

Progress Report. December 16, 2014

Research Project: Water Security and Adaptation Challenges in the Sonoran Desert Region

Official starting date: September 2014

Nicolás Pineda Pablos and Alejandro Salazar Adams

Objective 1

Assess the water vulnerability of critical rural and indigenous population in the Lower Yaqui River.

Activities

Programmed: An analysis **of water security and vulnerability of water access in the Yaqui Indian towns** (Vícam and Pótam) in the Lower Yaqui River.

Progress:

- The student Antonio Rodríguez Salazar was recruited to carry out a study of access to water and sanitation services of Yaqui households. He will start on January, 2015 for a six-month period.
- The preliminary study outline is attached (in Spanish). This study comprises observation, visits, interviews and literature review.

In addition and jointly with other project, a **survey will be carried out in the Sonora River** during 2015. This survey is based on the previous survey carried out in Brazil by Maria Carmen Lemos and Nathan Engle. The Spanish translation of the questionnaire is ready and is in the process of adaptation to the Mexican terminology and acronyms.

Objective 2

Measure water security and adaptation choices within the Río Sonora watershed.

Activities

Programmed: Explore the **adaptive capacity and capacity building policies within the Río Sonora** basin.

Progress:

- The student Daniela Noreña Rivera was recruited to carry out a study of watershed planning and councils in Sonora and Yaqui rivers. She will start on January, 2015 for a six-month period.
- The preliminary study outline is attached (in Spanish). This study comprises observation, visits, interviews and literature review.

Attachement 1.

Estudio sobre la gestión del agua para consumo doméstico en los pueblos yaquis de Sonora

1. Notas sobre la seguridad y gestión del agua en las comunidades rurales
 - 1.1. El agua como derecho humano
 - 1.2. Derechos de los grupos originarios o comunidades étnicas
 - 1.3. La gestión del agua para consumo humano en general
 - 1.3.1. La gestión del agua como servicio público
 - 1.3.2. El ciclo de la gestión del agua para comunidades
 - 1.3.2.1. El abasto, transporte, almacenamiento y desinfección o potabilización
 - 1.3.2.2. El suministro, distribución y medición
 - 1.3.2.3. La tarifa y el cobro
 - 1.3.2.4. El drenaje, alcantarillado y saneamiento
 - 1.3.2.5. La administración del agua
 - 1.4. Problemas y obstáculos para la gestión del agua en las comunidades rurales
2. Historia reciente del bajo río Yaqui y las comunidades yaquis
 - 2.1. El bajo río Yaqui y los pueblos y comunidades yaquis
 - 2.1.1. Los yaquis y el agua
 - 2.1.2. Su lucha por su tierra (y su agua)
 - 2.2. La creación de la colonia o comunidad yaqui por Lázaro Cárdenas en la margen derecha del río Yaqui en 193? Y la asignación de la mitad del agua de la presa La Angostura
 - 2.3. Organización de la agricultura y el riego en el territorio yaqui
3. El suministro y gestión del agua para consumo humano en las comunidades yaquis
 - 3.1. La COAPAES de Guaymas y su dependencia los pueblos yaquis
 - 3.2. El suministro de agua superficial o de pozos
4. El caso de Pótam
 - 4.1.1. Fuentes de suministro
 - 4.1.2. Padrón y número de tomas
 - 4.1.3. Patrones de consumo
 - 4.1.4. Costos, cobro y pagos
 - 4.1.5. El problema del saneamiento
5. El caso de Vícam
 - 5.1.1. Fuentes de suministro
 - 5.1.2. Padrón y número de tomas
 - 5.1.3. Patrones de consumo
 - 5.1.4. Costos, cobro y pagos
 - 5.1.5. El problema del saneamiento
6. Otras comunidades (Tórim, Bácum, Loma de Guamuchil, etc.)
7. Análisis y reflexiones sobre los CC en Sonora
 - 7.1. ¿Es adecuado, suficiente y eficiente el servicio de agua para los pueblos yaquis?
 - 7.2. ¿Cumplen la normatividad existente?
 - 7.3. ¿Qué problemas existen?
 - 7.4. ¿Qué recomendaciones o propuestas pudieran hacerse?

Attachment 2

Estudio sobre los Consejos de Cuenca de Sonora

1. Teoría de la gestión integral del agua
 - 1.1. Las formas de planeación y de gestión del agua
 - 1.2. La propuesta de la gestión integral del agua
 - 1.2.1. Origen de la propuesta
 - 1.2.2. Concepto principal e ideas subordinadas
 - 1.3. Descripción general de la gestión integral del agua
2. La gestión integral del agua y los consejos de cuenca en México
 - 2.1. La inclusión de la GIA en la Ley de Aguas Nacionales
 - 2.1.1. La GIA en el reglamento de la LAN
 - 2.2. La normatividad de los Consejos de Cuenca
 - 2.3. Creación de los consejos de cuenca a nivel nacional
 - 2.4. Lista de consejos de cuenca existentes
3. Los Consejos de Cuenca en la región hidrológica Noroeste
 - 3.1. La región hidrológica Noroeste y sus cuencas
 - 3.2. Creación de los consejos de cuenca en Sonora
 - 3.2.1. Alto Noroeste
 - 3.2.2. Río Yaqui
 - 3.2.3. Río Mayo
 - 3.3. Integración de los consejos de cuenca
 - 3.3.1. Miembros de los CC
 - 3.3.2. Presidencia y mesas directivas de los CC
4. Operación y funcionamiento de los consejos de cuenca en Sonora
 - 4.1. Las reuniones del CC Alto Noroeste
 - 4.2. Revisión de las actas del CCANO
 - 4.2.1. Fechas y frecuencia
 - 4.2.2. Asistentes
 - 4.2.3. Asuntos abordados
 - 4.2.4. Acuerdos tomados
 - 4.3. Comisiones y otras actividades del CCANO
5. Análisis y reflexiones sobre los CC en Sonora
 - 5.1. ¿Hay GIA en Sonora?
 - 5.2. ¿Cumplen los CC la normatividad existente?
 - 5.3. Su agenda ¿atiende los asuntos estratégicos de la cuenca?
 - 5.4. ¿Qué problemas existen para que operen la GIA y los CC?
 - 5.5. ¿Qué recomendaciones o propuestas pudieran hacerse?