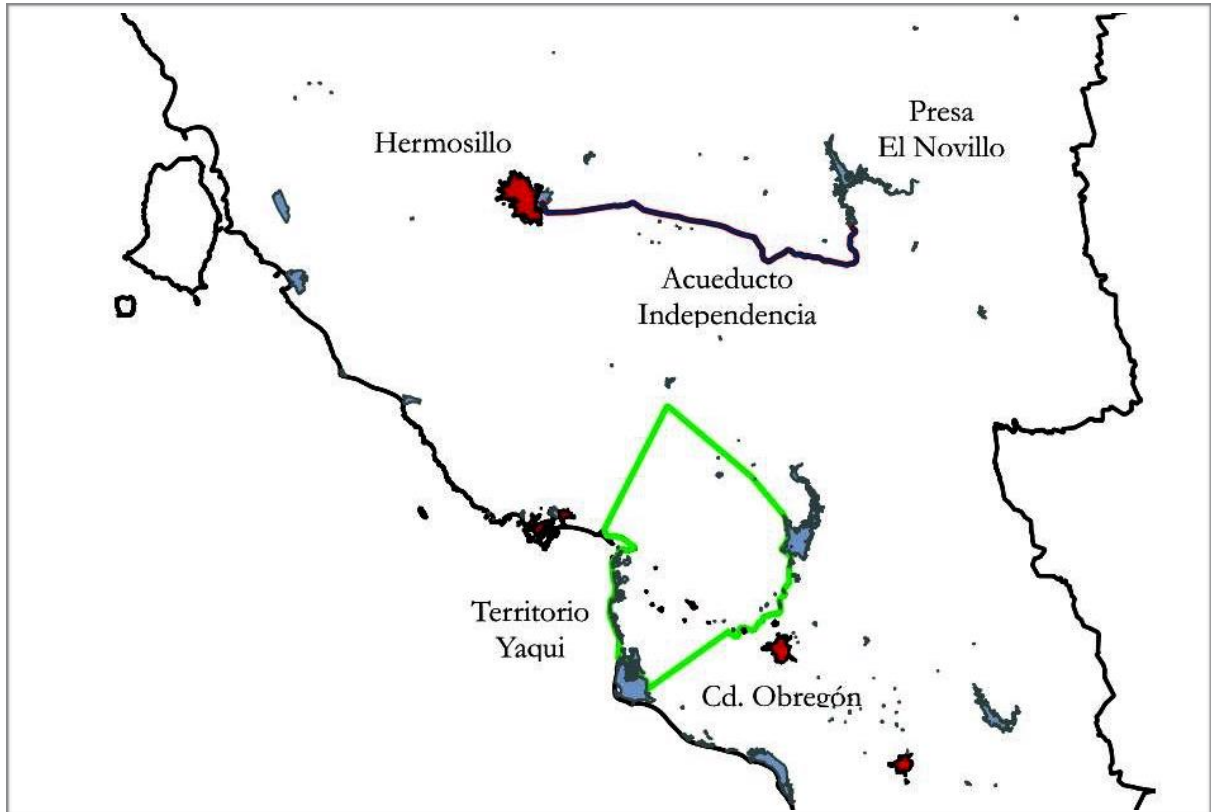


Agua, Yaquis y conflictos

El caso del conflicto del Acueducto Independencia en Sonora



M. en C. Oscar Salvatore, Dr. Jaime Sainz y Dr. Raúl Pacheco-Vega

CIDE Región Centro

Marzo 2018

Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar el conflicto del Acueducto Independencia en el estado de Sonora. Para ello se emplea una metodología que diagnostica la configuración del territorio y determina posibles causas raíces del conflicto en cuestión. Se trata del análisis espacial del territorio y sus recursos hídricos.

Conflicto Acueducto independencia

Introducción

En el contexto del proyecto CONACyT *Entendiendo y resolviendo conflictos por el agua en México: Elementos de gobernanza y propuesta de política pública*, el estudio de caso Acueducto Independencia (AI) en el estado de Sonora (figura 1) representa un reto adicional dentro de los diversos casos que se analizan en este proyecto, debido a que es el único con una etnia indígena involucrada, lo que requiere un abordaje diferente así como herramientas metodológicas de otras disciplinas.



Figura 1. Estado de Sonora.

La actual situación de escasez de agua en la gran mayoría de los conflictos hídricos en nuestro país no es una condición natural sino una construcción social, resultante de un conjunto de acciones de carácter social; resultado de la forma particular en que la sociedad interactúa con su entorno, con el acomodo natural del recurso que determina su distribución espacial de escasez o abundancia, así como del emplazamiento de las necesidades sociales del líquido y de las capacidades técnicas y organizativas para disponer de ella. Esta relación de la sociedad con su entorno siempre mediada por los instrumentos técnicos disponibles y la accesibilidad natural del recurso, muestra una especificidad espacial superpuesta, en el desigual acomodo natural del agua, el desigual acomodo técnico y la desigual distribución de la necesidad social.

Los paradigmas actuales de la gestión del agua, ante los grandes problemas del agotamiento y deterioro de los recursos hídricos, deben ser entendidos a través de la configuración territorial que emerge de los arreglos de poder e intereses de los distintos actores, para ello el objetivo de este trabajo es analizar el conflicto por el agua denominado *Acueducto Independencia*, en el estado de Sonora desde una perspectiva geográfica. Se trata de una obra de infraestructura hidráulica para llevar agua de la presa El Novillo a la capital del estado (Hermosillo).

Contexto del conflicto

El conflicto se sitúa en su inicio en el año 2009, momento en que confluye una administración estatal y federal del mismo partido. Esta obra hidráulica consiste en una tubería de 50 pulgadas de diámetro, de 132 km de longitud con la cual se pretende conducir 75 millones de m³ año⁻¹, el costo de construcción es cercano a los 4 mil millones de pesos.

Se trata de un trasvase de agua de la cuenca del Río Yaqui a la cuenca del Río Sonora en la cual se ubica la ciudad de Hermosillo. De acuerdo con Moreno (2014), *“Los promotores principales del Acueducto son los sectores inmobiliario, de la construcción, comercial e industrial de Hermosillo. El grupo opositor lo integran agricultores del Valle del Yaqui, los sectores productivos del municipio de Cajeme, el Movimiento Ciudadano por el Agua y miembros de la tribu yaqui”*.

Si bien por parte de la oposición la posibilidad de conseguir recursos hídricos pudieron darse por otras vías, un documento técnico con distintos costos da a esta obra la mayor viabilidad. El conflicto comienza a tener vida cuando las personas y grupos en oposición se manifestaron en contra de este acueducto, por su parte y pese a una mayor aceptación para la realización de la obra el gobierno federal a través de la SEMARNAT incurrieron en una violación a la normatividad en materia de impacto ambiental bajo la cual se estipula un lineamiento dentro del estudio de Manifiesto de Impacto Ambiental (MIA) respecto a la realización obligatoria de una consulta pública con los propietarios del territorio o posibles afectados respecto al uso de recursos naturales, cuanto más al tratarse de una etnia indígena, en este caso los Yaquis. La consulta pública no se realizó y pese a ser un requisito por ley, la MIA fue aprobada por la SEMARNAT por lo que el gobierno del estado de Sonora comienza con la licitación y construcción del AI.

Ante esto la etnia Yaqui comienza su oposición a través de vías institucionales las cuales gana en todas sus instancias, sin embargo, y aún cuando en un par de ocasiones fue girada una orden por parte de un juez de distrito de pausar la obra de construcción del acueducto, esto nunca ocurrió lo que determinó la movilización social de los grupos contrarios a la obra hasta llegar a la acción de bloquear la carretera federal.

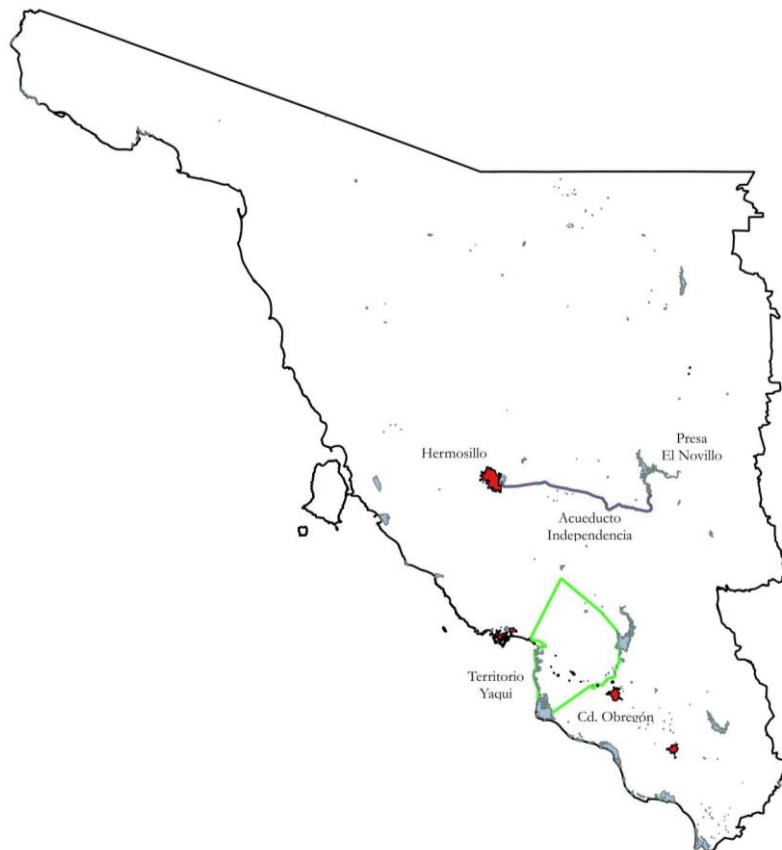
A nueve años de distancia en la actualidad la etnia Yaqui ganó un litigio ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación cuya resolución obliga a la SEMARNAT a realizar otra MIA en donde la consulta pública sea realizada previa la autorización de este manifiesto, el AI esta totalmente terminado, sin embargo, opera a un 50 % de su capacidad, de las cinco bombas instaladas únicamente están en operación dos. La MIA sigue sin ser validada ya que el proceso de la consulta pública con la etnia Yaqui esta aún inconcluso pese ha haberse comenzado desde el año 2015. Dos de los voceros de la etnia Yaqui fueron encarcelados acusados de privar de la libertad y robo de vehículo, y después de permanecer en prisión por un año salieron en libertad.

Al mes de marzo de 2018 la etnia Yaqui tiene un litigio contra el gobierno mexicano en un tribunal internacional de derechos humanos el cual es muy posible que como los anteriores sean reconocidos con la razón.

Metodología

Área de estudio

El área de estudio se ubica en el estado de Sonora, para entender el conflicto fue necesario el análisis a distintas escalas geográficas, de tal forma que el contexto espacial de este conflicto se sustenta en primer término a nivel de estado, de cuenca hidrológica y de localidades. En la figura 2 se aprecia el AI, la cuenca del Río Yaqui, el territorio actual de la etnia Yaqui, las ciudades de Hermosillo, Obregón



y los pueblos Yaquis.

Figura 2. Ubicación del Acueducto Independencia, el territorio Yaqui y la ciudad de Hermosillo.

Marco conceptual

El marco conceptual de esta investigación se nutrió de las nociones de territorio, conflicto y actor social, así como las relaciones entre estas.

Concepto de territorio

Para esta investigación se emplea el concepto de territorio, como el espacio donde una sociedad determinada reivindica y garantiza a todos o parte de sus miembros derechos estables de acceso, de control y de uso que recae sobre todos o parte de los recursos que allí se encuentran y que dicha sociedad desea y es capaz de explotar (Godelier, 1990). El territorio como concepto integra la diversidad y la complejidad de las dimensiones del desarrollo (manejo de los recursos naturales, problema de acceso a la tierra, gobernabilidad, identidad cultural, cadenas productivas, políticas, etc.) (Lazos y Paré, 2005). Por ello la forma en que los seres humanos se organizan en sociedad, determina cómo estos transforman la naturaleza, la cual a su vez afecta la manera en que las sociedades se configuran,

esto determinara la forma en que se emplearan los recursos naturales presentes en su territorio (Hoffman y Salmerón, 1997).

De esta forma la configuración territorial, comprende la existencia de actividades humanas en un espacio y tiempo determinado. En consecuencia, el territorio genera una morfología que resulta de las transformaciones antrópicas, y de manera más específica, de las formas de aprovechamiento de los recursos naturales, es decir el territorio es una construcción social que toma una forma peculiar, en función de las acciones sociales que se llevan a cabo en él; esto es, se configura, a partir de las modalidades que la sociedad le imprime, al llevar a cabo sus actividades y de la manera como desarrolla éstas.

Por tal motivo la principal causa de conflictos entre el medio ambiente y la sociedad son las intervenciones de uso y apropiación de los recursos naturales sin considerar las interacciones del medio natural y de los efectos sociales.

Concepto de conflicto

El agua (originalmente un recurso natural) ha comenzado a transformarse en años recientes en un recurso político. La distribución inequitativa del vital líquido no solamente de forma aleatoria, sino también debido a intervenciones antropogénicas, es uno de los elementos de organización social que puede convertirse en detonadores de conflicto entre individuos al seno de comunidades y organizaciones. Cuando una disputa por recursos naturales se vuelve sumamente difícil de resolver, dura un periodo sumamente largo y hay un grado alto de divergencia en las posiciones de los actores involucrados en el enfrentamiento, se dice que estamos frente a un conflicto intratable (Pacheco-Vega, 2014).

La realidad de los conflictos por el agua en México es multifacética y multidimensional. Las disputas por el agua van mucho más allá de las luchas por la problemática del acceso al vital líquido, extendiéndose a problemas de contaminación y afectación de la calidad de vida de comunidades marginadas, así como a las dimensiones sociales y territoriales de los mismos conflictos (Pacheco-Vega, 2017: 197)

Concepto de actor social

La definición de actor es “todo individuo, organización o grupo con recursos de poder suficientes para incidir en el funcionamiento de las reglas o procedimientos de toma de decisiones y de soluciones de problemas comunes” (Portilla Rodríguez, 2003). Diferentes actores sociales tienden a reconocer y resaltar diferentes aspectos de la problemática, debido a sus experiencias concretas (Craps y Maurel, 2003), esto resulta en una situación en la que las diferentes perspectivas están en juego (Guerrero de León et al., 2010), originando una identidad colectiva específica de un problema compartido, esto trae consigo un sentido de propósito común y un compromiso compartido para una causa, lo que permite ampliar los vínculos a otros actores, no necesariamente idénticos pero compatibles, en una movilización colectiva más amplia (Diani y Bison, 2004).

Estas relaciones de poder, asumen una forma territorial, dominando el espacio, apropiándolo y articulándolo; lo que nos lleva necesariamente a analizar el rol de los actores locales que existen en una región, con el fin de determinar el tipo de poder y de repercusiones (directas o indirectas) que tendrán en la manera en que se emplean los recursos hídricos dentro del territorio (Naiman, 1996; Postel, Daily y Ehrlich, 1996).

Noción de territorios en conflicto

Territorios en conflicto refiere a las prácticas de acción colectiva que adoptan los grupos sociales en diferentes lugares, a efectos de explorar en ciertas identidades, formas y actitudes que muestran, no solo, las resistencias al poder, sino también las luchas cotidianas por la supervivencia a través de una red compleja de relaciones de poder (Dillon, 2010).

Esta forma de interpretación del espacio geográfico muestra que las actitudes de resistencia buscan ocupar un nuevo espacio, crear una nueva geografía y construir nuevas configuraciones territoriales. Estas investigaciones básicas permiten, también, la intervención territorial a partir de decisiones políticas basadas en el conocimiento de las particularidades de los lugares.

Estudiar la construcción de los lugares geográficos hace necesario indagar el cómo y en qué estructuras políticas se han ido conformando a partir de un análisis en el cual espacio y tiempo se inscriben en la conducta de la vida social de los lugares y en sus acciones colectivas.

Resultados y discusión

Territorio funcional

El territorio funcional hace referencia a una cuenca hidrográfica, como la unidad geográfica del estudio del agua, a través de la captación de la precipitación pluvial y su movimiento superficial (figura 3).

La captación en los distintos embalses fue analizada así como posibles fuentes de contaminación y sus distintos usos. De acuerdo a Herrera (2015) los pobladores de las comunidades yaquis refieren contaminantes en sus aguas para uso agrícola, lo que ha mermado su capacidad de producción. En el cuadro 1 se aprecian los volúmenes de agua concesiones para actividad minera a nivel de la cuenca del Río Yaqui.

Cuadro 1. Volumen de agua concesionado por empresa minera en la cuenca del Río Yaqui.

Grupo	Empresa minera	Nombre de fuente	Vol extracc anual (m3)	Profundidad (m)	Uso	Tipo
Grupo México, S.A.B. de C.V.	Mexicana De Cobre, S.A. De C.V.	Presa La Angostura	26,805,600	0	Industrial	superficial
	Mexicana De Cobre, S.A. De C.V.	Pozo	40,000	152	Industrial	Sub superficial
	Buenavista Del Cobre, S.A. De C.V.	Pozo	9,500,000	250	Industrial	Sub superficial
Álamos Gold Inc.	Minas De Oro Nacional, S.A. De C.V.	Rio Yaqui	1,500,000	0	Industrial	superficial
	Minas De Oro Nacional, S.A. De C.V.	Pozo	158,000	120	Servicios	Sub superficial
ArcelorMittal México, S.A. de C.V.	ArcelorMittal Molinos, S.A. De C.V.	Pozo	1,250,000	160-250	Industrial	Sub superficial
Zaruma Resources Inc.	Minerales Libertad, S.A. De C.V.	Pozo	350,000	50	Industrial	Sub superficial
Minera Frisco, S.A.B. DE C.V.	Minera Cumobabi, S.A. De C.V.	Pozo	1,196,798	100	Industrial	Sub superficial
Molymex, S.A. de C.V.	Molymex, S.A. De C.V.	Pozo	50,000	150	Industrial	Sub superficial

	Subtotal superficial		28,305,600			
	subtotal sub superficial		12,544,798			
	TOTAL		40,850,398			

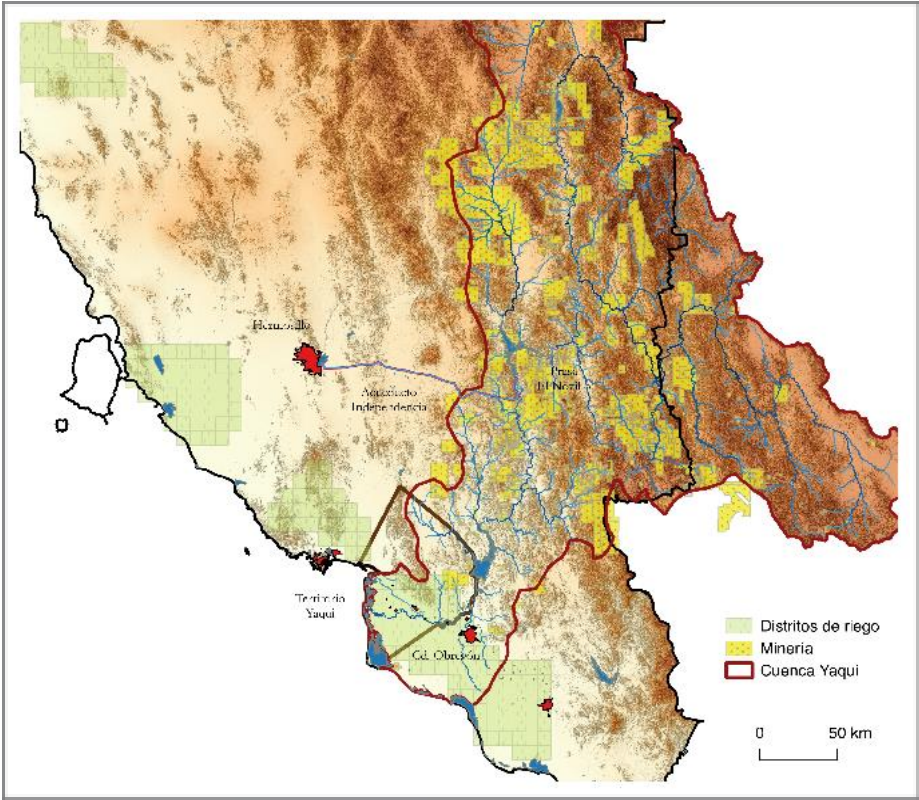


Figura 3. Territorio funcional, cuenca del Río Yaqui, actividades mineras y distritos de riego. Fuente: Secretaría de Energía, 2017.

Territorio político

La configuración política en el estado antes, durante y después del conflicto nos permite entender que actores estuvieron presentes al momento de los principales sucesos que dieron lugar al conflicto. La figura 4 muestra el porcentaje de los actores a favor y en contra del AI. De forma general se pueden agrupar a todos los actores del conflicto en dos grandes grupos, en contra (*Movimiento ciudadano por el agua*) que se integra por: la Etnia Yaqui, personas de Cajeme, políticos estatales y federales (principalmente priistas), agro productores de Cd Obregón y Cajeme, productores de distritos de riego y Organizaciones campesinas. Por otra parte el grupo a favor (Sonora Si) integrado por: Gobierno federal y estatal, agro productores de Guaymas, habitantes, industriales, inmobiliarias de Hermosillo, pueblos ribereños y políticos estatales y federales (principalmente panistas).

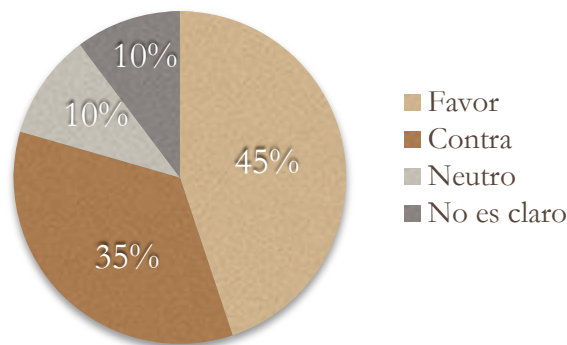


Figura 4. Posición de los actores sociales en el conflicto del AI. Fuente: Moreno, 2014.

En la figura 5 podemos observar la configuración territorial de los partidos políticos y la forma de un posible voto de castigo por el conflicto del AI.

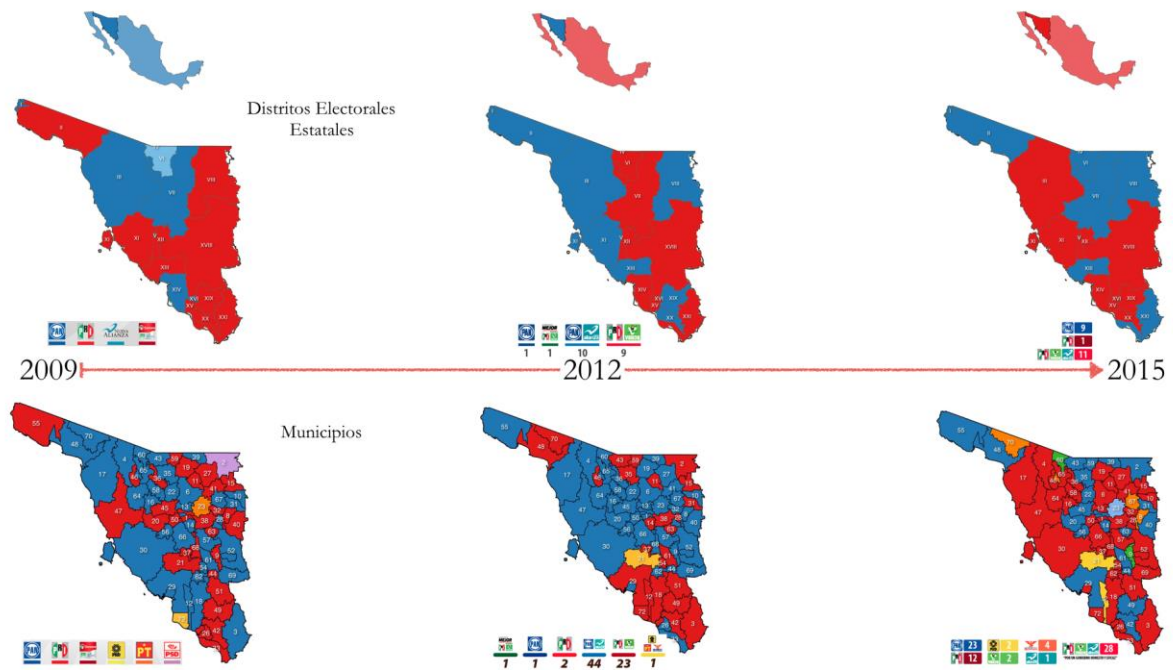


Figura 5. Configuración política antes, durante y después del conflicto por el AI.

Territorio simbólico

La representación del territorio simbólico no radica en la representación cartográfica de una superficie en particular, esta se sustenta directamente en la cosmovisión de la etnia Yaqui y de como ellos viven su territorio. De acuerdo con el peritaje del INAH sobre la etnia Yaqui, estos no categorizan el espacio territorial como el estado mexicano lo hace, no hay una subdivisión de componentes ambientales y sociales, de tal forma que una compensación por la obra del AI no ha sido manifestada en ningún momento por los yaquis. Es decir no puede haber una compensación de algo que no puede venderse ya que el aguas, las montañas, la gente, sus tradiciones están íntimamente ligadas entre sí, y el hecho de aceptar una posible compensación representaría una forma de venderse a sí mismos.

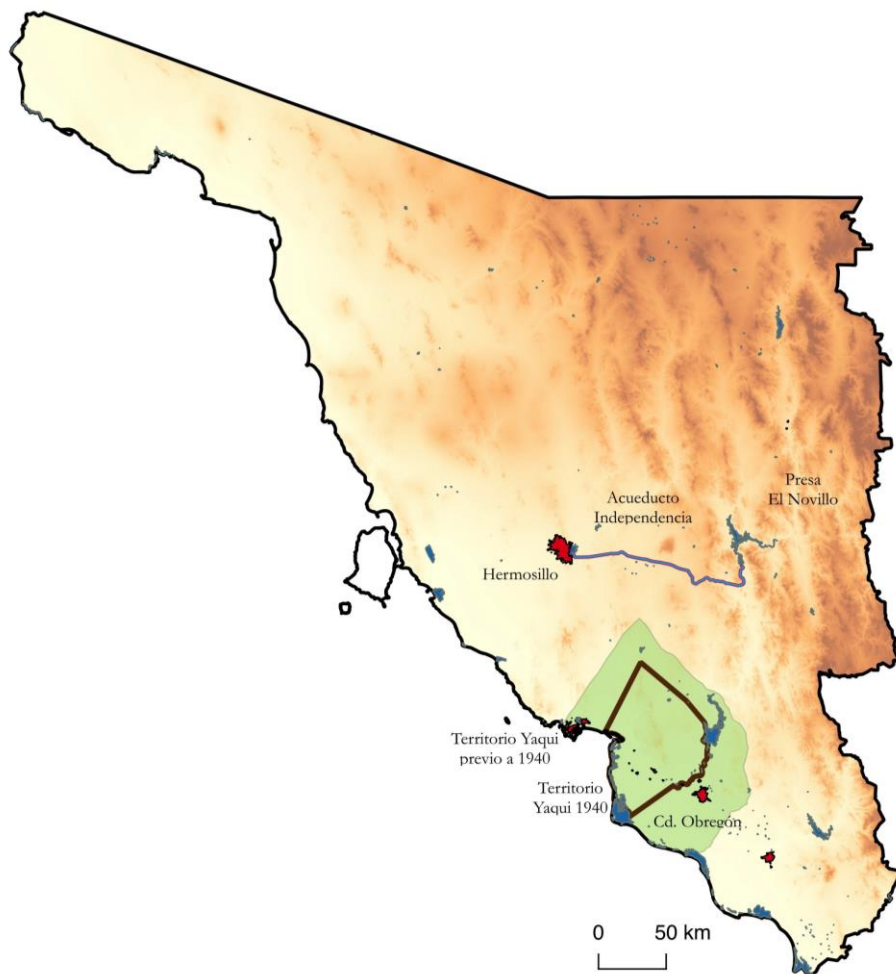


Figura 6. Ubicación de las superficies que abarcan los distintos territorios yaquis

Percepción del conflicto

De acuerdo con Ruíz Ortega y Pacheco-Vega (2017) a este conflicto dentro de la métrica de intratabilidad de los conflictos por agua en México se le puede catalogar como:

Métrica de intratabilidad

- ITI = 0.75
- Categoría = Intratable

Esto de acuerdo con las siguientes variables:

- Conflicto regional
- Duración = 8 años
- Intensidad de manifestaciones = Alto
- Temas = al menos 3 (territorio, agua, derecho humano al agua)
- Actores = más de 15 organizaciones

Esto nos habla de un conflicto latente, que en este momento ha pasado por su clímax si que vigente, tanto en el terreno legal como en la práctica con la consulta pública inconclusa por parte de la SEMARNAT, lo que impide una aprobación de la resolución de un manifiesto de impacto ambiental a la obra.

Conclusiones

El conflicto del Acueducto Independencia pone de manifiesto la debilidad de las instituciones mexicanas en materia de ejecutar acciones en el manejo de los recursos hídricos de manera inclusiva, respetuosa de los derechos humanos y en la procuración de un bien colectivo.

Se están integrando los resultados completos a fin de obtener una mayor precisión sobre las causas raíces del conflicto desde una perspectiva geográfica, en donde el uso del territorio y los recursos que le integran tiene externalidades que no son consideradas la momento de la apropiación de dichos recursos.

Es importante llevar a cabo más estudios desde la óptica geográfica a fin de visualizar de manera integral y a sus distintas escalas las interacciones de los actores clave y la manera de apropiarse de los recursos hídricos en dichos territorios.

Referencias

Craps, M. y P. Maurel. (2003), Social Learning Pool of Questions. An instrument to diagnose Social Learning and IC-tools in European River Basin Management.

Diani, M. y Bison, I. (2004). Organizations, coalitions, and movements, *Theory and Society*, 33(3-4), pp. 281-309.

Dillon, B. (2009). Conflictos espacializados. Especificidades locales en un mundo globalizado. Exposición realizada en la Mesa Redonda Territorios y Conflictos en el marco del 2° Congreso de Geografía de Universidades Nacionales, Universidad Nacional de La Pampa.

Godelier, M. (1990). Lo ideal y lo material: pensamiento, economías, sociedades, illustrated ed. Taurus Ediciones, Madrid.

Guerrero de León, A.A., Gerritsen, P.R., Martínez-Rivera, L.M., Salcido-Ruíz, S., Meza-Rodríguez, D. y Bustos-Santana, H.R. (2010). Gobernanza y participación social en la gestión del agua en la microcuenca El Cangrejo, en el municipio de Atlán de Navarro, Jalisco, México, *Economía, Sociedad y Territorio* (33), pp. 541-67.

Herrera Rivas, A. (2015). Mover un río. Documental en video, UNAM.

Hoffman, O. y Salmerón F. (1997). Entre representación y apropiación las formas deber y hablar el espacio. Nueve estudios sobre el espacio. Representación y formas de apropiación. CIESAS. México.

Lazos, E. y L. Paré. (2005). Miradas Indígenas sobre una naturaleza entristecida. Percepciones del deterioro ambiental entre nahuas del sur de Veracruz. UNAM y Plaza y Valdés, México.

Moreno Vázquez, J. L. (2014). Despojo de agua en la cuenca del río Yaqui. El Colegio de Sonora.

Naiman, R. J. (1996). Water, society and landscape ecology. *Landscape Ecology*, 11(4), 193-196.

Pacheco Vega, R. (2014). Conflictos intratables por el agua en México: el caso de la disputa por la presa El Zapotillo entre Guanajuato y Jalisco. *Argumentos* (México, DF), 27(74), 219-257.

Pacheco-Vega, R. (2017). El megaproyecto de la presa El Zapotillo como nodo centrodial de conflicto intratable. Un análisis desde la ecología política. *Espiral Estudios sobre Estado y Sociedad*, 24(69), 193-229.

Portilla Rodríguez, M. (2003). Actores sociales en el desarrollo rural territorial. *Revista Sinopsis*, (8).

Postel, S. L., Daily, G. C., y Ehrlich, P. R. (1996). Human appropriation of renewable fresh water. *Science-AAAS-Weekly Paper Edition*, 271(5250), 785–787.

Ruiz Ortega, Rafael. (2017) "Conflictos Intratables por el Agua en México" Tesis para obtener el grado de Doctor en Políticas Públicas. Centro de Investigación y Docencias Económicas.