

EL PAPEL DE LA EMPRESA TRASNACIONAL EN LA DISPOSICIÓN DEL AGUA EN MÉXICO

Analaura MEDINA CONDE*
Uziel FLORES ILHUICATZI**

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *Metodología*. III. *Marco teórico*. IV. *Análisis de resultados*. V. *Propuesta de solución*. VI. *Conclusiones*. VII. *Bibliografía*.

I. INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente documento es analizar la desigualdad en el acceso al agua en México. El problema se refleja en una distribución inequitativa del líquido vital entre los diferentes estados de la República atendiendo al número de hogares con agua dentro de la vivienda y de la disposición diaria. El estudio da cuenta de una profunda asimetría acentuada en los estados más pobres del país y en algunos otros no considerados pobres, pero donde los afluentes de agua son limitados y hay una baja precipitación pluvial. A ello se suman concesiones de grandes cantidades de agua a empresas trasnacionales y problemas de contaminación, “la carencia de servicios públicos relacionados con el agua afecta directamente la calidad de vida de las personas, su dignidad y el ejercicio de los derechos humanos” (Tello, 2016:11).

Boaventura de Sousa (2009) afirma que existen pilares que sustentan el paradigma de la modernidad, y uno de ellos es el de regulación, que contiene principios específicos: el Estado, la comunidad y el mercado. El principio de Estado se garantiza con coerción y legitimidad; en este sentido, Habermas (2005) considera que para que un Estado se piense legitimado los ciudadanos deben ser libres e iguales, lo que genera estabilidad y aceptación; sin embar-

* Doctora en derecho, Universidad Autónoma de Tlaxcala, correo de contacto: analaura.medinaconde@uatx.mx.

** Doctorado en contabilidad, Universidad de las Américas Puebla, correo de contacto: uziel.flores@udlap.mx.

go, Boaventura (2009) plantea que precisamente la igualdad y la libertad son las promesas incumplidas de la modernidad; otras promesas incumplidas son la paz perpetua y la promesa del dominio de la naturaleza. No es posible referirse al dominio de la naturaleza cuando se tienen altos niveles de contaminación, deforestación y especies en peligro de extinción.

En este contexto, el contraprinzipio de la igualdad es la desigualdad, que es definida por Terceiro (2006) como la disgregación de cualquier indicador de bienestar de la sociedad. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2018) afirma que en los países desarrollados la desigualdad interna se encuentra en un nivel crítico y aumenta en los demás países. América Latina permanece en los mayores índices de desigualdad del orbe, a pesar de haber bajado algunos puntos en los últimos años.

Es difícil afirmar que existe igualdad en México cuando

...los hombres más ricos de México en la fecha 03 de enero de 2019 suman \$95.3B” (Rankia, 2019), entre las actividades preponderantes de estos hombres se encuentran las telecomunicaciones, las bebidas y la minería. Los 17 mexicanos más ricos en la lista Forbes completan 132 mil 500 millones de dólares, cuando 53.4 millones de personas en México se encuentran en pobreza y 68.4 millones de personas carecen de seguridad social (Coneval, 2020).

Boaventura (2009) afirma que existe un desequilibrio entre los principios del Estado, el mercado y la comunidad, debido a que se ha priorizado con desmedida al mercado, lo que genera una profunda desigualdad no sólo en términos económicos, sino en la posibilidad real de acceder a recursos indispensables para la sociedad, como los alimentos y el agua. Bauman (2009) dice que las empresas trasnacionales definen las políticas internas de los países donde tienen presencia por el poder económico que poseen, se instalan, se enriquecen, contaminan y se van porque no existe vinculación con la localidad ni con los trabajadores.

Por lo anterior, el objetivo general de este trabajo es analizar el estado de desigualdad en la disposición de agua de la población en México, que parte de la hipótesis de que “el criterio que toma como referencia una toma de agua en las viviendas para afirmar que se cumple con el derecho humano al agua en México tiene como consecuencia que las estadísticas sean engañosas, porque no se considera el acceso real diario y la calidad del agua, lo que genera desigualdad”. Se parte de las siguientes preguntas de investigación: ¿existe verdad jurídica en la afirmación “Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible”?, ¿Por qué se otorgan concesiones a empresas trasnacionales en estados de la República

con escasez de agua? ¿Por qué los municipios tienen a su cargo las funciones y servicios públicos de agua potable, tratamiento y disposición de sus aguas residuales, drenaje y alcantarillado si el organismo fiscal es la Conagua?

II. METODOLOGÍA

En la presente investigación se utiliza la dogmática jurídica para el análisis de la norma que fundamenta el derecho al agua; la hermenéutica de MacCormick con sus niveles de interpretación, y el estudio del hecho social, que se evidencia con las estadísticas del grado de disponibilidad del agua por estado de la República, y la igualdad como principio; es decir, se analiza el fenómeno como valor, hecho social y norma, atendiendo a la tridimensionalidad del derecho.

III. MARCO TEÓRICO

1. *Análisis factual del derecho al agua*

Al hablar sobre el derecho humano al acceso al agua, Peña (2006) afirma que un problema prioritario a nivel mundial es su disponibilidad, principalmente por las decisiones de política pública referentes a este vital líquido. Desde principios de los noventa, con la Conferencia de las Naciones Unidas, se refirió la importancia de hacer un uso sustentable del agua, misma que se reafirmó en la Cumbre de las Américas y en los principios de Dublín. Sin embargo, también se utilizó la coyuntura del momento para iniciar un excelente negocio aprovechado por pocas empresas trasnacionales que tuvieron injerencia directa en el proceso privatizador.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2018) afirma que existen diferencias tecnológicas en la provisión del agua, a la que no pueden acceder todos los habitantes, lo que los hace vulnerables a enfermedades. Por lo que un país igualitario sería aquel en el que personas de diferente estatus económico pudieran acudir a las mismas instituciones educativas, utilizar el mismo transporte público y tomar agua del grifo. Esta dificultad para tomar agua de grifo en México se debe entre otras causas a la poca confianza en la salubridad de este líquido vital, lo que ha convertido a la nación en el primer país en el consumo de agua embotellada seguido de Italia.

Datos del INEGI (2018) muestran que este aumento no sólo se observa en zonas urbanas, sino que también se ha incrementado considerablemente

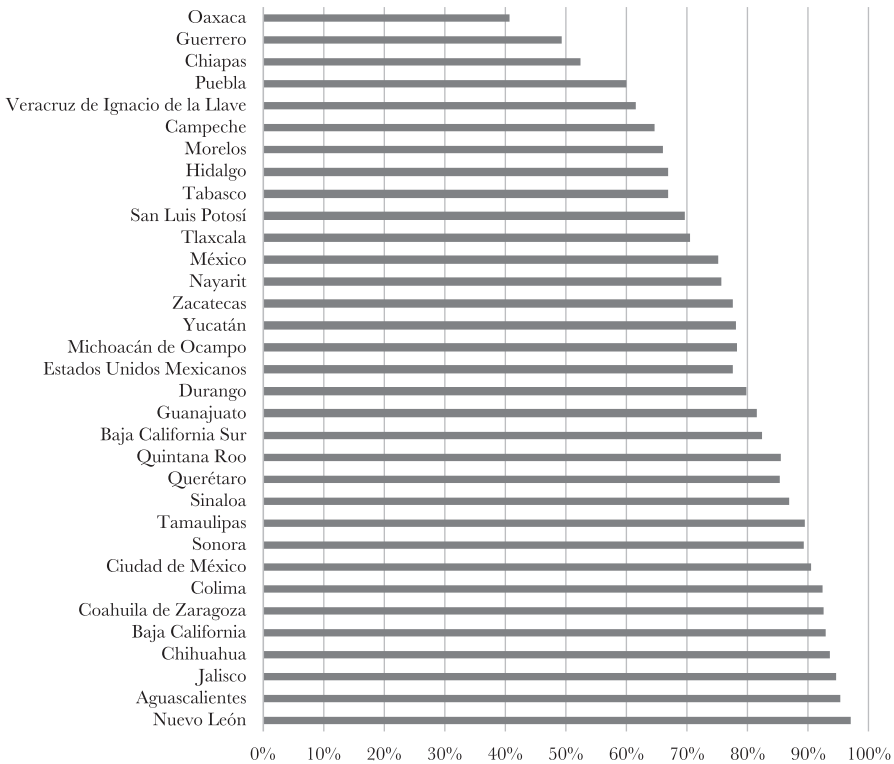
en zonas rurales. El 69% del total de personas encuestadas afirma que consume agua de garrafón porque es más saludable. El gasto semanal promedio por familia es de 51.74 pesos por este concepto, que incluye la compra de agua embotellada en sus diferentes tamaños; además del costo para las familias, estas botellas plásticas contaminan los mantos acuíferos. Por otro lado, Zamudio (2018) asevera que el resultado de las auditorías demuestra que los monitoreos y seguimientos de desinfección del agua no son confiables, pues no se especifica la frecuencia, la autoridad encargada, y no se cumple con la cantidad de muestras necesarias, de ahí que la desconfianza de la población para tomar agua de grifo pueda ser fundada.

Como lo afirma Guzmán (2019), en 2015 se generaron 6,300 millones de toneladas de plástico, convirtiéndose en un verdadero problema. A través de los ríos arriban al mar de 1.15 a 2.14 millones de toneladas, por lo que existe una corresponsabilidad entre el que consume agua embotellada y el que la produce y la vende. Por lo mismo, las empresas trasnacionales que fabrican botellas plásticas deberían hacerse responsables por la contaminación que generan en tierra, ríos y mares; aquellas extraen el agua de los mantos acuíferos mexicanos y después la venden embotellada a la población; el costo del plástico es bajo, y además producen bebidas carbonatadas que para su fabricación necesitan agua, bebidas que no sólo venden en México, sino que son exportadas.

La desigualdad en la posibilidad real de acceso al agua se observa en la Encuesta Nacional de los Hogares 2016, que afirmó ese año que a cuatro millones 341 mil 53 hogares se les suministraba agua cada tercer día, un millón 732 mil 243 la recibían dos días a la semana y un millón 305 mil 304 sólo la obtenían una vez por semana; un millón 33 mil 320 hogares la recibían en algunas ocasiones, y dos millones 85 mil 208 no la tenían, y la conseguían por medio de traslado de otra vivienda o mediante pipas. A decir de Perló Cohen (2019) la situación no ha cambiado, pues en dos mil diecinueve el 10 por ciento de la población mexicana no tenía acceso al agua potable; son entre 12.5 y 15 millones de habitantes. En 2021, el 16.3 por ciento de los hogares mexicanos enfrentaron obstáculos para acceder a agua confiable y segura (ENSANUT, 2021).

En la gráfica 1 se presenta el porcentaje de hogares con agua dentro de la vivienda o del terreno, que disponen de agua diariamente por entidad federativa en 2020.

GRÁFICA 1. PORCENTAJE DE HOGARES CON AGUA DENTRO DE LA VIVIENDA O DEL TERRENO, QUE DISPONEN DE AGUA DIARIAMENTE POR ENTIDAD FEDERATIVA, 2020



FUENTE: INEGI, Encuesta Nacional de Hogares, 2020.

En 2016 sólo el 26% de los hogares de Guerrero tenían agua dentro de la vivienda y disponían diariamente de ella; le siguen los estados de Puebla y Chiapas, con el 39.9%. En 2020, en Guerrero el 49%, Puebla el 60%, y en Chiapas el 52% de la población disponen diariamente de agua.

La falta de acceso al agua coincide con algunos de los estados en pobreza y pobreza extrema. De acuerdo con el Coneval (2020), Chiapas es el estado que lidera a las entidades con mayor pobreza; le siguen Guerrero y Puebla, como las entidades que agrupan el mayor porcentaje de personas en esta realidad. Existen causas diversas para el desabasto de agua, que se agudiza en los estados pobres. Es importante indicar que “las tres embotelladoras de una empresa trasnacional de bebidas carbonatadas más grande en México

se encuentran en Toluca, Apizaco Tlaxcala y San Cristóbal de las Casas en Chiapas” (Delgado *et al.*) que tienen concesiones de extracción de agua considerables, no obstante que según la gráfica 1 tienen serios problemas de disposición diaria de agua.

La Conagua (2018) afirma que existe un déficit de aproximadamente dieciocho millones de metros cúbicos de agua en esta entidad, lo que está generando problemas sociales importantes.

2. *Análisis jurídico*

Soberanes (2011) afirma que la libertad y la fraternidad fueron el estandarte de la Revolución francesa, que influyó en el mundo occidental, pero que sufrió un cambio significativo después de la Segunda Guerra Mundial, en el que se le considera ya como un verdadero derecho subjetivo que sujeta a todos los poderes públicos en lo que también se comprende al legislador.

La Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (2008) afirma que el acceso al agua potable y al saneamiento es un derecho humano que se encuentra contenido en la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, en la Convención sobre los Derechos del Niño y en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

El derecho de todos “a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico” se aprobó en dos mil dos por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas en su Observación general 15.

El agua limpia y el saneamiento es parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible Agenda 2030, que es el documento marco de la Agenda Global de Desarrollo, que sustituyó a la Declaración del Milenio, en cuyos compromisos para 2015 se encontraba reducir el cincuenta por ciento de la población mundial que no dispusiera de agua o no pudiera pagar por ella.

Es importante indicar que el artículo 6o., párrafo 1, del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP) establece que en “ningún caso podrá privarse a un pueblo de sus propios medios de subsistencia”; en este sentido, Ferrajoli (2006) dice que existe un derecho de “autonomía” estructurado en dos dimensiones: una autodeterminación interna y una externa. En la primera, el pueblo tiene derecho a decidir libremente su estatuto político, mientras que la segunda consiste en el derecho del pueblo al progreso y a la libre decisión de sus riquezas y recursos. Esto resulta significativo, ya que las empresas transnacionales disponen de los recursos naturales prácticamente sin limitaciones en algunos países, contradiciendo así el derecho de autonomía.

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2015) afirma que si bien en la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre no se establece de forma expresa el derecho al agua, se reconocen otras prerrogativas, como la integridad personal, la vida y la salud, por lo que esta declaración vinculada con la jurisprudencia del sistema interamericano crea una fuente de obligaciones para todos los Estados miembro a través de medidas cautelares, casos individuales, visitas a los países de la región para asegurar la disposición al agua sin discriminación.

En México, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que

Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines. (Artículo 4o., CPEUM DOF 8-02-2012).

La gestión del agua, su protección y vigilancia competen a los niveles de gobierno federal, estatal y municipal. En el nivel federal, es a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y de la Comisión Nacional del Agua (Conagua) como se lleva a cabo la administración y preservación de las aguas nacionales; la Conagua emite concesiones, permisos de descarga, cobro de los derechos por el uso a los gobiernos para el aprovechamiento y explotación del agua y vigila el respeto de la Ley de Aguas Nacionales. Su objetivo se encuentra en el artículo 1o., que “es regular la explotación, uso, aprovechamiento, distribución y control de las aguas, así como preservar su cantidad y calidad para lograr un desarrollo integral sustentable” (artículo 1, LAN, DOF 24-06-2016).

La Conagua tiene el carácter de autoridad fiscal, de acuerdo con su Reglamento Interior, que le dota de las facultades de comprobación, liquidación, cobro, y de sanción, para la efectiva recaudación de las contribuciones y aprovechamientos sobre las aguas nacionales, como lo establecen el Código Fiscal de la Federación y la Ley Federal de Derechos. Una de sus facultades más importantes es la determinación de créditos fiscales, que una vez generados y no pagados da lugar a la aplicación del procedimiento administrativo de ejecución, que es el instrumento fiscal más importante de las autoridades fiscales.

Al ser autoridad fiscal y ejercer el cobro por la explotación y tratamiento de aguas residuales, se constituye como un organismo fiscal. Por lo anterior,

un fundamento constitucional se encuentra en el artículo 31, fracción IV, de la Constitución, que establece la obligación de los mexicanos, de contribuir y cumplir con los principios constitucionales de equidad, definida como el trato igual a los iguales y desigual a los desiguales; proporcionalidad, que significa atender a la capacidad económica de los contribuyentes, es decir, que lo que se aporta al Estado no les afecte en consideración y vinculación al gasto público, que lo que se recauda se invierta en el bienestar de la sociedad.

En este sentido, Arrijoja (1998) afirma que el objetivo de las contribuciones es que lo que el ciudadano aporta le sea regresado en bienes y en servicios en proporción a lo que aportó, lo que constituye la teoría del beneficio equivalente. A su vez, Tron (2010) dice que existe una relación indisoluble de codependencia entre el ciudadano y el Estado, que se legitima cuando se cumple el objetivo primordial del gasto público; en este caso el derecho como contribución tiene relación con un derecho humano fundamental, que es el acceso al agua, y a un medio ambiente sano. La importancia del agua para la vida misma es inminente, pero de acuerdo con la teoría del beneficio equivalente, lo que el Estado recibe debería regresarse en bienes y en servicios, que son los que proporciona la Conagua; sin embargo, algo no funciona bien si 102 de los 253 mantos acuíferos se encuentran sobreexplotados, existen problemas de infraestructura y las concesiones no son transparentes.

Por lo que se refiere a la descarga de aguas residuales por el uso de servicios públicos del Estado, la Conagua recauda contribuciones que, de acuerdo con la Ley Federal de Derechos, deben pagar las personas físicas o morales por uso o aprovechamiento de bienes del dominio público de la nación como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales, que descarguen en forma permanente, intermitente o fortuita aguas residuales en ríos, cuencas, cauces, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, así como los que descarguen aguas residuales en los suelos (artículo 276, LFD, *DOF* 09-04-2012).

Ahora bien, existen plantas de tratamiento de aguas, que se dividen en primarias, secundarias y terciarias. En el nivel primario sólo se extraen algunos elementos físicos llamados “lodos”; sin embargo, el agua continúa contaminada. Aunque el terciario es el más efectivo, sólo representa el 2.1% del total de agua tratada, es decir, en la que se remueven materiales disueltos.

A ello debe añadirse que el artículo, 115 fracción III, constitucional, establece que los municipios tienen a su cargo las funciones y servicios públicos de agua potable, tratamiento y disposición de sus aguas residuales, drenaje y alcantarillado. Esto resulta incoherente, ya que se transfiere una obligación tan importante a los municipios a pesar de que la Ley de Derechos es federal, por

lo que es la Federación la que recibe a través de esta contribución los recursos por el uso y aprovechamiento del agua y la descarga de aguas residuales.

Así, resulta incoherente que la obligación de proporcionar dichos servicios sea de los municipios, quienes al afirmar su incapacidad económica para hacer frente a estas obligaciones la han concesionado a empresas privadas. Rolland (2010) afirma que ante la incapacidad de los municipios en términos económicos de hacer frente a esta obligación, a partir de 1990 se otorgaron concesiones de estos servicios de 20 a 30 años a empresas privadas.

3. *Niveles de argumentación del derecho humano al agua de acuerdo con McCormick y Ferrajoli*

McCormick (2010) afirma que existen niveles de argumentación que inician con los argumentos lingüísticos, continúan con los sistémicos y culminan con los teleológicos/deontológicos. Los argumentos del primer nivel tienen un significado ordinario y un significado técnico, en el que se debe dar una categoría de autoridad sintáctica y semántica comprendida a la luz de un significado evidente. En el nivel sistémico se trata de un conjunto de argumentos dirigidos hacia una comprensión aceptable de un texto como parte de un sistema, y deben ser interpretados con base en todo el esquema al que pertenecen, sea mayor o sea un conjunto de leyes relacionadas, o con las que tenga una correspondencia cercana, o con otra ley en la materia, e incluso a partir de los principios generales del derecho.

Finalmente, el nivel de los argumentos teleológicos/deontológicos, que hace referencia al fin o propósito de una ley. En el caso de los argumentos teleológicos, por ejemplo, se halla en sentido negativo lo que la norma trato de evitar o el perjuicio que trató de remediar; mientras que los argumentos deontológicos apelan a los principios de lo correcto y lo incorrecto. Los argumentos lingüísticos tendrían que ser suficientes cuando no se requiere mayor interpretación; sólo cuando esto no sucede se tendría que acudir a los argumentos sistemáticos, y finalmente a la intención del legislador en los argumentos teleológicos.

En el caso del derecho al agua consagrado en la Constitución, tendría que ser suficiente con el análisis de los argumentos lingüísticos para su cumplimiento con base en sus elementos: el derecho al agua requiere que ésta sea suficiente, salubre, aceptable y asequible. En lo que respecta al término “suficiente”, definido por la RAE como “bastante para lo que se necesita” (RAE, 2019), la Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que para un acceso intermedio (cantidad promedio de aproximadamente 50 l/r/d) es

necesario contar con agua abastecida a través de un grifo público (o dentro de 100m o cinco minutos del tiempo total de recolección); el consumo debe asegurar la higiene básica personal y de los alimentos y se debe asegurar también la lavandería y el baño (OMS, 2003). En lo que se refiere al término “salubre”, la OMS afirma que “agua potable salubre es el agua cuyas características microbianas, químicas y físicas cumplen con las pautas de la OMS o los patrones nacionales sobre la calidad del agua potable” (OMS, 2015). Finalmente, aceptable y asequible quiere decir “que puede conseguirse o alcanzarse” (RAE, 2019).

En este contexto, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) resolvió la inconformidad 49/2014, en donde se afirma que un tribunal no puede considerar cumplido el derecho humano al agua cuando una familia de cuatro personas recibe en promedio tres horas de servicio por semana, aunado a que en el municipio en el que tiene su vivienda existen concesiones de explotación de aguas subterráneas, lo que vulnera lo establecido tanto en la Constitución como en la Observación General 15 del PIDESC y con lo que prevén las directrices de la OMS. El 18 de junio de 2014 la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN), resolvió la reasunción de competencia (5/2014) sobre la base de un proyecto donde estableció que la inconformidad estaba fundada, ya que para considerar cumplimentado el fallo protector no basta con garantizar que existe una toma de agua en el domicilio, pues podría llegarse al extremo de considerar que se cumple con ese derecho únicamente con abastecer un minuto de agua a la semana del vital líquido.

En efecto, el criterio que toma como referencia una toma de agua en las viviendas para afirmar que se cumple con el derecho humano al agua en México tiene como consecuencia que las estadísticas sean engañosas, porque no se considera el acceso real diario y la calidad del agua. Como afirma la Sociedad Civil DESCA (2017), se tienen cifras positivas de cobertura nacional de agua y saneamiento de 95.4% y 92.9%, respectivamente, pero que no muestran la situación real de limitaciones y carencias que se viven en las diversas regiones del país.

En el contexto de las estadísticas engañosas y el acceso real al agua, a pesar de consagrarse dicha garantía en la Constitución y en los tratados internacionales, se hace referencia a Ferrajoli (2004), quien distingue entre verdad jurídica y verdad factual, para diferenciar la verdad de la norma jurídica y la verdad de la realidad social, toda vez que algo puede ser verdadero desde un punto de vista jurídico, y no ser verdadero desde la perspectiva de la realidad. El italiano utiliza las variables “p” y “X” para sustituir los enunciados; una proposición es factual o sociológica si y sólo si es factualmente verdadera, y es jurídica operativa si y sólo si es verdadera jurídica y factualmente.

Al sustituir los dos enunciados por las variables “p” y “X” se observa lo siguiente:

- a) La proposición es verdadera jurídicamente si y sólo si lo establece la Constitución (artículo 4o., CPEUM, *DOF* 8/02/ 2012).
- b) La proposición sociológica es verdadera si y sólo si toda persona en México tiene ese acceso de forma suficiente y de calidad.

Por lo que existe una verdad jurídica, pero no una verdad factual en el acceso al agua en México.

Es interesante la afirmación de Ferrajoli (2004) en el sentido de que la verdad jurídica es una verdad irrefutable, con algunas excepciones (interpretación de sentido, cuando se encuentre en conflicto con la anterior o con alguna otra norma); sin embargo, la verdad factual es refutable casi siempre, ya que puede ser desmentida por ulteriores experiencias empíricas, investigaciones o nuevos hechos.

Por lo anterior, la norma constitucional del derecho al agua es irrefutable, y la verdad factual es refutable. Esa realidad factual, a decir del Consejo Consultivo (2018) del agua se describe en problemas específicos que se enuncian en la cuadro 1.

CUADRO 1. SITUACIÓN Y CONTEXTO DE LA PROBLEMÁTICA DEL AGUA EN MÉXICO EN 2018

Son ineficientes y opacos la mayoría de los organismos operadores de sistemas de agua. Por fugas en las redes de abastecimiento, en las ciudades se desperdicia aproximadamente el 40% de agua.	Constitucionalmente, los municipios tienen las funciones de ofrecer el servicio público de agua y de tratar las aguas residuales. Con este pretexto, la Federación ha descuidado responsabilidades de regulación sobre los organismos operadores municipales. En el mejor supuesto, la regulación está a cargo de los gobiernos estatales.
Respecto de las aguas residuales, existe falta de monitoreo y vigilancia, y sólo 47.5% de las aguas residuales recibe tratamiento, y un menor porcentaje cumple con las normas de calidad de las descargas.	Las concesiones de agua se otorgan con criterios poco claros para los usuarios que las solicitan, y el cumplimiento de tratamiento y descarga de aguas residuales no se condiciona ni vincula con el suministro primario.

FUENTE: Consejo Consultivo del Agua, 2019.

Siguiendo el estudio de la realidad factual, en el sucesivo apartado se analiza una de las causas de la falta de acceso al agua de la población mexicana.

4. *Concesiones a empresas trasnacionales*

Existe un momento clave en el cambio de paradigma del agua como un derecho social. En el sexenio de Carlos Salinas de Gortari se concretó la Ley de Aguas Nacionales en 1992, mientras que su reglamento en 1994, en el que se elimina la relativa orientación social de la administración del agua para formalizar la recaudación como fin principal con base en el criterio de “el agua paga el agua” principalmente desde las concesiones.

Se priorizan las concesiones; un ejemplo de ello es que “el 55% del volumen total de agua que se concesionó se concentra en los estados de Yucatán, Nuevo León, Jalisco, Michoacán, México y Tlaxcala” (Ramos, 2014:108), y como puede observarse en la gráfica 1, en el estado de Tlaxcala sólo el 50.5% de las viviendas disponen de agua diariamente. Sin embargo, existe una concesión a una empresa trasnacional de bebidas carbonatadas cuyo volumen de extracción de aguas nacionales que ampara el título es de 1,788,400.00 (m³/año) (REPD, 2019); esto, a pesar de que la Conagua publicó en el *Diario Oficial de la Federación (DOF)*, 2014, el Acuerdo por el que se dan a conocer los estudios técnicos de las aguas nacionales subterráneas del acuífero Alto Atoyac, clave 2901, donde se afirma que es de interés público controlar la extracción, explotación, uso y aprovechamiento del agua subterránea. Asimismo, señala un riesgo de sobreexplotación, ya que en el acuífero Alto Atoyac, clave 2901, la extracción total es de 153.4 millones de metros cúbicos anuales, mientras que la recarga que recibe el acuífero está cuantificada en 212.4 millones de metros cúbicos anuales. Además, señala que debido a la creciente necesidad del agua en la región para cumplir con las necesidades principales de sus habitantes y continuar impulsando las actividades económicas de la misma, la extracción indiscriminada implica el riesgo de que se generen los efectos negativos de la explotación del agua subterránea, tanto en el ambiente como para los usuarios del recurso.

La situación de Tlaxcala es sólo un ejemplo de un escenario que ocurre en otros estados del país y en la Ciudad de México. En este sentido, Palomino (2010) dice que paradójicamente las empresas trasnacionales no pagan, pagan muy poco o pagan extemporáneamente cuando se les otorgan concesiones de explotación de agua.

Ferrajoli (2006) asevera que si se quiere garantizar un derecho fundamental se debe sustraer tanto a la disponibilidad de la política como a la del mercado. Respecto del derecho al agua, se establece la participación de la

Federación, las entidades federativas y los municipios; por lo anterior, el agua no puede ser vista como un bien mercantil, porque no pertenece al Estado, sino a la población; el Estado se encuentra obligado a garantizar el respeto a este derecho y establecer los mecanismos para su efectivo cumplimiento.

La mercantilización del agua avanza a pesar de que la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (2008) afirma que debe existir un enfoque más amplio que abarque la ordenación de los recursos hídricos priorizando a aquellos que sufren discriminación en el acceso al recurso y en la distribución entre los actores que compiten entre sí, y siempre anticipar los usos personales y domésticos de la población.

Cabe señalar que la Observación General 15, en adelante OG15 (2002), establece como una obligación específica del Estado el “respeto”, que consiste en abstenerse de intervenir en el ejercicio del derecho al agua o inmiscuirse de forma arbitraria en él. “Proteger” implica que los Estados impidan la intervención de particulares o empresas que interfieran en el disfrute del derecho al agua y garantizar la igualdad. El problema en México es que el Estado no sólo no protege, sino que otorga concesiones a empresas trasnacionales cuando existen estados de la República donde los habitantes reciben agua una vez a la semana.

Por lo anterior, como indica Bonaventura de Sousa (2009), se prioriza el mercado en detrimento de la comunidad, lo que genera desigualdad en un recurso tan importante como el agua.

5. *Contraargumentación*

En este contexto, Ferrajoli (2006) dice que el garantismo es la otra cara del constitucionalismo, en el que deben ser garantizados y satisfechos los derechos fundamentales para asegurar el máximo grado de efectividad y establecer los mecanismos para el efectivo cumplimiento.

Al referir el garantismo de Ferrajoli es importante indicar que existe una contraargumentación; para (Castillejos, 2022) el garantismo de Ferrajoli, no consiste en una superación, sino en un “reforzamiento” del positivismo jurídico, toda vez que el constitucionalismo garantista se identifica con una teoría que aplica un modelo de reglas a la explicación del Estado constitucional, y que manifiesta un desacuerdo absoluto con cualquier concepción que vincule al derecho con la moral, que defina los derechos de las personas como principios.

Es importante indicar que fue superada la teoría positivista, que consistía en cumplir de forma estricta lo que indica la ley sin la revisión de si es justa o injusta.

La teoría divergente es la principialista, que fundamenta una concepción del derecho por principios. Zagrebelsky (1995) afirma que la perspectiva neo-constitucionalista insiste en el contenido, en el sentido de las disposiciones de principios y en la enunciación de derechos (como el derecho a la vida, a la salud, al agua), mientras que el constitucionalismo tradicionalmente había visto en los procedimientos, en la división y en el equilibrio de competencias la estrategia de restricción.

Los principios pueden ponderarse cuando existe colisión a través de la argumentación jurídica y las reglas no pueden ponderarse, por lo que es necesario que el contenido de la Constitución reconozca y garantice prerrogativas universales.

Este tema por su amplitud merece un estudio especial en otro trabajo, toda vez que en este documento se enuncia a Ferrajoli por la diferenciación entre la verdad jurídica y la verdad factual, que permite el análisis del derecho al agua a través de sus dos vertientes.

IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

El acceso al agua es un derecho humano fundamental; sin embargo, la desigualdad en la disponibilidad del recurso es inminente, primero, entre estados de la República, y segundo, al otorgar concesiones de agua a empresas transnacionales sin atender primero el servicio mínimo por persona. La desigualdad también puede ser traducida en el descuido de la Conagua al no proporcionar la infraestructura necesaria para el mantenimiento de la calidad del agua que permita tomarla del grifo; esto genera un gasto extra en las familias que deben consumir agua embotellada cuando es su derecho el acceso al agua limpia; sin embargo, millones de personas la reciben una, dos o tres veces por semana, y sólo algunas horas, sin precisar la calidad. Las auditorías afirman que el monitoreo no es confiable y no es constante, por lo que los datos engañosos de acceso al agua por tener una toma de agua en la vivienda no permiten vislumbrar una seria problemática nacional que repercute en el gasto de agua embotellada en zonas rurales y urbanas, en la salud y en un efecto adverso en el destino final de las botellas plásticas que contaminan los mantos acuíferos.

V. PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Primera. La reforma al artículo 115, fracción III, constitucional, que establece que los municipios tienen a su cargo las funciones y servicios públicos

de agua potable, tratamiento y disposición de sus aguas residuales, drenaje y alcantarillado, en lo que se refiere al tratamiento de aguas residuales ésta es una obligación de la Conagua, ya que el municipio no dispone de los recursos suficientes en la mayoría de los casos.

Segunda. La Conagua, al otorgar concesiones de extracción de agua a empresas trasnacionales, se encuentra obligada a revisar lo establecido en las declaraciones de derechos humanos, en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en las determinaciones de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, entre otros, atendiendo siempre al principio propersona. También está obligada a salvaguardar lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y no sólo basarse en los estudios técnicos de disponibilidad media anual. En el caso del estado de Tlaxcala, que se presenta como ejemplo de una situación más o menos generalizada, existe un dictamen técnico positivo de la Conagua para otorgar concesiones, y a su vez un Acuerdo publicado en el *Diario Oficial*, que afirma que existe un riesgo de sobreexplotación emitido por la misma autoridad.

VI. CONCLUSIONES

La falta de sistematización fiscal y la obligación constitucional del municipio, de proporcionar los servicios y tratamiento de aguas residuales, a pesar de que la Conagua es el organismo fiscal que recauda el recurso por el uso y descarga a través de un derecho, atenta contra el principio fiscal constitucional de vinculación al gasto público, y en algunos municipios ha sido el pretexto para concesionar los servicios de agua y tratamiento a empresas privadas. Aunado a ello, debe considerarse la concesión a empresas trasnacionales para extraer agua, principalmente a compañías de bebidas carbonatadas en estados de la República, que de acuerdo con el INEGI no tienen el acceso mínimo de este recurso en el marco de lo establecido por la OMS.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- ARRIOJA VIZCAINO, A., 1998, *Derecho Fiscal*, México, Themis.
- CASTILLEJOS, R. F., 2022, *Once Años de un nuevo paradigma de derechos humanos para México: reflexiones interdisciplinarias sobre la reforma constitucional de 2011*, México, UBIJUS.
- CEPAL, 2018, *La ineficiencia de la desigualdad*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

- COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS, 2015, *Acceso al Agua en las Américas una aproximación al Derecho Humano al Agua en el Sistema Interamericano*, CIDH.
- COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, 2014, *Acuerdo por el que se dan a conocer los estudios técnicos de las aguas nacionales subterráneas del Acuífero Alto Atoyac, clave 2901, en el Estado de Tlaxcala, Región Hidrológico Administrativa Balsas*, México, Conagua.
- CONSEJO CONSULTIVO DEL AGUA, 2012, *El Agua en Baja California Sur*, México.
- CONSEJO CONSULTIVO DEL AGUA, 2019, *Situación y contexto de la problemática del agua en México*, México, Consejo Consultivo del Agua.
- CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL, 2020, *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2018*, México, Gobierno de la República.
- DE SOUSA, SANTOS, B., 2009, *Sociología jurídica crítica. Para un nuevo sentido común en el derecho*, Bogotá, Trotta.
- DELGADO RAMOS, G. C. *et al.*, 2014, *Apropiación de agua, medio ambiente y obesidad. Los impactos del negocio de bebidas embotelladas en México*, Delgado Ramos (coord.), UNAM-Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, disponible en: <http://bdjc.ia.unam.mx/items/show/160>.
- FERRAJOLI, L., 2004, *Epistemología jurídica y Garantismo*, México, Fontamara.
- FERRAJOLI, L., 2006, “Sobre los Derechos Fundamentales”, *Cuestiones Constitucionales Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, núm. 15.
- FONDO PARA LA COMUNICACIÓN Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL, 2018, “Salud y calidad del agua”, México, disponible en agua.org.mx.
- GUZMÁN, F., 2019, “Botellas y bolsas de plástico contaminan playas y mares”, *Gaceta UNAM*, vol. 5043, pp. 4 y 5.
- HABERMAS, J., 2005, *Facticidad y Validez*, Trotta.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA, 2018, *Módulo de Hogares y Medio Ambiente*, México, comunicado de prensa núm. 262/18.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA, 2020, *Encuesta Nacional de Hogares*, México, comunicado de prensa.
- LAHERA RAMÓN, V., 2010, “Infraestructura Sustentable: Las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales”, *Quivera. Revista de Estudios Territoriales*, núm. 2, vol. 12, p. 62.

- MACCORMICK, N., 2010, “Argumentación e Interpretación en el derecho”, *Doxa*, núm. 4, vol. 33, p. 75.
- OFICINA DEL ALTO COMISIONADO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS DERECHOS HUMANOS, 2008, *El derecho al agua*, ONU.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2015, *Agua potable salubre y saneamiento básico en pro de la salud*, ONU.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2017, *Acceso a agua potable y saneamiento*, Ginebra, OMS.
- PALOMINO ÁNGELES, E., 2010, “La concesión una forma indebida del uso y aprovechamiento del agua”, *Revistas UNAM*, núm.5, vol. 12, p. 71.
- PEÑA GARCÍA, A., 2006, “Una perspectiva social de la problemática del agua”, *Investigaciones Geográficas*, núm.62, p. 125.
- PERLÓ COHEN, M., 2019, “Sin Acceso al Agua Potable, el 10% de los Mexicanos”, *Boletín UNAM*, disponible en: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2019_194.html.
- RANKIA, 2019, “Los hombres más ricos de México”, *RANKIA*, disponible en: <https://www.rankia.mx/blog/mejores-opiniones-mexico/2611565-hombres-mas-ricos-mexico-2019>.
- RODRÍGUEZ, H., 2018, “Europa declara la guerra al plástico”, *National Geographic España*, disponible en: https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/actualidad/europa-declara-guerra-plastico_12762.
- ROLLAND, L., 2010, “La gestión del agua en México”, *Polis*, núm. 6, vol. 2, p. 155.
- SECRETARÍA DE SALUD, 2021, *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua*, México, Secretaría de Salud.
- SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, 2014, *El medio ambiente en México 2013-2014*, México, Semarnat-Conagua.
- SOBERANES DIEZ, J. M., 2011, “La igualdad y la desigualdad jurídicas”, *Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, p. 389.
- SOCIEDAD CIVIL DESCA, 2017, *Informe conjunto de sociedad civil sobre los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales en México 2017. Informe alternativo a los Informes V y VI Periódicos combinados del Estado mexicano ante el Comité DESC de la ONU*, México, Comisión Mexicana de Defensa y Promoción de los Derechos Humanos.
- TELLO MORENO, L. F., 2016, *La justiciabilidad del Derecho al Agua en México*, México, Comisión Nacional de Derechos Humanos.
- TERCEIRO, L. J., 2006, “Sobre la desigualdad”, *Racmyb*, p. 105.

- TRON PETIT, J. C., 2010, *Lo real y lo justo de los impuestos, consideraciones sobre la interpretación*, México, Dofiscal.
- ZAGREBELSKY, G., 1995, *El derecho Dúctil*, Madrid, Trotta.
- ZAMUDIO SANTOS, V., 2018, *La Comisión Nacional del Agua en los informes de la Auditoría Superior de la Federación*, México, Controla tu Gobierno.
- ZYGMUNT, B., 2009, *Globalización: consecuencias humanas*, México, Fondo de Cultura Económica.