOUTH AMERICA

Nieto J.J., Zambrano E., Martínez R., Pabón J.D.

www.ciifen.org

<http://ac.ciifen-int.org/rcc>



CIIFEN

MISSION

To promote and develop actions to consolidate science-policy interactions and the strengthening of climate and ocean services aiming to contribute on risk management and adaptation to better cope with climate change and variability

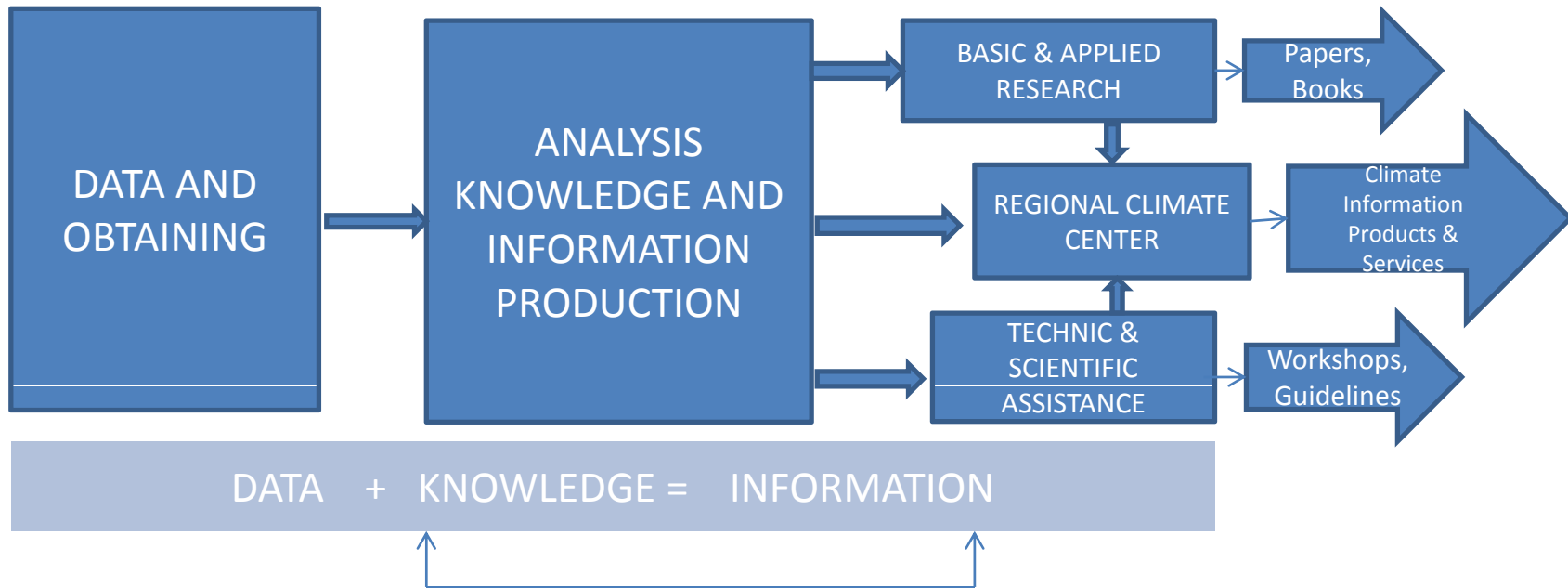
VISION

A Research Center that is both versatile and efficient to provide innovative solutions to strengthen institutions, governance, most vulnerable communities, ecosystems and production systems in order to cope with current and emerging challenges imposed by climate and global change.



CIIFEN

International Research Center on El Niño



SCIENCE ON CLIMATE TO THE SOCIETY

Networks related to climate

- Strengthening of network of the institutions/individuals related to knowledge, data and information on weather, water and climate

Basic and applied research

- Improving knowledge on climate system dynamics, climate variability, and climate change using observations and modelling
- Applied studies on the impacts of climate variability and climate change
- Vulnerability assessment and climate change adaptation projects
- Hazards and risk assessment and environmental problems associated to meteo, hydro, and climate issues.

Climate information service

- Climate reports and oceanographic climate prediction, oceanographic, hydrological
- **Regional Climate Center for Western South America**
- **Training and capacity building for countries in the region**
Courses for Meteorological and Hydrological Services and other institutions of the countries of Latin America (topics: data processing, data analysis, climate variability, climate change, meteo, hydro and climate risks).

Capacity building in countries of the region

- Development and implementation of projects for national institutions in the region

Communication of knowledge and information on climate

- International Conference on El Niño and climate variability issues.
- Scientific publication and popular dissemination publications (booklets, brochures)
- Guide on establishing communication systems information and weather warnings.

Basic Research

- Improving knowledge about ENSO and its relationship with other modes of climate variability, climate change and global change.
- Networking research on issues associated with ENSO and climate variability
- Active science program of basic research on climate and climate-society relationship

Applied Research

- Production of knowledge about the impacts of climate variability and climate change in different sectors and regions.
- Incorporating the knowledge gained from basic and applied research in industry practices through climate information services.
- Strengthening cooperation with sectoral and regional institutions for applied research and knowledge application.

Dissemination of knowledge and incorporation of knowledge in society

Climate Information Services

- **Regional Center South West Climate**

International visibility

Capacity Building



CIIFEN

International Research Center on El Niño



Centro Regional del Clima para el Oeste de Sudamérica

FASE DE DEMOSTRACIÓN



| | | | | | |
|--------|---------------------------|---------------------|---------------------------------|--|----------------------------|
| Inicio | Pronósticos a Largo Plazo | Monitoreo del Clima | Servicio de Datos Operacionales | Entrenamiento en el uso de Productos y Servicios del CRC | Investigación y Desarrollo |
|--------|---------------------------|---------------------|---------------------------------|--|----------------------------|

XML / SWF



Reportes Regionales del Sistema del Clima, Monitoreo y Análisis Estadístico, Climatología, Avisos e Información del Clima, Análisis del Clima y Escenarios Climáticos

[▶ Ingresar](#)

Pronóstico a Largo Plazo

Monitoreo del Clima

Servicios de Datos Operacionales

Entrenamiento

Investigación y Desarrollo



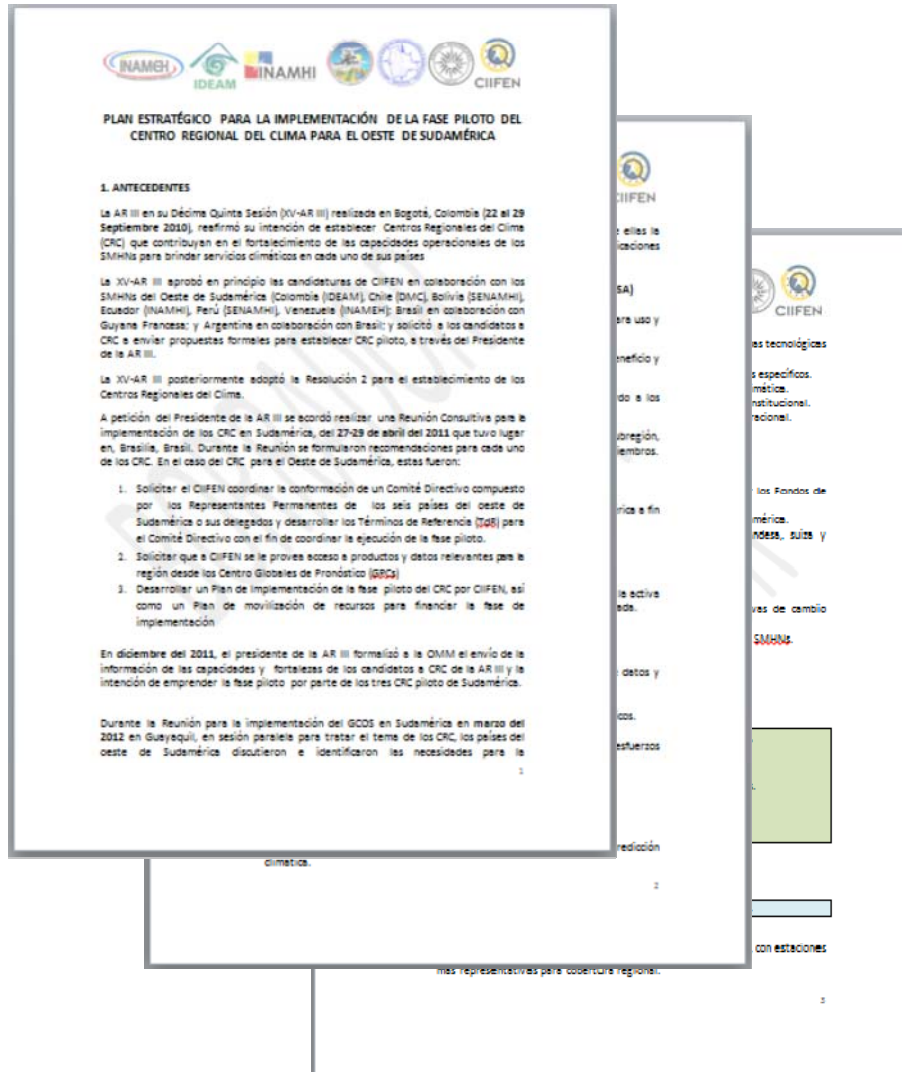
HISTORY OF THE RCC-WSA

The Regional Climate Center for Western South America (RCC-WSA) has been organized into the GFCS.

The document “Strategic Plan for Implementation (SPI-RCCWSA) of the demonstration phase of the” was sent to the NMHSs at the end of 2012.

In April 2013 a final and agreed version was sent to the NMHSs for formal approval. Currently, all NMHSs approved and expressed the intention to support the SPI-RCCWSA

In February/2013 begun the demonstration phase of the RCCWSA



PLAN ESTRATÉGICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA FASE PILOTO DEL CENTRO REGIONAL DEL CLIMA PARA EL OESTE DE SUDAMÉRICA

1. ANTECEDENTES

La AR III en su Décima Quinta Sesión (XV-AR III) realizada en Bogotá, Colombia (22 al 29 Septiembre 2010), reafirmó su intención de establecer Centros Regionales del Clima (CRC) que contribuyan en el fortalecimiento de las capacidades operacionales de los SMHs para brindar servicios climáticos en cada uno de sus países.

La XV-AR III aprobó en principio las candidaturas de CIIFEN en colaboración con los SMHs del Oeste de Sudamérica (Colombia (IDEAM); Chile (DMC), Bolivia (SENAMHI), Ecuador (NAMHI), Perú (SENAMHI), Venezuela (INAMEH); Brasil en colaboración con Guyana Francesa; y Argentina en colaboración con Brasil) y solicitó a los candidatos a CRC a enviar propuestas formales para establecer CRC piloto, a través del Presidente de la AR III.

La XV-AR III posteriormente adoptó la Resolución 2 para el establecimiento de los Centros Regionales del Clima.

A petición del Presidente de la AR III se acordó realizar una Reunión Consultiva para la implementación de los CRC en Sudamérica, del 27-29 de abril del 2011 que tuvo lugar en, Brasilia, Brasil. Durante la Reunión se formularon recomendaciones para cada uno de los CRC. En el caso del CRC para el Oeste de Sudamérica, estas fueron:

1. Solicitar al CIIFEN coordinar la conformación de un Comité Directivo compuesto por los Representantes Permanentes de los seis países del oeste de Sudamérica o sus delegados y desarrollar los Términos de Referencia (TdR) para el Comité Directivo con el fin de coordinar la ejecución de la fase piloto.
2. Solicitar que a CIIFEN se le provea acceso a productos y datos relevantes para la región desde los Centros Globales de Pronóstico (GGPs).
3. Desarrollar un Plan de Implementación de la fase piloto del CRC por CIIFEN, así como un Plan de movilización de recursos para financiar la fase de implementación.

En diciembre del 2011, el presidente de la AR III formalizó a la OMM el envío de la información de las capacidades y fortalezas de los candidatos a CRC de la AR III y la intención de emprender la fase piloto por parte de los tres CRC piloto de Sudamérica.

Durante la Reunión para la implementación del GCS en Sudamérica en marzo del 2012 en Ginebra, en sesión paralela para tratar el tema de los CRC, los países del oeste de Sudamérica discutieron e identificaron las necesidades para la implementación de los Centros Regionales del Clima (CRC) en la región del oeste de Sudamérica.

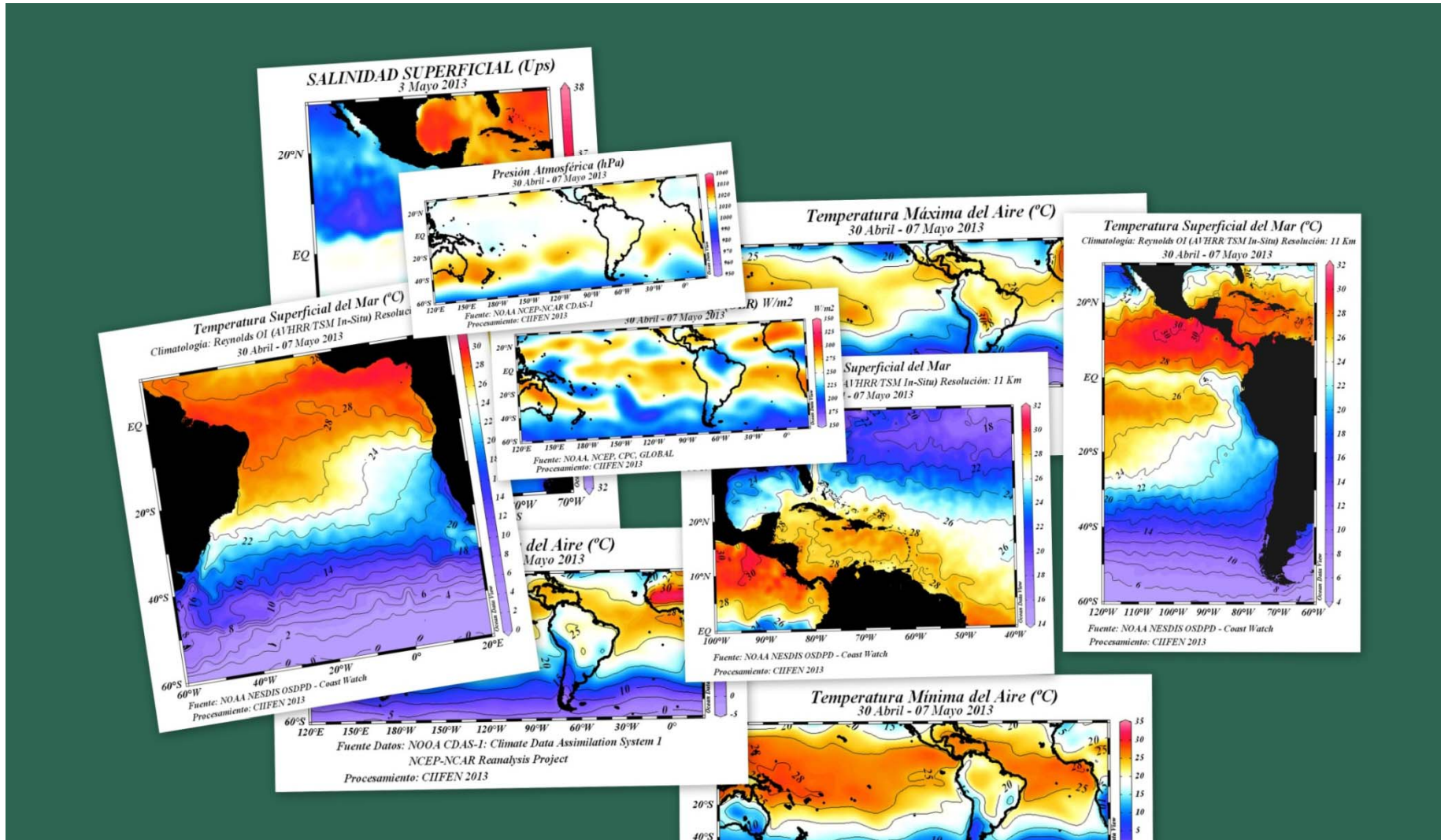
El documento describe el proceso de implementación del RCC-WSA, incluyendo la creación del Comité Directivo, el desarrollo del Plan de Implementación, y la movilización de recursos. También menciona la colaboración con los SMHs y la OMM.



CIIFEN

International Research Center on El Niño

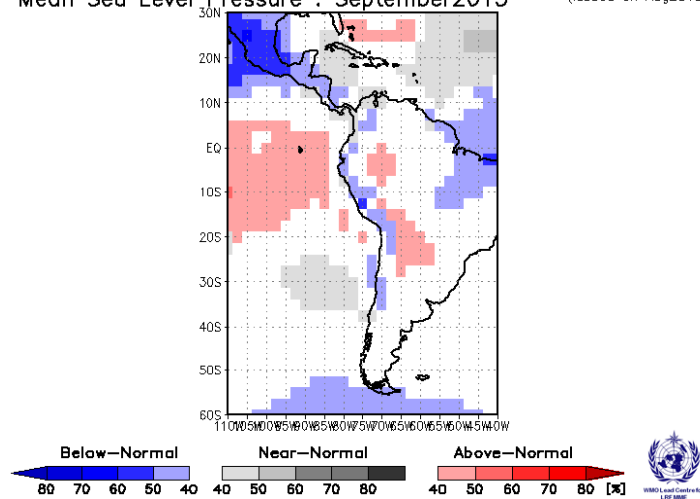
WEEKLY & MONTHLY DISTRIBUTION PRODUCTS



Probabilistic Multi-Model Ensemble Forecast

/GPC_seoul/GPC_washington/GPC_tokyo/GPC_exeter/GPC_montreal_cancm3/GPC_montreal_cancm4
/GPC_moscow/GPC_beijing/GPC_melbourne/GPC_cptec

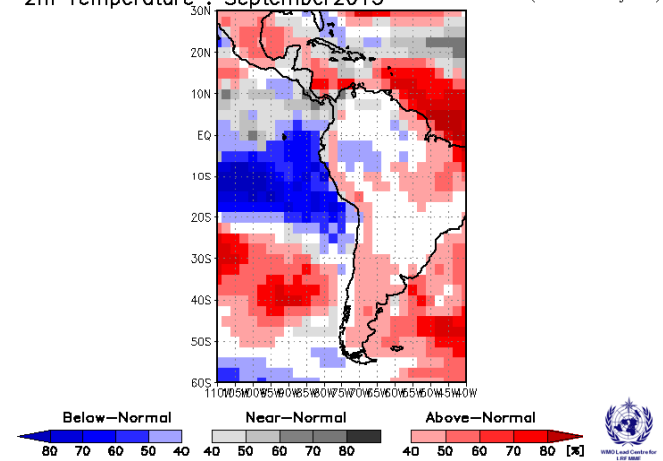
Mean Sea Level Pressure : September 2013 (issued on Aug2013)



Probabilistic Multi-Model Ensemble Forecast

/GPC_seoul/GPC_washington/GPC_tokyo/GPC_exeter/GPC_montreal_cancm3/GPC_montreal_cancm4
/GPC_moscow/GPC_beijing/GPC_melbourne/GPC_cptec

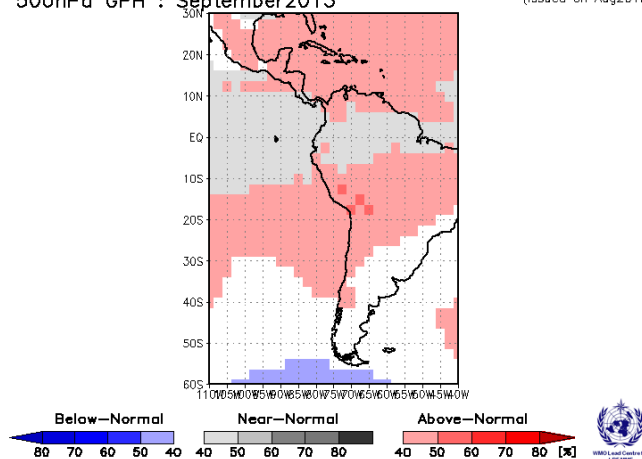
2m Temperature : September 2013 (issued on Aug2013)



Probabilistic Multi-Model Ensemble Forecast

/GPC_seoul/GPC_washington/GPC_tokyo/GPC_exeter/GPC_montreal_cancm3/GPC_montreal_cancm4
/GPC_moscow/GPC_beijing/GPC_melbourne/GPC_cptec

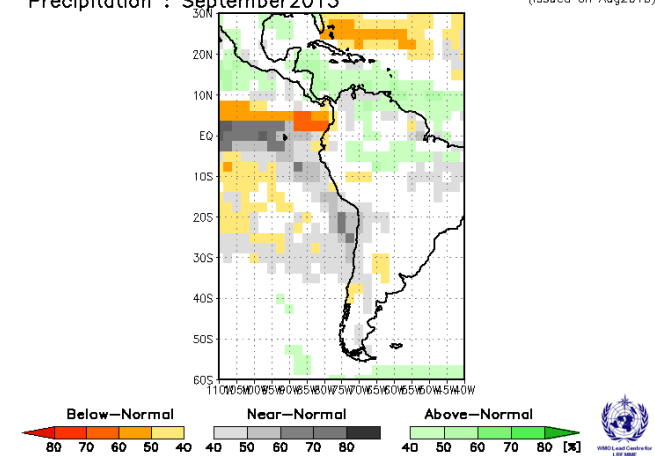
500hPa GPH : September 2013 (issued on Aug2013)



Probabilistic Multi-Model Ensemble Forecast

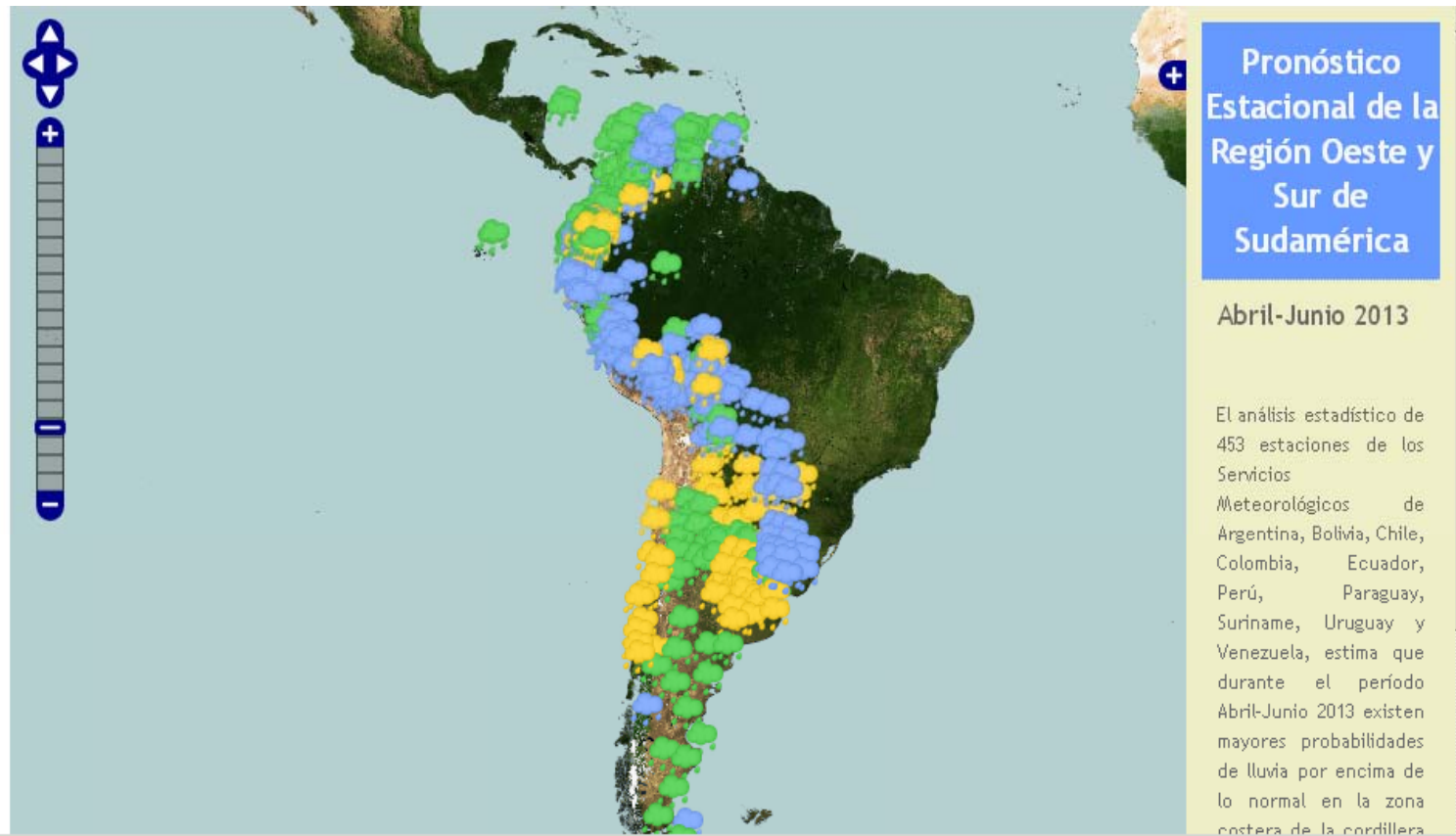
/GPC_seoul/GPC_washington/GPC_tokyo/GPC_exeter/GPC_montreal_cancm3/GPC_montreal_cancm4
/GPC_moscow/GPC_beijing/GPC_melbourne/GPC_cptec

Precipitation : September 2013 (issued on Aug2013)

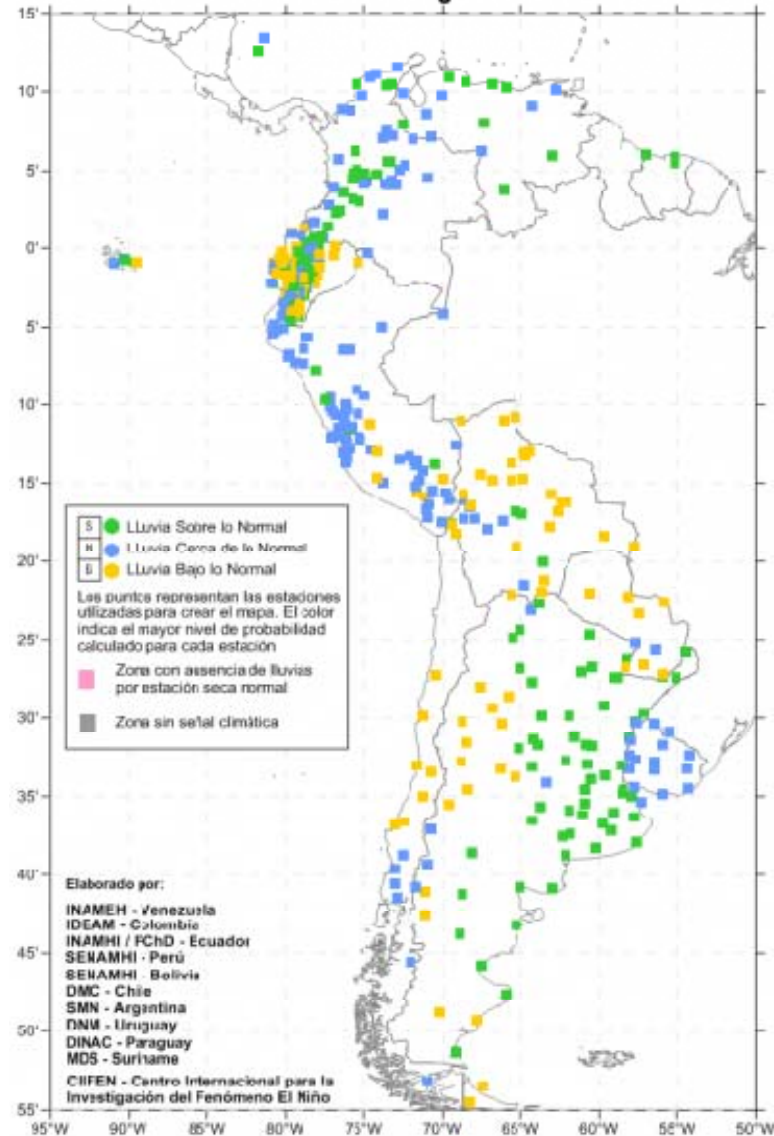


SEASONAL PREDICTION PRODUCTS

| Inicio | Pronósticos a Largo Plazo | Monitoreo del Clima | Servicio de Datos Operacionales | Entrenamiento en el uso de Productos y Servicios del CRC | Investigación y Desarrollo |
|------------------------------------|--------------------------------------|--|--|--|-----------------------------|
| Interpretación CPG | Productos Regionales | Verificación productos a largo plazo | Evaluación productos del CRC | Modelación Climática | Downscaling |



PRONÓSTICO ESTACIONAL OESTE Y SUR DE SUDAMÉRICA
Probabilidades de Lluvia Agosto - Octubre 2013



PUBLICATIONS

[sibloteca-repositorio](#)

[gráfico...](#)
[Facebook](#)
[Google Sites: sitios we...](#)
[Gmail: correo electróni...](#)
[Traductor de Google](#)
[Twitter / Cronología gráf...](#)

[Facebook](#)
[Google Sites: sitios we...](#)
[Gmail: correo electróni...](#)
[Traductor de Google](#)
[Twitter / Cronología](#)



Centro Regional del Clima para el Oeste de Sudamérica
UNEP / WMO / IANIGLA







Inicio

Pronósticos a Largo Plazo

Monitoreo del Clima

Servicio de Datos Operacionales

Entrenamiento en el uso de Productos y Servicios del CRC

Investigación y Desarrollo

XML / SWF



Portal LACAAD > Análisis Climático Oeste de Sudamérica

Pronóstico a Largo Plazo

Monitoreo del Clima

Servicios de Datos Operacionales

CIIFEN COMU

INFORME

COMUNICACIONES

ARTICULOS

Publicaciones Especializadas

Área de Acción del Centro Regional del Clima para el Oeste de Sudamérica

BOLIVIA • CHILE • COLOMBIA • ECUADOR • PERU • VENEZUELA





Publications of Commission for Climatology (CCI)

- World Climate Data & Monitoring Programme
WCMP
- World Climate Applications & Services
WCASP
- Reports of CCI Sessions
- CCI Technical Notes
- Climate Coordination Activities



ESTUDIO DE PROCESOS CLIMATICOS INTRA-AMERICAS
ANNALES GEOPHYSICAE
 An Open Access Journal of the European Geosciences Union
 Publicaciones del IRI en Relación a El Niño
 Publicaciones del IRI en Relación al ENSO
 WMO, 2012: Standardized Precipitation Index User Guide

ESTÁ AQUÍ: [Inicio](#) > [PUBLICACIONES ESPECIALIZADAS](#) > [Inicio](#)

© 2012, AR II - Centro Regional del Clima para el Oeste de Sudamérica (CRC) - Fair de Derechos Reservados - Desarrollado por CIIFEN - Centro Interinstitucional para la Investigación del Fenómeno de El Niño, sus efectos o consecuencias, por favor envíe su mensaje a CIIFEN info-clima@ciifen.org.
 Las publicaciones están bajo la Licencia Creative Commons.

TRAINING MATERIAL

| | | | | | |
|-------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------------------|--|----------------------------|
| Inicio | Pronósticos a Largo Plazo | Monitoreo del Clima | Servicio de Datos Operacionales | Entrenamiento en el uso de Productos y Servicios del CRC | Investigación y Desarrollo |
| Cursos de entrenamiento | Publicaciones Especializadas | Herramientas | | | |

[Quienes Somos](#)

[Historia](#)

[Qué es CRC](#)

[AR III](#)

[Publicaciones Especializadas](#)

Cursos de entrenamiento



Los cursos en línea en la predicción meteorológica, gestión de datos climáticos, y las estadísticas en climatología aplicada se alojan en este sitio. Son mantenidos por el Colegio Met Office y la cooperación Sur-Sur con el apoyo de la Oficina Meteorológica y la OMM. Para mayor información click [aquí](#)

Guide to Climatological Practices

Desde 1983, cuando la segunda edición de la **Guía de Prácticas climatológicas** (OMM-II ° 100) fue liberada, las actividades relacionadas con el clima han aumentado en casi cada área de la vida humana, y esto es particularmente cierto en la ciencia y la política pública. La Guía para la Prácticas Climatológicas es un recurso clave que es diseñado para ayudar a los Miembros y proporcionar un flujo continuo de información crucial para las prácticas y operaciones diarias en los Servicios Meteorológicos Nacionales (SMN).

Uno de los propósitos de la Organización Meteorológica Mundial, según lo establecido en la Convención de la OMM es promover la estandarización de las observaciones meteorológicas y conexas, incluidos los que se aplican a estudios y prácticas climatológicas. Con este objetivo, la Organización Meteorológica Mundial adopta Técnicas que establecen las prácticas meteorológicas y los procedimientos a seguir por los países Miembros de la Organización.

[Guide to Climatological Practices-WMO -100](#) 

WMO Guide of Agrometeorological Practices

DATA



Centro Regional del Clima para el Oeste de Sudamérica

FASE DE DEMOSTRACIÓN



Inicio

Pronósticos a Largo Plazo

Monitoreo del Clima

Servicio de Datos Operacionales

Entrenamiento en el uso de Productos y Servicios del CRC

Investigación y Desarrollo

[Portal de Análisis Climático Oeste de Sudamérica](#) [Índice Global SPEI](#)

[Quiénes Somos](#)

[Historia](#)

[Qué es CRC](#)

[AR III](#)

[Publicaciones Especializadas](#)

Servicio de Datos Operacionales



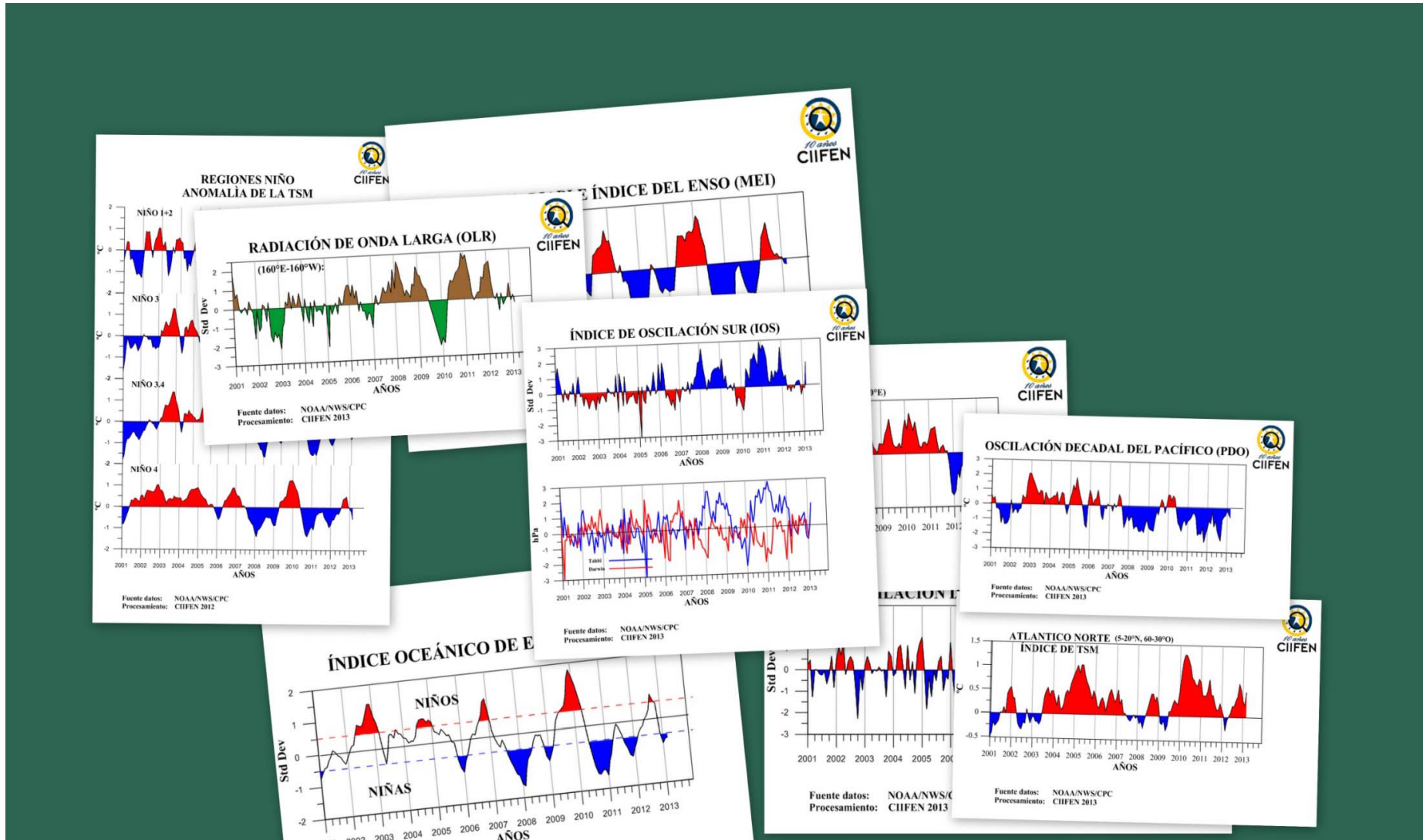
LACA&D recibe datos de [8 participantes](#) de [14 países](#). La base de LACA contiene 7585 series de observaciones de [9 parámetros](#) de [1170 estaciones meteorológicas](#) de América Latina. El 96% de estas series son públicas, lo que significa que son descargables de este Sitio solo para investigación no comercial (ver Datos diarios > [Diccionario de datos](#) para dar un vistazo a todas las series disponibles). La participación está abierta para todos aquellos que mantengan datos diarios de estaciones meteorológicas.

<http://lacad.ciifen-int.org/>

USTED ESTÁ AQUÍ: INICIO ▶ SERVICIO DE DATOS OPERACIONALES

TOP

TIME SERIES



INFORMATION RESOURCES

| | | | | | |
|--|---------------------------|---------------------|---------------------------------|--|----------------------------|
| Inicio | Pronósticos a Largo Plazo | Monitoreo del Clima | Servicio de Datos Operacionales | Entrenamiento en el uso de Productos y Servicios del CRC | Investigación y Desarrollo |
| Aplicación de la Información Climática | | | | | |

[Quienes Somos](#)

[Historia](#)

[Qué es CRC](#)

[AR III](#)

[Publicaciones Especializadas](#)

Recursos de Información

Intercambio de datos y colaboración: Foro de Perspectivas Climáticas Nacionales y Regionales en América del Sur

El Foro Climático para el Oeste de Sudamérica (WCSACOF) es coordinado por CIIFEN desde el 2004 y fomenta la colaboración y el intercambio de datos entre Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. El foro ocurre anualmente y proporciona una oportunidad para que los usuarios y productores de proyecciones climáticas puedan evaluar, trabajar, discutir los retos y establecer las prioridades futuras.

Fuente: <http://www.climate-services.org>

Autor: Gabriella della Croce

Organización: Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño

Contacto : Rodney Martinez, r.martinez@ciifen.org

[Descargar Archivo](#)

Pronóstico meteorológico a corto plazo para la Preparación de Desastres en Venezuela

El Departamento de Gestión de Riesgos de Maracaibo, Zulia de Venezuela distribuye un Boletín de Noticias Meteorológica que detalla el pronóstico del tiempo local y regional para un horizonte temporal de tres días. El boletín explica precipitación diaria actual y pronosticada de precipitación acumulada, la humedad relativa, el viento y la temperatura.

Fuente: <http://www.climate-services.org>

Autor: Ingrid Garcia-Solera

Organización: Departamento de Manejo de Riesgo, Maracaibo, Venezuela; Centro de Modelado Científico;

Observatorio Latinoamericano de Eventos Extremos


























Contacts : Ángel G. Muñoz, agmunoz@cmc.org.ve

[Descargar Archivo](#)

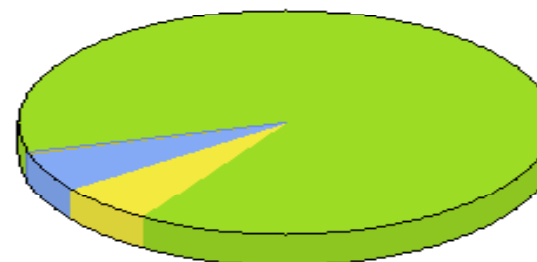
Información climática para la gestión de desastres y la Toma de Decisiones: La Asociación IRI-IFRC

La alianza entre el Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad (IRI) y la Federación

ACCES TO THE WEB PAGE OF THE RCC WSA

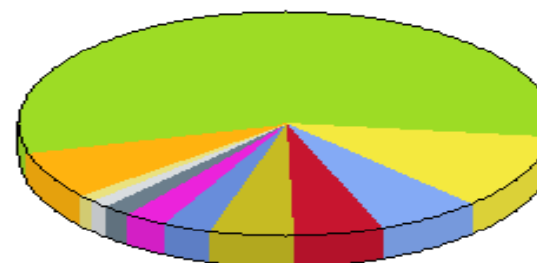
| | | | |
|-----|--|------------|----------------|
| 1. |  Ecuador | 384 | 56,3 % |
| 2. |  Chile | 72 | 10,6 % |
| 3. |  Argentina | 43 | 6,3 % |
| 4. |  Colombia | 38 | 5,6 % |
| 5. |  Perú | 34 | 5,0 % |
| 6. |  El Salvador | 20 | 2,9 % |
| 7. |  España | 18 | 2,6 % |
| 8. |  Uruguay | 11 | 1,6 % |
| 9. |  Panamá | 8 | 1,2 % |
| 10. |  Brasil | 7 | 1,0 % |
| 11. |  Nicaragua | 6 | 0,9 % |
| 12. |  Francia | 6 | 0,9 % |
| 13. |  Italia | 6 | 0,9 % |
| 14. |  Suiza | 5 | 0,7 % |
| 15. |  Paraguay | 5 | 0,7 % |
| 16. |  México | 4 | 0,6 % |
| 17. |  Venezuela | 3 | 0,4 % |
| 18. |  Países Bajos | 2 | 0,3 % |
| 19. |  Bolivia | 2 | 0,3 % |
| 20. |  Japón | 1 | 0,1 % |
| 21. |  Guatemala | 1 | 0,1 % |
| 22. |  Bélgica | 1 | 0,1 % |
| 23. |  Australia | 1 | 0,1 % |
| 24. |  Honduras | 1 | 0,1 % |
| 25. |  Canadá | 1 | 0,1 % |
| | El resto | 2 | 0,3 % |
| | Total | 682 | 100,0 % |

ACCES TO THE WEB PAGE OF THE RCC WSA



| | | |
|------------------|------------|----------------|
| 1. Sudamérica | 599 | 87,8 % |
| 2. Centroamérica | 40 | 5,9 % |
| 3. Europa | 38 | 5,6 % |
| 4. Australia | 1 | 0,1 % |
| 5. EEUU y Canadá | 1 | 0,1 % |
| 6. Asia | 1 | 0,1 % |
| 7. Desconocido | 2 | 0,3 % |
| Total | 682 | 100,0 % |

País de origen - Todos





HUMAN, TECHNICAL AND FINANCIAL RESOURCES ASSIGNED TO RCC

CIIFEN dedicated a 4-professional team to attend the RCC .

Several software tools have been developed to analyze and visualice the information

The annual cost of RCC operations is approx. 100.000 US dollars

CIIFEN Strategic Plan considers approx. 50.000 US dollars for renewal of technologic platform used by RCC WSA



<http://ac.ciifen-int.org/rcc>



CIIFEN

www.ciifen.org