

El papel de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA), en la gestión del agua en la frontera México- Estados Unidos, (2008-2020)

The role of the International Boundary and Water Commission (CILA) in water management on the United States-Mexico border, (2008-2020)

Jesús Alan Valle Zavala¹ Benjamín Burgos Flores²

Resumen

Los límites territoriales han sido tema de disputa por años, y en el caso de la frontera de Estados Unidos y México no es la excepción. Se trata de un espacio que comparte ecosistemas muy parecidos y recursos naturales en común, tal es el caso del agua, recurso tanpreciado que ha llevado a un sinnúmero de disputas entre estos dos países. Además, con los cambios en densidad poblacional, así como la creciente industrialización a lo largo de la frontera, aunado a los cambios tecnológicos actuales, se han orientado diversas acciones hacia la búsqueda de una correcta administración y procesamiento de las aguas fronterizas disponibles. De ahí la importancia de este trabajo, que tiene como objetivo principal el análisis de las disposiciones emitidas por la Comisión Internacional de Límites y Aguas de México y Estados Unidos, institución encargada de la administración y gestión de aguas binacionales. Ello con la finalidad de identificar si las acciones que se han llevado a cabo hasta la actualidad han sido favorecedoras de acuerdo con el entorno económico y social actual de la frontera. Se concluye esta investigación señalando que, si bien es cierto que las acciones realizadas por ambos gobiernos han sido en pro de la gestión del agua, estas resultan deficientes para la administración de las aguas subterráneas.

Palabras clave: CILA, gestión de aguas binacionales, frontera México-Estados Unidos

Abstract

The territorial limits have been the subject of dispute for years, in the case of the border of the United States and Mexico it is no exception. It is a space that shares very similar ecosystems and natural resources in

¹ Alumno de la Maestría en Integración Económica de la Universidad de Sonora. Email: alanposgrado@gmail.com.

² Profesor e Investigador de la Maestría en Integración Económica de la Universidad de Sonora. Email: benjamin.burgos@unison.mx

common, such is the case of water. A resource so precious that it has led to countless disputes between these two countries.

With changes in population density, as well as increasing industrialization along the border, together with current technological changes, various actions have been oriented towards the search for a correct administration and processing of available border waters. The importance of this research, whose main objective is the analysis of the provisions issued by the International Boundary and Water Commission of Mexico and the United States, an institution in charge of the administration and management of binational waters.

To identify whether the actions that have been carried out to date have been favorable in accordance with the current economic and social environment of the border. This research is concluded by pointing out that, although it is true that the actions carried out by both governments have been in favor of water management, they are deficient for the administration of groundwater.

Key words: CILA, binational water management, United States-Mexico border

DOI: <https://doi.org/10.52906/ind.v1i2.20>

Introducción

Los gobiernos de México y Estados Unidos han trabajado, en colaboración con la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA), para la supervisión de los tratados y acuerdos que se han llevado a cabo con la finalidad de gestionar los límites y aguas, por más de 130 años. Estas regulaciones especifican los derechos y obligaciones asumidos por los países miembros del acuerdo, aportando soluciones a las diferencias que puedan surgir.

Desafortunadamente, la diplomacia entre ambas naciones no se ha consolidado por completo, debido a una serie de discrepancias ocasionadas por cuestiones de límites territoriales y de aguas internacionales, siendo la segunda en la que se aprecian más roces en la actualidad; repercutiendo en aspectos tanto sociales, culturales, ambientales, políticos y económicos.

En esta investigación se presenta una descripción de la conformación de la región transfronteriza, los límites territoriales y cómo estos han afectado en el uso y manejo del agua, con la finalidad de cumplir con el objetivo que se plantea, el cual consiste en analizar las acciones que se han llevado a cabo en materia de gestión de agua en el periodo de 2008 al 2020, así como también identificar si los avances son significativos o si en cambio son deficientes para el cuidado de este recurso tan importante. Para ello se realiza una



investigación de fuentes secundarias emitidas por la CILA, para posteriormente analizar los avances que se han tenido a lo largo de los años del periodo de estudio. Además, se retoman diferentes problemáticas que se han presentado entre estos dos países, sus límites geográficos y la distribución del agua, para finalmente concluir con algunas propuestas a manera de solución formal, con la firma de tratados, los cuales buscan el común acuerdo entre ambas naciones. Con este avance en la investigación se busca contrastar el siguiente supuesto a manera de hipótesis: h1 existe un interés para lograr una eficaz administración del recurso hídrico que beneficie a la población y a los sectores productivos de ambas naciones.

Antecedentes

Desde sus inicios, los gobiernos de México y Estados Unidos han sufrido diversos conflictos tanto de manera interna y externa, desde la colonización del continente americano. En cuanto a territorio se refiere, comparten un total de 3,141 mil kilómetros, en donde colindan los estados de: California, Arizona, Nuevo México, y Texas, por parte de Estados Unidos; y los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, y Tamaulipas, por parte de México. Es bien sabido que entre ambas naciones se comparte mucho más que solo territorio, se trata de dos países que debido a la integración social, económica y cultural han fusionado diversos factores con la finalidad de complementarse entre ambos (Wong, 2005).

Para ambos países ha sido un factor medular para el desarrollo de sus economías, y en su búsqueda ha llevado a que estas naciones exploten sus recursos naturales. En épocas de la revolución industrial la explotación de recursos naturales iba de la mano con la tendencia a la transformación de materias primas a secundarias y posteriormente terciarias. Bajo este contexto, cualquier país que busque la industrialización de su territorio, igualaba su deseo de generar ventajas competitivas que lo diferenciarán de la competencia, lo que a su vez mejoraría la calidad de vida de sus habitantes y llevaría a consolidar su poder económico como nación (Guzmán & Abortes, 1993).

Para contextualizar de una mejor manera la región transfronteriza de México y Estados Unidos, se toma como antecedentes la firma del Tratado de Guadalupe-Hidalgo el 2 de febrero de 1848, mejor conocido como el tratado de la paz y amistad, que es mayormente recordado debido a que México perdió gran parte de su territorio entre el cual se encuentran los actuales estados de California, Nevada, Nuevo México, Texas y Utah. Este tratado significó la línea divisoria oficial entre estas dos naciones por el Río Bravo del Norte o Río Grande. Entre otros aspectos se estipuló la protección de los derechos civiles y de propiedad de los mexicanos que permanecieron en el nuevo territorio estadounidense. Continuando con las afectaciones del territorio nacional mexicano, cinco años más tarde, México firma el tratado de La Mesilla, con la finalidad de evitar una guerra con su país vecino, decisión tomada por Antonio López de Santa Anna, el que en ese



entonces era presidente de México. Ante la incertidumbre de los mexicanos cuya nacionalidad había cambiado de mexicana a estadounidense, entre los años 1853 y 1883 frecuentes actos de vandalismo se hicieron notar, así como diversos conflictos con las tribus indias que habitaban en la región fronteriza, fueron causa de destrucción y desaparición de un buen número de los monumentos internacionales instalados. Por tal motivo, ambos gobiernos decidieron reponer, conforme una Convención de Límites, firmada el 29 de julio de 1882, los monumentos internacionales que marcan la línea divisoria entre el Paso del Norte y el Océano Pacífico, con lo que se consolidó la voluntad de establecer un límite internacional definitivo.

La propia convención estableció en su artículo II la creación de una Comisión Internacional de Límites, integrada por un ingeniero en jefe y dos asociados por cada país, cuya tarea era efectuar un reconocimiento preliminar de la línea fronteriza. Con la aplicación de este acuerdo en los años subsiguientes, se dio término a los problemas sobre la demarcación de la parte de la frontera terrestre entre México y Estados Unidos.

Después de contextualizar las disputas y acuerdos que se llevaron en torno a la delimitación de la región transfronteriza de México y Estados Unidos, es posible analizar las problemáticas en torno a la gestión del agua y retomando la información ofrecida por la CILA (2020).

Tomando como línea divisoria el río Colorado y el río Bravo surgieron problemas respecto a la frontera fluvial de los mencionados ríos (principalmente el Bravo), debido a las diversas dificultades en los territorios aledaños a un río tan impredecible, por lo que ambos países se vieron en la necesidad de establecer reglas para evitar posibles disputas futuras. Para ello se llevó a cabo la firma de la Convención entre México y Estados Unidos el 12 de noviembre del año 1884, donde se atienden especificaciones de territorio, particularmente hablando de los lechos del río Bravo y río Colorado sin que éstas se vieran afectadas por las alteraciones en los cursos de ambos ríos. Posteriormente, a sólo 5 años después de la convención, ambas naciones reconocieron que se requería de personal especializado para cumplir estrictamente las normas establecidas, por lo que el 1 de marzo de 1889 se creó la Comisión Internacional de Límites (CIL).

Sin embargo, la tensión entre México y Estados Unidos sobre el uso y repartición de las aguas fronterizas nuevamente comenzó a resurgir como una situación crítica, debido al incremento de empresas y habitantes que comenzaron a instalarse rápidamente en los alrededores de la frontera, los cuales aprovechaban algunos huecos normativos para hacer un mejor uso de las aguas correspondientes. Por esta razón, ambos gobiernos decidieron estudiar la forma de resolverlas mediante la convención realizada el 21 de mayo de 1906, estableciendo la distribución de las aguas del río Bravo para los dos países, asignando a México 74,080 m³ de agua.



El desarrollo económico de ambos países no tardó mucho en hacerse notar sobre todo del lado norteamericano, el cual invertía constantemente en infraestructura para el aprovechamiento y almacenamiento de sus aguas disponibles. Por otro lado, cada vez que la Comisión Mexicana elaboraba y lanzaba propuestas de negociación, los resultados no se concretaban y continuaban con discrepancias sobre todo con referencia al uso equitativo de las aguas de los ríos Colorado, Tijuana y Bravo, de ahí que, el gobierno mexicano propusiera en 1935 una renegociación.

Durante las arduas negociaciones se llegó por fin a un proyecto de Tratado, con ligeras modificaciones en estilo y la adición de algunos párrafos de importancia, es el Tratado de Aguas, firmado el 3 de febrero de 1944 en Washington. El cual busca lograr una mejor distribución sobre el tratado de las Aguas Internacionales de los ríos Colorado, Tijuana y Bravo entre México y Estados Unidos. Este tratado permitió una contribución positiva respecto a la solución del uso y distribución equitativa de las aguas internacionales, superando diferencias jurídicas de ambos países.

Tras varios años de conformidad en ambos países sobre el nuevo tratado de aguas, Estados Unidos comete uno de los actos más simbólicos en la historia diplomática respecto a un territorio que se consideraba casi perdido por parte del gobierno mexicano, este territorio es mejor conocido como el Chamizal, que es una franja de tierra ubicada entre Ciudad Juárez y el río Bravo. Posteriormente, a casi 100 años de la pérdida del Chamizal, el presidente estadounidense John F. Kennedy visita al presidente mexicano Adolfo López Mateos, con el propósito de firmar un convenio para la entrega del Chamizal. A menos de cuatro meses de haber firmado el convenio, el presidente de los Estados Unidos es asesinado y la entrega legal no se realiza hasta el 29 de agosto de 1963.

Es el 23 de noviembre de 1970 cuando se firma un tratado con la finalidad de resolver las diferencias fronterizas y pendientes para mantener a los Ríos Bravo y Colorado, y establecerlo como frontera internacional entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América.

Bajo este contexto es posible analizar las diversas acciones que se han llevado a cabo en los últimos años con la finalidad de gestionar las aguas transfronterizas de una manera más efectiva y tomando en cuenta las diferencias presentes debido a las modificaciones en los procesos productivos, el crecimiento poblacional e industrial y los flujos de las aguas.

Metodología



Para alcanzar el objetivo planteado se recopiló información de fuentes secundarias emitidas por la CILA, por medio las cuales es posible analizar las acciones que se han llevado a cabo desde el año 2008 hasta 2020, con la finalidad de contextualizar la situación actual de la gestión del agua en el área transfronteriza de México y Estados Unidos.

Esta información también permite emitir juicios sobre la manera en que la comisión ha actuado con respecto a los años, tomando en cuenta los cambios que se han llevado a cabo en diversos sectores que pueden afectar la administración de las aguas de la región, tales como el sector agrícola, industrial y de servicios.

Resultados

A continuación, se muestran las diversas actas emitidas por la CILA desde el año 2008 hasta el 2020 (Tabla 1.1), información con la que es posible realizar un análisis sobre las diversas acciones que los gobiernos de México y Estados Unidos han llevado a cabo para una correcta y eficiente gestión de aguas binacionales.

Tabla 1.1 Aprobaciones realizadas para gestión de límites y aguas Mex-USA, (2008-2018)

Año	Aprobaciones
2008	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenimiento del Cauce Rectificado del Río Bravo. ● Ampliación de las entregas temporales de emergencia de aguas del Río Colorado para su uso en Tijuana Baja California.
2009	<ul style="list-style-type: none"> ● Adopción del Trazo del Límite Internacional en el Mosaico Aerofotográfico del Río Bravo 2008.
2010	<ul style="list-style-type: none"> ● Uso del Dren de desvío Wellton Mohawk y de la infraestructura necesaria en Estados Unidos, para la conducción de agua de México y las organizaciones no gubernamentales de ambos países, hacia el Estero de Santa Clara, durante la prueba piloto de la planta desaladora de Yuma. ● Marco conceptual para las conversaciones México - Estados Unidos, relativas a las acciones de cooperación sobre el Río Colorado. ● Ajuste del Calendario de entregas de agua asignada a México para los años 2010 hasta 2013, con motivo de los daños en la infraestructura del distrito de riego 014, Río Colorado, ocasionados por los sismos ocurridos en abril de 2010 en el Valle de Mexicali, Baja California.



2012	<ul style="list-style-type: none"> ● Medidas Interinas de Cooperación Internacional en la Cuenca del Río Colorado hasta el 2017 y Ampliación de las Medidas de Cooperación del Acta 318, para atender los prolongados efectos de los sismos de abril de 2010 en el Valle de Mexicali, Baja California.
2015	<ul style="list-style-type: none"> ● Marco General para la Cooperación Binacional en los Asuntos Transfronterizos de la Cuenca del Río Tijuana
2017	<ul style="list-style-type: none"> ● Medios Oficiales de Identificación para los Vehículos y otro Equipo que Cruce la Línea Divisoria Internacional en Asuntos Oficiales de la Comisión o de Cualquiera de las Dos Secciones. ● Ampliación de la Entregas Temporales de Emergencia de Aguas del Río Colorado para su Uso en Tijuana, Baja California. ● Ampliación de las Medidas de Cooperación y Adopción de un Plan Binacional de Contingencia ante la escasez de Agua en la Cuenca del Río Colorado.
2018	<ul style="list-style-type: none"> ● Localización, Demarcación y Monumentación de la Línea Divisoria Internacional en el nuevo Puente y Demolición del Antiguo Puente sobre el Río Bravo entre Guadalupe, Chihuahua y Tornillo, Texas.
2020	<ul style="list-style-type: none"> ● Medidas para concluir el actual ciclo de entregas de agua del Río Bravo sin faltante, para proporcionar apoyo humanitario para el abastecimiento municipal de agua de las poblaciones mexicanas, y para establecer mecanismos de cooperación futura, a fin de mejorar la predictibilidad y confiabilidad de las entregas de agua del Río Bravo a los usuarios de México y de los Estados Unidos.

Fuente: elaboración propia con datos de la CILA (2020)

En el año 2008 ambos comisionados se reúnen con la finalidad de organizar el mantenimiento del Cauce Rectificado del Río Bravo, específicamente en los tramos críticos del cauce del río, ya que presentaba problemas para conducir el flujo normal y de avenidas como resultado del sedimento; removiendo el azolve y realineamiento del Río Bravo desde Ciudad Juárez- El Paso, Texas hasta Fort Quitman, Texas; siendo un total de 146.462 km de longitud. Así pues, en ese mismo año se presenta la ampliación de las entregas temporales de emergencia de aguas del Río Colorado para su uso en Tijuana Baja California, justificando la ejecución de la obra “Aplicación del acueducto Río Colorado-Tijuana” con la cual se prevé una escasez parcial de agua potable en los siguientes 5 años, para lo que se solicita una ampliación de 5 años más la entrega.



Conforme a ello, durante el año 2009 ambos comisionados firman la adopción del trazo del límite internacional en el mosaico aerofotográfico del Río Bravo, reunión cuyo propósito fue para confirmar la revisión del límite internacional entre los dos países que cubre la parte limítrofe del Río Bravo.

Un año después, la CILA acuerda el uso del dren de desvío Wellton Mohawk y de la infraestructura necesaria en Estados Unidos, una solución propuesta para la conducción de agua de México y las organizaciones no gubernamentales de ambos países, hacia el estero de Santa Clara, durante la prueba piloto de la planta desaladora de Yuma. Para mediados de ese mismo año, la comisión convoca a una reunión con la intención de iniciar un marco conceptual para las conversaciones México-Estados Unidos, relativas a las acciones de cooperación sobre el Río Colorado y al explorar esas oportunidades de cooperación conjunta donde ambos países sean beneficiados, la comisión promovió el manejo sustentable del agua de la cuenca del Río Colorado, así como el definir mecanismos mediante los cuales ambos países puedan compartir los costos y beneficios de los proyectos e iniciativas que se identifiquen, siempre sobre la base de que toda acción o mecanismo que se acuerde sea consciente con los objetivos del Tratado de Aguas de 1944.

Asimismo, a un par de semanas antes de finalizar el año, la comisión se reúne nuevamente debido a los sismos ocurridos en el valle de Mexicali, Baja California y a manera de apoyo hacia México ajustan los calendarios de entrega de aguas de su asignación anual durante el período 2010-2013 por los daños en la infraestructura del distrito de riego 014.

Posteriormente, las acciones de cooperación binacional se fueron afinando y en el año 2012 la comisión negocia las medidas interinas de cooperación internacional en la cuenca del Río Colorado hasta el año 2017, junto a una ampliación de las medidas de cooperación del acta 318, para atender los prolongados efectos de los sismos de abril de 2010 en el valle de Mexicali, Baja California. Sin embargo, las acciones de cooperación no se realizaban de manera igualitaria a lo largo de la frontera. En lo que a Tijuana respecta, tuvieron que pasar tres años más para que la comisión hiciera un marco general para la cooperación binacional en los asuntos transfronterizos de la cuenca del Río Tijuana, en el que se identifican medidas de cooperación, también se definen las instituciones participantes y sus responsables, y se llevan a cabo investigaciones, inventarios y mapas.

Para entonces la comisión ya cuenta con una organización y estructuración reconocida durante décadas y respaldada por ambos países; sin embargo es en el año 2017 cuando la CILA levanta un acta para la identificación de automóviles y vehículos, incluyendo embarcaciones y otro equipo, operado por personal de la comisión o de cualquiera de las dos secciones a lo largo y a través de la frontera internacional, incluyendo los lados que se forman en las presas internacionales, con la finalidad de gestionar un mayor control en la operación de los acuerdos estipulados por la CILA. Aunado a ello, ambos gobiernos adoptaron un nuevo acuerdo de emergencia para la ampliación de entregas temporales de aguas del Río Colorado para



su uso en Tijuana, Baja California hasta el 19 de enero de 2022 y para abril de ese mismo año se establece una ampliación de distribución de volúmenes en condiciones de presas con elevaciones altas y bajas, que forma parte del denominado Plan Binacional de Contingencia ante Escasez de Agua.

A pesar de que, el tratado para resolver las diferencias fronterizas para mantener a los Ríos Bravo y Colorado como frontera internacional, ya cuenta con 50 años de vigencia, la comisión aprueba en el año de 2018 la posición como nueva línea divisoria internacional el nuevo puente sobre el Río Bravo entre Guadalupe, Chihuahua y Tornillo, Texas, con dos monumentos, esto debido a que el eje de la estructura del puente se encuentra sesgado respecto de la línea divisoria Internacional.

Finalmente, en septiembre del año 2020 en México ocurre un conflicto por el agua en el estado fronterizo de Chihuahua (norte), donde agricultores tomaron una presa para impedir que el país siga abasteciendo a Estados Unidos como estipula un acuerdo de 1944. Dichas protestas dejan un muerto y daños en una hidroeléctrica, denunciando daños en la hidroeléctrica por 4,7 millones de dólares mientras aumenta la presión para que México salde una deuda en el suministro. Por esta razón, en octubre se firma el acta 325 donde la CILA resuelve uno de los roces más preocupantes a lo largo del siglo XXI, México cumple el tratado con Estados Unidos concluyendo sin faltante su ciclo de agua, utilizando las presas de “La Amistad y Falcón”. A partir de este suceso los Estados Unidos negociará con México la entrega de aguas estadounidenses a México para así evitar algún déficit en la comunidad.

Conclusiones

Hablando específicamente del agua y su administración en la región de la frontera de México y Estados Unidos, las disputas territoriales fueron lo que desencadenaron la necesidad de conformar una comisión que permitiese la correcta gestión de ese recurso natural. Sin embargo, con lo analizado anteriormente es posible concluir que las buenas intenciones en administrar dicho recurso dejan mucho que desear, debido que no existe un claro equilibrio que beneficie a la población aunado a los sectores productivos de ambas naciones (UNESCO, 2021).

A su vez este análisis brinda una perspectiva general sobre los inicios y principales tareas de la CILA, donde destacan sus acciones y las razones principales por las cuales se llega a la firma del Tratado sobre distribución de aguas internacionales entre México y los Estados Unidos en 1944, vale la pena señalar que en esa época no existía el desarrollo tecnológico que se tiene hasta el día de hoy, ni las investigaciones que forman un soporte para la toma de decisiones a nivel internacional, así como la disponibilidad de base de datos como las actuales; es por ello que se concluye que la tecnología juega un papel importante en el desarrollo productivo-operacional de los sectores económicos, y eso a su vez repercute en el uso y la gestión de las aguas que ambas naciones tienen disponibles. De ahí que se reflexione sobre si los desarrollos tecnológicos



sean la razón probable por la cual su operación se ha concentrado en el estudio y gestión de las aguas superficiales disponibles, dejando de lado una importante cantidad de aguas subterráneas las cuales se encuentran vulnerables a la explotación de industrias trasfronterizas para su operación; si bien es cierto que las aprobaciones dentro del periodo de estudio no confiere a las aguas subterráneas, la CILA ha atendido vagamente la situación actual de los acuíferos transfronterizos, los cuales se enfrentan a limitaciones legales e institucionales (federal en México, no federal en EUA), pero también a la falta de confianza y falta de liderazgo por parte de la CILA debido que sigue sin existir un acuerdo bilateral amplio sobre el manejo y uso de las aguas subterráneas fronterizas.

Por ello y a manera de recomendación es de vital importancia que ambos gobiernos actúen por medio de la implementación de iniciativas tipo normativas con la finalidad de gestionar las aguas totales disponibles, tomando en cuenta la existencia de acuíferos subterráneos a lo largo de la frontera (Anexo 1), ya que los límites de sustentabilidad de los recursos subterráneos están siendo rebasados, y sus consecuencias ambientales están siendo cada vez más alarmantes debido a la sobreexplotación del agua, su contaminación, y cambio climático de la región. Resulta indispensable el seguir realizando estudios al respecto que permitan apoyar las decisiones gubernamentales sobre gestión hídrica, sin dejar de lado el consenso social y político. Para terminar, tomando en cuenta el contexto actual y la situación climatológica es posible concluir que existe una emergente presión hacia la CILA para responder a las futuras discrepancias que puedan suceder en el contexto hídrico. Es el momento adecuado para que ambos gobiernos motiven hacia una negociación cuyo propósito encaje perfectamente con la ideología de la CILA; sugiriendo que se tome en cuenta una coherencia y seguimiento del actual capítulo 24 del T-MEC, donde a pesar de no resultar representativo en cuanto a sus objetivos poco claros, se hace referencia a las temáticas de sustentabilidad y medio ambiente. Asimismo, la ONU declaró al agua y saneamiento como uno de los objetivos de desarrollo sostenible de la agenda 2030, el cual la CILA puede trabajar de una manera más directa en colaboración con la COCEF y BDAN, los cuales han apoyado en la construcción de infraestructura de saneamiento fronterizo mediante esquemas de inversión con participación de fondos internacionales, federales, estatales y locales (CILA, 2020).

Además, en cuanto a tratados se refiere, es necesario considerar un nueva hidro-diplomacia con la finalidad de generar políticas adecuadas (encontrar sinergias y usar los tratados económicos), puesto que en un país como Estados Unidos su gobierno es de forma policéntrica (cada estado tiene su normatividad y las aguas pueden ser privadas) y en México es centralizada (el gobierno federal tiene a su cargo la gestión y el agua es de la nación), esto pudiera representar una de las problemáticas para la gestión de las aguas disponibles, debido a que la administración se realiza por separado sin considerar los flujos transfronterizos. En ese



contexto, dichas negociaciones deben considerar algunas variables físicas como: (*infiltración, aumento de temperatura, reducción de caudales, impacto incierto en disponibilidad de agua, aumento de extracción tanto de fuentes agrícolas o municipales, falta de conocimiento de los flujos y las interacciones entre las aguas superficiales y subterráneas*); las políticas/institucionales (*unión en regulación de los acuíferos, gestión del agua subterránea considerando los flujos transfronterizos y mayor cooperación en investigaciones*); y las ambientales (*terreno áridos/semiáridos, dependencia del agua almacenada corriente arriba, concentraciones de sólidos disueltos en las entregas, y un adecuado saneamiento de las aguas*) (CILA, 2020).

A su vez se expone la necesidad de una mayor cooperación internacional en investigaciones con respecto a la gestión hídrica, estudios que permitiesen la participación y aportes locales, sin dejar de lado que al hablar de agua implica valores ambientales, económicos, sociales, culturales y de gobernanza, valores que moldean la conducta humana. El siguiente paso radica en trabajar en la búsqueda de una unión científica binacional para la complementación de estudios académicos que permitan la toma de decisiones fundamentadas, esto debido a que aún se tiene fragmentación de datos binacionales, lo que limita en gran medida las futuras investigaciones. De lo contrario, las relaciones diplomáticas estarían en riesgo de caer en una politización, como el cierre de fronteras o aumento de aranceles si se incumple el acuerdo, estrategia que bien puede ser utilizada por los gobiernos especialmente en temporada de elecciones, beneficiando a pocos (políticos) y afectando a muchos (ciudadanos).

Bibliografía

Comisión Internacional de Límites y Aguas entre México y Estados Unidos (CILA), (2020). Disponible en:

<https://cila.sre.gob.mx/cilanorte/>

Guzmán, A., & Abortes, J. (1993). La competitividad internacional: reflexiones sobre las ventajas competitivas en los países industrializados y semiindustrializados. *Política y cultura*, (3), 63-82.

Wong, P. (2005). La emergencia de regiones asociativas transfronterizas: Cooperación y conflicto en la región Sonora-Arizona. *Frontera norte*, 17(33), 77-106. Recuperado en 26 de octubre de 2020, de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-73722005000100004&lng=es&tlng=es.

UNESCO (2021). Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos.

Recuperado

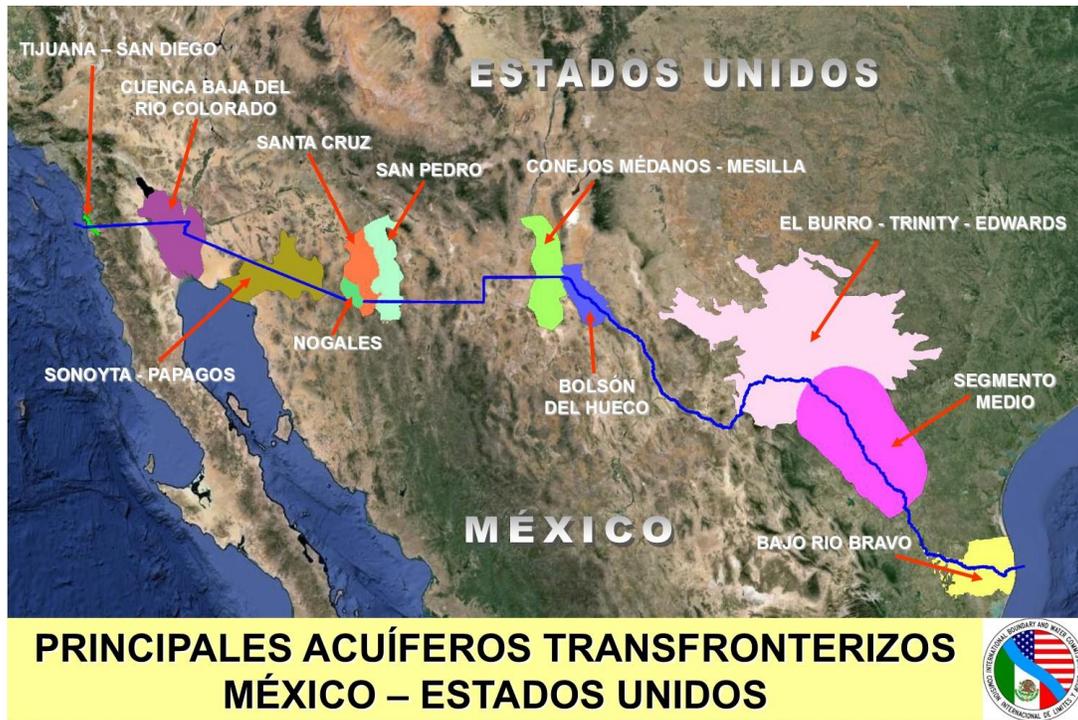
de:

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375750_spa/PDF/375750spa.pdf.multi



CILA (2020). Cumbre Binacional de Saneamiento Fronterizo y Calidad del Agua. Recuperado de: <http://www.cila.gob.mx/cumbre/DBase.pdf>

Anexo 1



Fuente: Aguas subterráneas en la frontera entre México y Estados Unidos <https://cila.sre.gob.mx/cilanorte/index.php/boletin/11-doctos/76-aguas-subterraneas>

Cómo citar este artículo: Valle Zavala, J. A., & Burgos Flores, B. El papel de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA), en la gestión del agua en la frontera México- Estados Unidos, (2008-2020). *Indiciales*, 1(2), 40–51. <https://doi.org/10.52906/ind.v1i2.20>

