

Revista Economía y Política

ISSN: 1390-7921 ISSN: 2477-9075

revista.economiaypolitica.ucuenca.edu.ec

Universidad de Cuenca

Ecuador

El proyecto de suministro de agua "El Zapotillo": hechos y percepciones

Briseño Ramírez, Hugo

El proyecto de suministro de agua "El Zapotillo": hechos y percepciones

Revista Economía y Política, núm. 33, 2021

Universidad de Cuenca, Ecuador

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571165147002

DOI: https://doi.org/10.25097/rep.n33.2021.02

La Universidad de Cuenca en Ecuador, conserva los derechos patrimoniales (copyright) de las obras publicadas, y favorece y permite la reutilización de las mismas bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.



Artículos

El proyecto de suministro de agua "El Zapotillo": hechos y percepciones

The water supply proyect "El Zapotillo": facts and perceptions

Hugo Briseño Ramírez Universidad Panamericana, México hbriseno@up.edu.mx

https://orcid.org/0000-0001-8465-8683

DOI: https://doi.org/10.25097/rep.n33.2021.02 Redalyc: http://www.redalyc.org/articulo.oa? id=571165147002

> Recepción: 30 Noviembre 2020 Aprobación: 05 Enero 2021

RESUMEN:

El objetivo del presente trabajo es describir cronológicamente los hechos que se han suscitado en torno a la presa "El Zapotillo" y analizarlos a la luz del marco de análisis y desarrollo institucional (IAD) de Elinor Ostrom, con la finalidad de examinar la viabilidad del proyecto. Se revisaron fuentes periodísticas, informes técnicos, documentos gubernamentales y el Diario Oficial de la Federación (DOF) con la finalidad de rescatar los principales acontecimientos sobre este proyecto. Como resultados se encontraron elementos que explican las razones por las que el proyecto no se ha concretado. La presa genera muchas dudas e incertidumbres. Existe una situación legal complicada que hace inviable técnica y políticamente su culminación, al menos por ahora.

PALABRAS CLAVE: IAD, presa de agua, suministro de agua, Temacapulín, Zapotillo.

ABSTRACT:

The aim of this paper is to describe the events that have arisen around the "El Zapotillo" dam and analyze them through the institutional analysis and development framework (IAD) of Elinor Ostrom, in order to examine the viability of the project. Press sources, technical reports, government documents and the Official Gazette of the Federation (DOF) were reviewed in order to identify the main events related to this project. As a result, elements were found that explain the reasons why the project has not materialized. The dam generates many doubts and uncertainties. A complicated legal situation makes its completion technically and politically unviable, at least for now.

KEYWORDS: IAD, Temacapulín, water dam, water supply, Zapotillo.

Introducción

En diversas partes del mundo y en diversas épocas han existido conflictos por el agua, mismos que se acentúan a medida que se incrementan las necesidades de este recurso dado su uso desmesurado que genera una sobreexplotación de las fuentes de suministro. En el Estado de Jalisco, México, se han planteado varios proyectos para suministrar de agua a la Zona Conurbada de Guadalajara sin éxito. El último gran proyecto para este fin fue la construcción y puesta en marcha del acueducto Chapala – Guadalajara, que fue inaugurado en 1992 por el entonces presidente de la república Carlos Salinas de Gortari. Dicho acueducto, es actualmente la primera fuente de suministro de agua para Guadalajara. Después de este proyecto se han intentado llevar a cabo otros que se han quedado en el camino por inviabilidad técnica o política. Por citar algunos destacan el sistema La Zurda – Calderón, en el que solo se logró construir la presa Calderón; la presa de Arcediano y el acueducto Chapala – Guadalajara II.

El proyecto más reciente para llevar agua a la Zona Conurbada de Guadalajara es El Zapotillo, que consiste en la construcción de una presa en Jalisco con la que se busca dotar de agua a la ciudad de León, Guanajuato, a la Zona Conurbada de Guadalajara (ZCG) y a los Altos de Jalisco. La construcción de dicha presa inundaría los pueblos de Acasico y Palmarejo si la cortina queda a 80 metros de altura, situación que no ha generado tanta resistencia; a diferencia de la posible inundación de Temacapulín si la altura alcanza los 105 metros.



Solamente en este segundo escenario la ZCG recibiría agua del proyecto "El Zapotillo", pero la resistencia de los habitantes, así como un fallo de la autoridad judicial han postergado el mismo. El gobierno federal del ex presidente Peña Nieto argumentaba que la presa era una solución viable para abastecer de agua a Guadalajara, León y los Altos; y que los habitantes de los pueblos que posiblemente se inundarían serían reubicados con apego a derechos humanos. El actual titular del ejecutivo, Andrés Manuel López Obrador, ha señalado que es importante no derrumbar lo que se ha construido de la presa y negociar con los pueblos, a quienes les ha manifestado que serán escuchados.

El objetivo del presente trabajo es enumerar los hechos que se han suscitado en torno a la presa "El Zapotillo" y analizarlos a la luz del marco de análisis y desarrollo institucional de Elinor Ostrom, con la finalidad de examinar la viabilidad del proyecto.

Sucesos en torno al proyecto de abastecimiento de agua "El Zapotillo"

La tensa y polémica situación que se vive y percibe alrededor del proyecto "El Zapotillo" no es reciente, sino tiene su historia. En los siguientes párrafos se describirán los principales hechos, así como las reacciones de diferentes actores, en los últimos años, para llegar a este momento de indefinición en el que se encuentra.

En el Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día 07 de abril de 1995 se señala que el agua reservada (no comprometida) anual máxima en el Río Verde es de 504' 576,000 metros cúbicos, de los cuales casi el 76.25 % corresponden a Jalisco y el resto a Guanajuato. Este Decreto se modifica con otro publicado en el DOF el día 17 de noviembre de 1997 en el que parte del agua destinada para Jalisco se compromete para uso pecuario, quedando las nuevas proporciones de la siguiente manera: 75.64 % para Jalisco y aproximadamente 24.36 % para Guanajuato de un total de 491'976,000 metros cúbicos. Esta disposición daba una clara preferencia a Jalisco en cuanto a la disposición del Río Verde. Es importante tener muy presente esta situación, pues se retomará más de dos décadas después.

En 2005 se firma un acuerdo entre la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) a través de la Comisión Nacional del Agua (CONAGAUA), con Guanajuato y Jalisco "para llevar a cabo un programa especial sobre los usos y distribución de las aguas superficiales de propiedad nacional de la cuenca del Río Verde". En dicho documento, se acuerda la construcción de obras hidráulicas en el sitio El Zapotillo para dotar de agua a León y a los Altos de Jalisco; y en el sitio Arcediano para suministrar del recurso hídrico a la Zona Conurbada de Guadalajara. Además, se concierta que el agua que use León del Río Verde la regrese tratada al Río Lerma por el cauce del Río Turbio. Cabe señalar, que el proyecto de Arcediano jamás se culminó por protestas de organizaciones civiles e inviabilidad técnica por una falla geológica en el sitio de la construcción (Briseño, Flores, Pérez & Salazar, 2016). Sobre la altura de la cortina de la presa el Zapotillo, que generaría polémica después, este convenio no menciona nada, pero sí es importante recalcar que originalmente dicha obra fue pensada para dotar de agua a los Altos de Jalisco y a León, Guanajuato. La Zona Conurbada de Guadalajara no estaba considerada en dicho proyecto. Esto es bastante relevante dado que la altura de la cortina estaba pensada a 80 metros, suficiente para proveer de agua a León y a los Altos. Sin embargo, más tarde la Zona Conurbada de Guadalajara se involucraría en la presa, lo que haría necesario cambiar la altura para generar más capacidad de almacenamiento.

En el año 2006 se firma un "Convenio de Coordinación entre la Federación y el Gobierno del Estado de Guanajuato para la construcción de la Presa y el Acueducto Zapotillo-León" en el cuál solo estaban involucrados la Comisión Nacional del Agua y la entidad en cuestión. Sin embargo, meses después, el primero de agosto del 2007 se firma el llamado "Acuerdo de Entendimiento entre la Comisión Nacional del Agua, el Gobierno del Estado de Guanajuato y el Gobierno del Estado de Jalisco en relación al Proyecto 'Sistema Zapotillo'". En este, el estado de Jalisco manifiesta su decisión de participar en el proyecto aumentando la altura de la cortina de la presa de 80 a 105 metros. Jalisco y CONAGUA acuerdan cubrir los gastos de



elevación de la cortina y Guanajuato manifiesta su visto bueno dado que el proyecto abonaría a una mejor regulación del agua del Río Verde.

Días después, el 16 de octubre del 2007 se firma el denominado "Convenio de coordinación que celebran el ejecutivo federal y los ejecutivos de los estados de Guanajuato y Jalisco, para llevar a cabo un programa especial para los estudios, proyectos, construcción y operación del sistema presa El Zapotillo y acueducto El Zapotillo – Altos de Jalisco – León Guanajuato"; en donde se formaliza y se provee de más especificación al acuerdo de entendimiento antes mencionado. De este documento destaca la cláusula octava, en la que se señalan volúmenes de distribución, subrayando que solo se dotaría de agua a la Zona Conurbada de Guadalajara en caso de que fuera posible técnicamente el incremento de la altura de la cortina a 105 metros. Esto condicionaría enormemente al gobierno de Jalisco pues el hecho de haberse sumado al proyecto, en lugar de haber sido generador del mismo, lo dejaba en una clara desventaja debido a que la prioridad sería dotar de agua a León. Y solo una vez cumplido dicho objetivo, se buscaría dotar del recurso a Guadalajara si, solo si, la altura de la cortina fuera de 105 metros, lo que enfrentaría después una fuerte resistencia. El 17 de septiembre del 2007 se suscribe un anexo técnico con el objeto de definir acciones y recursos que aportarían las partes para llevar a cabo los proyectos.

Años después, el 17 de abril del 2012, se firma un convenio que modifica el del 16 de octubre del 2007 con la finalidad de puntualizar la participación de los gastos del proyecto que eroguen las diferentes entidades involucradas. Los debates entre promotores y detractores continuaban.

Aristóteles Sandoval Díaz, quien asumiría el cargo de Gobernador del Estado de Jalisco el primero de marzo del 2013, publicó en su cuenta de Twitter el 29 de enero del mismo año: "Lo reitero: Jalisco debe ser el principal beneficiado de las decisiones y no el que las padezca. No vamos a inundar Temacapulín". Dicha declaración suspendió de momento las protestas de los habitantes de la localidad y de los detractores del proyecto "El Zapotillo"; pues si el máximo mandatario estatal electo hacía tal declaración, se antojaba sumamente complicado que existiera alguna decisión en sentido opuesto. No fue una declaración hecha en campaña para ganar votos de simpatizantes de causas sociales. Aristóteles envió tal mensaje ya como gobernador electo, lo que daba una lectura sumamente alentadora a los habitantes de Temacapulín.

Sumado a lo anteriormente expuesto, en agosto del 2013, la segunda sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación emitió una sentencia a la controversia constitucional 93/2012 por parte del poder legislativo del Estado de Jalisco que declara inválido el convenio en el que se acuerda incrementar a 105 metros la altura de la cortina de la presa El Zapotillo. La razón por la cual se anula dicho convenio es porque nunca se turnó al Congreso del Estado para su aprobación, acto que era legalmente necesario. Esta situación se leía como un triunfo muy importante para Temacapulín, pero apenas meses después se retomaría la idea de aumentar la altura de la cortina.

En 2014 se volvió a despertar la polémica ya que empezó a tomar fuerza la idea de que aún con la cortina a 80 metros había riesgo de inundación de Temacapulín, lo que avivó el descontento de los habitantes de aquel poblado. Esta situación sugería que valdría más la pena que la cortina quedara con una altura de 105 metros y así poder llevar agua a la Zona Conurbada de Guadalajara. El gobernador Aristóteles Sandoval Díaz solicitó a la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS por sus siglas en inglés) un estudio sobre "El Zapotillo". Dicho estudio tuvo un costo de aproximadamente 90 millones de pesos mexicanos y una duración de 18 meses. Los resultados llevaron a tres conclusiones: el caudal del Río Verde era menor al que se esperaba; efectivamente había riesgo de inundación para Temacapulín con la presa a 80 metros; y se sugería construir la cortina a 105 metros para aprovechar el caudal (Va Zapotillo a 105 metros: Aristóteles, 2017). Al presentar estos resultados el gobernador señalaba que era necesario reformular los acuerdos de distribución del agua del Río Verde y que buscaría dar prioridad a Jalisco sobre Guanajuato. De alguna manera el oneroso estudio de la UNOPS legitimaba la idea de inundar Temacapulín para aprovechar el agua del Verde y llevarla a Guadalajara también.



Las respuestas no se hicieron esperar. Días después de la presentación de los resultados del estudio de la UNOPS, la Comisión Especial para la Gestión Integral del Agua en el Congreso de Jalisco tomó protesta a investigadores de diferentes instituciones educativas para que formaran el Comité Académico de esta entidad (Congreso de Jalisco, 2017a). Dichas universidades fueron: Universidad de Guadalajara, Universidad Tecnológica de Jalisco, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) y Universidad Panamericana (UP). La creación de dicho comité podría interpretarse como la respuesta institucional del Congreso para hacer frente a la decisión del ejecutivo basada en el estudio de la UNOPS. Su función sería analizar y cuestionar la información disponible para dar elementos a los diputados para la toma de decisiones.

Además del polémico estudio de la UNOPS, uno de los primeros insumos que tuvo el Comité Académico para su análisis fueron las comparecencias de los titulares de diferentes dependencias del ejecutivo estatal ante la Comisión Especial para la Gestión Integral del Agua, mismas que se llevaron a cabo el día 30 de agosto del 2017 en el Salón Legisladoras del Palacio Legislativo. Dicho ejercicio, más que resultar propositivo, se tornó áspero e infructuoso, al grado de que varios legisladores se retiraron del evento (Escamilla, 2017). Los representantes del ejecutivo defendieron que la alternativa era la construcción de la presa el Zapotillo con una cortina de 105 metros que inundaría Temacapulín, sin dar explicaciones del por qué otras opciones eran menos convenientes y sin contestar satisfactoriamente las preguntas de los asistentes. Más que un diálogo, las comparecencias derivaron en un debate improductivo lleno de descalificaciones.

Un día después, el 31 de agosto del 2017 se llevó a cabo un intercambio de ideas entre el Comité Académico y el Observatorio Ciudadano para la Gestión Integral del Agua para el Estado de Jalisco. En dicho evento, el líder de este organismo descalificó el proyecto el Zapotillo. Sin embargo, no se pusieron sobre la mesa otras alternativas.

En octubre del 2017, con la información del estudio de la UNOPS, las comparecencias y el diálogo con el Observatorio Ciudadano, el Comité Académico generó el informe preliminar titulado: "Alternativas para la gestión integral y sustentable del agua en Jalisco en el contexto del proyecto de la Presa el Zapotillo" (Aceves, Ávalos, Berger, Briseño, Graf, Ochoa, Peralta & Robles, 2017). Se le dio la connotación de preliminar dado que existían preguntas que quedaron inconclusas de las comparecencias del ejecutivo, además de tener la posibilidad de ampliar el documento en caso de que hubiera nueva información relevante.

Derivado de la difusión del documento se llevó a cabo una rueda de prensa el 16 de octubre del 2017 en la que participaron miembros del Comité Académico. En esta, principalmente se mostraron varias áreas de oportunidad en temas legales, sociales, técnicos, económicos y ambientales que hacen complicada la culminación y puesta en marcha del proyecto (Bareño, 2017a). Según la Dra. Carla Aceves, miembro de este Comité, no es demostrable todavía la "superioridad del interés público" (Del Castillo, 2017a).

Después de unos días, el 24 de octubre del 2017 el entonces Secretario General de Gobierno, Roberto López Lara, reconoce que "el tema está entrampado judicialmente" y que es importante solucionar esta situación para que el proyecto siga marchando (López, 2017). Esta afirmación del ejecutivo enfrió el debate por unos días. El 21 de noviembre, el Comité Académico, sostuvo una reunión con el presidente del Consejo Consultivo del Agua A.C. capítulo Jalisco, Ing. Francisco Mayorga Castañeda, quien en términos generales se mostró a favor del proyecto "El Zapotillo" siempre y cuando se asegure que el agua que regrese a Jalisco de Guanajuato sea de calidad; y que exista una compensación adecuada para aquellos que serán desplazados (Bareño, 2017b).

El 27 de noviembre del 2017 el Comité Académico se presenta en otra rueda de prensa en la que declara que es importante tener más información para poder dar un mejor diagnóstico sobre la situación del proyecto "El Zapotillo" (Congreso del Estado de Jalisco, 2017b). Lo que buscaba dicho Comité era acercar a los diferentes actores para tratar lograr un consenso y dar solución a las problemáticas relacionadas con el agua en la región.

Pasaron varias semanas en las que no se hicieron declaraciones relevantes alrededor del tema de la presa "El Zapotillo". El 27 de marzo del 2018 el director de la CONAGUA, Roberto Ramírez de la Parra, señaló



que la altura de la presa quedaría en 80 metros en lo que restaba de esa administración debido a la no resuelta situación judicial (Blanco, 2018). Esta decisión dejaba la responsabilidad de la altura definitiva a los nuevos gobiernos tanto federal como estatal.

Nuevos actores entraban al debate. Enrique Alfaro Ramírez como gobernador de Jalisco, Diego Sinhue Rodríguez Vallejo como gobernador de Guanajuato, y Andrés Manuel López Obrador como presidente de México; además de los nuevos titulares de los diferentes organismos encargados de la gestión del agua.

La postura del presidente López Obrador ha sido que se busque dar solución al problema del agua en Jalisco y en Guanajuato, pero tomando en cuenta a los afectados. En este caso a los pueblos que serían inundados en el supuesto de que se construya y opere la presa con 105 metros de altura.

El 29 de junio del 2019 se llevó a cabo la firma del "Acuerdo de entendimiento relativo al aprovechamiento de las aguas del Río Verde" entre los estados de Guanajuato y Jalisco respecto a los volúmenes de agua que puede aprovechar cada entidad. Este documento sustituye al firmado el 16 de octubre de 2007, y busca que se respeten las cantidades de agua asignadas a los Estados previstas en los decretos publicados en el Diario Oficial de la Federación el 7 de abril de 1995 y el 17 de noviembre de 1997. Este nuevo convenio señala que las cantidades de agua se aprovecharán de la siguiente manera:

- Tepatitlán de Morelos: 0.38 metros cúbicos por segundo.
- Altos de Jalisco: 1.8 metros cúbicos por segundo.
- Área Metropolitana de Guadalajara: 5.6 metros cúbicos por segundo.
- León, Guanajuato: 3.8 metros cúbicos por segundo.

El acuerdo antes mencionado fue interpretado por el gobierno de Jalisco como un hecho histórico. El gobernador de la entidad, Enrique Alfaro, publicó un video en su cuenta de Twitter en el que señaló: "Jalisco recibirá el 76% del agua y Guanajuato el 24%. Estamos respetando los términos del decreto del 95 y del 97 que se habían violentado en los convenios que se habían celebrado en el 2005 y 2007" (Destraban repartición de aguas del Río Verde, 2019). El gobernador de Guanajuato celebró el acuerdo sin mencionar nada sobre porcentajes o cantidades de distribución de agua. Sin embargo, dicho documento deja dudas, pues no se especifica nada sobre la altura de la presa, ni si los porcentajes de distribución aplican para el proyecto El Zapotillo. Cabe recordar que la Suprema Corte, al anular el convenio de 2007, está de alguna manera impidiendo que la cortina de la presa se construya a 105 metros.

EL MARCO DE ANÁLISIS INSTITUCIONAL Y EL PROYECTO "EL ZAPOTILLO"

En este apartado se lleva a cabo un análisis institucional sobre el proyecto "El Zapotillo" en su versión de cortina a 105 metros. Para tal efecto se utiliza el marco de análisis y desarrollo institucional de Elinor Ostrom (2007). Los supuestos de esta perspectiva es que existen condiciones materiales, atributos de la comunidad y reglas en uso que influyen en una arena de acción en la cual se presentan circunstancias muy particulares llamadas "situaciones de acción" y unos actores que interactúan en función a unos patrones de interacción que generan resultados sujetos a evaluación. En la Figura 1 se observa el marco de análisis institucional (institutional analysis and development framework, o IAD por sus siglas en inglés) propuesto por la politóloga y premio nobel Elinor Ostrom.



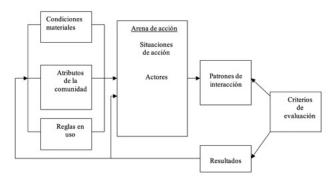


FIGURA 1. Marco de análisis y desarrollo institucional Ostrom (2007)

En los siguientes párrafos se examina cada uno de los aspectos de este marco de análisis en el contexto del proyecto de la presa "El Zapotillo":

Condiciones materiales. Hay un discurso de las autoridades tanto de Guanajuato como de Jalisco de que no hay agua suficiente para satisfacer la demanda de la Zona Conurbada de Guadalajara, los Altos de Jalisco ni León, por lo que se argumenta es necesario captar agua en la Presa el Zapotillo para su posterior distribución. El agua se llevaría de la presa a León a través de un acueducto, a los Altos a través de ramales, y a Guadalajara vía la presa "El Purgatorio". Dicha infraestructura no se ha logrado culminar por oposición de grupos ambientalistas, por temas legales y por problemas con la empresa constructora. Como se ha mencionado anteriormente, este es uno de varios proyectos que se han discutido para llevar agua a Guadalajara. Han existido otros como la presa de Arcediano y el Acueducto Chapala Guadalajara II que se han quedado en el tintero por diferentes cuestiones, una de ellas muy importante: el tema político. En el caso "El Zapotillo" este factor está sumamente presente. Es necesario que se despolitice el tema del agua y que se priorice en la parte técnica. Considerar el tema ecológico y las consecuencias que generaría el transvase de una cuenca a otra. Determinar si los beneficios de suministrar de agua a las ciudades superan los costos. Es muy importante tomar en cuenta que los transvases generan desequilibrios ecológicos pues afectan tanto la vegetación como la fauna y hay riesgos de pérdidas de especies. Sin embargo, también es relevante considerar los impactos de no tener agua para las actividades económicas.

Atributos de la comunidad. No existe una percepción, en el grueso de la población, de un problema de escasez de agua. En los medios de comunicación se plantea el tema de manera superficial y no está permanentemente en la agenda salvo que existan discusiones polémicas. No hay una sensibilización eficaz y permanente para que los ciudadanos y las empresas cuiden el agua. Dado que no hay consecuencias importantes por el no pago, la gente no da prioridad a cubrir sus adeudos con el organismo operador. Y al ser la tarifa relativamente baja comparada con el precio del agua embotellada, los usuarios no tienen incentivos para hacer un uso racional del recurso.

Reglas en uso. No existe castigo al no pago y las tarifas son muy bajas comparadas con el agua embotellada, por lo que no hay incentivos para el ahorro en el consumo. Se hace muy a menudo un uso político del recurso, buscando beneficios electorales más que atender de manera técnica y profesional el problema. Es habitual que se inicien proyectos de abastecimiento que no se culminan pues las discusiones lo evitan. Se erogan cantidades importantes de recursos financieros y de tiempo que muchas veces son irrecuperables, como en el caso de Arcediano que se gastó una gran suma de dinero que al final fue infructuosa. El tema del agua es un tema politizado, el criterio técnico por lo general pasa a segundo plano. Por lo general, es difícil que los actores tengan una actitud abierta al diálogo buscando alternativas de solución. Es sumamente complicado lograr consensos pues las posturas por lo general son radicales y mutuamente excluyentes.



Situaciones de acción. Existe un entorno polarizado principalmente entre el partido gobernante en turno y sus opositores. No se presenta un diálogo propositivo entre políticos de diferentes facciones. Los propulsores del proyecto El Zapotillo lo presentan como una única solución sin mencionar las desventajas de otras opciones, incluso, no se presentan alternativas. Los pobladores de Temacapulín ofrecen una fuerte resistencia a que se lleve a cabo el proyecto y tienen como aliadas a varias organizaciones civiles como el "Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (MAPDER)" o el "Comité Salvemos Temaca". Existe un problema legal muy complejo dado que se dice que la presa fue hecha para una altura de cortina de 105 metros cuando hay un fallo de la suprema corte que invalida un Decreto donde se prevé esa altura.

Actores. Para efectos de este artículo se define como actores con influencia a aquellos que tienen poder de decisión en el tema que nos ocupa o que puedan influir en aquellos que toman decisiones. Estos pueden dividirse en tres grandes grupos: quienes promueven el proyecto, los detractores del mismo y los que buscan más información para sostener su posicionamiento. En cuanto a los actores promotores destacaban el Gobierno de Jalisco por medio del Ex Gobernador Aristóteles Sandoval Díaz y el actual gobernador Enrique Alfaro Ramírez, así como la Secretaría de Gestión Integral del Agua, el Gobierno del Estado de Guanajuato; el Consejo Consultivo del Agua A.C. capítulo Jalisco; la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS por sus siglas en inglés); y la iniciativa privada a través de las cúpulas empresariales. Entre los detractores están los pobladores de Temacapulín quienes son los principales afectados; el Observatorio Ciudadano para la Gestión Integral del Agua para el Estado de Jalisco; y la organización Alianza Cívica Alteña en la Defensa del Agua la cual está integrada por algunos sectores productivos y asociaciones de la región de los Altos. Además, hay varias organizaciones que han apoyado a los habitantes de Temacapulín en la lucha contra la inundación de su poblado entre las que destacan: Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (MAPDER); y Comité Salvemos Temacapulín, Acasico y Palmarejo. Cuando hablamos de las universidades se puede decir que hay algunos investigadores que están a favor y otros en contra. Algunos de los detractores al proyecto argumentan que sus posturas están respaldadas por académicos de la Universidad de Guadalajara y del ITESO (Torres, 2017). No obstante, el Comité Académico de la Comisión Especial para la Gestión Integral del Agua del Congreso del Estado de Jalisco que está integrado por la Universidad de Guadalajara, ITESO, UTJ y UP, tenía una actitud de diálogo. Es decir, según las ruedas de prensa y el informe preliminar anteriormente mencionado, se encuentran en una postura, que más que estar a favor o en contra del proyecto, genera cuestionamientos para obtener más información y poder desarrollar un posicionamiento con más sustento. Con respecto a los legisladores del Congreso del Estado de Jalisco la postura depende en gran medida del grupo parlamentario al que pertenezca el legislador.

Patrones de iteración. A continuación, se especificarán las posturas de estos actores con información obtenida en prensa.

Gobierno Federal. La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) era la principal promotora del proyecto "El Zapotillo" en el gobierno anterior. Sin embargo, ante el conflicto presente entre habitantes de los pueblos que se inundarían con autoridades, así como entre los estados, no está claro si tiene atribuciones para llevar a cabo tal obra sin el consentimiento de todos los involucrados. En el actual gobierno la postura de dicha entidad ha sido ambigua. Más bien, quien se ha expresado es el presidente Andrés Manuel López Obrador, quien se limita a señalar que es muy importante que se tome en cuenta a los pobladores que serían desplazados en caso de inundación. Del gabinete del presidente, quien ha dado una postura más clara es Víctor Manuel Toledo, titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), quien minimizó el "Acuerdo de Entendimiento para el Aprovechamiento de las Aguas del Río Verde" señalando que era uno más y que el proyecto el Zapotillo tiene una gran cantidad de elementos que podrían hacerlo inviable (Ve SEMARNAT inviable proyecto El Zapotillo, 2019). Lo anterior indudablemente abona a la incertidumbre y a la confusión. Pues por un lado los gobiernos estatales de Jalisco y Guanajuato celebran que se ha llegado a



un acuerdo que destrabará los obstáculos para solucionar el problema del agua; y, por otro, un representante del gobierno federal menciona que el principal proyecto planteado puede ser inviable.

Ex Gobernador del Estado de Jalisco Aristóteles Sandoval. La postura del ex gobernador basada en el estudio de la UNOPS era que la cortina de la presa debía ser a 105 metros para dotar de agua a Guadalajara, León y los Altos; señalando que Temacapulín también se inundaría con una cortina de 80 metros y que se buscaría que los afectados fueran adecuadamente indemnizados, además de que se gestionaría otro convenio que asegurara 76% de agua para Jalisco y que la cuota para Guanajuato se fijara según disponibilidad (Va Zapotillo a 105 metros: Aristóteles, 2017).

Enrique Alfaro Ramírez, Gobernador del Estado de Jalisco. A favor de la presa. Sostiene que el 29 de junio del 2019 se logró un acuerdo histórico al conseguir que 76% del agua del Río Verde sea para Jalisco y el resto para Guanajuato. Sobre la altura de la presa, que es el aspecto que más desata la polémica por la posible inundación de poblaciones, señala que los aspectos técnicos son decisiones que debe tomar el gobierno federal. Sin embargo, a juzgar por el presupuesto de egresos 2020, no se ve voluntad del poder ejecutivo para llevar a cabo el proyecto en el corto plazo, pues no se asignan los recursos suficientes. Si a esto le sumamos la fuerte resistencia de los pobladores de Temacapulín y de sus aliados, se percibe complicado se destrabe el tema.

Comisión Estatal del Agua de Jalisco (CEA). Tito Lugo, extitular del organismo, considera que el Río Verde es el único camino para abastecer de agua a Guadalajara y que no es posible la construcción de la presa el Zapotillo con una cortina de 80 metros, además de que hay muchos mitos que giran en torno a ésta (Escamilla, 2017). El actual titular de la CEA Carlos Vicente Aguirre Paczka, a juzgar por las notas periodísticas, no suele manifestar públicamente su postura respecto al polémico tema del Zapotillo.

Secretaría de Gestión Integral del Agua (SEGIA). Recién creada por el gobierno de Enrique Alfaro como un órgano rector en materia hídrica en el Estado de Jalisco. Su titular es el Ing. Jorge Gastón González Alcérreca, quien apoya y ve necesario el proyecto de la presa El Zapotillo en conjunto con la presa derivadora El Purgatorio, que sería la que llevara agua a Guadalajara y a su zona conurbada. En entrevista con Raúl Frías en el programa "A Fondo" señala que el proyecto de la presa está diseñado con una cortina de 105 metros y que hacer los ajustes para que realmente sea de 80 significaría una inversión similar (González, 2019). Lo anterior nos hace pensar que nunca existió la intención de hacer un proyecto con una cortina a 80 metros de altura, lo que complica aún más la situación dado las adecuaciones que deben llevarse a cabo, mismas que generan costos económicos.

Gobierno del Estado de Guanajuato. Podría decirse que es el más beneficiado del proyecto junto con la ciudad de León, pues recibirán agua de otra cuenca evitando los altos costos políticos asociados al proyecto. Sin embargo, eso parecía hasta que se llevó a cabo el "Acuerdo de entendimiento relativo al aprovechamiento de las aguas del Río Verde". El actual gobernador Diego Sinhue Rodríguez Vallejo recibió una carta de varias asociaciones civiles del Estado de Guanajuato las cuales califican como un error avalar la presa El Zapotillo. Asimismo, le cuestionan y critican permisos otorgados para un proyecto inmobiliario que gastaría 9.61 litros por segundo y la conformación del Consejo Directivo del organismo operador de agua de León (SAPAL), que no tiene representación de los usuarios domésticos. En suma, manifiestan su descontento porque hay un discurso de escasez de agua mientras se siguen dando permisos de construcción y perciben como "poco democrático" el órgano de gobierno de la entidad encargada de la administración del recurso en la ciudad de León.

Consejo Consultivo del Agua A.C. capítulo Jalisco. Están a favor ya que consideran que las ventajas superan las desventajas; sin embargo, mencionan que es importante que el agua que regrese de Guanajuato a Jalisco sea la adecuada en calidad y cantidad, y que los desplazados sean generosamente resarcidos (Bareño, 2017b).

Iniciativa privada. Afirman que cancelar el proyecto puede afectar a las ciudades y que esperan que los habitantes que serán desplazados de los pueblos a inundar sean compensados; además, no ven inconveniente en el transvase pues así lo contempló la CONAGUA (Velazco, 2014).



Pobladores Temacapulín apoyados por varias organizaciones no gubernamentales (ONG's). Se oponen al proyecto porque consideran que acabará con el Río Verde para la producción de los Altos; afectaría los derechos de los pobladores de los pueblos que se inundarían, así como sus economías; y argumentan que no se toman en cuenta repercusiones ambientales, culturales y sociales (Juárez, 2015, p. 50). Realmente serían los principales afectados pues serían desplazados de sus viviendas a otra localidad que no les garantiza ni las mismas ni mejores condiciones. Hay opacidad en el tema.

Observatorio Ciudadano para la Gestión Integral del Agua para el Estado de Jalisco. Esencialmente en contra del proyecto el Zapotillo y del transvase a la ciudad de León. Sus sugerencias se basan en tres pilares: "la violación a los derechos humanos de los habitantes afectados, la controversia pública acerca del balance hidrológico y la poca información que brindan las autoridades al respecto" (López-Acosta, 2014). No hay una contrapropuesta para solucionar el tema del suministro de agua.

Alianza Cívica Alteña en la Defensa del Agua (ALCALDA). Señalan que no hay agua en la cuenca y por lo tanto no se debe llevar a cabo el transvase, demandan que la cortina de la presa no sea mayor a 80 metros y que no se inunde Temacapulín (Torres, 2017). Además, se perciben excluidos del debate ya que no aparecen en el informe que realizó el Comité Académico de la Comisión Especial del Agua del Congreso del Estado (Del Castillo, 2017b).

Comité Académico de la Comisión Especial para la Gestión Integral del Agua del Congreso del Estado de Jalisco. Señalan que todavía no hay un convencimiento de que exista un sustento de supremacía del bien público y encuentran varias áreas de oportunidad en el proyecto (Bareño, 2017a). Señalan que no hay información suficiente para poder tomar una decisión, que se requieren datos para poder opinar si la presa debe construirse o no y bajo qué circunstancias (Congreso de Jalisco, 2017b). No hay evidencias de participación de este Comité en la actual administración.

Congreso del Estado. No hay un consenso, depende del partido político al cuál pertenezca el diputado. En general, durante el gobierno de Aristóteles Sandoval, los legisladores del Partido Revolucionario Institucional (PRI) avalaban el proyecto mientras que los de Movimiento Ciudadano (MC) y Partido Acción Nacional (PAN) estaban en contra.

Resultados. El proyecto sigue inconcluso y se ve complicado que el actual gobierno federal introduzca el tema en la agenda en el corto plazo. La problemática legal sigue vigente y no se perciben acciones para destrabar dicha situación. Aunque hay un acuerdo entre Jalisco y Guanajuato sobre la distribución de aguas del Río Verde, dicho acuerdo no es totalmente bien percibido por instancias federales. Por otro lado, el polémico tema de la cortina. Existen preguntas sobre la altura que no han tenido una clara contestación. Será tarea del gobierno federal, a través de la CONAGUA dar respuesta a estas interrogantes.

Criterios de evaluación. Son tanto políticos como técnicos. Existe el comentado incentivo electoral de no generar insatisfacción a la población en general ni a ciertos grupos. Sin embargo, se observaba un componente técnico importante con la participación y recomendaciones del comité académico, mismo que ya no ha sesionado; y no se ve voluntad de que vuelva a ser convocado.

Como se aprecia, según las posiciones y argumentos de los diferentes actores, tomar una decisión en torno al proyecto que nos ocupa no es nada sencillo. Existen posturas legítimas tanto de promotores como detractores. Sin embargo, no se percibe un ambiente en el cual pueda existir diálogo e intercambio de ideas con sólido fundamento y libre de tintes políticos. A continuación, se ofrecen unas conclusiones con los puntos de vista del autor sobre este polémico tema.

Conclusiones

Ante un proyecto de tales dimensiones y con múltiples tanto ganadores como perdedores no se puede tener una postura que simplemente concluya a favor o en contra. Conviene sí tener un posicionamiento, pero más bien aceptando el proyecto si se dan ciertas condiciones y rechazarlo si no se dan. Si bien es cierto que



el proyecto "El Zapotillo", en su versión completa (altura de la cortina 105 metros), presenta beneficios en cuanto suministro de agua para las poblaciones de León, los Altos de Jalisco y la Zona Conurbada de Guadalajara; también es cierto que existen múltiples daños colaterales de los que no se ha planteado de manera satisfactoria una solución. El proyecto tal y como está diseñado genera muchas dudas e incertidumbres. Cuestionamientos que no han tenido respuesta por parte de sus promotores. Entre los principales temas que requieren una mayor explicación destacan los siguientes:

- Situación legal. Actualmente el proyecto no está aprobado para una altura de cortina de 105 metros sino de 80, aunque el acuerdo original no señala nada acerca de la cortina. Sin embargo, se percibe que la presa está diseñada para una altura de 105 metros, por lo que cambiarla a 80 generaría costos adicionales. Por otro lado, no está claro si es posible dejar la presa a 80 metros y que esta pueda proveer agua a la zona conurbada de Guadalajara modificando los acuerdos originales. Como se mencionó anteriormente, se llevó a cabo un acuerdo de entendimiento entre los Estados de Guanajuato y de Jalisco en el que se señala que el 76% del aprovechamiento del Río Verde sería para este último. Sin embargo, no hay claridad si dichos porcentajes aplican también para el almacenamiento de la presa El Zapotillo en caso de llevarse a cabo. De no ser así, la Zona Conurbada de Guadalajara no se vería beneficiada con el proyecto.
- Posible daño ecológico por transvase. Diversos académicos han señalado los peligros al ecosistema que representa el extraer agua de una cuenca para enviarla a otra. No existe una respuesta satisfactoria de la autoridad a dicha situación ni un análisis que demuestre que los beneficios de hacer el transvase superen los costos en materia ecológica. No se mencionan los desequilibrios que se pudieran generar en el entorno ni cómo se piensan mitigar.
- Tratamiento de aguas usadas por León que regresarían al Río Lerma. En los convenios se estipula que el agua utilizada por León será regresada por el Río Lerma. Sin embargo, no se ha explicado cómo es que se llevará a cabo este proceso y si la infraestructura con la que cuente la ciudad de León trate la totalidad de esa agua y la devuelva con la calidad necesaria.
- Derechos humanos de los desplazados. Si bien es cierto que se han generado casas e infraestructura para el desplazamiento de los habitantes de los pueblos posiblemente inundados, no se ha demostrado ni sociabilizado que estos ciudadanos gozarán de al menos las mismas condiciones con las que previamente contaban. Sin embargo, se esperaría que, dado que van a renunciar a sus viviendas, deberían tener un buen incentivo por el desplazamiento. Dicha situación no se ha demostrado ni comunicado satisfactoriamente. No está asegurado, o al menos no se ha demostrado, que los pobladores de Temacapulín tendrán un destino digno o al menos similar al que se encuentran actualmente.
- Proyecto de altura de cortina a 80 metros . La presa se ha estado construyendo bajo los supuestos de una cortina de 105 metros. Esto genera ciertas dudas sobre la posibilidad de adecuación a 80 metros, que es lo que actualmente está estipulado jurídicamente. De lo contrario se generarían gastos adicionales para llevar a cabo dichos ajustes.
- Transparencia en erogación de recursos. Se han gastado grandes cantidades de dinero en proyectos que nunca se concluyeron y que no han generado el beneficio esperado. Es necesario que se transparenten las inversiones que se han realizado y que se realizarán, con la finalidad de llevar una adecuada fiscalización que genere incentivos para que los recursos se utilicen de manera eficaz y responsable.
- Eficiencia de organismos operadores. Es imperioso que las entidades responsables de la gestión del agua sean eficientes en la prestación del servicio. Incrementar sus porcentajes de cobertura, reducir sus niveles de agua no contabilizada y aumentar la facturación, así como la cobranza. Sería lamentable que un proyecto tan polémico y costoso se llevara a cabo para que el agua se desperdicie en fugas o no se contabilice. Una condición necesaria para que se lleve a cabo el proyecto es que exista un esfuerzo auténtico por parte de los organismos para mantener niveles de eficiencia con estándares de mejores prácticas.

Como se puede apreciar, existen todavía cuestionamientos que no tienen una respuesta satisfactoria. Existen elementos que requieren mucha maduración para poder ser valorados como convenientes.



La postura oficial estatal es que se necesita la presa El Zapotillo para dotar de agua potable a León, los Altos de Jalisco y la Zona Conurbada de Guadalajara, se deja al gobierno federal la decisión de la altura de la cortina, así como la inundación de los pueblos. No se presenta el por qué se desechan otras alternativas y los análisis costo-beneficio y costo-efectividad tan necesarios en la toma de decisiones para proyectos de esta naturaleza. No hay todavía una justificación satisfactoria de que los beneficios tanto económicos como sociales son mayores a los costos. Por otro lado, los detractores del proyecto utilizan argumentos *ad hominem* y descalificaciones sin fundamento que persiguen rentabilidad política más que encontrar una solución a real a los problemas. Se plantean soluciones simplistas, faltas de sustento, que provocan largos debates infructuosos que solo generan desgaste y frustración.

Se hace un atento llamado tanto a los promotores como a los detractores del proyecto a dejar de lado el tinte político en las declaraciones y fundamentar de manera responsable sus posturas por el bien de los ciudadanos que viven en las localidades implicadas y por las generaciones futuras.

REFERENCIAS

- Aceves, C., Ávalos, T., Berger, M., Briseño, H., Graf, S., Ochoa, H., Peralta, C., & Robles, M. (2017). *Alternativas para la gestión integral y sustentable del agua en Jalisco en el contexto del proyecto de la Presa el Zapotillo*. México: Congreso del Estado de Jalisco.
- Bareño, R. (16 de octubre de 2017a). Entregan informe técnico-científico sobre El Zapotillo. *El Occidental*. Recuperado de https://www.eloccidental.com.mx/local/entregan-informe-tecnico-científico-sobre-el-zapotillo
- Bareño, R. (21 de noviembre de 2017b). Presa El Zapotillo tiene ventajas: CCA. *El occidental*. Recuperado de https://www.eloccidental.com.mx/local/presa-el-zapotillo-tiene-ventajas-cca
- Blanco, S. (27 de marzo de 2018). El Zapotillo quedará lista con cortina a 80 metros. Recuperado de https://www.informador.mx/jalisco/El-Zapotillo-quedara-lista-con-cortina-a-80-metros-20180327-0099.html
- Briseño, H., Flores, R., Pérez, G. & Salazar, A. (2016). La gestión del agua en la Zona Metropolitana de Guadalajara. En A. Salazar (Ed.), Fugas de agua y dinero. Factores político institucionales que inciden en el desempeño de los organismos operadores de agua potable en México. (237 268). México: El Colegio de Sonora.
- Congreso del Estado de Jalisco (04 de julio de 2017a). Se integran profesionales a conformar el comité académico de la comisión especial para la gestión integral del agua. Recuperado de http://www.congresojal.gob.mx/?q=boletines/se-integran-profesionales-conformar-el-comit-acad-mico-de-la-comisi-n-especial-para-la
- Congreso del Estado de Jalisco (27 de noviembre de 2017b). Para emitir pronunciamiento "El Zapotillo", faltan información y datos, dicen académicos. Recuperado de http://www.congresojal.gob.mx/?q=boletines/para-emiti r-pronunciamiento-el-zapotillo-faltan-informaci-n-y-datos-dicen-acad-micos
- Del Castillo, A. (16 de octubre de 2017a). El Zapotillo no ha demostrado ser viable ni sostenible. *Milenio Jalisco*. Recuperado de http://www.milenio.com/region/zapotillo-congreso-estudio-unops-proyecto-milenio-noticias-jalisco_0_1049295457.html
- Del Castillo, A. (12 de diciembre de 2017b). Alianza alteña lamenta papel del Congreso en tema agua. *Milenio Jalisco*. Recuperado de http://www.milenio.com/region/alianza_altena-congreso-agua-lamenta-alcalda-milenio-notici as-jalisco_0_1083491920.html
- Destraban repartición de aguas del Río Verde. (29 de junio de 2019). *El Occidental*. Extraído el 07 de octubre del 2019 de https://www.eloccidental.com.mx/local/destraban-reparticion-de-aguas-del-rio-verde-3832258.html
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (17 noviembre de 1997). DECRETO que reforma los párrafos primero y segundo del artículo 20. del Decreto de 3 de abril de 1995, publicado el 7 del mismo mes y año, por el que se declaró la reserva de las aguas nacionales superficiales en la cuenca del Río Verde, para usos doméstico y público urbano. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4900950&fecha=17/11/1997 [2018, 11 enero].
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (07 abril de 1995). DECRETO por el que se declara la reserva de las aguas nacionales superficiales en la cuenca del Río Verde, para usos doméstico y público urbano. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4872099&fecha=07/04/1995 [2018, 11 enero].



- Diario Oficial de la Federación de México (DOF) (28 noviembre de 1994). RESULTADOS de estudios técnicos para determinar la disponibilidad y usos de las aguas superficiales de la cuenca del río Verde. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4768602&fecha=28/11/1994&print=truehttp://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4768602&fecha=28/11/1994&print=true [2018, 11 enero]
- Escamilla, H. (31 de agosto de 2017). Chocan diputados y funcionarios por presa El Zapotillo. *Publimetro*. Recuperado de https://www.publimetro.com.mx/mx/jalisco/2017/08/30/chocan-diputados-funcionarios-por-presa.html
- González, G. (15 de agosto de 2019). A fondo con Jorge Gastón González. R. Frías [A Fondo]. Guadalajara: Megacable.
- Juárez, F. (2015). Diez años de lucha, diez años de logros trascendiendo fronteras: La resistencia del pueblo de Temaca contra la presa El Zapotillo. En H. Ochoa-García (Ed.), *Imposition, resistance, and alternatives in the face of an inter-regional water crisis in Mexico: El Zapotillo project*. Newcastle upon Tyne, UK, and Guadalajara, Mexico: WATERLAT-GOBACIT Network Working Papers.
- López-Acosta, A. (09 de octubre de 2014). Elaboran informe para detener la presa El Zapotillo. *Cruce ITESO*. Recuperado de http://cruce.iteso.mx/elaboran-informe-para-detener-la-presa-el-zapotillo/
- López, R. (24 de octubre de 2017). Proceso judicial de la presa El Zapotillo está entrampado: López Lara. *Notisistema*. Recuperado de http://www.notisistema.com/noticias/proceso-judicial-de-la-presa-el-zapotillo-esta-entrampad o-lopez-lara/
- Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS). (2017). *Jalisco sostenible cuenca río verde. Síntesis de resultados.* México: UNOPS México.
- Ostrom, E. (2007). Institutional Rational Choice. En P.A. Sabatier. (Ed.), *Theories of the Policy Process* (pp. 21-64). Boulder: Westview Press.
- Torres, R. (05 de octubre de 2017). Inician nueva etapa de protesta contra presa en Jalisco. *El Universal*. Recuperado de http://www.eluniversal.com.mx/estados/inician-nueva-etapa-de-protesta-contra-presa-en-jalisco
- Va Zapotillo a 105 metros: Aristóteles. (30 de junio de 2017). *El Informador*. Recuperado de https://www.informador.mx/jalisco/Va-Zapotillo-a-105-metros-Aristoteles-20170630-0109.html
- Ve SEMARNAT inviable proyecto El Zapotillo. (30 de julio de 2019). *Milenio*. Recuperado de https://www.milenio.com/politica/comunidad/ve-semarnat-inviable-proyecto-de-el-zapotillo
- Velazco, J. (05 de noviembre de 2015). Avala IP presa el Zapotillo. *El Norte*. Recuperado de http://www.elnorte.com/aplicacioneslibre/articulo/default.aspx?id=385460&md5=696a7f82a293c0920af 78f1fb5bae5ea&ta=0dfdbac11765226904c16cb9ad1b2efe

Información adicional

Código JEL: L95, Q25, Q28, Q58.

