

**RESUMEN EJECUTIVO de la 3ra Reunión del Grupo de Trabajo de Monitoreo y  
Pronóstico del SISSA: “Base de Datos”  
Unidad de Coordinación del SISSA  
17 de noviembre de 2022, formato virtual**

### **Motivación y Objetivos**

Una de las actividades centrales del SISSA relacionadas con la implementación de un sistema de monitoreo y pronóstico para sequías es el mantenimiento de una base de datos climáticos que en el marco del Centro Regional del Clima para el sur de Sudamérica (CRC-SAS) recopila observaciones de variables meteorológicas proporcionadas para el período que se extiende desde el 1 de enero de 1961 hasta el presente, por los servicios meteorológicos de los seis países del sur de Sudamérica. La estructura de la base incluye no solo datos de estaciones convencionales sino también datos provenientes de estaciones meteorológicas automáticas. Los datos experimentan un conjunto diverso de controles de calidad antes de ser utilizados para la elaboración de varios de los productos de monitoreo de sequías del SISSA y para que luego queden disponibles para los diferentes usuarios de la base.

En el marco de las actividades del SISSA planeadas en la etapa de trabajo que se inició en noviembre 2021 bajo la financiación del programa EUROCLIMA+, el 17 de noviembre de 2022 se realizó la 3ra reunión del Grupo de Trabajo de Monitoreo y Pronóstico del SISSA de 10 a 12hs, hora argentina, con foco en la base de datos. Participaron representantes de los 6 servicios meteorológicos involucrados en el CRC-SAS e integrantes de la unidad de Coordinación y de los equipos técnicos del SISSA.

La reunión se planteó los siguientes objetivos:

1. Evaluación de la situación actual de la base de datos del CRC -SAS
2. Posibilidad de incorporación de datos de humedad de suelo y/o hidrológicos
3. Reporte actualizado de descripción de la base de datos del CRC-SAS y de los controles de calidad correspondientes

### **Acciones y conclusiones más relevantes:**

El Taller se inició con una Introducción realizada por Carolina Vera en representación de la Unidad de Coordinación del SISSA, donde se presentaron las características y los objetivos de la iniciativa. A continuación, Maru Skansi realizó una descripción de la situación actual de la base de datos.

Actualmente la base integra la información de 1083 estaciones (454 convencionales y 629 automáticas) estando preparada para compilar datos de 13 diferentes variables meteorológicas. Por lo que se invitó a las instituciones que todavía no envían información de todas esas variables a hacerlo. Un punto importante fue la discusión sobre la frecuencia de actualización de la información que es diaria para la mayoría de las instituciones. SISSA ofreció apoyo a las instituciones que realizan a la fecha la actualización en forma diaria. El otro punto importante se refiere a la corrección manual que los datos pueden experimentar una vez que fueron incorporados a la base. Se acordó avanzar en esta tarea y mejorar los procedimientos. Asimismo, SISSA informó que la base de datos está actualmente migrando al sistema

informático del Servicio Meteorológico Nacional de Argentina, lo que garantizará a futuro su sostenibilidad y mantenimiento. Se espera que esta tarea quede finalizada para fin de año.

El segundo punto tratado en la reunión se refirió a la posibilidad de incorporar datos de superficie como datos de humedad de suelo o datos hidrológicos de manera de que puedan ser utilizados en la elaboración de nuevos productos de monitoreo y pronóstico relacionados con las sequías hidrológicas y agronómicas. Se destacó también la importancia de contar con información histórica de esas variables para realizar validaciones y ajustes a modelos hidrológicos y modelos de balance de suelo. Se acordó contactar a las agencias de aguas y agrícolas de los diferentes países y también invitarlos a participar en futuras reuniones del grupo sobre la base de datos.

Finalmente, el tercer punto de la reunión fue la presentación de un reporte actualizado de descripción de la base de datos y de los controles de calidad correspondiente. Se puso a disposición el último borrador que cubre secciones tales como: 1. Introducción, 2. Datos Climáticos, 3. Flujo de procesamiento de Datos Meteorológicos en CRC-SAS, 4. Organización general del esquema de controles de calidad, 5. Familia de controles de rango fijo, 6. Familia de controles de rango variable, 7. Familia de controles de continuidad temporal, 8. Familia de controles de consistencia entre variables, 9. Familia de controles de consistencia espacial, 10. Resultados y verificación de los controles de calidad, 11. Estaciones Automáticas. El reporte será publicado antes de fin de año en el repositorio de reportes del CRC-SAS.

Se discutió además la importancia de compartir el conocimiento sobre la familia de controles de calidad implementadas en la base que son de utilidad para ser implementados también dentro de algunas de las instituciones participantes. SISSA pone a disposición los códigos de control de calidad a través del repositorio GitHub del CRC-SAS/SISSA: <https://github.com/CRC-SAS> que es de público acceso. De acordó también la importancia de realizar capacitaciones en la implementación de los códigos de los controles de calidad. SISSA propuso considerar esta temática en la agenda de capacitaciones de la iniciativa para 2023.

### **Lista de participantes**

Argentina – SMN: M. Skansi, H. Veiga, I. Barnatán, M. Díaz

Bolivia – SENAMHI: W. Rocha

Brasil – INMET: L. A. Santos

Chile – DMC: A. Acevedo, J. Calderón

Paraguay – DMH: M. Maqueda

Uruguay – INUMET: N. Misevicius, C. Martínez, G. Jadra

SISSA-Unidad de Coordinación: C. Hidalgo, C. Vera, M. González, D. Bonhaure, P. González