

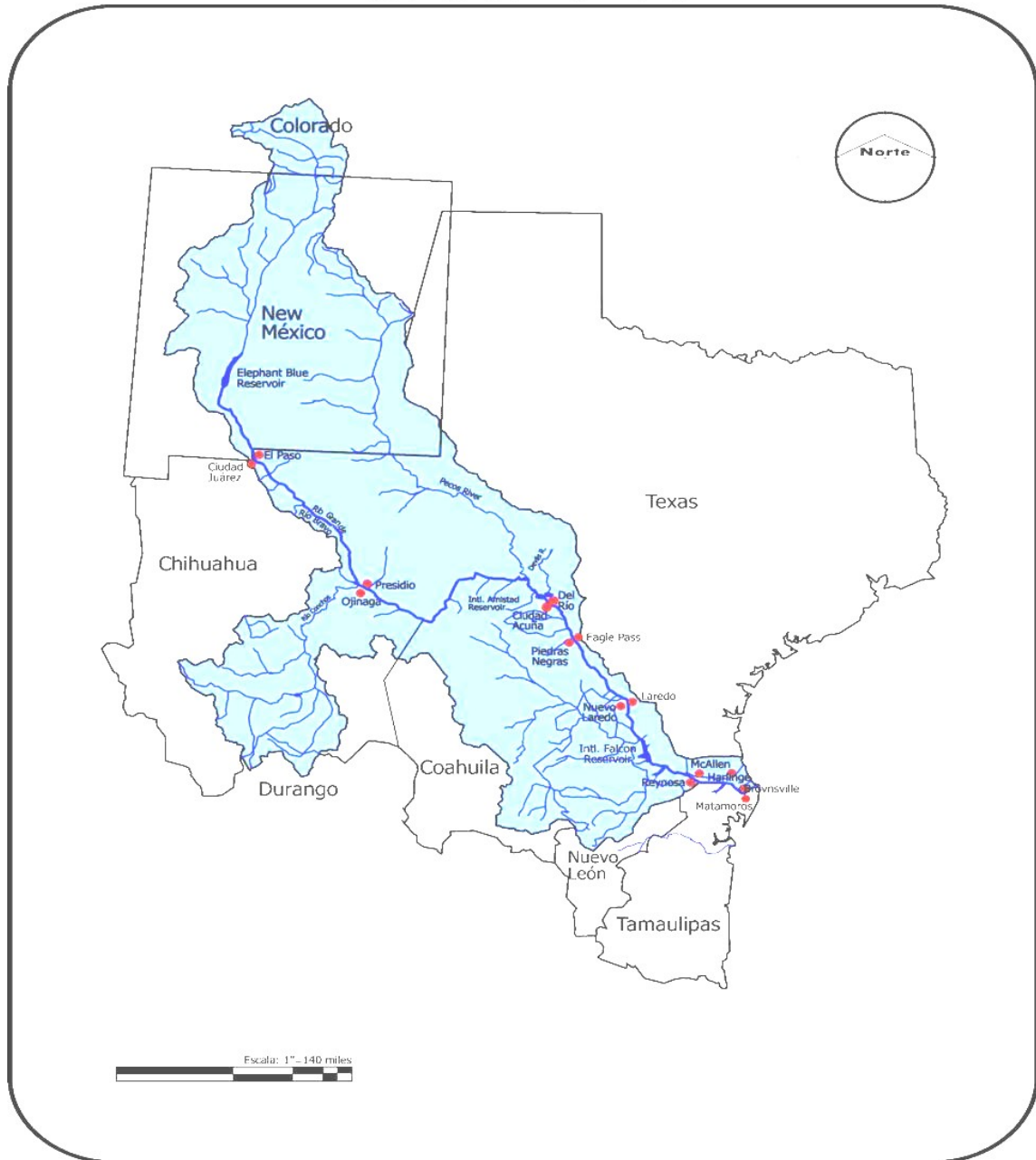
LA CUENCA DEL BRAVO

Características del sistema de recursos: La Cuenca del Bravo-Grande

La cuenca del Bravo cubre una superficie total de 457 275 km²; 226 275 km² corresponden a México y 231 000 km² a EUA. Por el lado mexicano, abarca parte de los estados de Coahuila, Durango, Chihuahua, Tamaulipas y Monterrey; mientras que por la parte estadounidense se extiende por territorio de los estados de Colorado, Nuevo México y Texas. El río nace en las montañas nevadas de Colorado y Nuevo México y realiza un recorrido de 3, 033 km (2019 km marcan la frontera entre los dos países) hasta desembocar en el Golfo de México, por Tamaulipas. Por su longitud, es considerado el quinto río más largo de América del Norte. En la cuenca del Bravo habitan cerca de 13 millones de personas, más de 9 millones están del lado mexicano.

Sus dos afluentes más importantes son el río Conchos en México y el río Pecos en EUA. Existen dos presas internacionales para suministrar agua del Bravo: la presa Falcón y la presa de la Amistad. Debido al clima semiárido de la cuenca baja, los periodos de lluvia son mínimos, de modo que la hidrografía del río se caracteriza por largos periodos de baja escorrentía, seguidos de altos flujos en intervalos de varios años. (Aguilar y Mathis, 2005: 105). Finalmente, la distribución de las aguas superficiales del Bravo quedó establecida, mediante la firma de los gobiernos federales de ambos países, en La Convención de 1906 –para Ciudad Juárez– y en el Tratado de 1944 –de Cd. Juárez al Golfo–. De acuerdo con La Convención de 1906 Estados Unidos debe entregar a Juárez 74 Mm³ (60 000 acres pie) anualmente y con respecto al Tratado de 1944, México debe entregar a EUA 431 721 000 m³ (350 000 acres pie) de agua al año.

Cuenca del Río Bravo

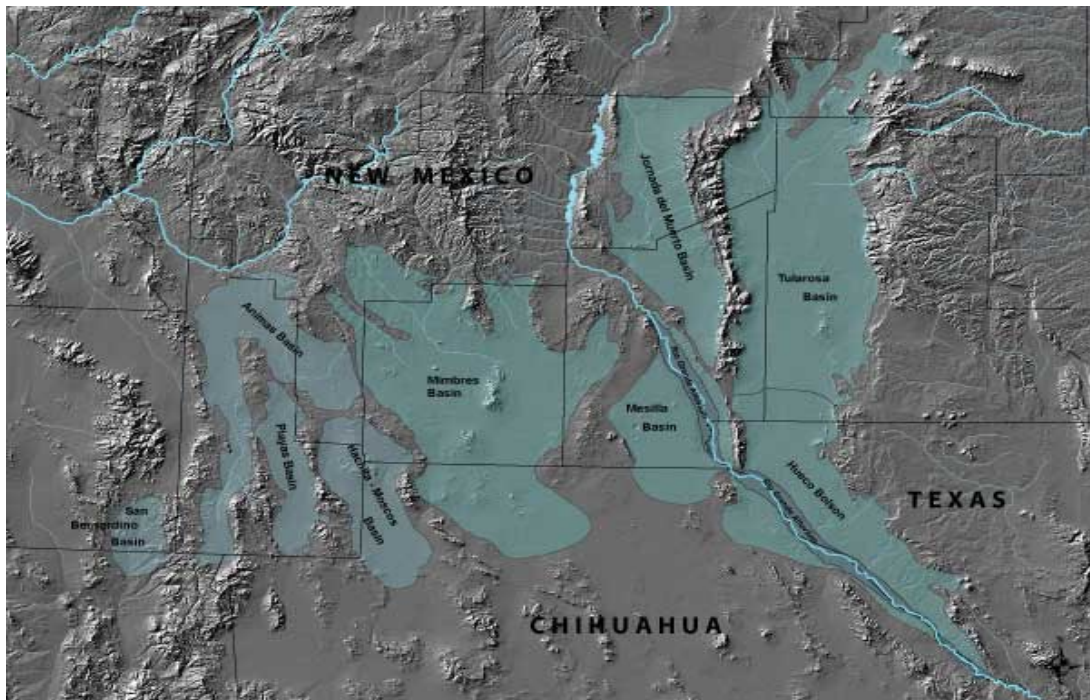


El acuífero Bolsón del Huevo: ubicación y características

El acuífero Bolsón del Huevo es parte del sistema del río Bravo, se extiende desde Nuevo México, donde toma el nombre de Cuenca Tularosa, hacia Texas y hasta la zona urbana de Cd. Juárez-El Paso, terminando 90 km al sureste en dirección del Río Bravo. Por el oeste se encuentran las Montañas Franklin y por el este las montañas del Huevo. La extensión total del acuífero, tomando en cuenta la zona mencionada es de

aproximadamente 10 800 km² (de éstos, 7 200 se ubican en Nuevo México, 2 400 en Texas y 1 200 en Chihuahua). En la región del Paso-Texas el acuífero alcanza entre 8.7 y 13 km de ancho y una profundidad de más de 60. El espesor saturado promedio es de 45 m en la parte estadounidense y 57 m en la parte mexicana (Luján, 2005: 6).

ACUÍFERO BOLSÓN DEL HUECO



Fuente: PDNWTF, disponible en <http://river.nmsu.edu/borderaquifers/>

El Bolsón del Hueco es un acuífero no confinado y recargable –estimaciones señalan una tasa de recarga de 19 000 m³/ día- y es considerado uno de los principales acuíferos en Texas. En buena medida, la composición arenosa del subsuelo en donde están asentadas ambas ciudades permite que el rendimiento del acuífero sea bueno, aunque hacia el sur se presentan partículas finas como limos y arcillas, lo que junto con la explotación del acuífero, contribuye también a disminuir la calidad de las aguas, aumentando los niveles de salinidad (Rascón, 2004: 58-59).

Principal Problema. Demanda y usos del acuífero del Bolsón en Texas y Cd. Juárez

Los principales usos del agua que proviene del acuífero son de índole doméstica e industrial. Ciudad Juárez depende completamente del agua del acuífero que es utilizada para usos municipales, y aproximadamente el 50% del agua municipal del Paso proviene de la misma fuente.¹ El crecimiento demográfico en la región (ver gráfico IV.2.1), que actualmente registra una población de más de 2 millones de habitantes, ha contribuido a una mayor presión por las aguas del acuífero. Comparativamente, Juárez es la segunda ciudad de la frontera que presenta el mayor crecimiento demográfico (gráfico IV.2.2). Esto ha causado dos problemas principales: la sobreexplotación del acuífero y la intrusión de aguas salinas (Hutchinson, 2004: 62).

Acciones llevadas a cabo

Dadas las condiciones actuales de creciente demanda de agua en la región y considerando las actuales condiciones en las que se encuentra el recurso (que a pesar de que los niveles de extracción hayan disminuido, no hay que olvidar que aún no se conoce con certeza que cantidad de agua del acuífero es salina y cuánta es agua dulce), las instituciones de Cd. Juárez-El Paso han encontrado formas de cooperación local bilateral a través de la creación de la Comisión del Agua del Paso del Norte (PNWTF).² Junto con la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA/IWBC) la CAPN se ha

¹ En 1982, El Paso comienza a desarrollar campos de pozos en el acuífero Bolson de la Mesilla, que se encuentra en su mayor parte en el estado de Nuevo México, al oeste de la montañas Franklin, para asegurarse de que la demanda municipal pudiera ser abastecida. Esto provocó una disputa entre ambos estados que fue arreglada hasta 1991 mediante arbitraje; como resultado del acuerdo se creó la Comisión de agua Texas-Nuevo México (IBWC, 2004: 49)

² El desarrollo de los problemas de agua en la región ha impulsado mayor interacción entre las instituciones encargadas del manejo del agua. Otros ejemplos positivos de la interacción en el área, además de la creación de la Comisión del Agua Paso del Norte son: 1) la designación de EPWU como la única entidad para la planeación del agua en el Condado del Paso, 2) la formación de la Comisión de Agua Texas-Nuevo México, 3) el Grupo de siete condados para la planeación del agua en el lejano oeste de Texas, 4) la asociación del usuarios del bajo río Bravo y, 5) la reciente iniciativa para la planeación del agua de la Comisión de Cooperación ambiental para financiar proyectos de mutuo beneficio para El Paso-Cd. Juárez (Turner *et al.* 2003: 239).

enfocado en los últimos años a estudiar los mecanismos para proteger y conservar las aguas de los acuíferos.