

Como cada año, en esta temporada se presenta el ciclo de riego agrícola primavera-verano (marzo-julio), durante el cual corre agua por el río Nazas hasta la zona de Raymundo en Lerdo, infiltrándose importantes volúmenes de agua al subsuelo, lo que recarga y restablece los niveles del acuífero de Villa Juárez y produce flujos subterráneos hacia el acuífero Principal al inicio de la zona conurbada.

Debido a las represas que existen y a los flujos de agua de "estiaje" que hacen posible que durante todo el año permanezca agua almacenada en varios tramos donde se embalsa el agua, el Cañón de Fernández es una fuente importante de recarga. Como varios autores lo han mencionado, esta situación favorece el desarrollo y sustento de los ecosistemas locales, terrestres y acuícolas, valiosos por su flora y fauna, al mismo tiempo que representan lugares importantes de infiltración de agua para los acuíferos.

A la salida del Cañón de Fernández continúa el acuífero de Villa Juárez en la rivera del río Nazas en la zona de San Jacinto, donde existen otras represas, pero sin escurrimientos después de concluido el ciclo de riego.

Es en la represa de San Fernando, en el área de Raymundo, donde se conecta el acuífero de Villa Juárez con el acuífero Principal a través de una formación geológica en forma de vertedor subterráneo que derrama los escurrimientos subterráneos trasvasándolos de un acuífero a otro cuando el nivel freático rebasa cierta altura, especialmente durante los ciclos de riego o las avenidas extraordinarias del río Nazas. Es en esta zona donde ocurre la recarga más importante para el acuífero Principal al inicio del área conurbada.

Se ha comprobado que al transitar el agua en el tramo del cauce del río Nazas comprendido entre la represa de San Fernando hasta la antigua represa del Cañón de Calabazas (atrás del cerro de El Campestre), se provoca una recarga considerable del acuífero, al ser esta una zona altamente permeable. Este zona es el lugar más adecuado para propiciar la recarga natural del acuífero y de esa manera contribuir a crear una reserva de agua subterránea en el subsuelo de la zona conurbada. En otros tramos posteriores del cauce del río, ya en la zona conurbada, no existen las características de alta permeabilidad al contener el suelo estratos arcillosos, haciendo más lento el tránsito del agua hasta el nivel freático del acuífero.

Es indudable que para rescatar los sitios de recarga de los acuíferos regionales y restaurar los ecosistemas del río Nazas, se requiere establecer un caudal ecológico para conservar los humedales del Cañón de Fernández y del valle de Villa Juárez.

Para lograr contar con agua disponible que permita tener escurrimientos todo el año desde la presa de Las Tórtolas hasta Raymundo, sería necesario destinar para este fin parte de los ahorros de agua que pueden obtenerse con la tecnificación del riego agrícola y asegurar que los flujos a lo largo del cauce alcancen su destino final como recarga natural del acuífero Principal.

Es importante destacar los beneficios sociales y ambientales adicionales que pueden aportar las zonas de recarga en forma de parques hídricos, los cuales además de contribuir a la restauración de los ecosistemas del Cañón de Fernández, Villa Juárez y Raymundo, permitirían desarrollar diversas actividades turísticas y recreativas.

10 de abril de 2015

Fuente: [*El Siglo de Torreón*](#)

Nota de Raúl Cuéllar Chávez