



**Centro del Agua para Zonas Áridas y Semiáridas de ALC**  
**Elaboración del Mapa de Zonas Áridas de América Latina y el Caribe**  
**14 de julio de 2005 - Boletín de Avance N°1**

Estimados Colegas,

Este es el boletín de Avance N°1 respecto de las acciones que a la fecha se registran en el desarrollo del proyecto de elaboración del Mapa de Zonas Áridas de ALC.

Según lo acordado durante el pasado Taller Subregional desarrollado en Buenos Aires el 22 y 23 de mayo de 2005, la información descrita en este informe se encuentra a vuestra disposición en el sitio web de CAZALAC, ([http://www.cazalac.org/mapa\\_alc\\_res\\_prelim.html](http://www.cazalac.org/mapa_alc_res_prelim.html)) y tiene por finalidad fomentar la interacción de los distintos especialistas participantes de este proyecto. Para ello es posible hacer uso de la comunicación vía email, o de preferencia mediante el uso del Foro Electrónico del Mapa puesto a vuestra disposición en el sitio de CAZALAC. [http://www.cazalac.org/mapa\\_alc\\_foro.html](http://www.cazalac.org/mapa_alc_foro.html) (palabra clave de acceso: "cazalac").

### Estado de Avance

---

#### 13 Julio 2005:

Argentina: Preparación de la información climática por parte del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Hasta la fecha se cuenta con datos recopilados de 29 estaciones. La elaboración de las series temporales de precipitación se llevará a cabo luego de finalizada la preparación de la información climática.

Colombia: Procesamiento de la información meteorológica del Instituto Colombiano Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM): 188 estaciones climatológicas distribuidas en todo el país.

- Precipitación: promedios mensuales, con registros históricos que en promedio tienen 15 años.
- Temperatura: promedios mensuales, con registros históricos que en promedio tienen 17 años.
- Humedad relativa: promedios mensuales, con registros históricos que en promedio tienen 17 años.
- Brillo solar: promedios mensuales, con registros históricos que en promedio tienen 12 años.
- Tensión de vapor: promedios mensuales, con registros históricos que en promedio tienen 15 años.
- Velocidad del Viento: promedios mensuales, con registros históricos que en promedio tienen 5 años.
- Además de 3.242 estaciones de precipitación distribuidas en todo el país (1.372 tienen más de 30 años de registro, 828 tienen entre 20 y 29 años de registro, 815 tienen entre 5 y 19 años de registro).

Venezuela: Se ha obtenido información de varias fuentes en el país: Fuerza Aérea Venezolana (FAV), Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), Ministerio del Ambiente (MARN), Electrificación del Caroní (EDELCA), Universidades, Fundación Polar (DANAC). Se han identificado 153 estaciones aptas para el cálculo de la ETo con Penman-Monteith. Actualmente se está estudiando la opción de aumentar este número con estaciones en las que sólo falta la radiación solar y que puede ser estimada mediante la fórmula de Ångström. Del gran número de estaciones con datos de precipitaciones (2229) se está revisando aquellas que cumplen con los requerimientos.

Perú: El representante del SENAMHI informa que se está procesando la información meteorológica disponible, indicando que se hará entrega de la información procesada dentro de los plazos acordados.

Ecuador: El coordinador nacional informa que se está trabajando en el procesamiento de la información meteorológica.

Bolivia: El encargado de Bolivia (Instituto de Hidráulica e Hidrología) menciona que se está procesando la información meteorológica.

Antigua&Barbuda: La Antigua Public Utilities Authority envió 14 estaciones con datos de precipitaciones, de las cuales 6 contienen el periodo requerido. Se está procesando esta información para obtener los datos climatológicos.

Santa Lucía: El Ministerio de Agricultura de Santa Lucía envió datos de 14 estaciones pluviométricas y realizó el cálculo de los índices para estas estaciones. Se está revisando esta información para proceder posteriormente a realizar el cálculo de los índices de los datos climatológicos.

Paraguay: La Secretaría del Ambiente informa que se están procesando los datos climatológicos.

República Dominicana: Se ha realizado el proceso de la información climática (línea base 1971 – 2000), y se ha elaborado una aproximación del mapa de índices de aridez. En el mapa, se han determinado además áreas y porcentajes de categorías climáticas.

México: Se concluyó la primera versión de las bases de datos meteorológicos y de precipitación, consistente en 277 estaciones meteorológicas, de las más de 5000 existentes en el país, que tienen suficiente información para calcular la ETo mediante el método de Penman-Monteith. Se indica que gran proporción de las estaciones provenientes del Servicio Meteorológico Nacional contienen información de hasta 40 años, en series mensuales.

Se registran ciertos problemas con el trabajo con el software CIRH. A modo de ejemplo y guía para quienes tengan este inconveniente, éste puede ser subsanado según el procedimiento descrito en el foro electrónico. [http://www.cazalac.org/mapa\\_alc\\_foro.html](http://www.cazalac.org/mapa_alc_foro.html) (palabra clave de acceso: "cazalac").

Asimismo, está en revisión la definición de las "estaciones patrón", con información de la misma fuente, y está en marcha la prueba del CIRH. También se tiene ya disponible en archivo electrónico los límites del país, en coordenadas geográficas.

Chile: Se cuenta con una amplia base de datos meteorológicos y de series de precipitación (recopilada por Agrimed), la cual se está preparando en formato CIRH a fin de obtener los índices climáticos. Por otro lado, la Universidad de Talca trabaja en la obtención de nueva información a partir de la red de estaciones meteorológicas de la Dirección General de Aguas.

**31 junio 2005:** Países Andinos: [http://www.cazalac.org/mapa\\_alc\\_res\\_prelim.html](http://www.cazalac.org/mapa_alc_res_prelim.html)

- Envío de información sobre tipos de estaciones y disponibilidad de información de Venezuela.
- Envío de información sobre tipos de estaciones y disponibilidad de información de Colombia.

**16 junio 2005:** Publicación de información preliminar en el sitio web de CAZALAC sobre datos climáticos y series de precipitación [http://www.cazalac.org/mapa\\_alc\\_res\\_prelim.html](http://www.cazalac.org/mapa_alc_res_prelim.html).

- Disponibilidad de información. Número y calidad de estaciones por país, según base de datos FAO 1984 y 2001.
- Datos climáticos en formato CIRH (FAO 1984 y 2001)
- Series de precipitación en formato CIRH (FAO 2001)
- Mapas con información cartográfica base.

Además del documento de la Guía Metodológica para la elaboración del Mapa, el Sistema CIRH elaborado por el Dr. Fernando Santibañez, entre otros. [http://www.cazalac.org/mapa\\_alc.html](http://www.cazalac.org/mapa_alc.html)

Asimismo, se creó el foro electrónico de discusión sobre los aspectos metodológicos y contribuciones de los especialistas al proyecto de elaboración del mapa. [http://www.cazalac.org/mapa\\_alc\\_foro.html](http://www.cazalac.org/mapa_alc_foro.html) (palabra clave de acceso: "cazalac").

**22 mayo 2005:** Informe preliminar sobre preparación de datos climáticos y series de precipitación. [http://www.cazalac.org/documentos/Preliminary\\_Report\\_Data\\_Preparation.pdf](http://www.cazalac.org/documentos/Preliminary_Report_Data_Preparation.pdf)

---

Nota: Para el envío de comentarios o noticias respecto del proyecto, diríjlos a:  
[kverbist@cazalac.org](mailto:kverbist@cazalac.org) / [msoto@cazalac.org](mailto:msoto@cazalac.org)