



## Taller sobre políticas nacionales de sequías en América del Sur

Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) 10 al 14 de noviembre de 2014

### 1. Introducción

Esta es una actividad de una de las líneas de actuación marcadas por la Conferencia de Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Iberoamericanos (CIMHET), que identificaron la necesidad de dar apoyo al programa de gestión integrada de sequías dentro de la provisión de servicios climáticos en su última reunión del año 2013. Estas actividades han sido propuestas a AECID dentro de los itinerarios formativos del programa PIFTE, así como en la nueva Comunidad Temática de Conocimiento de Medio Ambiente y Cambio Climático, dentro de la línea de actuación Cambio Climático y su punto 3, "adaptación al cambio climático".

Esta actividad para América del Sur complementa la realizada el año pasado en el Centro de Formación de Antigua para México, Centroamérica y el Caribe y su enfoque es destacar la importancia e impacto socioeconómico del problema de las sequías para el correcto tratamiento del mismo por parte de los servicios hidrometeorológicos iberoamericanos (SMHI), fomentar el diálogo con los usuarios de la información para la mejora de los productos de predicción y vigilancia de la sequía, así como facilitar canales de comunicación entre ambos y, por último, fomentar el establecimiento de políticas nacionales de sequía que consideren este problema como parte de la planificación para la gestión de riesgos de los países y hagan así más *resilientes* a las sociedades ante esta adversidad climática frecuente.

### 2. Asistentes

María de los Milagros Skansi, Servicio Meteorológico Nacional, Argentina  
Leandro Díaz, Presidente del Foro Argentino del Agua, Uni. Nal. de Tucumán, Argentina  
Mauricio Costa, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina  
Erick Víctor Sossa Sánchez, SENAMHI, Bolivia  
Marcos Freitas, Agencia Nacional de Águas, Brasil  
Miguel Egaña Palma, Dirección Meteorológica de Chile, Chile  
José Francisco Miñano Copano, Dirección Nacional del Agua, Chile  
Guillermo Piñones Aguilera, Comisión Nacional de Riego, Chile  
Javier Alberto Coral Meneses, Dirección Nacional de Bomberos, Colombia  
Adriana Mercedes Hernández Fuentes, Gobernación de Casanare, Colombia  
Mónica Liliana Mateus Mosquera, Defensa Civil, Colombia  
Pilar Ycaza Olvera, CIIFEN, Ecuador  
René Alciviades Moya Silva, INAMHI, Ecuador  
Dora María Garcete Delgado, Dirección de Meteorología e Hidrología, Paraguay  
Alejandro Max Pastén Castillo, Dirección de Meteorología e Hidrología, Paraguay  
Sissi Isasi Franco, Matrioska Marketing&Design, Paraguay  
Kris Milagros Correa Marrou, SENAMHI, Perú  
Héctor Alberto Vera Arévalo, SENAMHI, Perú  
Bernardo Pío Coloma Paxi, CEDICMA, Perú  
Silvana Alcoz, Dirección Nacional del Agua, Uruguay  
Federico Guillermo Blixen Pereira, INUMET, Uruguay



### 3. Desarrollo de contenidos

Se han presentado características específicas de las sequías en Sudamérica, mediante presentaciones de expertos en meteorología, agronomía e hidrología asistentes al taller. Todos los asistentes de los SMHI han realizado presentaciones extensas en las que se han mostrado tanto la atención dedicada al problema por sus respectivos servicios nacionales, los arreglos institucionales de sus países para la gestión de las sequías y los interlocutores habituales en sus países en relación con este tema. Por parte de otros sectores (agronomía, hidrología, medio ambiente, turismo y riesgos), los asistentes han presentado su perspectiva del problema desde el lado de la demanda de la información, su comunicación y de la gestión de las crisis y los riesgos.

Asimismo se han presentado las novedades al respecto de la cooperación institucional y las políticas nacionales de sequía que están a disposición de la comunidad internacional para enmarcar y ordenar todas estas actuaciones e interacciones, a saber: el concepto de política nacional de sequía, el Marco Mundial para los Servicios Climáticos, el Programa de Gestión Integrada de Sequías de la Organización Meteorológica Mundial y la Asociación Mundial del Agua (GWP) y las actividades y proyectos piloto del GWP en la región sudamericana.

Es decir, el primer día se llevó a cabo una presentación general y específica de las sequías para Sudamérica, el segundo y tercer día se realizaron las presentaciones de los SMHI y de los usuarios de otros sectores y se estableció un diálogo entre ambos; el cuarto día se presentaron los marcos para canalizar estas relaciones y el quinto y último día se formularon unas conclusiones y se establecieron las bases de una comunidad de prácticas que siga trabajando para profundizar esa interacción, la mejora conjunta de los productos y el establecimiento de proyectos piloto en la región multidisciplinarios e interinstitucionales.



#### 4. Conclusiones finales

Existe en general un buen nivel de capacitación técnica, aunque se dedica una atención mejorable al estudio de la problemática de la sequía en América del Sur, desde el punto de vista:

- A. Científico-técnico (SMHN, SMN, SHN...)
  - i. De los gestores técnicos (agrarios, ambientales, de riesgos...)
  - ii. Falta integración de estos actores entre sí, a nivel nacional y regional
  - iii. Existen esfuerzos de integración de los actores implicados en algunos países, pero estos esfuerzos son incompletos
  - iv. En la mayoría de los casos, faltan directrices institucionales (políticas) a nivel nacional y regional.
  - v. Faltan acuerdos interinstitucionales que faciliten las condiciones para el establecimiento de una política nacional de sequías, así como dotación de recursos y competencias claras a las instituciones implicadas
  - vi. Es preciso hacer una definición más específica del término «sequía» para cada sector y área geográfica
  - vii. Es necesario definir los índices a utilizar para caracterizar geográfica y sectorialmente mejor a las sequías
  - viii. Utilizar esta información, sumada a la información socio ambiental local, para definir mapas de riesgo (vulnerabilidad y amenaza) a las sequías
  - ix. Investigar las herramientas y métodos más adecuados para la predicción y que esta información esté orientada por sectores y áreas geográficas, definiendo sistemas y canales para la distribución de alertas tempranas de sequías
  - x. Es importante habilitar sistemas y arreglos para el intercambio y distribución de datos de todo tipo (climáticos, de impactos, etc.) entre las partes interesadas, facilitando su accesibilidad al máximo
  - xi. Es importante digitalizar los datos históricos
  - xii. Incorporar a la comunidad académica en todas estas actividades
- B. En relación con los usuarios:
  - i. Es necesario fomentar el diálogo bidireccional entre proveedores de servicios relacionados con sequías y sus usuarios multisectoriales
    - 1. Buscando interfaces (permanentes, como foros, grupos de trabajo, etc. y temporales, como talleres y seminarios) de múltiples tipos con los usuarios sectoriales
    - 2. Promoviendo el uso de información climática (sobre sequías) como herramienta de planificación local
  - ii. Es importante hacer un esfuerzo en formación y divulgación y búsqueda común de soluciones al problema de las sequías
    - 1. Definiendo un lenguaje sencillo y accesible para establecer este diálogo con los usuarios
    - 2. Los proveedores de servicios deben ser más eficientes a la hora de publicitar y difundir los datos y productos a disposición de los usuarios
    - 3. Esta formación debe ayudar a crear comunidades más resilientes a la sequía

#### 5. Propuestas futuras actuaciones

- A. A nivel científico-técnico
  - a. Caracterización y vigilancia de las sequías
    - i. Revisión de indicadores de sequía
      - 1. Evaluación
      - 2. Verificación



3. Relevancia/contribución/ponderación
  - ii. Umbrales geográficos y sectoriales
    1. Diálogo con los usuarios
    2. Información de retorno clave para identificación de impactos y umbrales  
(los puntos i e ii se realimentan mutuamente)
  - iii. Evaluación conjunta de indicadores e impactos
  - b. Predicción (de predicción estacional a predicción de sequías)
    - i. Estudio de índices y herramientas relevantes
    - ii. Relación entre patrones de teleconexión y sequías
- B. A nivel institucional (refuerzo del concepto de política nacional de sequía)
- a. Integración de actores e instituciones nacionales en los planes técnico y científico
    - i. Fomento del diálogo interinstitucional
    - ii. Transmisión del concepto de política nacional y del enfoque multidisciplinar e interinstitucional a los tomadores de decisiones
  - b. Integración y uso de redes y estructuras existentes en la región: Centros regionales del clima de la OMM, GWP, CIMHET, CODIA, Consejo Intergubernamental de Coordinación de la Cuenca del Plata, REGATTA, Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, CAZALAC, Hidro-ex, PHI-UNESCO, otras redes nacionales y locales, etc.
  - c. Movilización de recursos para actividades relacionadas
- C. El objetivo final, combinando los elementos anteriores, es plantear uno o varios proyectos de demostración de integración de información para la predicción, detección, vigilancia, gestión y evaluación de las sequías, incorporando la perspectiva de los usuarios.

## 6. Valoración general

Los objetivos iniciales de esta actividad se han cumplido completamente. El enfoque multidisciplinar e interinstitucional de este taller ha facilitado la participación de todos y la incorporación de las diferentes perspectivas en un diálogo fluido, cordial y productivo. En todo caso, el punto más sensible para valorar el alcance final de este taller está en la capacidad de continuar con las actividades propuestas y generar una comunidad de prácticas que lleve a cabo las actividades descritas en el apartado anterior.

La heterogeneidad de los asistentes, integrando meteorólogos, climatólogos, hidrólogos, agrónomos, gestores de riesgos y otros ha, como se ha destacado, aportado riqueza y distintas perspectivas al taller. No obstante, esta heterogeneidad también ha producido que en determinados momentos no todos pudieran seguir los contenidos del taller, cuando éstos se centraban en los aspectos más técnicos.

Por otra parte, debe destacarse que para el establecimiento de políticas nacionales de sequía debe contarse con los tomadores de decisiones, y éstos estaban ausentes entre los asistentes al taller. De ahí que se adoptase el enfoque pragmático de plantear el problema y buscar soluciones prácticas a nivel institucional, de plantear el concepto de política nacional de sequía y los modos de implementarla y de generar una comunidad de prácticas por debajo del nivel de toma de decisiones que, en el momento oportuno, pueda plantear a éstos este enfoque.