

BANCO DE DATOS HIDROMETEOROLOGICOS

INFORME N° 1

Inventario de la información pluviométrica

## 1.1. Introducción.

Esta línea de acción surge a partir de una iniciativa de personal del Departamento de Aguas y Suelos del Ministerio de Agricultura y Ganadería, de desarrollar un Banco de datos con la información de la Provincia con datos pluviométricos, hidrométricos, meteorológicos, piezométricos, etc.

Dada nuestra ingerencia en el desarrollo de estudios en la región Norte, en lo que hace tanto a acumulación como uso de la información, se decidió trabajar en conjunto.

Por otra parte, el hecho de tener desarrollado un sistema dentro de la Dirección Provincial de Informática, nos permite una fluida comunicación con los distintos centros de apoyo, y por lo tanto acceder a entradas directas de datos comunes para los distintos programas en explotación (modelos y programas de evaluación hidrológica, etc.)

En síntesis, nos proponemos de esta forma sumar esfuerzos para una mejor utilización de los recursos disponibles.

Se ha comenzado con el desarrollo del Banco de Datos pluviométrico, por su magnitud e importancia, aportando la recopilación, sistematización y grabación de los datos correspondientes al área de estudio de esta Unidad (Norte de Santa Fe desde altura del río Salado, Sur de Chaco y Este de Santiago del Estero).

## 1.2. Objetivos y alcances.

Como primera etapa se realizó el ordenamiento y clasificación de la información existente en la Unidad, para disponerla a los fines de facilitar su grabación.

Se ha realizado un análisis de consistencia preliminar, revisando toda la información diaria y mensual en planillas originales, verificando su estado y calidad.

Los datos pluviométricos fueron sistematizados en fichas y // diagramas de barras, volcando todos los detalles referentes a las estaciones y a la información en sí.

Se revisaron un total de 213 estaciones que corresponden a:

- Santa Fe: 127 estaciones con 1.456 años de datos diarios y 374/ años de datos mensuales.
- Chaco: 50 estaciones con 838 años de datos diarios y 75 años de datos mensuales.
- Santiago del Estero: 36 estaciones con 676 años de datos diarios y 144 años de datos mensuales.

### 1.3. Criterios utilizados.

Para el análisis de consistencia se establecieron las siguientes pautas:

- a) Tener en cuenta todo lo escrito en planillas originales, sobre todo observaciones y anotaciones de campo.
- b) Aclarar el caso de existencia de más de una planilla para el / mismo dato.
- c) En cuanto a las faltas en la toma o transcripción de los da-// tos, además de las especificaciones explicitadas en las planillas, adoptar:

\* Mes sin dato: especificado en planillas.

\* Mes con dato incompleto:

- Si en un mes se especifican días de lluvia con signos, pero sin el valor.
- Si se especifica un período del mes sin pluviómetro o sin tomar el dato (falta de observador).

\* Mes con dato dudoso:

- Si en invierno existen 3 o más meses sin lluvia.
- Si en verano existen 2 o más meses sin lluvia.
- Si el dato es confuso y no se interpreta si es o no sin dato.

El caso de "mes con dato dudoso" se resolverá en próximas etapas de análisis de consistencia más profundas, donde se realizará en primera instancia una verificación regional de los datos.

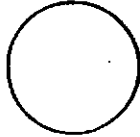
#### 1.4. Fichas técnicas.

Se confeccionaron fichas tipo, donde se muestra toda la información acerca de las estaciones pluviométricas, sus características, calidad y estado de los datos. De esta forma resulta más fácil su manejo y organización. A modo de ejemplo se adjunta un modelo de las mismas.

Los ítems considerados en la misma son:

- \* Estación N°: número correspondiente asignado por el Convenio Bajos Submeridionales (se adjunta listado completo).
- \* Ubicación geográfica: especifica el nombre del lugar, distrito/ y departamento al que pertenece la estación, como así también / formas de acceso a ella.

- \* Descripción de la estación: tipo de instrumental, calificación del mismo y de su ubicación.
- \* Obtención de la información: organismo o establecimiento que / toma los datos y nombre del observador.
- \* Fecha de comienzo: día, mes y año de inicio de la serie.
- \* Tipo de datos: diarios o mensuales.
- \* Interrupciones: intervalo correspondiente a cada interrupción.
- \* Sistematización: procedimiento que ha sufrido la información, grabación en cinta, tratamiento estadístico.
- \* Croquis de ubicación:
  - Geográfica: Rutas de acceso y distancia a la localidad más / cercana.
  - Local: Ubicación del instrumento con respecto a obstáculos / cercanos (casa, árboles, galpones, etc.).
- \* Referencia postal: nombre y dirección del organismo, estableci-  
miento o persona a la que debe dirigirse.
- \* Estado actual: situación actual de la estación especificando / traslado, clausura, levantamiento. Ultima fecha de recopila-//  
ción de datos.

ESTACION N° 	NOMBRE:	PROVINCIA:
UBICACION GEOGRAFICA:		COORDENADAS:
DESCRIPCION DE LA ESTACION:		
OBTENCION DE LA INFORMACION:		
FECHA DE COMIENZO:	TIPO DE DATOS:	
INTERRUPCIONES:		
SISTEMATIZACION:	OBSERVACIONES:	

**C R O Q U I S D E U B I C A C I O N**

**GEOGRAFICA**

**LOCAL**

**REFERENCIA POSTAL**

**ESTADO ACTUAL**



### 1.5. Diagrama de barras.

Se volcaron la totalidad de los datos seleccionando una es  
cala conveniente donde puede apreciarse hasta el mes.

Se especifica el estado de la información con sus interrup-  
ciones y datos incompletos.

Según el tipo de datos se dibujó de esta forma:

\* Datos diarios: la serie se materializa con una línea conti-  
nua negra.

Esta línea queda cortada en el caso de existir un mes o  
meses sin dato.

En el caso de presentarse el caso de "mes con dato incom-  
pleto" se representa con un punto rojo encima de ese mes.

Cuando se presentan datos dudosos, se aprecian con una  
flecha por encima de la barra.

Estos últimos no se han graficado hasta el momento, ya  
que falta la etapa de consistencia con estaciones cercanas.

\* Datos mensuales: se procede de la misma forma que los ante-  
riores, pero graficando sólo aquellos meses no coincidentes  
con los datos diarios y de otro color para diferenciarlos de  
éstos.

\* Datos diarios grabados: se representan con una línea parale-  
la y por debajo de los anteriores.

A modo de ejemplo se adjunta un modelo del diagrama diseña-  
do.