



WWF International
Avenue du Mont-Blanc
1196 Gland, Switzerland

Tel: +41 22 364 9556
Fax: +41 22 364 8307
www.panda.org

Reportaje

7 de junio de 2006

Ahorrar el agua, salvar al río: Chihuahua, Mexico

Por Brian Thomson*

El agua es un bien escaso y valioso en la región del Desierto Chihuahuense, en el norte de México. Pero en el Distrito de Riego de Delicias, situado unos 90 km al sur de la ciudad de Chihuahua –capital del estado–, un copioso caudal fluye a los campos para regar extensas plantaciones de alfalfa y nuez pecanera.

Aquí, los productores locales y las autoridades de agua colaboran en la mejora de los sistemas de riego, teniendo como resultado ahorros en el consumo de agua hasta de un 40 por ciento.

Resulta difícil creer que a poca distancia de Delicias, el legendario Río Grande (el Río Bravo, uno de los más largos de Norteamérica) esté quedándose seco. El Río Bravo sostiene una extraordinaria biodiversidad, que incluye más de 250 especies de aves, cientos de mamíferos nativos y más de nueve millones de personas. Sin embargo, la contaminación agrícola y la sobreutilización de agua para abastecer al riego y los centros poblacionales, está amenazando la salud de este importantísimo ecosistema fronterizo.

El ahorro de agua río arriba y en los cauces tributarios será una pieza clave para el rescate del Río Bravo.

Una solución a la crisis del agua

Cubierto del sol de mediodía por las hojas de un nogal, Miguel Maciel, presidente de una de las asociaciones de usuarios del Distrito de Riego de Delicias, ha cultivado su tierra por 15 años. “El principal problema es obviamente la falta de agua. En los últimos 10 años el nivel de precipitación ha estado muy por debajo del promedio histórico. Entonces la tierra no ha podido producir tanto como solía hacerlo”, explicó al referirse a la gravedad del asunto para los productores locales..

Siendo la agricultura la que consume más del 90 por ciento de los preciosos recursos hídricos de esta árida región, los productores son los primeros en reconocer que si no se toman medidas para cultivar e irrigar los cultivos de una manera más inteligente, el agua terminará por agotarse. También se están dando cuenta de que tal cosa sería una catástrofe para la gente, la economía y el medio ambiente.

Como respuesta, los productores, el gobierno y WWF se han unido para desarrollar soluciones sustentables que permitan que las comunidades que dependen de la agricultura, especialmente los usuarios de la cuenca media, mantengan su próspera actividad y al mismo tiempo reduzcan la presión sobre los recursos hídricos y ecosistemas naturales como los humedales.



Melchor López, un hidrólogo de la Comisión Nacional del Agua, explicó que el propósito principal del trabajo de esta dependencia en el Distrito de Riego de Delicias es reducir el nivel de consumo de agua. “Lo hemos hecho mediante la instalación de un sistema de riego más efectivo,” afirmó López. “Hemos tenido una elevada inversión por parte del gobierno, y nos gustaría ver más proyectos de este tipo desarrollarse en otras regiones del país y en otros lugares”.

Compartir el agua

Desde su origen en las montañas de la Sierra Madre, al oeste de Chihuahua, hasta su confluencia con el agotado Río Bravo, en la frontera sur del estado norteamericano de Texas, el Río Conchos –uno de los tributarios principales del Río Bravo-, es la principal fuente de agua para 1.3 millones de chihuahuenses. También abastece con 200,000 hectáreas de agua a otros distritos de riego y comunidades fronterizas en México, además de proveer 100,000 hectáreas de agua para irrigación y uso urbano en los Estados Unidos.

El Río Bravo nace en las Montañas San Juan en Colorado, Estados Unidos, y sus aguas fluyen hacia el sur por Nuevo México a través de Albuquerque hasta El Paso, Texas, en la frontera con México. El Río Conchos se une a él en Presidio, aguas debajo de El Paso, y es éste el que provee la mayor parte del agua en los 2,019 km del segmento fronterizo de Texas.

“Aquí el agua la comparten los productores mexicanos y tejanos,” indicó López. “Entonces cualquier inversión para el ahorro de agua hecha por México representa un impacto a ambos lados de la frontera.”

“Dado que la mayor parte del agua es empleada por el sector agrícola, el gobierno mexicano ha invertido sus recursos en el mejoramiento de los sistemas de riego que operan en la cuenca del Río Conchos. Al final, el impacto más directo de estas acciones se encuentra en la disminución de la cantidad de agua extraída del Río Conchos, lo que al mismo tiempo representa un apoyo para los productores locales”, agregó.

Los ahorros previstos en el Distrito de Riego de Delicias serán monitoreados con el apoyo de WWF, que considera que el incremento de la eficiencia hará posible devolver agua al Río Conchos y, en consecuencia, al Río Grande.

WWF está trabajando en México y los Estados Unidos con las agencias gubernamentales, los propietarios de tierras y las organizaciones locales en ambos países, en un proyecto de cuatro años en la cuenca transfronteriza del Río Bravo, la cual comprende una porción significativa de la ecorregión del Desierto Chihuahuense. Con fondos de HSBC, este proyecto incide en la conservación de los recursos hídricos en la frontera, para responder mejor a las necesidades de las personas y la biodiversidad.

Específicamente el proyecto busca la instrumentación de reformas a las políticas de agua para que se reconozca al medio ambiente como otro usuario del agua; la demostración de mejores prácticas de manejo de agua a través de proyectos piloto de manejo integral de la cuenca; y el involucramiento de actores clave en la instrumentación de las reformas en el marco regulatorio y las estrategias de restauración en beneficio de ésta.



Irrigación inteligente

En un recorrido por los campos del Distrito de Riego, Héctor Manuel Arias-Rojo, Coordinador Ecorregional del Desierto Chihuahuense de WWF-Mexico, señaló que mediante el revestimiento de concreto de los canales de irrigación, la canalización de agua por tubos cerrados y la aplicación de técnicas de riego presurizado, los productores de Delicias han logrado ahorrar cerca de un 35 por ciento del agua. Anteriormente este volumen se perdía conforme el agua se infiltraba al subsuelo antes de llegar hasta los cultivos a los cuales iba dirigida.

“Tradicionalmente los productores han regado sus campos por inundación, ahora para las plantaciones de alfalfa y nuez pecanera han instalado sistemas de alta presión,” comentó Arias. “Esto permite que el agua sea aplicada de manera más uniforme y en menores volúmenes. En el caso de las plantaciones de nuez, esto representa un ahorro efectivo de 90 por ciento en el uso del agua.”

Una amplia variedad de técnicas se emplean para ahorrar agua en el distrito, incluyendo el uso del láser para la nivelación de las superficies de cultivo. Esto quiere decir que cuando el agua es aplicada, no se distribuye desigualmente en una superficie ondulada, sino que puede penetrar uniformemente la tierra. Otra forma en que se ahorra agua es mediante el uso de técnicas de riego de baja presión en las cuales el líquido es canalizado a los cultivos a través de tubos cerrados, en vez de escurrir por el terreno en canales de tierra.

“En su lugar, un largo tubo lleva el agua hasta los cultivos. Este tubo tiene compuertas individuales que la liberan para que escurra en cada surco,” dijo Arias. “Así el agua fluye más rápido y hay menos infiltración cuando llega a la tierra. Esto es importante porque cuando riegas un cultivo quieres que el agua llegue a la raíz, pero no más allá, ya que si escurre a mayor profundidad se está desperdiciando.”

Los productores como Miguel Maciel están contentos, no sólo por el ahorro del agua, sino también por el incremento en sus niveles de productividad, en algunos casos hasta de un 50 por ciento. Mientras se acomoda su característico sombrero vaquero, Miguel enfatiza cómo con los nuevos métodos y el consecuente ahorro de agua, su perspectiva del futuro es más positiva.

“Todos los productores quieren usar menos químicos, evitar la contaminación y detener la erosión del suelo,” indicó. “Pero en realidad lo más importante es cuidar el agua, porque en este lugar hay mucha tierra, pero no hay agua. Nos dicen que dos tercios del planeta son agua, pero muy poca es agua dulce, y ésta es la que necesitamos.”

Mexico tiene lecciones invaluableles que compartir con otros países sobre qué hacer y qué no hacer en materia de producción sustentable. El proyecto apoyado por WWF en Delicias es punta de lanza en los esfuerzos por asegurar la sustentabilidad de largo plazo para el medio ambiente y los productores, en una región en la que la precipitación anual apenas alcanza los 300 mm.

De acuerdo con WWF, aproximadamente el 54 por ciento del agua dulce disponible del mundo es extraída o almacenada, y el 70 por ciento es empleada para agricultura de riego. El



WWF *for a living planet*[®]

rápido incremento en el consumo de agua — que se duplicará en las próximas décadas — está produciendo una crisis para la gente y el medio ambiente.

En este contexto, en este lugar de Chihuahua, los productores, los conservacionistas y las autoridades gubernamentales trabajan juntos para encontrar soluciones sustentables y buscan dejar el agua en el río, apoyando los esfuerzos para salvar al Río Grande.

** Brian Thomson es Oficial de Prensa en WWF-Internacional.*

NOTAS PARA LOS EDITORES:

- El Desierto Chihuahuense – el más grande de Norteamérica, se extiende desde el sureste de los Estados Unidos internándose en la Meseta Central mexicana – ha sido clasificado por WWF como una de las 200 Ecoregiones Globales Prioritarias, en una clasificación con base científica de los hábitat terrestres, marinos y de agua dulce más extraordinarios del mundo. Esta ecorregión es el hogar de más de 500 de las 1,500 especies conocidas de cactus en el mundo, así como de especies de plantas como el mesquite, la acacia y la yuca. También es el hogar de especies animales como el jaguar, el oso negro y el lobo mexicano.
- WWF-Mexico ha establecido una alianza con la Fundación Gonzalo Río Arronte para promover el uso sustentable y la conservación de las fuentes de agua dulce mediante el Manejo Integral de Cuencas. En colaboración con las agencias del gobierno mexicano, organizaciones sociales y la academia, la Alianza WWF-FGRA trabaja en tres cuencas mexicanas (incluyendo la del Río Conchos) para fortalecer las políticas de agua y la capacidad institucional, analizar la dinámica hidrológica y socioeconómica, restaurar sitios prioritarios de agua dulce y promover la participación de las comunidades locales en el manejo de su cuenca.